Documentos de la Conferencia Administrativa Regional de Radiocomunicaciones para el servicio móvil marítimo y el servicio de radionavegación aeronáutica en ciertas partes de la banda de ondas hectométricas en la Región 1

(Ginebra, 1985)

A fin de reducir el tiempo de carga, el Servicio de Biblioteca y Archivos de la UIT ha repartido los documentos de conferencias en varias secciones.

- Este PDF comprende los Documentos Nº 1 a 100.
- La serie completa de documentos de la Conferencia comprende los Documentos Nº 1 a 166, DL Nº 1 a 10, DT Nº 1 a 22.

This electronic version (PDF) was scanned by the International Telecommunication Union (ITU) Library & Archives Service from an original paper document in the ITU Library & Archives collections.

La présente version électronique (PDF) a été numérisée par le Service de la bibliothèque et des archives de l'Union internationale des télécommunications (UIT) à partir d'un document papier original des collections de ce service.

Esta versión electrónica (PDF) ha sido escaneada por el Servicio de Biblioteca y Archivos de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) a partir de un documento impreso original de las colecciones del Servicio de Biblioteca y Archivos de la UIT.

هذه النسخة الإلكترونية (PDF) تم تصوير نتاج المسح بالضوئي في قسم أجراه والمحفوظات المكتبة قسم في المتوفرة الوثائق ضمن أصلية ورقية وثيقة من نقلاً والمحفوظات المكتبة قسم في المتوفرة الوثائق ضمن أصلية ورقية وثيقة من نقلاً. للاتصالات الدولي الاتحاد (ITU)

此电子版（PDF版本）由国际电信联盟（ITU）图书馆和档案室利用存于该处的纸质文件扫描提供。

Настоящий электронный вариант (PDF) был подготовлен в библиотечно-архивной службе Международного союза электросвязи путем сканирования исходного документа в бумажной форме из библиотечно-архивной службы МСЭ.

© International Telecommunication Union

REGIÓN 1

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1
GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Documento 1-S
15 de agosto de 1984
Original: francés

SESIÓN PLENARIA

Nota del Secretario General

ORDEN DEL DÍA DE LA CONFERENCIA

El orden del día de la Conferencia figura en la Resolución N.° 897 aprobada por el Consejo de Administración en su 38.ª reunión.

El texto de esta Resolución se adjunta.

El Secretario General,
R.E. BUTLER

Anexo: 1

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

ANEXO

R N.° 897 **CONFERENCIA ADMINISTRATIVA REGIONAL DE RADIOCOMUNICACIONES PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1**

El Consejo de Administración,

Considerando que en la Resolución N.° 704 de la CAMR para los servicios móviles, Ginebra, 1983, se invita al Consejo de Administración a que adopte las medidas necesarias para convocar una Conferencia Administrativa Regional de Radiocomunicaciones para el servicio móvil marítimo y el servicio de radionavegación aeronáutica en la Región 1 de acuerdo con la Resolución N.° 7 de la Conferencia de Plenipotenciarios de Nairobi (1982).

Considerando, además el resultado de la consulta telegráfica del 10 de mayo de 1983;

Resuelve

1. Que se reúna en Ginebra el 25 de febrero de 1985 una Conferencia Administrativa Regional de Radiocomunicaciones para el servicio móvil marítimo y el servicio de radionavegación aeronáutica en ciertas partes de la banda de ondas hectométricas en la Región 1 y que tenga una duración de tres semanas.

2. Que el orden del día de la Conferencia sea el siguiente:

2.1 Establecer un acuerdo y planes asociados de asignación de frecuencias en la Región 1 en las siguientes bandas de frecuencias, teniendo en cuenta el número 419 del Reglamento de Radiocomunicaciones y los Apéndices 1 y 2 a la Resolución N.° 704 de la CAMR para los servicios móviles, Ginebra, 1983:

2.1.1 para el servicio móvil marítimo:

415 - 435 kHz
435 - 526,5 kHz
1 606,5 - 1 625 kHz
1 635 - 1 800 kHz y
2 045 - 2 160 kHz

2.1.2 para el servicio móvil aeronáutico:

415 - 435 kHz y
505 - 526,5 kHz

2.2 Reasignar frecuencias sustitutivas a las estaciones del servicio móvil marítimo de conformidad con el punto 2 de la parte dispositiva de la Resolución N.° 38 de la CAMR-1979.

2.3 Conceder la protección adecuada, al establecer el Plan para el servicio móvil marítimo, a las asignaciones de frecuencias a estaciones de otros servicios a los que también están atribuidas las bandas:

1 606,5 - 1 625 kHz
1 635 - 1 800 kHz y
2 045 - 2 160 kHz

2.4 Establecer los procedimientos aplicables a las modificaciones futuras del Plan y que permitan un desarrollo compatible de los demás servicios a los que las bandas están atribuidas.

2.5 Establecer los textos finales de los Apéndices al Reglamento de Radiocomunicaciones que contengan las disposiciones de canales de los Apéndices 1 y 2 a la Resolución N.° 704 de la CAMR para los servicios móviles, Ginebra, 1983, en las bandas a que se hace referencia anteriormente, con el objeto de su inclusión posterior en el Reglamento de Radiocomunicaciones;

2.6 Fijar la fecha de aplicación de los Planes mencionados teniendo en cuenta las necesidades de los demás servicios a los que se aplica la Resolución N.° 38 de la CAMR-1979.

Encarga a la IFRB que invite a las administraciones de la Región 1 a que comuniquen oportunamente sus necesidades sobre la base de la información indicada en las secciones correspondientes del Apéndice 1 al Reglamento de Radiocomunicaciones.

REGIÓN 1

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1
GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Documento 2-S
15 de agosto de 1984
Original: francés

SESIÓN PLENARIA

Nota del Secretario General

CREDENCIALES DE LAS DELEGACIONES

1. Según el artículo 67 del Convenio Internacional de Telecomunicaciones (Nairobi, 1982), la Delegación enviada por un Miembro de la Unión a una Conferencia deberá estar debidamente acreditada, de conformidad con lo dispuesto en los números 381 a 387 del Convenio.

2. Para facilitar su consulta por la Conferencia, tengo el honor de acompañar en anexo el texto del mencionado artículo 67.

El Secretario General,

R.E. BUTLER

Anexo: 1

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

ANEXO

ARTÍCULO 67

Credenciales de las delegaciones para las conferencias

380 1. La delegación enviada por un Miembro de la Unión a una conferencia deberá estar debidamente acreditada, de conformidad con lo dispuesto en los números 381 a 387.

381 2. (1) Las delegaciones enviadas a las Conferencias de Plenipotenciarios estarán acreditadas por credenciales firmadas por el Jefe del Estado, por el Jefe del Gobierno o por el Ministro de Relaciones Exteriores.

382 (2) Las delegaciones enviadas a las conferencias administrativas estarán acreditadas por credenciales firmadas por el Jefe del Estado, por el Jefe del Gobierno, por el Ministro de Relaciones Exteriores o por el ministro competente en la materia de que trate la conferencia.

383 (3) A reserva de confirmación, con anterioridad a la firma de las Actas finales por una de las autoridades mencionadas en los números 381 ó 382, las delegaciones podrán ser acreditadas provisionalmente por el jefe de la misión diplomática del país interesado ante el gobierno del país en que se celebre la conferencia. De celebrarse la conferencia en el país de la sede de la Unión, las delegaciones podrán también ser acreditadas provisionalmente por el jefe de la delegación permanente del país interesado ante la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra.

384 3. Las credenciales serán aceptadas si están firmadas por las autoridades mencionadas en los números 381 a 383 y responden a uno de los criterios siguientes:

385 – Si confieren plenos poderes a la delegación;

386 – Si autorizan a la delegación a representar a su gobierno, sin restricciones;

387 – Si otorgan a la delegación, o a algunos de sus miembros, poderes necesarios para firmar las Actas finales.

388 4. (1) Las delegaciones cuyas credenciales reconozca en regla el Pleno, podrán ejercer el derecho de voto del Miembro interesado y firmar las Actas finales.

389 (2) Las delegaciones cuyas credenciales no sean reconocidas en regla en sesión plenaria, perderán el derecho de voto y el derecho a firmar las Actas finales hasta que la situación se haya regularizado.

390 5. Las credenciales se depositarán lo antes posible en la secretaría de la conferencia. Una comisión especial descrita en el número 471 verificará las credenciales de cada delegación y presentará sus conclusiones en sesión plenaria en el plazo que la misma especifique. La delegación de un Miembro de la Unión tendrá derecho a participar en los trabajos y a ejercer el derecho de voto, mientras la sesión plenaria de la conferencia no se pronuncie sobre la validez de sus credenciales.

391 6. Como norma general, los Miembros de la Unión deberán esforzarse por enviar sus propias delegaciones a las conferencias de la Unión. Sin embargo, si por razones excepcionales un Miembro no pudiera enviar su propia delegación, podrá otorgar a la delegación de otro Miembro de la Unión poder para votar y firmar en su nombre. Estos poderes deberán conferirse por credenciales firmadas por una de las autoridades mencionadas en los números 381 ó 382.

392 7. Una delegación con derecho de voto podrá otorgar a otra delegación con derecho de voto poder para que vote en su nombre en una o más sesiones a las que no pueda asistir. En tal caso, lo notificará oportunamente y por escrito al presidente de la conferencia.

393 8. Ninguna delegación podrá ejercer más de un voto por poder.

394 9. No se aceptarán las credenciales ni las delegaciones de poder notificadas por telegrama, pero si se aceptarán las respuestas telegráficas a las peticiones que, para precisar las credenciales, hagan el presidente o la secretaría de la conferencia.

REGIÓN 1

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1
GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Documento 3-S
18 de septiembre de 1984

SESIÓN PLENARIA

Nota del Secretario General

A petición del Director del CCIR, tengo el honor de transmitir con la presente un ejemplar de un Informe de la Comisión de Estudio 8 del CCIR a la Conferencia, que atiende a la Resolución N.° 704 de la CAMR encargada de los servicios móviles (Ginebra, 1983).

El Secretario General,

R.E. BUTLER

Anexo : el Informe mencionado

Este documento se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de ejemplares adicionales.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CCIR

COMITÉ CONSULTIVO
INTERNACIONAL
DE RADIOCOMUNICACIONES

INFORME

A LA CONFERENCIA ADMINISTRATIVA REGIONAL DE RADIOCOMUNICACIONES PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1

Ginebra, 1984

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CCIR

COMITÉ CONSULTIVO
INTERNACIONAL
DE RADIOCOMUNICACIONES

INFORME

A LA CONFERENCIA ADMINISTRATIVA REGIONAL DE RADIOCOMUNICACIONES PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1

Ginebra, 1984

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

C C I R

INFORME

A LA

CONFERENCIA ADMINISTRATIVA REGIONAL DE RADIOCOMUNICACIONES PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1

1985

PREÁMBULO

En la Resolución No. 704 (Mob-83) de la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para los Servicios Móviles (Ginebra, 1983), relativa a la convocatoria de una conferencia administrativa regional de radiocomunicaciones para preparar planes de asignación de frecuencias para el servicio móvil marítimo en las bandas comprendidas entre 435 kHz y 526,5 kHz y en parte de la banda comprendida entre 1 606,5 kHz y 3 400 kHz en la Región 1 y para planificar el servicio de radionavegación aeronáutica en la banda 415 - 435 kHz en la Región 1, se pide al CCIR que proporcione las bases técnicas necesarias.

La Comisión de Estudio 8 del CCIR estudió esa cuestión en su reunión intermedia, celebrada del 17 de mayo al 6 de junio de 1984, y preparó el informe que se reproduce a continuación, el cual constituye el informe del CCIR a la Conferencia.

La lista de referencias a textos del CCIR (Recomendaciones, Informes, etc., junto con el número del documento en que se encuentran) se halla en la página ii.

Richard C. Kirby
Director

LISTA DE LOS TEXTOS DEL CCIR MENCIONADOS EN ESTE INFORME

Recomendación 332	Volumen I (Ginebra, 1982)
Recomendación 368	Volumen V (Ginebra, 1982)
Recomendación 435	Volumen VI (Ginebra, 1982)
Recomendación 476	Volumen VIII (Ginebra, 1982)
Informe 258	Volumen VI (Ginebra, 1982)
Informe 266	Volumen VI (Ginebra, 1982)
Informe 322	Publicado separadamente
Informe 910	Anexo III a este Informe
Proyecto de Informe AC/6	Anexo II a este Informe
Proyecto de Informe AR/8	Conclusiones, Comisión de Estudio 8 (Doc. 8/294)
Cuestión 32/3	Volumen III (Ginebra, 1982)
Cuestión 44/10	Volumen X (Ginebra, 1982)
Programa de Estudios 44M/10	Volumen X (Ginebra, 1982)
Cuestión 38/8	Volumen VIII (Ginebra, 1982)
Proyecto de Cuestión BE/8	Conclusiones, Comisión de Estudio 8 (Doc. 8/294)

CUADRO DE MATERIAS

		Página
1.	Introducción	1
2.	Criterios de planificación	2
	2.1 Servicio móvil marítimo	2
	2.2 Servicio de radionavegación aeronáutica	6
3.	Otras consideraciones sobre las características de propagación	7
4.	Compartición con otros servicios	8
5.	Características generales del receptor	8
Anexo I	- Características generales de calidad de los receptores principales utilizados en el servicio móvil marítimo a bordo de barcos en el mar	9
Anexo II	- Proyecto de Informe AC/6, Curvas de propagación para los servicios móvil marítimo, de radionavegación aeronáutica y de radionavegación marítima	20
Anexo III	- Proyecto de Informe 910(MOD I), Compartición entre el servicio móvil marítimo y el servicio de radionavegación aeronáutica en la banda 415-526,5 kHz	23

INFORME DEL CCIR A LA CONFERENCIA ADMINISTRATIVA REGIONAL DE RADIOCOMUNICACIONES PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1

PLANIFICACIÓN DE ASIGNACIONES DEFFRECUENCIA EN LA REGIÓN 1 PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO EN LAS BANDAS COMPRENDIDAS ENTRE 435 kHz Y 526,5 kHz Y EN PARTES DE LA BANDA 1 606,5 kHz - 2 160 kHz Y PARA EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN PARTES DE LAS BANDAS ENTRE 415 kHz Y 526,5 kHz

PRINCIPIOS Y CRITERIOS

1. Introducción

1.1 Como se indica en la Resolución 704 (MOB-83) de la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para los servicios móviles (1983), se pidió al CCIR que preparase las bases técnicas necesarias para la elaboración de planes de frecuencias en las bandas pertinentes. La celebración de la Conferencia de planificación está prevista para principios de 1985 (CARR-85).

1.2 El uso futuro de las bandas en cuestión es el siguiente:

415 kHz - 526,5 kHz:

- Servicio móvil marítimo
  - Impresión directa de banda estrecha (NBDP) (F1B o J2B)
  - Llamada selectiva digital (DSC) (F1B o J2B)
  - Telegrafía Morse (A1A)
- Servicio de radionavegación aeronáutica
  - Radiofaros no direccionales (NDB)(N0N/A1A y A2A).

1 606,5 kHz - 2 160 kHz:

- Servicio móvil marítimo
  - Impresión directa de banda estrecha (NBDP) (F1B o J2B)
  - Llamada selectiva digital (DSC) (F1B o J2B)
  - Radiotelefonía de banda lateral única (J3E).

1.3 A continuación se indican los criterios para establecer los planes de frecuencia en la Región 1 en las bandas indicadas en el punto 1.2:

2. Criterios de planificación

2.1 Servicio móvil marítimo

2.1.1 Bandas de frecuencia entre 415 kHz y 526,5 kHz

2.1.1.1 Zona de servicio

Zona establecida por la administración que tiene autoridad sobre la estación costera de que se trate y dentro de la cual deberán respetarse los criterios de intensidad de campo mínima y de relación de protección.

2.1.1.2 Intensidad de campo mínima

La intensidad de campo mínima necesaria para las diferentes categorías de servicio depende principalmente del nivel máximo del ruido atmosférico local. En el Informe 322 figura información detallada sobre este asunto.

Según este Informe, cabe prever que los niveles de ruido atmosféricos han de variar considerablemente. Esta variación depende de factores, tales como la posición geográfica y el periodo del año y el día; asimismo, se observan desviaciones importantes con respecto al valor mediano.

Por otra parte, los niveles de ruido artificial en la estación costera (véase el Informe 258) y a bordo de los barcos, pueden ser también importantes. En las consideraciones que siguen, no se han tenido en cuenta los efectos de estas contribuciones de ruido.

La intensidad de campo mínima necesaria depende también de la relación de protección requerida en el receptor (véase el punto 2.1.1.3).

A fin de conservar las posibilidades máximas de compartición de frecuencias con otros servicios o con estaciones del mismo servicio, la intensidad de campo en el borde de la zona de servicio debe mantenerse en los valores mínimos especificados a continuación.

i) NBDP/DSC

Habida cuenta de la variación normalmente prevista de los niveles de ruido (excluidos los incrementos anormales de estos niveles), la relación señal/ruido requerida para los sistemas NBDP y DSC y suponiendo una anchura de banda de ruido del receptor de 300 Hz, la intensidad de campo mínima necesaria debe ser de 25 dB (μV/m)(18 μV/m) en la zona al Norte de 30° N.

En la zona al Sur del paralelo 30°N, en la que el nivel de ruido es mayor, la intensidad de campo mínima necesaria debe aumentarse en 20 dB, con lo que se obtiene 45 dB (μV/m)(178 μV/m).

ii) A1A

Según la Recomendación 339-5, se necesita una intensidad de campo de 5 dB más para la recepción aural de señales Morse en comparación con los sistemas MDF-M. Esta Recomendación no se refiere a sistemas NBDP. Sin embargo, dada la similitud entre los sistemas MDF-M a 300 Hz y los sistemas NBDP, se llega a la conclusión, sobre la base indicada en el punto i) anterior, de que la intensidad de campo mínima necesaria de las señales A1A debe ser de 30 dB(μV/m)(32 μV/m) en las zonas al Norte del paralelo 30°N.

En las zonas al Sur del paralelo 30°N, la intensidad de campo mínima debe ser de 50 dB (μV/m) (316 μV/m).

Nota - En el Convenio Internacional sobre Seguridad de la Vida Humana en el Mar de 1974 enmendado se indica (Capítulo IV, Disposición 10 g)) que se recibirá normalmente una señal Morse claramente perceptible si el valor eficaz de la intensidad de campo en el receptor es de al menos 50 μV/m (34 dB(μV/m)). A este respecto se reconoce que el nivel de ruido en la ubicación del receptor debe también considerarse (véase el Informe 258 sobre el ruido artificial).

2.1.1.3 Relación de protección

La relación de protección influye en la intensidad de campo mínima utilizable en el borde de la zona de cobertura.

La relación de protección (véase el RR número 164) requerida para:

i) NBDP y DSC: al menos 8 dB en toda la zona de servicio;

ii) A1A: al menos 8 dB en toda la zona de servicio (Nota 1).

Nota 1 - Este valor se indica a los efectos de la planificación, pero requiere ulterior estudio.

2.1.1.4 Características de selectividad del receptor

Debe suponerse que las señales no deseadas se atenúan en función de la diferencia de frecuencia entre la señal deseada y la señal no deseada, como se indica en el cuadro siguiente:

ii) NBDP/DSC

CUADRO I

Diferencia de frecuencia[1] Hz	Atenuación dB
175	6
300	30
550	60

1 Con respecto a la frecuencia nominal.

Con filtros que tengan la característica de amplitud indicada anteriormente es posible lograr una característica de fase adecuada para una reproducción satisfactoria del tren de datos.

De las pruebas se desprende que un receptor con esta característica tiene una relación de rechazo de canal adyacente (F1B a F1B) de 35 dB.

ii) A1A

CUADRO II

Modo	Diferencia de frecuencia[1] kHz	Atenuación dB
A1A	0,5	12
	1,0	25
	1,5	35
	2,0	43
	2,5	50
	3,0	57
	3,5	63
	4,0	70
	4,5	77

1 Con respecto a la frecuencia nominal

Para especificaciones más detalladas de los receptores principales de barco utilizados corrientemente, véase el Anexo I.

Los Cuadros I y II pueden utilizarse para calcular la protección cuando la señal interferente es A1A, DSC o NBDP.

El Cuadro II podría utilizarse también para calcular la protección cuando la señal interferente es la de un radiofaro aeronáutico típico de la Región 1. Sin embargo, el Cuadro I no puede utilizarse a estos efectos.

El Informe 910 (MOD I) proporciona un ejemplo de los efectos de una señal interferente con una gran anchura de banda relativa, como es el caso con algunos radiofaros aeronáuticos, en un receptor con una banda de paso estrecha. Se requiere información más detallada sobre este asunto.

Nota - Puede suponerse que en la fase de introducción del sistema NBDP en esta banda, algunas estaciones de barco emplearán un receptor con una curva de selectividad como la que se muestra en el Cuadro II.

2.1.1.5 Propagación

Debe utilizarse la siguiente curva de propagación de la Recomendación 368-4 trayecto marítimo: Figura 1, $\varepsilon = 70$, $\sigma = 5$ S/m para 500 kHz. Para los efectos de la propagación de la onda ionosférica, véase el punto 3.

Nota - Deben utilizarse otras figuras de la misma Recomendación si se trata de trayectos sobre tierra o mixtos sobre mar/tierra.

2.1.1.6 Frecuencias asignables

Véase el Apéndice I a la Resolución 704 (MOB-83).

2.1.2 Bandas de frecuencias entre 1 606,5 kHz y 2 160 kHz

2.1.2.1 Zona de servicio

Véase el punto 2.1.1.1.

2.1.2.2 Intensidad de campo mínima

La consideración expuesta en el punto 2.1.1.2 ha conducido a los siguientes valores para esta banda:

i) NBDP y DSC:

para las zonas al Norte del paralelo 30° N: 16 dB(μV/m)(6,3 μV/m);

para los zonas al Sur del paralelo 30° N: 36 dB(μV/m)(63 μV/m);
suponiendo una anchura de banda del receptor de 300 Hz.

ii) J3E:

Para las zonas al Norte del paralelo 30° N: 34 dB(μV/m)(50 μV/m);

para las zonas al Sur del paralelo 30° N: 54 dB(μV/m)(500 μV/m);
suponiendo una anchura de banda del receptor de 3 kHz.

2.1.2.3 Relación de protección

La relación de protección (véase el número 164 del RR), requerida para:

i) NBDP y DSC: al menos 8 dB en toda la zona de servicio;

ii) J3E: al menos 20 dB en toda la zona de servicio.

(Véase también la Nota 1 del punto 2.1.1.3.)

2.1.2.4 Características de selectividad del receptor

Debe suponer que las señales no deseadas se atenúan en función de la diferencia de frecuencia entre la señal deseada y la señal no deseada, como se indica a continuación:

i) NBDP/DSC

Igual que en el Cuadro I del punto 2.1.1.4.

La nota de este párrafo, en la que se habla de la posible utilización de receptores con la selectividad indicada en el Cuadro II, es también válida aquí.

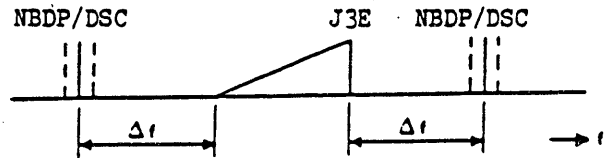
ii) J3E

CUADRO III

Diferencia de frecuencia[1] kHz	Atenuación dB
2,5	40
3	45
6,5	60

1 Con respecto a la frecuencia nominal

Para proteger las señales J3E contra la interferencia de señales NBDP/DSC y viceversa, pueden aplicarse los siguientes criterios de canal adyacente:



i) protección de señales J3E contra señales NBDP/DSC:

Δf = 500 Hz, atenuación = 36 dB
Δf = 1 kHz, atenuación = 41 dB

ii) protección de NBDP/DSC contra señales J3E:

Δf = 500 Hz, atenuación = 36 dB
Δf = 1 kHz, atenuación = 39 dB

2.1.2.5 Propagación

Deben utilizarse las siguientes curvas de propagación de la Recomendación 368-4: trayecto marítimo: Figura 1, $\varepsilon = 70$, $\sigma = 5$ S/m para 2 MHz. Para los efectos de propagación de la onda ionosférica, véase el punto 3.

Nota - Deben utilizarse otras figuras de la misma Recomendación si se trata de trayectos sobre tierra o mixtos sobre mar/tierra.

2.1.2.6 Frecuencias asignables

Véase el Apéndice II a la Resolución 704 (MOB-83).

2.1.2.7 Antenas directivas

El empleo de antenas directivas podría mejorar las posibilidades de compartición y planificación (véase el proyecto de Informe AR/8 (Documento 8/245).

2.2 Servicio de radionavegación aeronáutica (bandas de frecuencias entre 415 y 526,5 kHz)

2.2.1 Zona de servicio

Zona en torno al radiofaro, establecida por la administración de la que dependa el radiofaro y dentro de la cual deberán respetarse los criterios de intensidad de campo mínima y relación de protección.

La zona de servicio es normalmente circular y queda definida por el alcance del servicio (en kilómetros).

2.2.2 Intensidad de campo mínima

- 70 μV/m (37 dB(μV/m)) en el caso de los radiofaros situados al Norte del paralelo 30°N y al Sur del paralelo 30°S.

- 120 μV/m (41,6 dB(μV/m)) en el caso de los radiofaros situados entre los paralelos 30°N y 30°S.

Nota - En lo que respecta a la banda de frecuencias comprendida entre 415 y 435 kHz, estos valores figuran ya en el número 2857 del Reglamento de Radiocomunicaciones.

2.2.3 Relación de protección

Deberá ser de por lo menos 15 dB en toda la zona de servicio de los radiofaros.

Nota - En lo que respecta a la banda de frecuencias comprendida entre 415 y 435 kHz, este valor figura ya en el número 2854 del Reglamento de Radiocomunicaciones.

2.2.4 Características de selectividad del receptor

Debe suponerse que las señales interferentes se atenúan en función de la diferencia de frecuencia entre la señal deseada y la señal interferente, como se indica en el Cuadro IV.

CUADRO IV

Diferencia de frecuencia kHz	Atenuación dB
0	0
1	6
3	35
5	65
6	80

(Véase también el anexo B a la Parte II del Volumen I del Anexo 10 del Convenio sobre Aviación Civil Internacional.)

2.2.5 Propagación

Deberán utilizarse las siguientes curvas de propagación de la Recomendación 368-4;

i) Trayecto marítimo: la Figura 1 con $\varepsilon = 70$ y $\sigma = 5$ s/m;

ii) Trayecto terrestre: la Figura 3 con $\varepsilon = 30$ y $\sigma = 10^{-2}$ s/m.

Nota - La zona de servicio utilizable podrá reducirse para la propagación por onda ionosférica.

2.2.6 Frecuencias asignables

Se espera que las asignaciones de frecuencias se hagan en múltiplos enteros de 1 kHz.

3. Otras consideraciones sobre las características de propagación

3.1 Efectos de la onda ionosférica

Conviene observar que la propagación por onda ionosférica, que se produce principalmente durante la noche, puede ampliar considerablemente la zona de cobertura de una estación. Esta ampliación puede aumentar también el nivel de la interferencia dentro de las zonas de servicio de otras estaciones del mismo servicio o de otros servicios. El proyecto de Informe AC/6 (véase el Anexo II) puede utilizarse como orientación.

3.2 Variaciones de la propagación

Como se indica en la Recomendación 435 y en el Informe 266, la intensidad de campo de la onda ionosférica está expuesta a variaciones. Por otra parte, como se indica en el Informe 322, la intensidad de campo del ruido atmosférico también varía. Tal vez sea necesario tener en cuenta estas variaciones.

4. Compartición con otros servicios

4.1 415 kHz - 526,5 kHz

El análisis sobre compartición de frecuencias entre los servicios de radionavegación aeronáutica y móvil marítimo debe basarse en los parámetros de planificación indicados en los puntos 2 y 3.

En el Informe 910 (MOD-I) figuran más detalles sobre cómo puede lograrse esta compartición (Anexo III).

4.2 1 606,5 kHz - 2 160 kHz

El CCIR no ha elaborado aún los criterios para la compartición en ciertas partes de las bandas de ondas hectométricas. Este asunto se relaciona con la protección del servicio móvil y los servicios fijo y de radiodifusión contra la interferencia mutua, entre las regiones y dentro de éstas, en aquellas partes de las bandas que puedan estar compartidas.

Véanse las Cuestiones 32/3 y 44/10, el Programa de Estudios 44 M/10, la Cuestión 38-1/8 y la nueva Cuestión BE/8 **(Documento 8/222).**

4.3 El empleo de antenas directivas, de ser posible, podría mejorar las posibilidades de compartición (véase el proyecto de Informe AR/8 (Documento 8/245)).

5. Características generales del receptor

A título de información, en el Anexo I figuran las características generales de calidad de los receptores principales utilizados en el servicio móvil marítimo a bordo de buques en el mar incluidos los métodos de medición.

Anexos: 3

ANEXO 1

CARACTERÍSTICAS GENERALES DE CALIDAD DE LOS RECEPTORES PRINCIPALES UTILIZADOS EN EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO A BORDO DE BARCOS EN EL MAR *

1. Condiciones generales de medición

1.1 Impedancia de la fuente de la señal de prueba

1.1.1 La señal de prueba se obtiene de una fuente de resistencia de 50 ohmios, de una antena artificial formada por una resistencia de 10 ohmios en serie con un condensador de 250 pF.

1.2 Señales de prueba aplicadas a la entrada del receptor

1.2.1 Las fuentes de las señales de prueba aplicadas a la entrada del receptor se conectarán a través de una red tal que la impedancia presentada a la entrada del receptor sea igual a la de las antenas artificiales especificadas en el punto 1.1.

Este requisito se cumplirá con independencia de que se apliquen simultáneamente una o más señales de prueba al receptor. En el caso de aplicar varias señales de prueba, se adoptarán las medidas necesarias para evitar efectos indeseables debidos a la interacción entre las señales en los generadores u otras fuentes.

1.2.2 Los niveles de las señales de prueba a la entrada del receptor se expresaran en términos de la f.e.m. que existiría en los terminales de salida de la fuente, incluida la red asociada mencionada en el punto 1.2.1.

1.2.3 Señales de prueba normales

Excepto cuando se indique lo contrario, las señales de prueba de RF que normalmente se aplican a la entrada del receptor son las que se indican a continuación.

1.2.3.1 Clase de emisión A1A

Señal no modulada, frecuencia igual a la frecuencia portadora. (Cuando sea necesario, se ajusta la frecuencia de batido del oscilador para obtener un tono de audio de 1 000 Hz.)

1.2.3.2 Clases de emisión A2A/H2A y A3E/H3E

Señal de doble banda lateral, frecuencia de modulación 800 Hz, profundidad de modulación 30%.

---

* "Los receptores que cumplen estas características, cumplen también el Convenio SOLAS de 1974 enmendado"

1.2.3.3 Clase de emisión J3E

Señal no modulada a 1 000 Hz ± 3 Hz por encima de la frecuencia portadora a la que está sintonizado el receptor.

1.3 Salida del receptor

1.3.1 La potencia de salida se medirá en una resistencia de valor esencialmente igual al módulo de la impedancia del auricular o altavoz, según proceda.

1.3.2 La potencia de salida normalizada que se indica en este anexo se medirá en una frecuencia de 1 000 Hz u 800 Hz y será:

a) para la recepción con auriculares: 1 mW

b) para recepción con altavoces: 50 mW

1.3.3 La potencia de salida especificada es el valor de la potencia máxima de salida disponible indicada por el fabricante.

El receptor será capaz de suministrar al altavoz una potencia especificada de salida de 500 mW con un contenido de armónicos que no exceda del 10%.

2. Especificaciones eléctricas

2.1 Error de sintonía y deriva de sintonía

2.1.1 Definiciones

El error de sintonía es el valor en que la frecuencia indicada en el receptor difiere de la frecuencia portadora de una señal de entrada con la cual está realmente sintonizado el receptor.

La deriva de sintonía es el valor en que la sintonía varía durante un periodo de tiempo en ausencia de ajustes del receptor.

2.1.2 Métodos para medir el error de sintonía

La medida se realizará con emisiones en clase J3E. Se aplicará a la entrada del receptor una señal de prueba RF no modulada, que representa la frecuencia portadora nominal más 1 000 Hz; la precisión de frecuencia de la señal de prueba será de ± 3 Hz. Con el clarificador de la palabra (si lo hubiere) en su posición central, se ajustará el receptor de modo que la frecuencia portadora correspondiente se lea en el indicador de frecuencia del receptor. Se medirá entonces la frecuencia de salida y se determinará la diferencia entre 1 000 Hz y la frecuencia de salida medida. Para los receptores con sintonización por pasos por medio de un sintetizador, este valor se registrará como el error de sintonía. Para los receptores con sintonía contínua, la prueba se repetirá después que se haya variado el control de sintonía del receptor en un valor suficiente para que deje de actuar sobre el mecanismo y vuelva a la frecuencia portadora nominal elegida desde el sentido opuesto al utilizado para la primera medición. Este procedimiento se repetirá varias veces, determinándose el error de sintonía del receptor tomando el valor cuadrático medio de todos los resultados obtenidos. Si el fabricante especifica un procedimiento de calibración, éste puede realizarse una vez en cada gama de frecuencias para la cual está diseñado el receptor.

Las mediciones se realizarán en un número de frecuencia suficientes para determinar el error de sintonía en todas las gamas de frecuencias para las cuales está diseñado el receptor.

2.1.3 Límites especificados del error de sintonía

Para la sintonía por pasos, el error no excederá de 50 Hz. Para la sintonía continua, el error no excederá de 150 Hz.

2.1.4 Métodos para medir la deriva de sintonía

La medida se realizará con emisiones en clase J3E. Para los receptores con sintonía continua, se aplicará una señal de prueba en una frecuencia adecuada y el receptor se sintonizará de modo que la frecuencia de la señal de salida sea 1 000 Hz. Para los receptores con sintonía por pasos, se aplicará a la entrada del receptor una señal de prueba de radiofrecuencia no modulada, que representa la frecuencia portadora nominal más 1 000 Hz; la precisión de frecuencia de las señales de prueba será de ± 3 Hz. El clarificador de la palabra del receptor se fijará en su posición central. La frecuencia de entrada se mantendrá constante, y la frecuencia de salida se medirá a intervalos de tiempo adecuados, utilizándose los resultados para determinar la deriva de sintonía. Durante estas medidas, la temperatura ambiente se mantendrá constante (con una variación de ± 3° C).

2.1.5 Límites especificados para la deriva de sintonía

En cualquier periodo de 15 minutos después del periodo de calentamiento especificado en el punto 3.7, la diferencia entre la frecuencia de salida en cualquier momento y la frecuencia de salida al comienzo del periodo de 15 minutos no excederá de 20 Hz.

2.2 Dispositivo clarificador de la palabra para la recepción de emisiones de clase J3E

Los dispositivos de sintonía del receptor habrán de reducir el error de frecuencia a un valor de 5 Hz o menos. A tal efecto, puede utilizarse un control de sintonía fina o un dispositivo clarificador de la palabra.

El movimiento y la gama del control de sintonía fina o del clarificador de la palabra serán suficientes para que el ajuste se realice fácilmente. La gama de frecuencia del control de sintonía fina o del clarificador de la palabra estará comprendida entre ± 150 y ± 500 Hz.

2.3 Banda de paso de audiofrecuencia

2.3.1 Definición

La banda de paso de audiofrecuencia medida a la salida del receptor es la banda de frecuencias en la que la atenuación con respecto a la respuesta de cresta no excede de 6 dB.

2.3.2 Método de medida

Se aplicará a la entrada del receptor una señal de prueba con un nivel de + 60 dB con respecto a 1 μV (f.e.m.) modulada a una profundidad del 30% en 1 000 Hz, y el receptor se ajustará para dar una potencia de salida normalizada. Se variará la frecuencia, manteniendo una profundidad constante del 30%, y se medirá el nivel de salida correspondiente a cada frecuencia moduladora. Para esta prueba se utilizará la anchura de banda grande.

2.3.3 Límites

La banda de paso de audiofrecuencia excederá de 350 a 2 700 Hz. La atenuación con respecto a la respuesta de cresta será como mínimo 20 dB a 6 kHz.

2.4 Sensibilidad máxima utilizable

2.4.1 Definición

La sensibilidd máxima utilizable es el nivel mínimo (f.e.m.) de una señal de entrada de radiofrecuencia con una modulación especificada que producirá en la salida del receptor un valor elegido de la relación señal más ruido más distorsión/ruido (abreviado SND/N) o de la relación señal más ruido más distorsión/ruido más distorsión (abreviado SND/ND) y, al mismo tiempo, una potencia de salida no inferior a la potencia de salida normalizada.

2.4.2 Métodos de medida

Con el control automático de ganancia operando, las pruebas se realizarán con el receptor ajustado para cada gama de frecuencia y clase de emisión para las que está diseñado. La señal de prueba a la entrada del receptor será la señal de prueba normal especificada en el punto 1.2.3.

En cada prueba, el nivel de entrada de la señal se ajustará hasta que la relación SND/N o SND/ND a la salida del receptor sea la especificada en el punto 2.4.3 y al mismo tiempo se obtenga al menos la potencia de salida normalizada. El nivel de entrada medido es la sensibilidad máxima utilizable.

2.4.3 Límites especificados

2.4.3.1 Fuente de la señal de prueba de 50 ohmios

Con una fuente de señal de prueba de 50 ohmios, la sensibilidad máxima utilizable será mejor que los valores que se indican en el Cuadro siguiente:

CUADRO V

Demodulación	Anchura de banda	SND/ND dB	Nivel máximo de la señal de entrada, dB(μV) f.e.m.
A1A	estrecha	20	+10
A2A	intermedia	20	+30
J3E	BLU	20	+16
A3E	ancha	20	+30

2.4.3.2 Fuente de la señal de prueba de 10 ohmios - 250 pF

Cuando se utiliza en las gamas de frecuencia de 160 a 535 kHz y de 1 605 a 4 000 kHz con una fuente de señal de prueba formada por una resistencia de 10 ohmios en serie con un condensador de 250 pF, rigen para la sensibilidad máxima utilizable los límites especificados en el Cuadro VI:

CUADRO VI

Demodulación	Anchura de banda	SND/ND dB	Nivel máximo de la señal de entrada dB(μV) f.e.m.	No.
A1A	estrecha	10	+20	1
A2A	intermedia	10	+30	1
J3E	BLU	20	+16	2
A3E	ancha	20	+30	2

1. Gama de frecuencia de 160 a 535 kHz.
2. Gama de frecuencia de 1 605 a 4 000 kHz.

2.5 Selectividad de señal adyacente

2.5.1 Definición

Por selectividad de señal adyacente se entiende la aptitud del receptor para diferenciar la señal deseada (con la que está sintonizado) de las señales interferentes (cuyas frecuencias están en general fuera de la banda de paso) en presencia simultánea de una y otras. La selectividad de señal adyacente viene definida por la relación entre los niveles de una señal interferente especificada y de una señal deseada especificada a la entrada del receptor, que produce una disminución de 20 a 14 dB de la relación SND/N o SND/ND.

2.5.2 Método de medida

Los procedimientos para aplicar dos señales de prueba a la entrada del receptor serán los señalados en el punto 1.2.1. Deberá funcionar el control automático de ganancia. Las señales de prueba serán las que se indican en el Cuadro VII:

CUADRO VII

Filtro	Clase de emisión	Modulación de la señal deseada	Modulación de la señal interferente
De banda lateral única	J3E/R3E	Punto 1.2.3.3	30% a 400 Hz
Ancho	A3E/H3E	30% a 1000 Hz	30% a 400 Hz
Intermedio	A2A/H2A	30% a 400 Hz	30% a 1000 Hz
Estrecho	A1A	Punto 1.2.3.1*	30% a 400 Hz

* La frecuencia de batido del oscilador estará regulada para dar un tono de audiofrecuencia de 1 000 Hz.

El receptor estará ajustado para dar la potencia de salida normalizada en la frecuencia deseada y para dar una relación SND/N o SND/ND de 20 dB.

El nivel de la señal interferente se aumentará (a partir de un nivel bajo) hasta que disminuya la relación SND/N o SND/ND.

2.5.3 Límites especificados

La selectividad de señal adyacente rebasará los valores indicados en los siguientes Cuadros VIII, IX, X y XI.

CUADRO VIII

Filtro de banda lateral única

Frecuencia portadora de la señal interferente respecto de la frecuencia portadora de la señal deseada	Selectividad de señal adyacente
-1 kHz y +4 kHz -2 kHz y +5 kHz -5 kHz y +8 kHz	40 dB 50 dB 60 dB

CUADRO IX

Gran anchura de banda

Frecuencia portadora de la señal interferente respecto de la frecuencia portadora de la señal deseada	Selectividad de señal adyacente
-10 kHz y +10 kHz -20 kHz y +20 kHz	40 dB 50 dB

CUADRO X

Anchura de banda intermedia

Frecuencia portadora de la señal interferente respecto de la frecuencia portadora de la señal deseada	Selectividad de señal adyacente
-5,5 kHz y +5,5 kHz -7,5 kHz y +7,5 kHz	40 dB 50 dB

CUADRO XI

Anchura de banda estrecha

Frecuencia portadora de la señal interferente respecto de la frecuencia portadora de la señal deseada	Selectividad de señal adyacente
-1,75 kHz y +1,75 kHz -2,5 kHz y +2,5 kHz	40 dB 50 dB

2.6 Pruebas de selectividad con dos señales (bloqueo, modulación cruzada y mezcla recíproca)

2.6.1 Bloqueo

Por bloqueo se entiende un cambio (reducción) en la potencia de salida deseada de un receptor debido a la presencia de una señal interferente en otra frecuencia.

2.6.1.1 Métodos de medida

La medida se llevará a cabo con control automático de ganancia, control de ganancia RF/FI al máximo nivel y regulando en su caso el atenuador de entrada al nivel mínimo de atenuación. Para la medida se aplicarán simultáneamente dos señales de prueba a la entrada del receptor: una es la señal deseada, con la que éste se encuentra sintonizado, y la otra la señal interferente.

La medida se hará con un nivel de entrada de la señal deseada de + 60 dB con relación a 1 µV (f.e.m.) y se repetirá con la señal deseada en un nivel igual a la sensibilidad máxima utilizable del receptor.

La señal de prueba deseada que se suministra al receptor será la señal de prueba normalizada que se especifica en el punto 1.2.3.

El receptor se regulará de forma que la señal deseada dé la potencia de salida normalizada.

Para medidas por encima de 1 605 kHz, la señal interferente tendrá una frecuencia de ± 20 kHz con relación a la de la señal deseada.

Para medidas de la recepción de las clases de emisión A1A, A2A, H2A, A3E y H3E por debajo de 1 605 kHz, la señal interferente tendrá una frecuencia de ± 10 kHz con relación a la de la señal deseada.

La señal interferente no estará modulada. Su nivel de entrada se regulará hasta que produzca un cambio de 3 dB en el nivel de salida de la señal deseada. Cuando se alcance la condición especificada, se considerará que el nivel de entrada de la señal interferente es el nivel de bloqueo.

En el curso de las anteriores medidas será preciso tomar las precauciones pertinentes para que las componentes de distorsión de la señal de salida no influyan sustancialmente en los resultados.

2.6.1.2 Límites especificados

a) Con la señal deseada de + 60 dB con relación a 1 µV (f.e.m.), el nivel de la señal interferente será mayor o igual a + 100 dB con relación a 1 µV (f.e.m.).

b) Con la señal deseada en un nivel igual a la sensibilidad máxima utilizable, el nivel de la señal interferente será por lo menos + 65 dB superior al nivel máximo utilizable de sensibilidad.

2.6.2 Modulación cruzada

Por modulación cruzada se entiende la transferencia a la señal deseada de una señal interferente, de otra frecuencia, modulada en amplitud.

2.6.2.1 Métodos de medida

La medida se efectuará con el control automático de ganancia activado, el control de ganancia RF/FI al máximo y todo atenuador eventual de entrada ajustado al mínimo de atenuación.

Se procederá a la medida aplicando simultáneamente dos señales de prueba a la entrada del receptor. Una de estas señales de prueba es la señal deseada a la que está sintonizado el receptor, y la otra señal interferente.

La señal de prueba deseada que se aplica al receptor será la señal de prueba normalizada que se especifica en el punto 1.2.3 con un nivel de + 60 dB referido a una f.e.m. de 1 µV. Se ajustará al receptor de modo que la señal deseada proporcione la potencia de salida normalizada.

Se interrumpirá entonces la modulación en amplitud de la señal deseada. Para mediciones por encima de 1 605 kHz, la señal interferente deberá tener una frecuencia de ± 20 kHz con relación a la frecuencia de la señal deseada. Para mediciones de la recepción de las clases de emisiones A2A, H2A, A3E y H3E por debajo de 1 605 kHz, la señal interferente tendrá una frecuencia de ± 10 kHz con relación a la frecuencia de la señal deseada.

Para medidas de modulación cruzada, la señal interferente deberá estar modulada con una profundidad del 30% a 400 Hz.

Se aumentará el nivel de entrada de la señal interferente hasta que la potencia interferente total a la salida del receptor, debida a modulación cruzada, sea inferior en 30 dB a la potencia de salida normalizada. La entrada de la señal interferente en la que se cumple esta condición se tomará como nivel de modulación cruzada (transferencia de modulación de nivel - 30 dB).

Al efectuar las medidas mencionadas, deberá tenerse la precaución de que las componentes de distorsión de la señal de salida no afecten apreciablemente los resultados.

2.6.2.2 Límites especificados

Para la modulación cruzada, el nivel de la señal interferente debe ser mayor o igual a + 94 dB referido a una f.e.m. de 1 µV.

2.6.3 Mezcla recíproca

Se entiende por mezcla recíproca la transferencia desde las bandas laterales de ruido del oscilador u osciladores locales del receptor a una señal deseada, debido a la presencia de una señal deseada, de una señal interferente, o de ambas.

2.6.3.1 Métodos de medida

Ha de efectuarse la medida con el receptor en modo J3E, el control automático de ganancia activado, el control de ganancia RF/FI al máximo y todo posible atenuador de entrada ajustado al mínimo de atenuación. Las medidas han de realizarse aplicando simultáneamente dos señales de prueba a la entrada del receptor. Una de estas señales de prueba es la señal deseada a la que está sintonizado el receptor, y la otra la señal interferente.

La señal de prueba deseada que se aplica al receptor será la señal de prueba normalizada que se especifica en el punto 1.2.3 con un nivel de + 60 dB referido a una f.e.m. de 1 µV. Se ajustará el receptor de modo que la señal deseada proporcione la potencia de salida normalizada.

La señal interferente deberá tener una separación al menos de ± 20 kHz con respecto a la frecuencia de la señal deseada.

Para la prueba de mezcla recíproca, la señal interferente debe estar exenta de modulación. El nivel de entrada de la señal interferente se ajustará hasta que la relación SND/ND se reduzca a 30 dB. El nivel de entrada de la señal interferente para el cual se alcance la condición especificada se tomará como nivel de mezcla recíproca.

2.6.3.2 Límites especificados

Para la mezcla recíproca, el nivel de la señal interferente será mayor o igual a + 100 dB con relación a una f.e.m. de 1 µV.

2.7 Intermodulación

2.7.1 Definición

Se entiende por intermodulación un proceso en el que se generan las señales a partir de dos o más señales (generalmente interferentes) presentes simultáneamente en un circuito no lineal.

2.7.2 Método de medida

2.7.2.1 Clase de emisión J3E

Con el control automático de ganancia (CAG) activado, el control de ganancia RF/FI al máximo y todo atenuador eventual de entrada ajustado al mínimo de atenuación, se aplicará a la entrada del receptor una señal de entrada no modulada, con una frecuencia de 1 000 Hz superior a la frecuencia a la que está sintonizado el receptor y con un nivel de + 30 dB referido a 1 µV, ajustando el control de ganancia de audiofrecuencia del receptor para obtener la potencia de salida normalizada. Se interrumpirá entonces la señal deseada, y se aplicarán simultáneamente a la entrada del receptor dos señales no moduladas de igual nivel. Ninguna de estas dos señales deberá tener una frecuencia comprendida dentro de un margen de 30 kHz a partir de la frecuencia de la señal deseada (en el punto 6.4 de la Recomendación 332-4 del CCIR, se indican las frecuencias de entrada que tienen probabilidades de causar productos de intermodulación no deseados). Al escoger las frecuencias para esa medición, se procurará evitar aquellas que den lugar a respuestas no esenciales. Los niveles de entrada de las dos señales interferentes deben mantenerse iguales y ajustarse hasta que la potencia de salida del receptor producida por las señales interferentes sea igual a la potencia de salida normalizada.

Si la característica de entrada/salida no es apropiada para determinar con precisión estos niveles de entrada, hay que cerciorarse de que los ajustes del CAG son los mismos que con la señal deseada, por ejemplo, utilizando como referencia la tensión del CAG.

2.7.2.2 Clases de emisiones A2A y H2A

El método de medida es el mismo que para la clase de emisión J3E con dos excepciones:

a) la señal de prueba deseada ha de ser una señal de la portadora modulada con una profundidad del 30% a 1 000 Hz,

b) la señal interferente con mayor separación de frecuencia de la señal deseada, ha de estar modulada con una profundidad del 30% a 1 000 Hz. La otra señal interferente ha de estar exenta de modulación.

2.7.3 Límites especificados

El nivel de cada una de las dos señales interferentes que da lugar a la salida normalizada debe ser mayor o igual a +90 dB con relación a una f.e.m. de 1 µV.

2.8 Selectividad (respuestas espúreas)

2.8.1 Definición

La relación de rechazo de las respuestas espúreas es la relación entre el nivel de entrada de una señal interferente, a la frecuencia de la respuesta espúrea y el nivel de entrada de una señal deseada, cuando tanto la señal deseada como las señales interferentes producen individualmente la misma relación SND/N o SND/ND, a la salida del receptor.

2.8.2 Método de medida

Los controles del receptor deben estar ajustados de conformidad con el punto 5.5 (prueba de sensibilidad). Todos los controles del receptor deben mantenerse invariables durante el resto de la prueba. Se modificará entonces la frecuencia de la portadora de la señal de entrada para detectar las respuestas espúreas. Para cada respuesta no esencial que se encuentre, debe ajustarse la frecuencia portadora de la señal de entrada para obtener la potencia de salida máxima. Se ajustará entonces el nivel de entrada para obtener una relación SND/N o SND/ND de 20 dB a la salida del receptor.

Debe calcularse entonces la relación entre el nivel de entrada de cada señal no esencial y la entrada de la señal deseada que dé lugar a la misma relación SND/N o SND/ND.

2.8.3 Límites especificados

La relación de rechazo de la respuesta espúrea para la frecuencia intermedia, la frecuencia imagen y todas las demás respuestas espúreas ha de ser mayor o igual a 70 dB.

2.9 Contenido de armónicos a la salida

2.9.1 Definición

El contenido de armónicos a la salida de un receptor es la tensión eficaz total de todos los armónicos individuales de las frecuencias de modulación, que aparecen a la salida del receptor como consecuencia de su no linealidad.

A los efectos de las pruebas, esta magnitud se expresa en porcentaje de la tensión de salida eficaz total, cuando se aplica una modulación sinusoidal simple.

Debe efectuarse esta prueba tanto en banda lateral única como en doble banda lateral y tanto con la potencia de salida normalizada como con la potencia de salida especificada. Para las pruebas en banda lateral única, se aplicará a la entrada del receptor la señal de prueba definida en el punto 1.2.3.3. Para las pruebas en doble banda lateral, la señal de prueba ha de estar modulada a 1 000 Hz con una profundidad del 30% y luego del 80% (se utiliza la anchura de banda amplia). Se variará el nivel de la señal de entrada entre + 30 dB y +90 dB con relación a 1 µV (f.e.m.), mientras se mantiene el nivel de salida en la potencia de salida normalizada y luego en la potencia especificada. Se medirá entonces el contenido en armónicos.

2.9.3 Límites especificados

El contenido en armónicos no debe rebasar el 10% para la potencia de salida especificada ni el 5% de la potencia de salida normalizada.

ANEXO II

PROYECTO

INFORME AC/6

CURVAS DE PROPAGACIÓN PARA LOS SERVICIOS MÓVIL MARÍTIMO, DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA Y DE RADIONAVEGACIÓN MARÍTIMA

1. Introducción

En 1985 se celebrarán dos Conferencias Administrativas Regionales de Radiocomunicaciones (CARR) para los servicios marítimo y aeronáutico, a saber:

i) CARR para el servicio móvil marítimo y el servicio de radionavegación aeronáutica en ciertas partes de la banda de ondas hectométricas, en la Región 1;

ii) CARR para la planificación de las frecuencias de las bandas de ondas kilométricas y hectométricas utilizadas por los radiofaros marítimos en la Zona Marítima Europea.

Las bandas de frecuencias de que se trata son las siguientes:

283,5 - 315 kHz	Radiofaros marítimos
415 - 435 kHz	Servicios móvil marítimo y de radionavegación aeronáutica
435 - 526,5 kHz	Servicio móvil marítimo
505 - 526,5 kHz	Servicio de radionavegación aeronáutica
1 606,5 - 1 625 kHz	Servicio móvil marítimo
1 635 - 1 800 kHz	" " "
2 045 - 2 160 kHz	" " "

Al establecer los planes de asignación de frecuencias las Conferencias tendrán que considerar dos problemas conexos: la adecuada cobertura de la zona de servicio y la minimización de las interferencias. Hacen falta datos de predicción de la propagación para analizar estos problemas, y en lo que sigue se presentan ejemplos de las curvas de propagación que podrían utilizarse. En estos ejemplos se supone que los trayectos de propagación se encuentran totalmente sobre el mar, estando ambos terminales libres de obstrucciones por tierra.

2. Cobertura

Para los servicios en cuestión, la cobertura se obtendrá en la mayoría de los casos mediante onda de superficie. Las curvas X e Y de fig. 1 corresponden a la propagación por onda de superficie (obtenida de la Recomendación 368-4) y representan la intensidad de campo en régimen permanente, en función de la distancia, producida por una antena vertical corta con p.r.a.v. de 1 kW. La Recomendación permite también estimar la intensidad de campo en un trayecto que transcurre en parte sobre la tierra. En tales casos, la cobertura quedaría reducida.

3. Interferencia

Pueden producirse interferencias perjudiciales entre los usuarios de un servicio y, en ciertos casos, entre estaciones de servicios diferentes que utilizan las mismas bandas. Unos ejemplos de las condiciones con alta intensidad de campo son las curvas A a D de la fig. 1, que corresponden a la propagación por onda ionosférica y representan la intensidad de campo nocturna mediana de la onda ionosférica producida por una antena vertical corta con p.r.a.v de 1 kW. En la práctica, la intensidad de campo de la onda ionosférica recibida estará sujeta a desvanecimientos y existirán valores más altos y más bajos que el mediano (Informe 266-5).

Las curvas de la onda ionosférica se han calculado por el método de la Recomendación 435-4. Contienen una corrección para tener en cuenta la ganancia debida al mar y se aplican a las condiciones de actividad solar mínima y a medianoche, circunstancias en las cuales cabe prever que la intensidad de campo será máxima.

La fig. 1 muestra que, más allá de cierta distancia, de noche predomina la propagación por onda ionosférica, razón por la cual habrá que tener en cuenta este modo de propagación al evaluar la interferencia nocturna. La intensidad de campo de la onda ionosférica varía mucho con la ubicación y la orientación del trayecto de propagación respecto al campo geomagnético, y las curvas presentadas aquí comprenden ejemplos de latitudes altas y bajas. En las gamas de frecuencias que interesan, sin embargo, las intensidades de campo de la onda de superficie y de la onda ionosférica no son particularmente sensibles a la frecuencia en los trayectos marítimos considerados. Las oscilaciones que presentan las curvas de la onda ionosférica a distancias superiores a unos 1.000 km se deben a las variaciones del ángulo de radiación vertical (diferentes modos de propagación) y a la alta conductividad del agua marina.

Durante el día se aplican las curvas para la onda de superficie, pero cabe observar que, en invierno, la intensidad de campo de la onda ionosférica diurna en las frecuencias más bajas (es decir, en torno a 300 kHz) puede ser inferior en sólo 10 dB a los valores nocturnos, y que por consiguiente debe tenerse en cuenta en la evaluación de la interferencia.

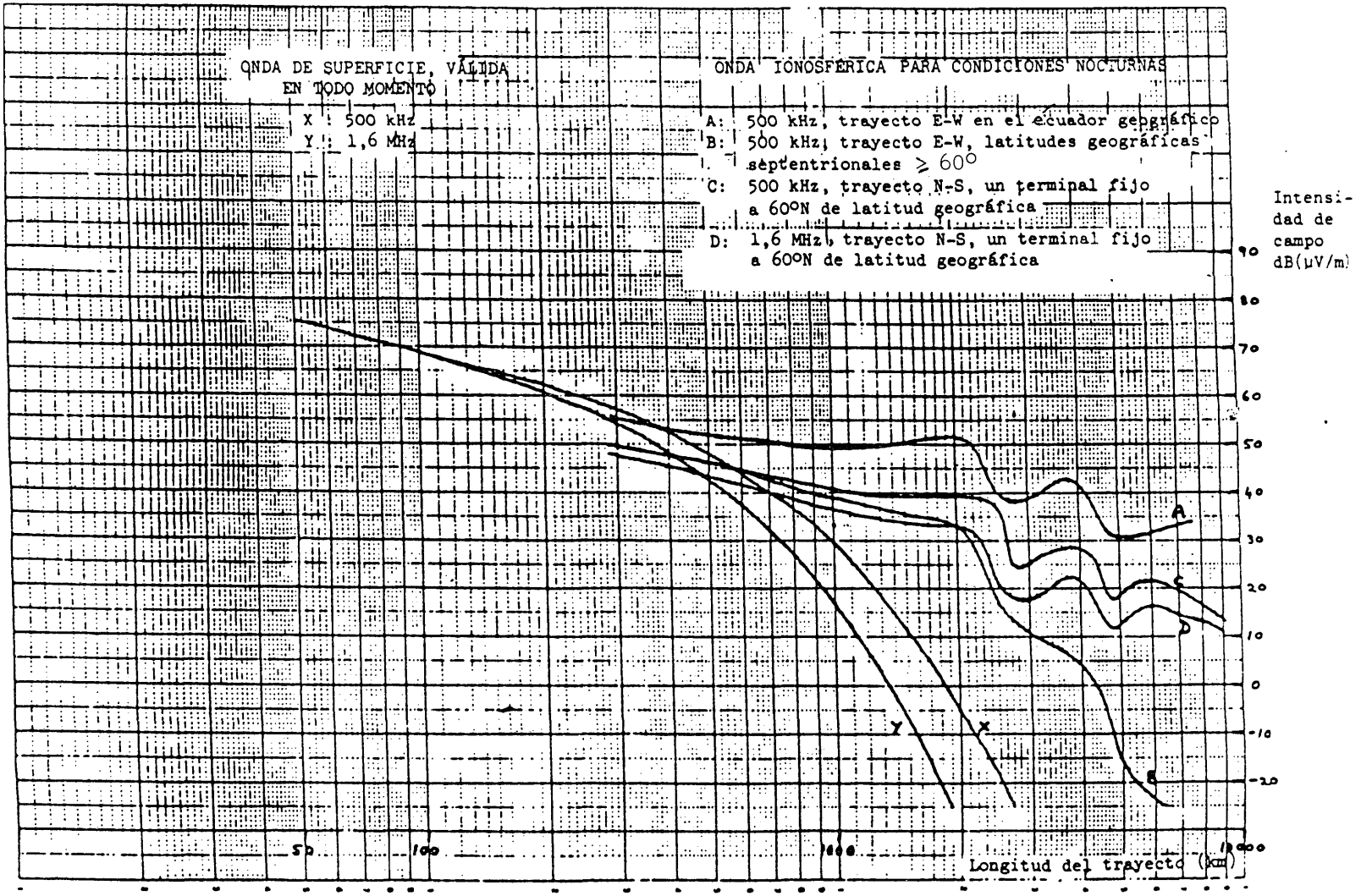


FIGURA 1 - Curvas para la propagación sobre mar en la banda de ondas hectométricas para una p.r.a.v de 1 kW

ANEXO III

PROYECTO

INFORME 910(MOD-I)

COMPARTICIÓN ENTRE EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN LA BANDA 415-526,5 kHz

(Cuestión ~~53/8)~~ 53-1/8)

1. Introducción

La banda de frecuencias 415-526,5 kHz, está atribuida al servicio móvil marítimo y al servicio de radionavegación aeronáutica.

En el servicio móvil marítimo, la frecuencia de 518 kHz se utiliza exclusivamente para la transmisión por las estaciones costeras de avisos a los navegantes e información urgente por telegrafía de impresión directa de banda estrecha (también denominado servicio Navtex).

Debido a las diferencias en la utilización operacional, planificación de frecuencias, potencia radiada, etc., la coexistencia entre estos dos servicios radioeléctricos en las mismas bandas puede plantear problemas.

Debe prestarse atención especial a los problemas que se suscitan a causa de los diferentes niveles de potencia utilizados.

El servicio de radionavegación aeronáutica, que funciona con niveles de potencia inferiores en 20-30 dB a los del servicio móvil marítimo, tiene menos dificultades en la protección contra la interferencia.

Es esencial que se establezcan, tan pronto como sea posible, criterios apropiados que permitan la coexistencia en la misma banda.

El examen que sigue se restringe a:

a) la separación geográfica (canal común);

b) la separación de frecuencias (mismo emplazamiento);

c) la combinación de a) y b), con una distancia geográfica y una separación de frecuencias variables.

También se examinan algunas variaciones del nivel de potencia emitida por las estaciones del servicio móvil marítimo y el efecto de un receptor del radiogoniómetro automático (ADF) más selectivo.

Sólo se considera en este Informe la interferencia causada por la propagación de las ondas de superficie.

2. Factores implicados

2.1 ***Diferencias entre los niveles de potencia radiada***

2.1.1 El servicio móvil marítimo proporciona las comunicaciones entre estaciones costeras y estaciones de barco o entre estaciones de barco. En el Reglamento de Radiocomunicaciones no se indican criterios de protección que rijan el servicio móvil marítimo en las bandas entre 435 y 526,5 kHz.

Normalmente, la ~~La~~ potencia de salida de los transmisores de las estaciones costeras es del orden de 1 a 2 kW. Con un rendimiento de la antena del 30%, la potencia radiada aparente (p.r.a.) es de 300 a 600 W. Sin embargo en ciertos casos puede usarse un rendimiento de la antena del 1 a 30%.

Las características técnicas de las estaciones Navtex cumplen la Recomendación 476-3 , 100 baudios F1B, y proporcionan una anchura de banda necesaria de 304 Hz.

Las estaciones de barco utilizan normalmente transmisores de 400 W. Si el rendimiento de la antena es 10%, la p.r.a. es de 40 W.

2.1.2 En el servicio de radionavegación aeronáutica, se utilizan, en ~~la mayoría de los~~ algunos casos, transmisores de unos 50 W, pero la p.r.a. es del orden de 0,5 W. En otras regiones, los radiofaros de un alcance de 200 millas marinas son bastante corrientes.

~~Un radiofaro aeronáutico típico de la Región Europea tiene un alcance de 50 NM y una p.r.a. inferior a 1 W.~~ La norma de la OACI relativa a la potencia radiada indica que «la potencia radiada por un NDB no excederá en más de 2 dB de la necesaria para lograr la cobertura clasificada convenida...» (anexo 10 al Convenio sobre Aviación Civil Internacional, Vol. I, parte 1, párrafo 3.4.3). También han de tomarse en consideración otras características de los radiofaros, prescritas por la OACI (Anexo 10), y el empleo operacional de los radiofaros.

2.2 *Relación de protección señal deseada/señal no deseada, en el servicio de radionavegación aeronáutica*

El valor de protección de 15 dB indicado en el número 2854 del Reglamento de Radiocomunicaciones se aplica a bandas inferiores a las referidas en este Informe. El Reglamento de Radiocomunicaciones no estipula el valor de protección que ha de aplicarse a los NDB aeronáuticos entre 435 y 526,5 kHz. No obstante, se ha considerado como aplicable, para los fines de este Informe, el valor de 15 dB.

2.3 *Selectividad del receptor de radiogoniometría automática (ADF)*

El grado en el cual el receptor ADF («Automatic Direction Finding») es capaz de suprimir las frecuencias no deseadas depende de ~~la curva~~ las curvas de selectividad RF del receptor ADF (véase la fig. 1).

Para una determinada separación de frecuencias entre estaciones, una curva de selectividad con pendiente muy aguda reducirá la distancia geográfica mínima requerida entre estaciones del servicio móvil marítimo y del servicio de radionavegación aeronáutica. Sin embargo, como el receptor del ADF debe recibir señales con una anchura de banda de 2 kHz, aproximadamente, una mayor agudeza de la pendiente ejercerá un efecto despreciable cuando la separación entre las frecuencias sea inferior a 1 kHz.

2.4 La distancia de separación requerida, entre un NDB y una estación costera, permanecerá fija una vez establecida, a condición de que no varien sus frecuencias y potencias respectivas. La separación requerida entre un NDB y una estación de barco, variará según la posición del barco, la potencia de su transmisor y su frecuencia. Para tener en cuenta estos parámetros variables, requerirá particular consideración una extensa zona hacia el interior desde la costa.

2.5 Consideraciones sobre el servicio Navtex

Protección a los receptores del servicio Navtex: El Anexo I indica la relación señal/interferencia y la protección por rechazo fuera de la banda necesaria para los receptores Navtex y ofrece un ejemplo de distancias de separación necesarias para evitar la interferencia al servicio Navtex.

2.6 Protección a receptores de radiogoniometría automática (ADF) contra transmisiones Navtex. Debido a la relativamente pequeña anchura de banda de la emisión Navtex, pueden utilizarse las curvas de selectividad de ADF de la Figura 1 para indicar la protección de rechazo fuera de la banda que necesitan los receptores de ADF contra las transmisiones Navtex. El Anexo II da un ejemplo de distancias de separación necesarias para evitar la interferencia al servicio de radionavegación aeronáutica.

3. Ejemplos de cálculos de planificación

3.1 En los ejemplos de cálculos dados a continuación se utilizan los supuestos indicados:

3.1.1 *Generales*

Frecuencia:	500 kHz
Condiciones de propagación:	Curva de la Recomendación 368-3 (Nota) del CCIR (Kyoto, 1978), fig. 3 ($\sigma = 10^{-2}$ S/m; $\varepsilon = 4$) (solamente se ha tenido en cuenta la propagación por onda de superficie)

Nota - Ha quedado superada por la Recomendación 368-4.

3.1.2 *Servicio móvil marítimo*

Estaciones costeras:	p.r.a. 500 W
Estaciones de barco:	p.r.a. 50 W

3.1.3 *Servicio de radionavegación aeronáutica*

Intensidad de campo:	70 μV/m en el límite de cobertura (36,9 dB (1 μV/m)) (véase el número 2857 del Reglamento de Radiocomunicaciones)
Relación de protección (diurna):	15 dB
Selectividad del receptor ADF:	Convenio sobre Aviación Civil Internacional, anexo 10, Vol. I, adjunto B a la parte II, párrafo 3 (véase la fig. 1, curva A)

3.2 Las curvas de la fig. 2 representan la mínima separación de frecuencias entre una estación del servicio móvil marítimo y una estación del servicio de radionavegación aeronáutica en función de la separación geográfica entre dichas estaciones.

Las diversas curvas se refieren a diferentes alcances de servicio del radiofaro aeronáutico.

Si la estación costera está dentro del alcance operacional del radiofaro aeronáutico, la mínima separación de frecuencias está determinada por la diferencia entre las intensidades de campo de cada servicio en el emplazamiento de la estación costera. Si la estación costera está fuera del alcance operacional del radiofaro aeronáutico, la separación de frecuencias está determinada por la diferencia entre las intensidades de campo de cada servicio en el límite de cobertura del radiofaro aeronáutico.

Se requiere la máxima separación en frecuencias, cuando el alcance operacional del radiofaro aeronáutico es igual a la separación geográfica entre las dos estaciones implicadas. Esta separación de frecuencias es igual a 6,4 kHz en el caso de una estación costera con una p.r.a. de 500 W. Puede concluirse también que para una distancia de 650-700 km entre ambas estaciones, la mínima separación de frecuencias es 0 kHz.

Nota 1. – Para frecuencias inferiores a 500 kHz, esta distancia aumentará; para una frecuencia de 400 kHz la distancia es, aproximadamente, 950 km.

Nota 2. – Para condiciones de propagación sobre el mar (σ = 5 S/m; ε = 80), la distancia mínima para el caso en que se utilicen las mismas frecuencias es de 1400 km (a 500 kHz).

3.3 La fig. 3 muestra cómo resulta afectada la separación mínima de frecuencias por la potencia del transmisor de la estación costera en el caso de un alcance operacional del radiofaro aeronáutico de 75 km.

3.4 La fig. 4 muestra el efecto de las diferentes curvas de selectividad de los receptores ADF sobre las posibilidades de compartición.

En la fig. 1 se facilitan detalles sobre las curvas de selectividad utilizadas.

3.5 Los transmisores de radiofaros aeronáuticos que funcionan en las frecuencias indicadas y situados cerca de la costa, en la que funcione un sistema Navtex, causarán interferencia al servicio Navtex si se sobrepasa los criterios de protección especificados en el Anexo I.

3.6 Los transmisores del servicio Navtex que funcionan en las frecuencias indicadas y situados en las proximidades de la zona de cobertura de un radiofaro aeronáutico pueden causar interferencia a receptores ADF en esa zona si se sobrepasan los criterios de los puntos 2.2 y 2.6.

4. Conclusiones

4.1 Es posible la coexistencia entre el servicio de radionavegación aeronáutica y el servicio móvil marítimo, si se tienen en cuenta los requisitos de protección, la p.r.a y la pérdida de propagación para los casos individuales.

4.2 Antes de que pueda asignarse una frecuencia tanto a un radiofaro aeronáutico como a una estación costera será necesario efectuar un cálculo completo de la posible interferencia, teniendo en cuenta lo siguiente:

- la p.r.a. de la estación costera, la p.r.a. máxima de la estación de barco y la p.r.a. del radiofaro aeronáutico;
- los requisitos de protección de cada servicio;
- la pérdida de propagación, evaluada entre las estaciones de los dos servicios, teniendo en cuenta un trayecto de propagación mixto sobre tierra y mar en el caso de una estación de barco.

4.3 En ulteriores estudios debe incluirse el efecto de propagación de las ondas ionosféricas, así como del descenso de las pérdidas por propagación en el caso de que la antena receptora esté situada muy por encima de la superficie de la Tierra. Esos mecanismos de propagación tienden a aumentar la distancia de protección y pueden tomarse en cuenta cuándo y en dónde sean aplicables.

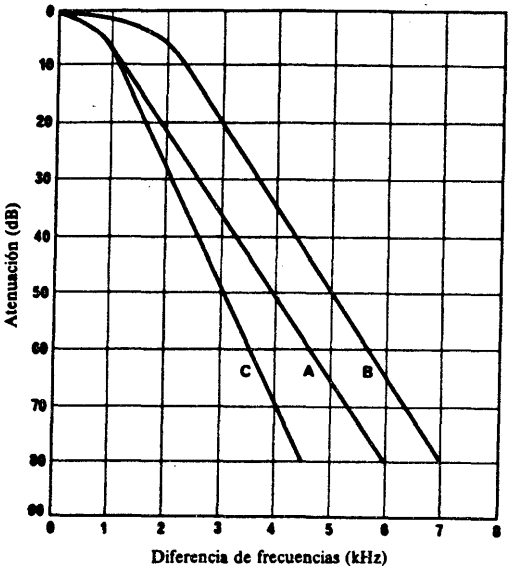


FIGURA 1 – *Curva de selectividad de un receptor ADF*

Curvas **A**: anexo 10, Vol. I, adjunto B a la parte II, párrafo 3
B: anexo 10, Vol. I, adjunto B a la parte II, párrafo 2
C: curva arbitraria, mejor que la A

Nota. – En la planificación de radiofaros en ondas kilométricas y hectométricas, del servicio de radionavegación aeronáutica, se utiliza la curva A en zonas congestionadas. Conviene señalar que se utilizan actualmente equipos ADF que tienen características de selectividad que no son tan estrictas como las especificadas en la curva A.

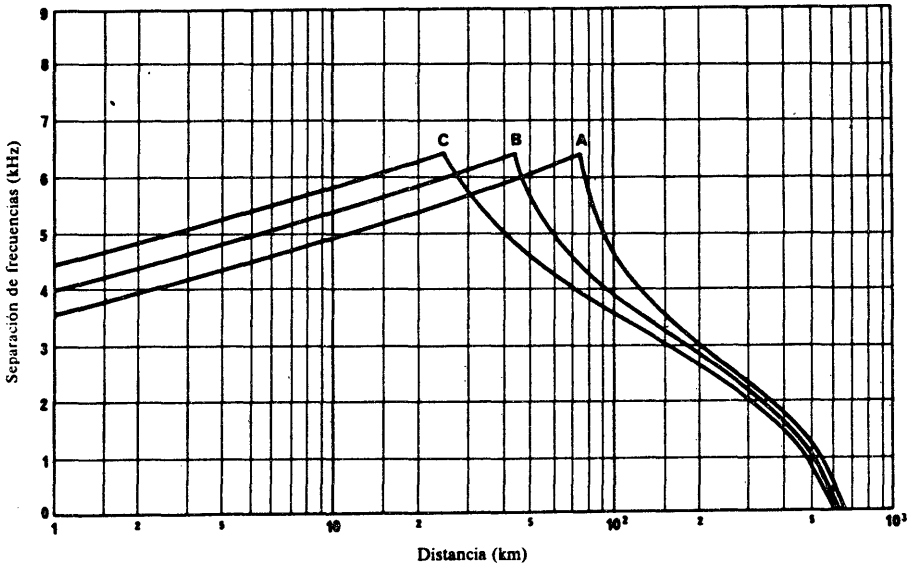


FIGURA 2 – *Separación mínima de frecuencias entre transmisores del servicio móvil marítimo y del servicio de radionavegación aeronáutica, en función de la distancia de interferencia*

Curvas **A**: – estación costera: p.r.a. de 500 W
– radiofaro aeronáutico: alcance 75 km (40 millas marinas)
B: – estación costera: p.r.a. de 500 W
– radiofaro aeronáutico: alcance 45 km (25 millas marinas)
C: – estación costera: p.r.a. de 500 W
– radiofaro aeronáutico: alcance 25 km (15 millas marinas)

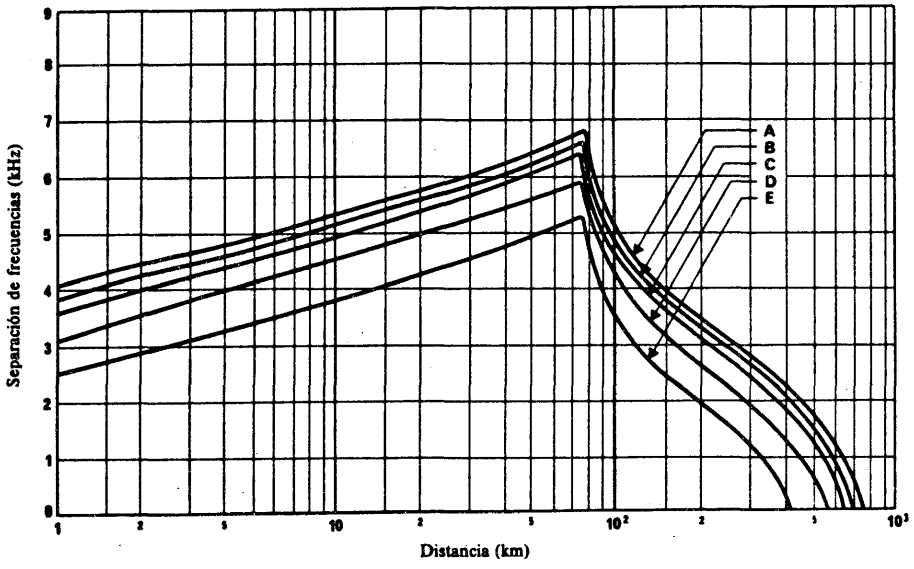


FIGURA 3 – *Separación mínima de frecuencias entre transmisores del servicio móvil marítimo y del servicio de radionavegación aeronáutica, en función de la distancia de interferencia*

Curvas **A**: – estación costera: p.r.a. de 2 kW
– radiofaro aeronáutico: alcance 75 km
B: – estación costera: p.r.a. de 1 kW
– radiofaro aeronáutico: alcance 75 km
C: – estación costera: p.r.a. de 0,5 kW
– radiofaro aeronáutico: alcance 75 km
D: – estación costera: p.r.a. de 100 W
– radiofaro aeronáutico: alcance 75 km
E: – estación costera: p.r.a. de 10 W
– radiofaro aeronáutico: alcance 75 km

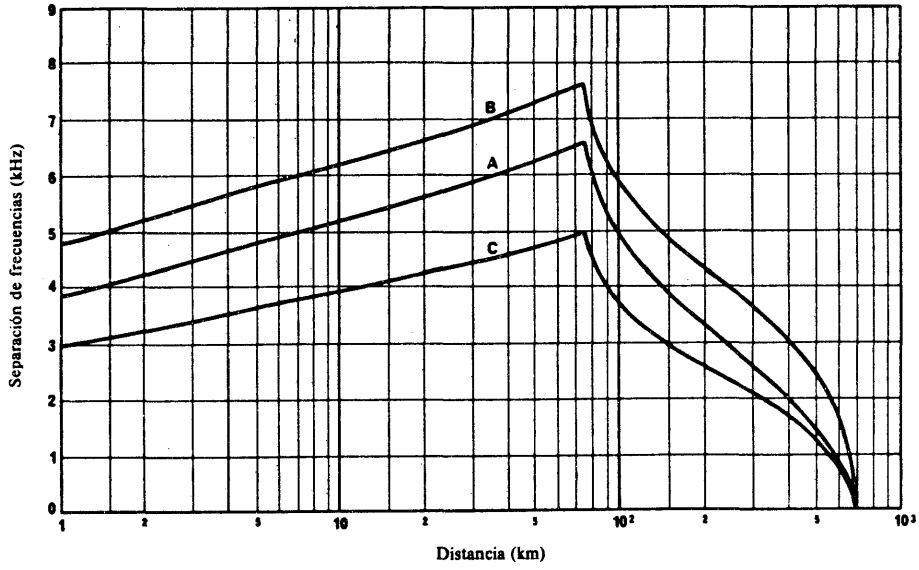


FIGURA 4 – *Separación mínima de frecuencias entre transmisores del servicio móvil marítimo y del servicio de radionavegación aeronáutica, en función de la distancia de interferencia*

Todas las curvas: – estación costera: p.r.a. de 1 kW
– radiofaro aeronáutico: alcance 75 km
Curvas **A**: Selectividad en RF del receptor ADF (véase la curva A de la fig. 1)
B: Selectividad en RF del receptor ADF (véase la curva B de la fig. 1)
C: Selectividad en RF del receptor ADF (véase la curva C de la fig. 1)

Anexo I

(al Informe 910 (MOD-I))

PROTECCIÓN DE LOS RECEPTORES DEL SERVICIO NAVTEX FRENTE A LAS TRANSMISIONES DE RADIOFAROS

I.1 Criterios de protección

a) Selectividad y sensibilidad del servicio Navtex

La selectividad supuesta del receptor Navtex es la siguiente:

± 150 Hz	-3 dB
± 500 Hz	-40 dB
± 1 000 Hz	-60 dB

Considerando los niveles mínimos de ruido atmosférico, la intensidad de campo mínima con la que previsiblemente funcionará una instalación receptora Navtex es de 5μV/m (14 dB(μV/m)).

Para los fines de este ejemplo la relación de protección cocanal requerida entre la señal deseada y la señal indeseada se supone igual a 1 dB (este valor requiere ulterior estudio).

b) Las características del transmisor de radiofaro aeronáutico son las descritas en el punto 3.1.3; las características de modulación que se tomaron en consideración son las siguientes:

tipo de modulación : A2A

tono de modulación : 1 020 Hz

profundidad de la modulación: 70%

c) Utilizando los datos antes descritos se calcularon las características de rechazo fuera de frecuencia de un receptor Navtex, que aparecen en la Figura I-1.

I.2 Ejemplo de distancia de separación

Como ejemplo, las distancias de separación requeridas entre un radiofaro aeronáutico y una zona de cobertura Navtex pueden calcularse utilizando los criterios del punto I.1 y las curvas de propagación de la onda de superficie de la Recomendación 368-4. Se da a continuación una muestra del cálculo de los criterios de protección necesarios, suponiendo un radiofaro continental y una instalación Navtex cerca de la costa. La protección real requerida dependerá de factores tales como la potencia transmitida por el radiofaro, la conductividad del suelo y la permitividad entre el radiofaro y la zona de servicio Navtex, la modulación real del radiofaro, el modo de propagación (véase el punto 4.3) y los valores del ruido atmosférico en la zona de servicio Navtex:

Alcance de servicio del radiofaro: 85 km.

Intensidad de campo del radiofaro en el límite de la distancia de servicio: 70 μV/m (36,9 dB (μV/m)).

Propagación de la onda de superficie: tierra húmeda (conductividad = 0,01 S/m, permitividad relativa = 30).

Sensibilidad del Navtex: 5 μV/m (ruido atmosférico mínimo) (14 dB (μV/m)).

I.3 Procedimiento

1) Determinar el alcance del radiofaro aeronáutico e inscribirlo en la curva de propagación de 500 kHz de la Figura 3 de la Recomendación 368-4 (85 km en este ejemplo).

2) Desplazar a lo largo de esta curva 20 log 70 μV/m - 20 log 5 μV/m + 1 dB, o 24 dB descendiendo la curva. Medir la distancia utilizando el eje horizontal. Esta es la distancia mínima de separación cocanal requerida entre el receptor Navtex protegido y el límite de la zona de servicio del radiofaro aeronáutico (330 km en este ejemplo).

3) Para los cálculos de separación de canales adyacentes, desplazar hacia arriba a lo largo de la curva de 500 kHz utilizando el valor de la atenuación de rechazo fuera de frecuencia derivado de la Figura I-1 (por ejemplo, desplazar 12 dB hacia arriba para una separación de 1 kHz).

CUADRO I-1

Frecuencia (separación respecto de 518 kHz)	Distancia
0 kHz	330 km
0,5	260
1	160
1,5	14
2	1

Nota - Este ejemplo está basado en la protección del receptor Navtex en lo que respecta a su sensibilidad. También pueden aplicarse otros criterios de protección, como el basado en la intensidad de campo real dentro de una zona de servicio especificada.

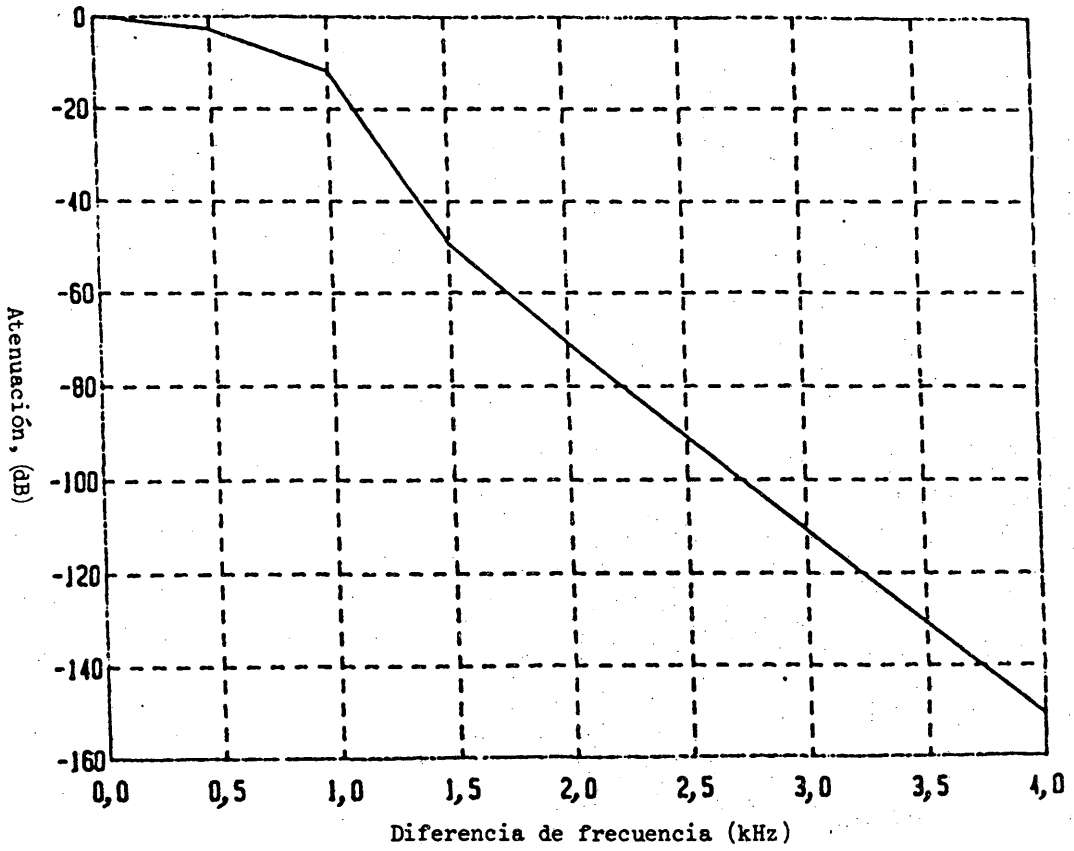


FIGURA I-1

Rechazo fuera de frecuencia de un receptor Navtex

Señal deseada: F1B; señal no deseada: 1 020 Hz, A2A

Anexo II

(al Informe 910(MOD-1))

PROTECCIÓN DE LOS RECEPTORES DE RADIOGONIOMETRÍA AUTOMÁTICA (ADF) CONTRA LAS TRANSMISIONES NAVTEX

II.1 Ejemplo de distancias de separación

Las distancias de separación necesarias entre una estación Navtex que funciona a 518 kHz y el borde de la zona de servicio de un radiofaro aeronáutico puede calcularse con los criterios de los puntos 2.2 y 2.6 (Figura 1, curvas A y B), utilizando las curvas de propagación de la onda de superfice de la Recomendación 368-4. A continuación se ilustra el cálculo de los criterios de protección necesarios. La protección real necesaria dependerá de factores tales como la potencia transmitida Navtex y la conductividad y la permitividad de la tierra entre la estación Navtex y la zona de servicio del radiofaro:

p.r.a. Navtex: 60 W

Propagación de la onda de superficie: tierra húmeda
(conductividad = 0,01 S/m, permitividad relativa = 30)

Intensidad de campo ADF en el límite de cobertura: 70 μV/m (36,9 dB(μV/m)).

Criterio de protección señal ADF/interferencia: 15 dB

II.2 Método de cálculo

1) Determinar 30 - 10 log (p.r.a. Navtex en vatios). En este ejemplo, el valor es de 12 dBW.

2) Sumar a este valor 20 log 70 μV/m - 15 dB, ó 22 dB(μV/m).

3) Inscribir este valor utilizando la curva de 500 kHz de la Figura 3 de la Recomendación 368-4 y leer, utilizando el eje horizontal, la distancia resultante (440 km en este ejemplo). Esta es la distancia mínima requerida entre un transmisor Navtex y el límite de cobertura de un radiofaro aeronáutico.

4) En el caso de la separación entre canales adyacentes, desplazar hacia arriba a lo largo de la curva de 500 kHz utilizando el valor de atenuación de rechazo fuera de frecuencia derivado de la Figura 1, curva A o B según corresponda (por ejemplo, desplazar hacia arriba 6 dB utilizando la curva B para una separación de 2 kHz).

CUADRO II-1

Frecuencia (separación respecto a 518 kHz)	Distancia (curva A)	Distancia (curva B)
0 kHz	440 km	440 km
1	360	420
2	180	360
3	75	190
4	20	75
5	3	20

REGIÓN 1

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1
GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Documento 4-S
30 de agosto de 1984
Original: inglés

SESIÓN PLENARIA

Grecia

PROPOSICIONES PARA LOS TRABAJOS DE LA CONFERENCIA

1. Introducción

Una proporción importante de los actuales transmisores de radiotelegrafía Morse a bordo de barcos sólo puede transmitir en un número limitado de frecuencias de la banda 415 - 526,5 kHz. La prosecución del empleo de esos transmisores para las comunicaciones con muchas estaciones costeras diferentes sólo puede garantizarse manteniendo las frecuencias mundiales de trabajo de las estaciones de barco en la banda 405 - 535 kHz, según lo previsto en el número 4237 del Reglamento de Radiocomunicaciones. Por otra parte, la sustitución prematura de dichos transmisores, antes de que haya finalizado su vida útil, por otros que utilicen sintetizadores de frecuencia, no resulta justificable en absoluto habida cuenta de la programada desaparición paulatina de la radiotelegrafía Morse durante el próximo decenio y de la difícil situación financiera de la industria naviera mundial.

2. Proposiciones

GRC/4/1 1. Las frecuencias de 468 y 480 kHz (número 4237 del Reglamento de Radiocomunicaciones) deben excluirse del proceso de asociación por pares y planificación y mantenerse como frecuencias mundiales de trabajo de las estaciones de barco para la radiotelegrafía Morse (junto con la frecuencia de 454 kHz), quedando disponible para la transmisión a cualquier estación costera que funcione en esta banda, independientemente de la frecuencia o frecuencias de trabajo de la estación costera en cuestión. Esto significa, por cierto, que esas dos frecuencias (468 y 480 kHz) deberán omitirse del cuadro de disposición de canales en el texto propuesto del Apéndice respectivo del Reglamento de Radiocomunicaciones, al igual que se hizo con la frecuencia de 512 kHz en el Apéndice 1 a la Resolución 704 de la CAMR MOB-83.

GRC/4/2 2. Si la CARR decide conservar la banda 415 - 435 kHz para el servicio de radionavegación aeronáutica a título casi exclusivo en la Región 1, será preciso encontrar una frecuencia sustitutiva de la de 425 kHz (número 4237 del Reglamento de Radiocomunicaciones), probablemente en la sub-banda 450 - 461 kHz.

GRC/4/3 3. Una estación costera debe tener derecho a transmitir en su propia frecuencia de trabajo asignada (asociada por par) incluso cuando esté comunicando con una estación de barco que transmita en una de las frecuencias mundiales de la radiotelegrafía Morse (454, 468 y 480 kHz, así como la sustitutiva de 425 kHz).

Este documento se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de ejemplares adicionales.

3. Motivos

1) La razón principal de la proposición GRC/4/1 se ha expuesto en la introducción, a saber, la necesidad de las estaciones de barco con un número limitado de frecuencias de trabajo de comunicar con muchas estaciones costeras, debido a la cambiante posición de los barcos y a la limitada cobertura de las estaciones costeras en la banda de ondas hectométricas.

Además, ha de señalarse que la adopción de la proposición GRC/4/1 resulta necesaria para asegurar las comunicaciones de los barcos que entran en la Región 1 procedentes de países situados fuera de ella.

2) Se prevé que una porción considerable del tráfico de telegrafía Morse de las estaciones de barco en esta banda seguirá transmitiéndose en cada una de las frecuencias mundiales de trabajo de esas estaciones con posterioridad a la fecha de entrada en vigor de la disposición de canales que adopte la CARR. Si finalmente la frecuencia de 425 kHz deja de estar disponible en la Región 1 para el servicio móvil marítimo, hará falta una frecuencia sustitutiva para aliviar la congestión en las zonas de gran tráfico de la Región 1, conforme a la proposición GRC/4/2.

3) La adopción de la proposición GRC/4/3 eliminará la necesidad de asignar a las estaciones costeras frecuencias adicionales no asociadas por pares en la sub-banda 450 - 461 kHz, la cual habrá de utilizarse únicamente cuando la estación de barco correspondiente transmita en una de las frecuencias mundiales de trabajo. De lo contrario habrá problemas, puesto que la estrecha sub-banda 450 - 461 kHz será empleada para la comunicación entre barcos y por las estaciones costeras, así como por servicios especiales del tipo de difusión, siendo así que hay necesidad de una separación de frecuencia cuando una estación costera comunica con una de barco que transmite en 454 kHz. Además, de adoptarse la proposición GRC/4/3, se liberará a la estación costera de la obligación de emplear dos transmisores separados, uno para las estaciones de barco que transmitan en una frecuencia asociada por pares y otro para las que transmitan en una frecuencia mundial de trabajo; ello permitirá reducir mucho los costos, factor éste que puede resultar crucial para las estaciones costeras de poco tráfico, especialmente en los países menos desarrollados.

REGIÓN 1

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1
GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Documento 5-S
30 de agosto de 1984
Original : inglés

SESIÓN PLENARIA

República Democrática Alemana

PROPOSICIONES PARA LOS TRABAJOS DE LA CONFERENCIA

La Administración de la República Democrática Alemana presenta las propuestas siguientes relativas a los puntos 2.1 y 2.6 del orden del día, de acuerdo con la Resolución 897 del Consejo de Administración (1983):

DDR/5/1 1. Planes de asignación de frecuencias para el servicio móvil marítimo en la banda 415 - 435 kHz (punto 2.1)

La banda 415 - 435 kHz se seguirá utilizando en la República Democrática Alemana para el servicio móvil marítimo como servicio permitido.

Motivo

Según el Reglamento de Radiocomunicaciones, el servicio móvil marítimo es un servicio permitido en la banda 415 - 435 kHz.

DDR/5/2 2. Planes de asignación de frecuencias para el servicio móvil marítimo en las bandas 1 606,5 - 1 625 kHz, 1 635 - 1 800 kHz y 2 045 - 2 160 kHz (punto 2.1)

Según el Reglamento de Radiocomunicaciones, las bandas 1 606,5 - 1 625 kHz, 1 635 - 1 800 kHz y 2 107 - 2 160 kHz se utilizan en la República Democrática Alemana para los servicios fijo y móvil terrestre a título primario también.

Motivo

Según el Reglamento de Radiocomunicaciones, se permite a la República Democrática Alemana utilizar esas bandas en los servicios fijo y móvil terrestre a título primario (véase el número 483 del Reglamento de Radiocomunicaciones).

DDR/5/3 3. Fecha de aplicación de los Planes de asignación de frecuencias (punto 2.6)

1) Los nuevos Planes de asignación de frecuencias deberían entrar en vigor el 15 de enero de 1997.

2) Los transmisores de estación de barco que se instalen con posterioridad al 1 de enero de 1992 deberían estar en condiciones de cumplir los requisitos que se estipulen en el Plan.

Motivo

Será necesario un periodo más largo par convertir todos los equipos de las estaciones de barco.

Este documento se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de ejemplares adicionales.

REGIÓN 1

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1
GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Corrigendum 1 al
Addendum 1 al
Documento 6-S
26 de febrero de 1985

España

Este corrigendum se refiere solamente al texto inglés.

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economia. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

REGIÓN 1

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1
GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Addéndum 1 al
Documento 6-S
8 de enero de 1985
Original: español

SESIÓN PLENARIA

España

Anexo I - 1

MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA PROPAGACIÓN POR ONDA IONOSFÉRICA

1 - Introducción

El método de predicción de la intensidad del campo producido por la propagación por onda ionosférica que se describe a continuación se basa en la Recomendación 435-4 del CCIR y en el método que se empleó en la Conferencia Administrativa Regional de Radiodifusión por ondas kilométricas y hectométricas (Regiones 1 y 3) de 1.975.

El método contenido en este Anexo supone diversas simplificaciones y adaptaciones de los métodos en los que está basado para facilitar su utilización por la presente Conferencia en la planificación de las frecuencias del servicio móvil marítimo.

El método pierde cierta precisión para latitudes geomagnéticas muy elevadas (mayores de 60º) y para trayectos de propagación superiores a 4000 km. en la dirección Norte-Sur. Tal pérdida de precisión y las simplificaciones a que anteriormente se ha hecho referencia no son muy significativas y tienden a sobrevalorar el nivel del campo producido.

El método de predicción permite evaluar la intensidad de campo nocturna producida por la onda ionosférica. Tal intensidad se reduce considerablemente durante el día(en unos 25 ó 60 dB según sea invierno o verano).

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

2 - Cálculo del valor mediano de la intensidad de campo

El nivel de la intensidad de campo que se debe a la onda ionosférica viene dado por la fórmula:

$$E = Eo + Gs + \Delta P \qquad dB\ (1\ \mu V/m) \qquad (1)$$

donde:

Eo: Valor mediano de la intensidad de campo producido a una distancia dada, por un transmisor con una potencia radiada aparente (*) - P.R.A.V. - de 1 kw $\left[dB\ (1\ \mu V/m)\right]$.

Gs: Ganancia adicional debida a la proximidad de las estaciones a la costa (dB).

ΔP: Relación entre la P.R.A.V. del transmisor y la P.R.A.V. de referencia de 1 kw (dB).

a) Valor mediano de la intensidad de campo producido por un transmisor con una P.R.A.V. de 1 kw. (Eo)

El valor de la intensidad de campo producido por un transmisor de una P.R.A.V. de 1 kw viene expresado por las curvas de las figuras 2 a 7 en función de la distancia (d) y de la latitud geomagnética (Φ).

Las figuras 2 y 3 son para la frecuencia de 500 kHz, las figuras 4 y 5 para 1600 kHz y las figuras 6 y 7 para 1800 kHz.

En ellas:

Φ : es la latitud geomagnética expresada en grados.

d : distancia medida sobre el suelo entre el transmisor y el punto de recepción. (km)

La latitud geomagnética viene dada por:

$$\Phi = 0'5\ (\Phi_T + \Phi_R) \qquad (2)$$

(*) Potencia radiada aparente referida a una antena vertical corta (P.R.A.V.

donde $\bar{\Phi}_T$ y $\bar{\Phi}_R$ son respectivamnete las latitudes geomagnéticas del punto de transmisión y del punto de recepción (ver mapa de latitudes geomagnéticas en la figura 1); los valores son positivos para el hemisferio Norte y negativos para el hemisferio Sur.

b) Ganancia debida a la proximidad al mar (Gs)

Para determinar el valor de Gs tenemos que distinguir tres casos diferentes. En todos ellos se supone despreciable la distancia entre la ubicación de la estación costera y el mar.

1er. caso: Presencia de mar en la dirección de propagación tanto en las proximidades del transmisor como del receptor (ver. fig. 9.a)

Entonces:

$$Gs = 2\ Go \qquad (dB) \qquad (3)$$

donde Go es el valor de la ganancia debida por la proximidad al mar de un terminal situado en la costa. Su valor se obtiene de la figura - 8 -.

2do. caso: Presencia de mar en la dirección de propagación en las proximidades del transmisor y de tierra en las proximidades del receptor o viceversa (ver fig. 9.b).

Entonces:

$$Gs = Go \qquad (dB) \qquad (4)$$

donde, Go se obtiene igualmente de la figura 8.

3er. caso: Presencia de tierra en la dirección de propagación tanto en las proximidades del transmisor como del receptor (ver fig. 9.c)

Entonces:

$$Gs = 0 \qquad (dB) \qquad (5)$$

3 - Aplicación práctica del método de cálculo

Supongamos que se desea calcular el nivel de campo producido por una estación costera situada en un punto ①, en una estación costera situada en un punto ② . La P.R.A.V. transmitida es de P kw, la frecuencia de operación f1 y la distancia entre los puntos 1 y 2 es d_{12} km.

- De la figura 1 se obtienen las latitudes geomagnéticas de los puntos ①y②(Φ_1 y Φ_2), con ellos se obtiene Φ mediante la fórmula (2)

- Del conjunto de figuras 2 a 7 se elige la correspondiente a f1 y a la Φ obtenida en el paso anterior, a continuación se obtiene el valor de Ec para la distancia d_{12} km.

- Se examina el caso en el que nos encontramos, de entre los representados en la fig.9, seguidamente con la ayuda de las fórmulas (3) a (5) y la fig. 8 se calcula el valor de Gs correspondiente.

- ΔP se obtiene mediante la expresión siguiente:

$$\Delta P = 10 \lg P/1 \text{ kw} \qquad \text{dB (1 kw)}$$

- Finalmente, el valor mediano de la intensidad de campo se obtiene mediante la aplicación de la fórmula (1).

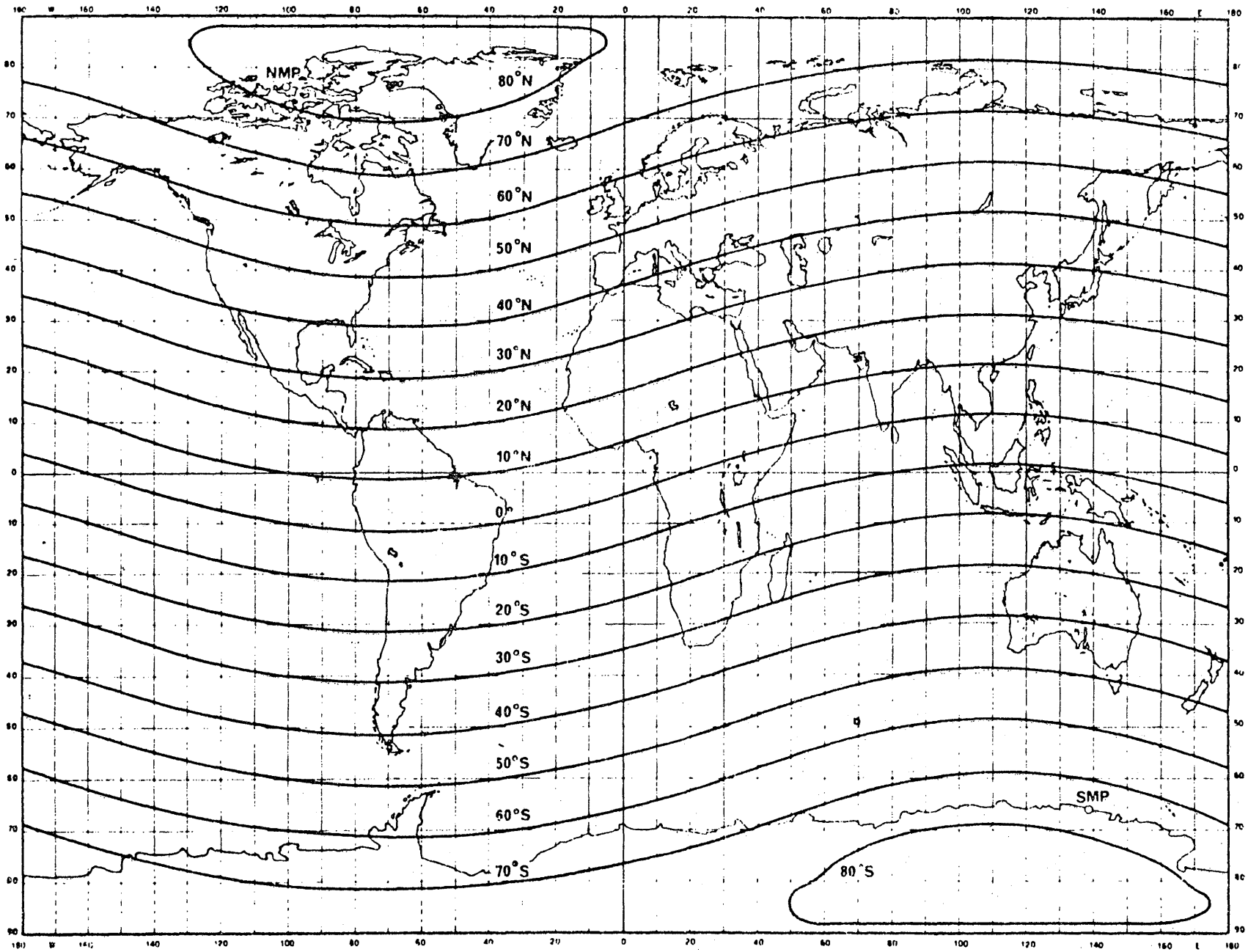


FIGURA 1
MAPA DE LATITUDES GEOMAGNETICAS

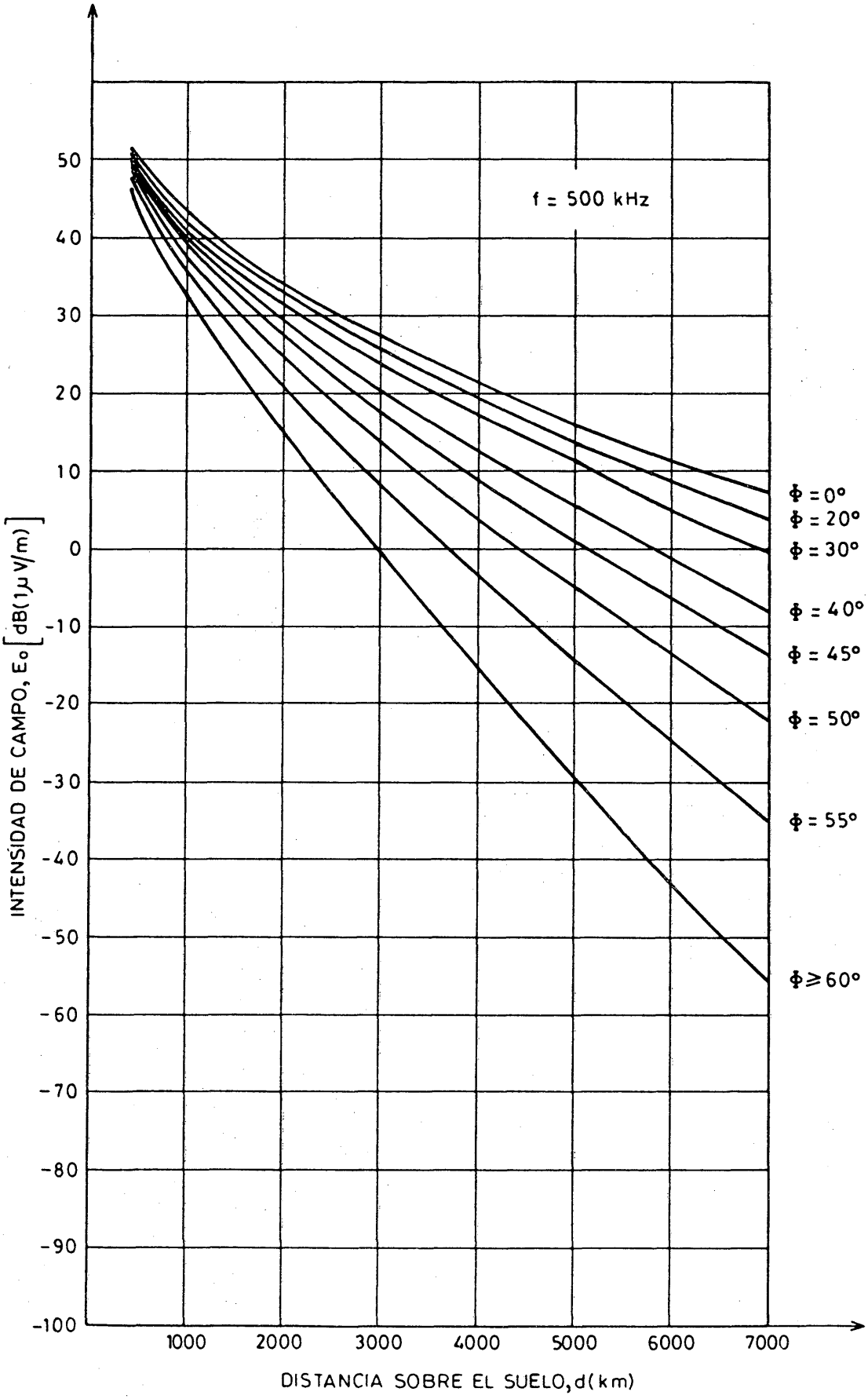


FIG: 2 - HEMISFERIO NORTE ($\Phi \geq 0$)

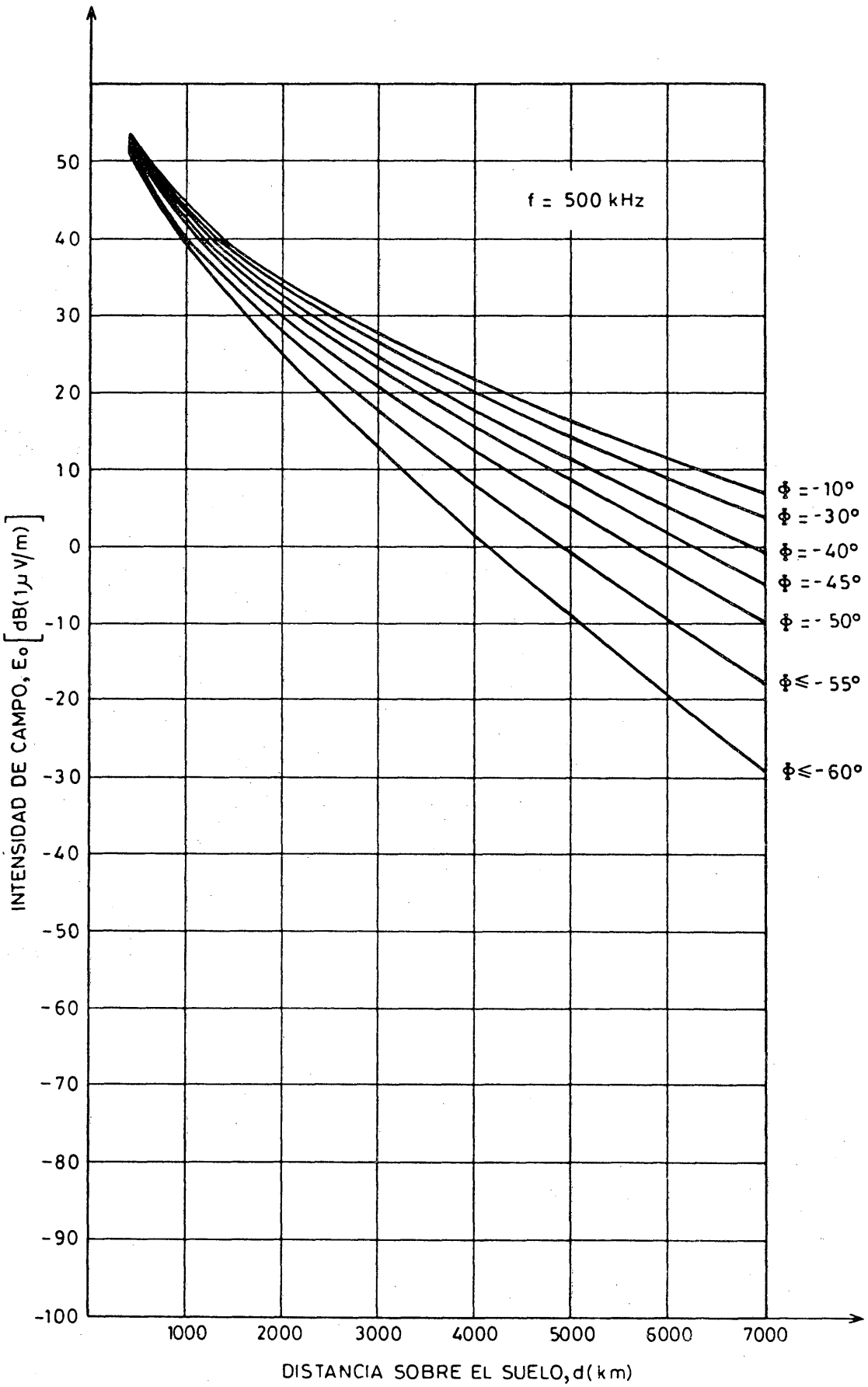


FIG: 3 - HEMISFERIO SUR ($\Phi < 0°$)

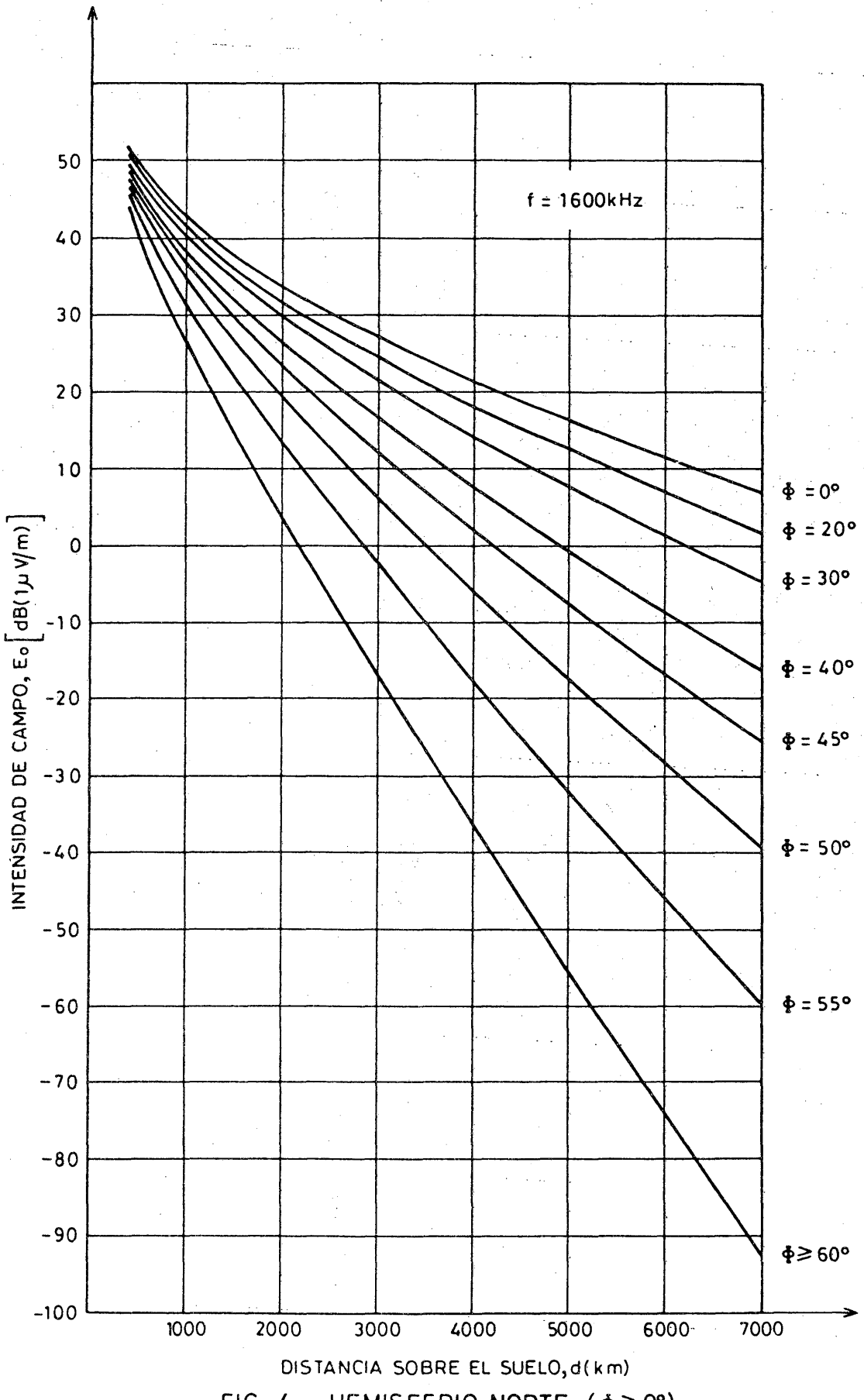


FIG: 4 - HEMISFERIO NORTE ($\Phi \geq 0°$)

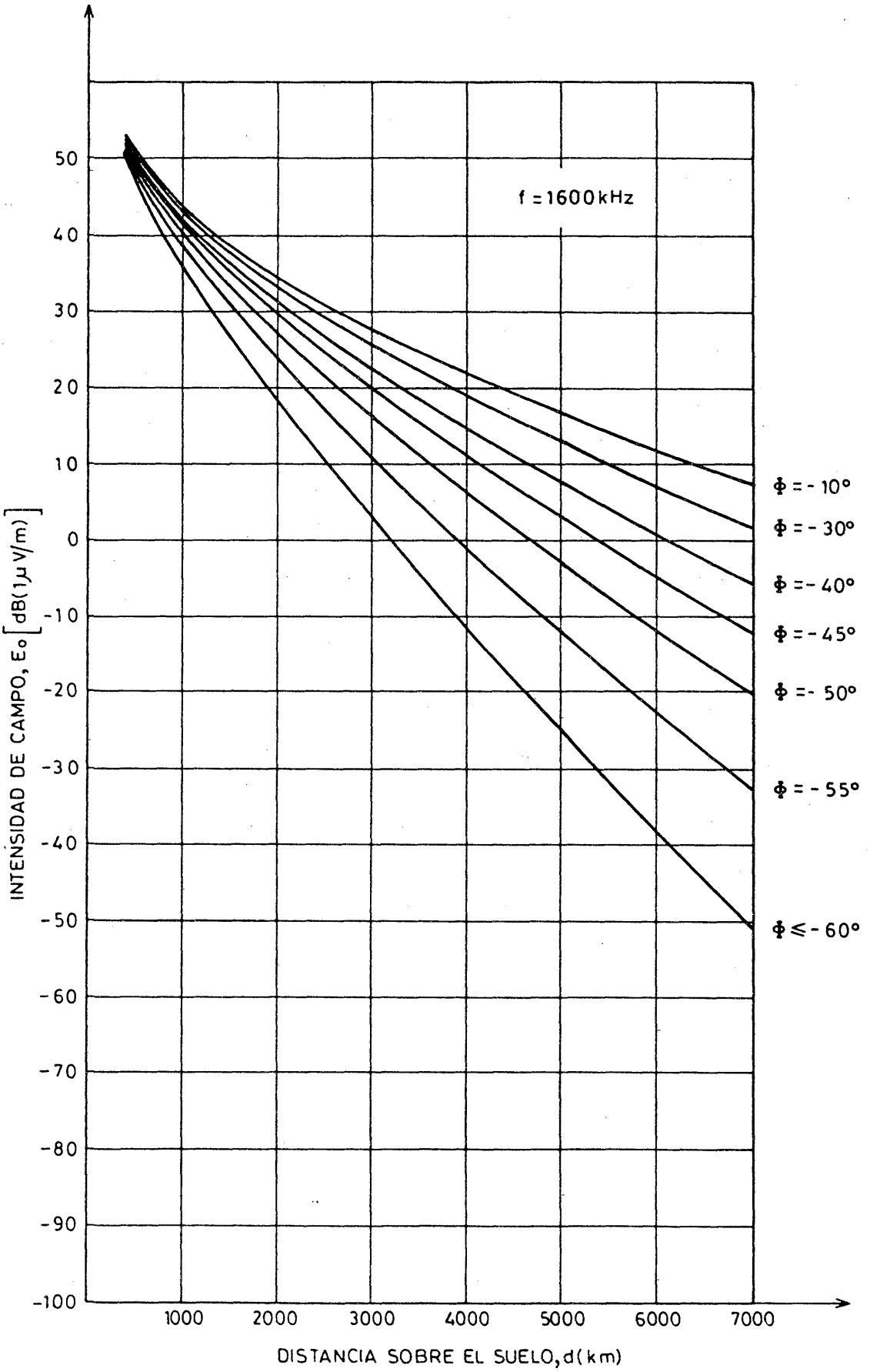


FIG: 5 - HEMISFERIO SUR ($\Phi < 0$)

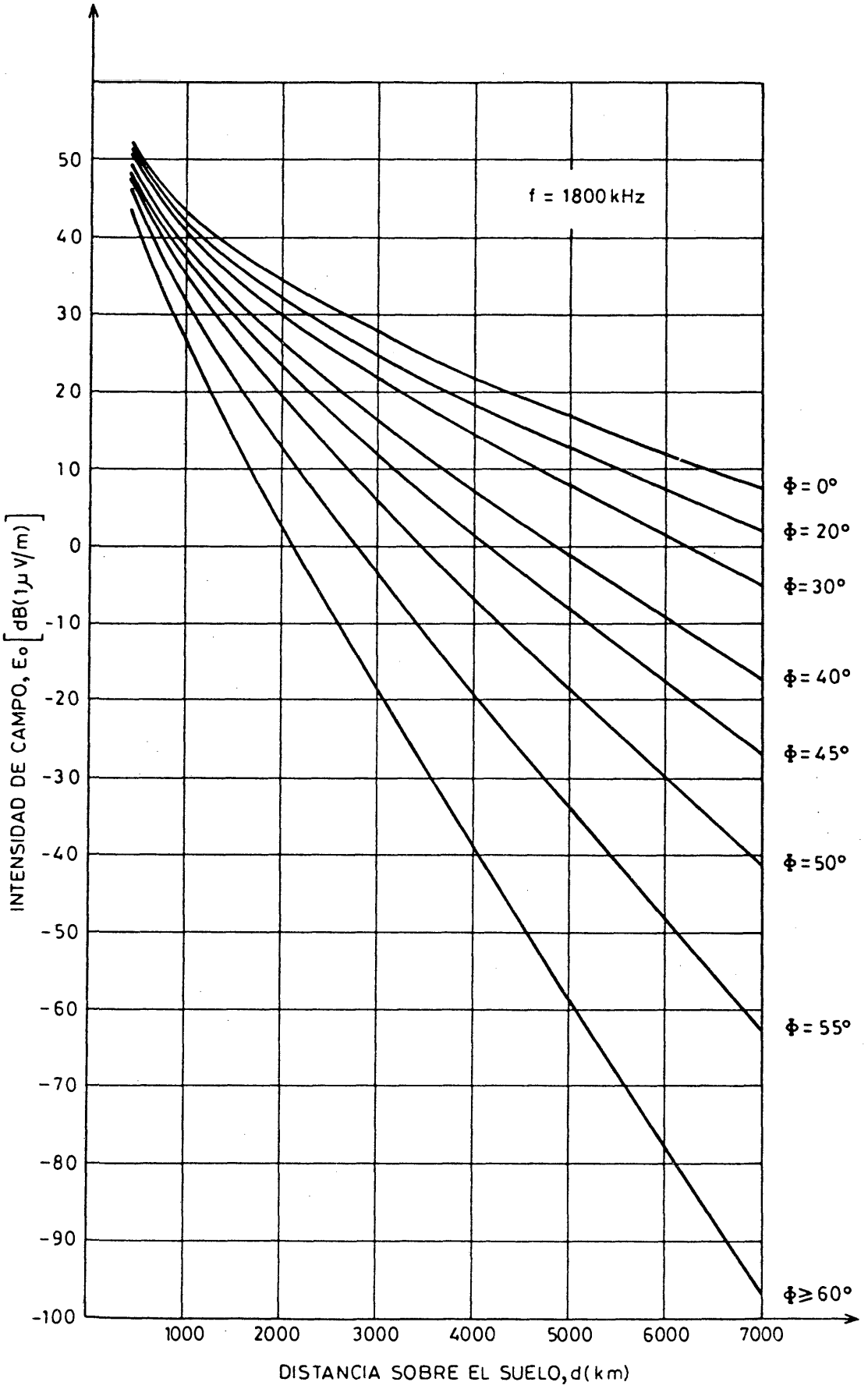


FIG: 6 - HEMISFERIO NORTE ($\Phi > 0°$)

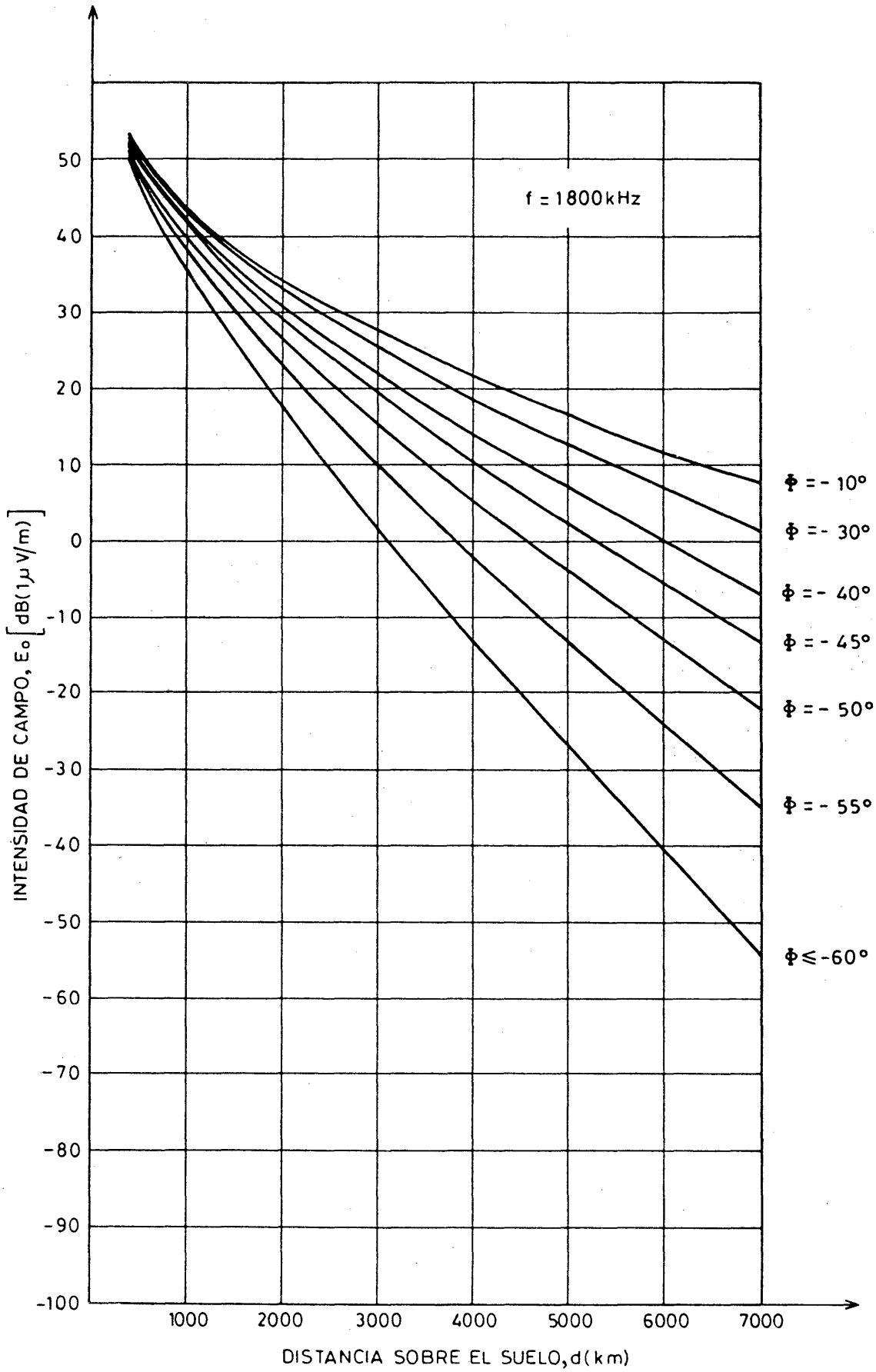


FIG: 7 - HEMISFERIO SUR ($\Phi < 0°$)

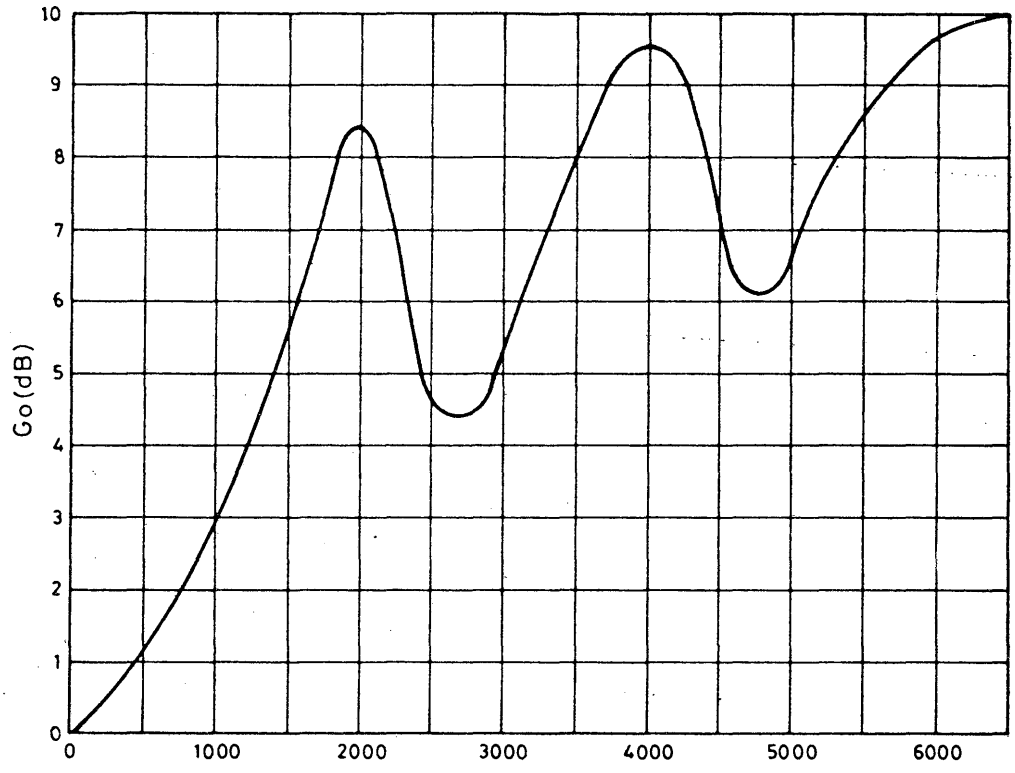


FIG.-8 - DISTANCIA MEDIDA SOBRE EL SUELO, ENTRE EL TRANSMISOR Y EL RECEPTOR, d (km)

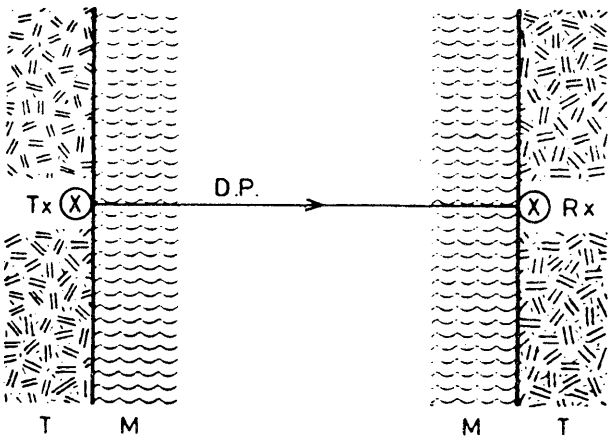


FIG.- 9, a

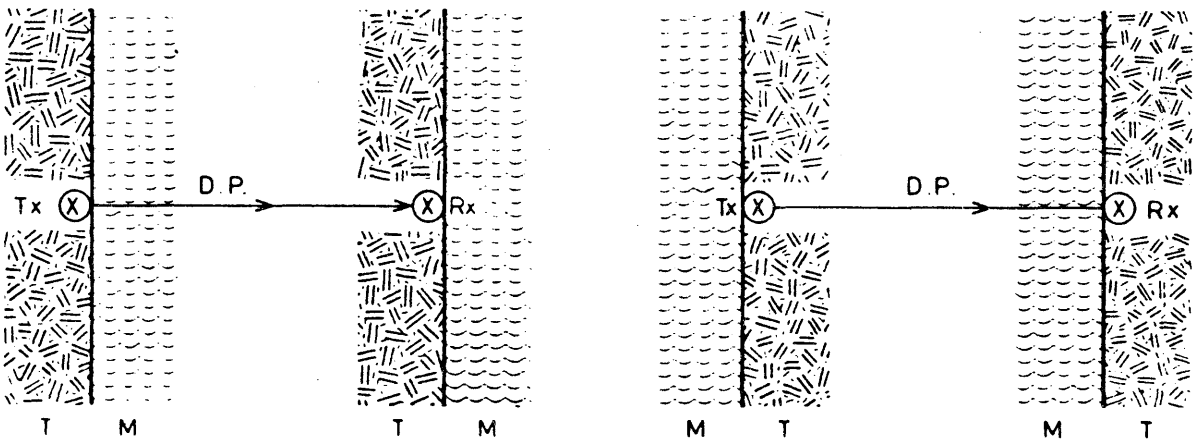


FIG.- 9 , b

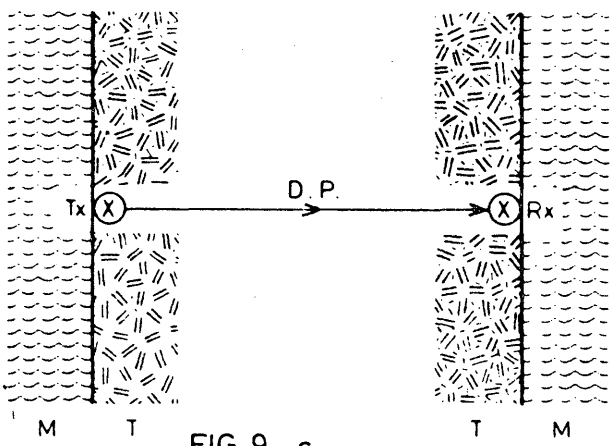


FIG. 9 , c

FIG.- 9 - a,b y c. Tx = TRANSMISOR M = MAR D.P. = DIRECCION DE
Rx = RECEPTOR T = TIERRA PROPAGACION

REGIÓN 1

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1
GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Corrigéndum 3 al
Documento 6-S
25 de febrero de 1985
Original: español

SESIÓN PLENARIA

España

PROPOSICIONES PARA LOS TRABAJOS DE LA CONFERENCIA

Dos nuevas peticiones tienen como consecuencia la modificación del Anexo II.8 al Documento 6 presentado por la Administración española cuyas páginas 37 y 38 quedarán como figuran en el anexo a este documento en el que se han subrayado los datos modificados.

Anexo: 1

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economia. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

ANEXO II.8

ESPAÑA

NECESIDADES DE FRECUENCIAS EN LA BANDA DE 2 MHz

Estación Costera	Coordenadas	Tipo de Servicio	Nº Frecuencias	Zona Servicio (km)
ARRECIFE	13º 31' W 29º 08' N	Telefonía	2	370
		NBDP	1	550
		DSC	1	550
BAGUR	3º 13' E 41º 58' N	Telefonía	1	370
		NBDP	1	550
		DSC	1	550
BARCELONA	1º 55' E 41º 17' N	Telefonía	1	370
		NBDP	1	550
		DSC	1	550
CABO DE GATA	2º 12' W 36º 43' N	Telefonía	1	370
		NBDP	1	550
		DSC	1	550
CABO LA NAO	0º 11' E 38º 43' N	Telefonía	1	370
		NBDP	1	550
		DSC	1	550
CABO PEÑAS	5º 51' W 43º 39' N	Telefonía	2	370
		NBDP	1	550
		DSC	1	550
CADIZ R.N.	6º 12' W 36º 15' N	Telefonía	1	400
		NBDP	1	400
		DSC		

ANEXO II.8 (continuación)

CARTAGENA R.N.	0º 58' W 37º 36' N	Telefonía	1	400
		NBDP	1	400
		DSC		
CHIPIONA	6º 25' W 36º 42' N	Telefonía	3	370
		NBDP	1	550
		DSC	1	550
CORUÑA	8º 27' W 43º 22' N	Telefonía	3	370
		NBDP	1	550
		DSC	1	550
FERROL R.N.	8º 16' W 43º 28' N	Telefonía	1	400
		NBDP	1	400
		DSC		
FINISTERRE	9º 15' W 42º 54' N	Telefonía	2	370
		NBDP	1	550
		DSC	1	550
LAS PALMAS	15º 36' W 27º 45' N	Telefonía	3	370
		NBDP	1	550
		DSC	1	550
LAS PALMAS R.N.	15º 26' W 28º 09' N	Telefonía	1	400
		NBDP	1	400
		DSC		
MACHICHACO	2º 45' W 43º 27' N	Telefonía	2	370
		NBDP	1	550
		DSC	1	550

REGIÓN 1

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1
GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Corrigéndum 2 al
Documento 6-S
29 de enero de 1985
Original: español

SESIÓN PLENARIA

España

PROPOSICIONES PARA LOS TRABAJOS DE LA CONFERENCIA

- Propuesta E/6/1: Sustituir la expresión "Intensidad de campo mínima necesaria" por la expresión "Intensidad de campo mínima utilizable".

- Propuesta E/6/3 y en el punto 4: Sustituir la expresión "Intensidad de campo mínima utilizable" por la expresión "Intensidad de campo utilizable".

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

REGIÓN 1

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1
GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Corrigéndum 1 al
Documento 6-S
8 de enero de 1985
Original: español

SESIÓN PLENARIA

España

Página 6, Propuesta E/6/19: Sustitúyase el cuadro por el que figura a continuación:

	Señal deseada		Señal indeseada	Relacción de Protección
B. 0,5 MHz	NBDP/DSC(F1B/J2B)	——	NBDP/DSC (F1B/J2B)	- 37 dB
	NBDP/DSC(F1B/J2B)	——	Tel. Morse (A1A)	- 37 dB
	Tel. Morse (A1A)	——	Telg. Morse(A1A)	- 4 dB
	Telg. Morse (A1A)	——	NBDP/DSC (F1B/J2B)	- 4 dB
B. 2 MHz	Telefonía (J3E)	——	Telefonía (J3E)	- 25 dB

- Propuesta E/6/34 : Cambiar "aparear" por "asociar por pares"

- Párrafo 2.3.1.2.: Cambiar "Administraciones concernidas" por "Administraciones interesadas".

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

REGIÓN 1

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1
GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Documento 6-S
30 de agosto de 1984
Original: español

SESIÓN PLENARIA

España

PROPOSICIONES PARA LOS TRABAJOS DE LA CONFERENCIA

Introducción

Las proposiciones españolas para la Conferencia Administrativa Regional de Radiocomunicaciones que tratará de la planificación del servicio móvil marítimo y del servicio de radionavegación aeronáutica en ciertas partes de la banda de ondas hectométricas en la Región 1, son presentadas en este documento según la estructura propuesta para esta Conferencia por el Secretario General de la U.I.T. en su carta circular nº 18.

En el capítulo 1 de este documento se hacen proposiciones sobre los parámetros y los criterios técnicos en los que debería basarse el plan del servicio móvil marítimo. Este capítulo está destinado básicamente a la Comisión Técnica de la Conferencia.

En el capítulo 2 se hacen proposiciones sobre los criterios de planificación que deben ser utilizados para el establecimiento del plan del servicio móvil marítimo. Este capítulo está destinado básicamente a la Comisión de Planificación de la Conferencia.

Nota: En diversas partes de este documento, y a los solos efectos de simplificación, se han sustituido las expresiones "telegrafía de impresión directa de banda estrecha" y "llamada selectiva digital" por las siglas de la versión en inglés de dichas expresiones, es decir, NBDP y DSC, respectivamente. La utilización de tales abreviaturas no debe interpretarse como una propuesta con dicha finalidad, ni supone una toma de posición de la Administración española al respecto.

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

CAPÍTULO I

PARÁMETROS Y CRITERIOS TÉCNICOS

1 - Definiciones

La Administración española propone que la Conferencia adopte las siguientes definiciones para la preparación de los Planes y de los Acuerdos sobre el servicio móvil marítimo

E/6/1 - Intensidad de campo mínima necesaria

Es el valor mínimo de la intensidad de campo que es necesaria para proporcionar una recepción satisfactoria, en condiciones especificadas y en presencia de ruido natural /o atmosférico/ y de ruido industrial pero sin tener en cuenta la interferencia debida a otros transmisores.

E/6/2 - Relación de protección en radiofrecuencia (RR.164)

Valor mínimo, generalmente expresado en dB, de la relación entre la señal deseada y la señal no deseada a la entrada del receptor, determinado en condiciones especificadas, que permite obtener una calidad de recepción especificada de la señal deseada a la salida del receptor.

E/6/3 - Intensidad de campo mínima utilizable

Es el valor mínimo de la intensidad de campo necesaria para proporcionar una recepción satisfactoria, en condiciones especificadas y en presencia de ruido natural /o atmosférico/ ruido industrial y de interferencia debida a otros transmisores.

E/6/4 - Zona de cobertura de un transmisor de una estación costera

Zona dentro de la cual la intensidad de campo producida por un transmisor de una estación costera es igual o superior a la intensidad de campo mínima utilizable.

E/6/5 - Zona de servicio de un transmisor de una estación costera

Zona establecida por la Administración que tiene autoridad sobre la estación costera de la que se trate y en la que además de cumplirse los criterios de intensidad de campo mínima utilizable, la Administración interesada tiene derecho a exigir protección de otros transmisores para el servicio que está dando su transmisor.

E/6/6 - Radiocanal o canal radioeléctrico

Parte del espectro radioeléctrico que se destina para se utilizada para una emisión (transmisión unidireccional de señales entre dos puntos) y que puede definirse por dos límites especificados, o por su frecuencia central y la anchura de banda asociada, o por toda indicación equivalente.

(Referencias: Recomendación nº 73 de la CAMR-79 y Recomendación 573-1 del CCIR).

E/6/7 - Pareja de radiocanales

Conjunto de dos radiocanales asociados, cada uno de los cuales se utiliza para la transmisión en un sentido. Una pareja de radiocanales constituye un circuito radioeléctrico para explotación dúplex o semidúplex.

2 - Cálculo de la intensidad de campo

La Administración española propone que:

E/6/8 • para calcular el valor de la intensidad de campo debida a la propagación por onda de superficie, la Conferencia debería utilizar el método de cálculo y las curvas de las figuras 1, 2, 3 y 4b de la Recomendación 368-4 del CCIR.

E/6/9 • para los trayectos mixtos (en particular los trayectos tierra-mar) debería utilizarse el método de Millington descrito en el Anexo II de esa misma Recomendación.

E/6/10 • para calcular el valor de la intensidad de campo debido a la propagación por onda ionosférica puede utilizarse el método descrito en el Anexo I.1 a este capítulo (*)

3 - Separación entre radiocanales

E/6/11 - La Administración española está de acuerdo en la separación entre radiocanales adyacentes prevista en los Apéndices 1 y 2 de la Resolución 704 de la CAMR/MOB-83. En lo que se refiere a la telegrafía Morse (A1A) la Administración española opina que también debería aplicársele una separación de 0,5 kHz entre radiocanales adyacentes.

4 - Intensidad de campo mínima utilizable

La Administración española propone que la Conferencia adopte los siguientes valores para la intensidad de campo mínima utilizable en el servicio móvil marítimo:

Banda 435 - 526,5 kHz

E/6/12 Telegrafía Morse: • 30 dB(1 μV/m) para zonas situadas al Norte del paralelo 30º N

• 45 dB(1 μV/m) para zonas situadas al Sur del paralelo 30º N.

E/6/13 Telegrafía de impresión directa: • 30 dB(1 μV/m) para zonas situadas al Norte del paralelo 30º N

• 45 dB(1 μV/m) para zonas situadas al Sur del paralelo 30º N.

E/6/14 Llamada selectiva digital: • 30 dB(1 μV/m) para zonas situadas al Norte del paralelo 30º N

• 45 dB(1 μV/m) para zonas situadas al Sur del paralelo 30º N.

(*) El Anexo I.1 que se menciona en la propuesta E/ 6 /10 será enviado posteriormente como Addendum a este documento.

Banda 1606 - 2160 kHz

E/6/15 - Telegrafía de impresión directa: 20 dB(1 μV/m) para zonas situadas al Norte del paralelo 30º N.

35 dB(1 μV/m) para zonas situadas al Sur del paralelo 30º N.

E/6/16 - Llamada selectiva digital: 20 dB(1 μV/m) para zonas situadas al Norte del paralelo 30º N.

35 dB(1 μV/m) para zonas situadas al Sur del paralelo 30º N.

E/6/17 - Telefonía: 34 dB(1 μV/m) para zonas situadas al Norte del paralelo 30º N.

49 dB(1 μV/m) para zonas situadas al Sur del paralelo 30º N.

5 - Relación de protección en radiofrecuencia

La Administración española propone que se utilicen los siguientes valores para la relación de protección:

E/6/18 - 5.1 Relación de protección en el mismo canal (cocanal)

Los valores de la relación de protección que figuran a continuación se aplican en los casos en que la señal deseada sea estable (propagación por onda de superficie) y de que la señal interferente sea también estable (propagación por onda de superficie) o sea fluctuante (propagación por onda ionosférica). En este último caso, la relación de protección debe cumplirse para porcentajes de tiempo iguales o superiores al 50 %.

Rp = 8 dB para la telegrafía Morse en la banda de 0,5 MHz, para la telegrafía de impresión directa en las bandas de 0,5 MHz y 2 MHz y para la llamada selectiva digital en las bandas de 0,5 MHz y 2 MHz.

Rp = 20 dB para la telefonía en la banda de 2 MHz

E/6/19 - 5.2 Relación de protección en el canal adyacente

Cuando se trata de una señal deseada estable y de una señal interferente estable o fluctuante (presente al 50 % o menos del tiempo), las relaciones de protección en el canal adyacente deben de ser las siguientes:

	Señal deseada		Señal interferente	Relación de protección
B. 0,5 MHz	NBDP/DSC (F1B/J2B)	——	NBDP/DSC (F1B/J2B)	45 dB
	NBDP/DSC (F1B/J2B)	——	Tel. Morse (A1A)	45 dB
	Telg. Morse (A1A)	——	Telg, Morse (A1A)	12 dB
	Telg. Morse (A1A)	——	NBDP/DSC (F1B/J2B)	12 dB
B. 2 MHz	Telefonía (J3E)	——	Telefonía (J3E)	45 dB
	Telefonía (J3E)	——	NBDP/DSC (F1B/J2B)	41 dB
	NBDP/DSC (F1B/J2B)	——	Telefonía (F3E)	39 dB

6 - Selectividad del receptor

La Administración española propone que se utilicen los siguientes diagramas para la selectividad de los receptores a una señal en el canal adyacente del servicio móvil marítimo, tanto de estaciones costeras como de estaciones de barco.

E/6/20 - 6.1 Receptores de telegrafía Morse (Banda de 0'5 MHz.)

Véase la figura nº 1 del Anexo I.2 a este capítulo I.

E/6/21 - 6.2 Receptores de telegrafía de impresión directa de banda estrecha y de llamada selectiva digital (Bandas de 0'5 MHz y de 2 MHz).

Véase la figura nº 2 del Anexo I.2 a este capítulo I.

E/6/22 - 6.3 Receptores de telefonía (Banda de 2 MHz.)

Véase la figura nº 3 del Anexo I.2 a este capítulo I.

ANEXO I.1

MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA PROPAGACIÓN POR ONDA IONOSFÉRICA

/ Se enviará posteriormente como addéndum a este documento. /

ANEXO I.2

CURVAS DE SELECTIVIDAD

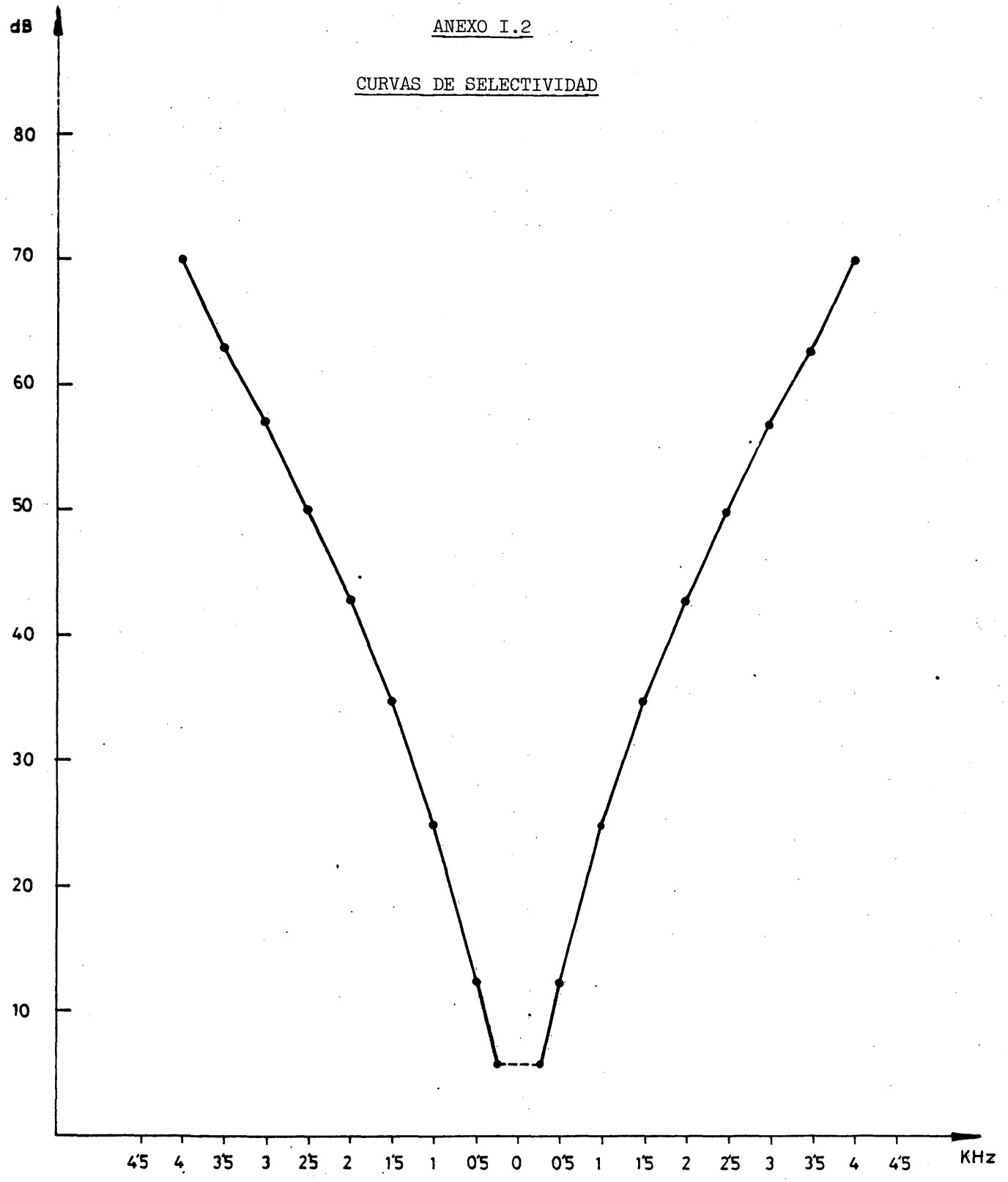


Figura 1.- SELECTIVIDAD DEL RECEPTOR DE TELEGRAFIA MORSE A UNA SEÑAL EN EL CANAL ADYACENTE.

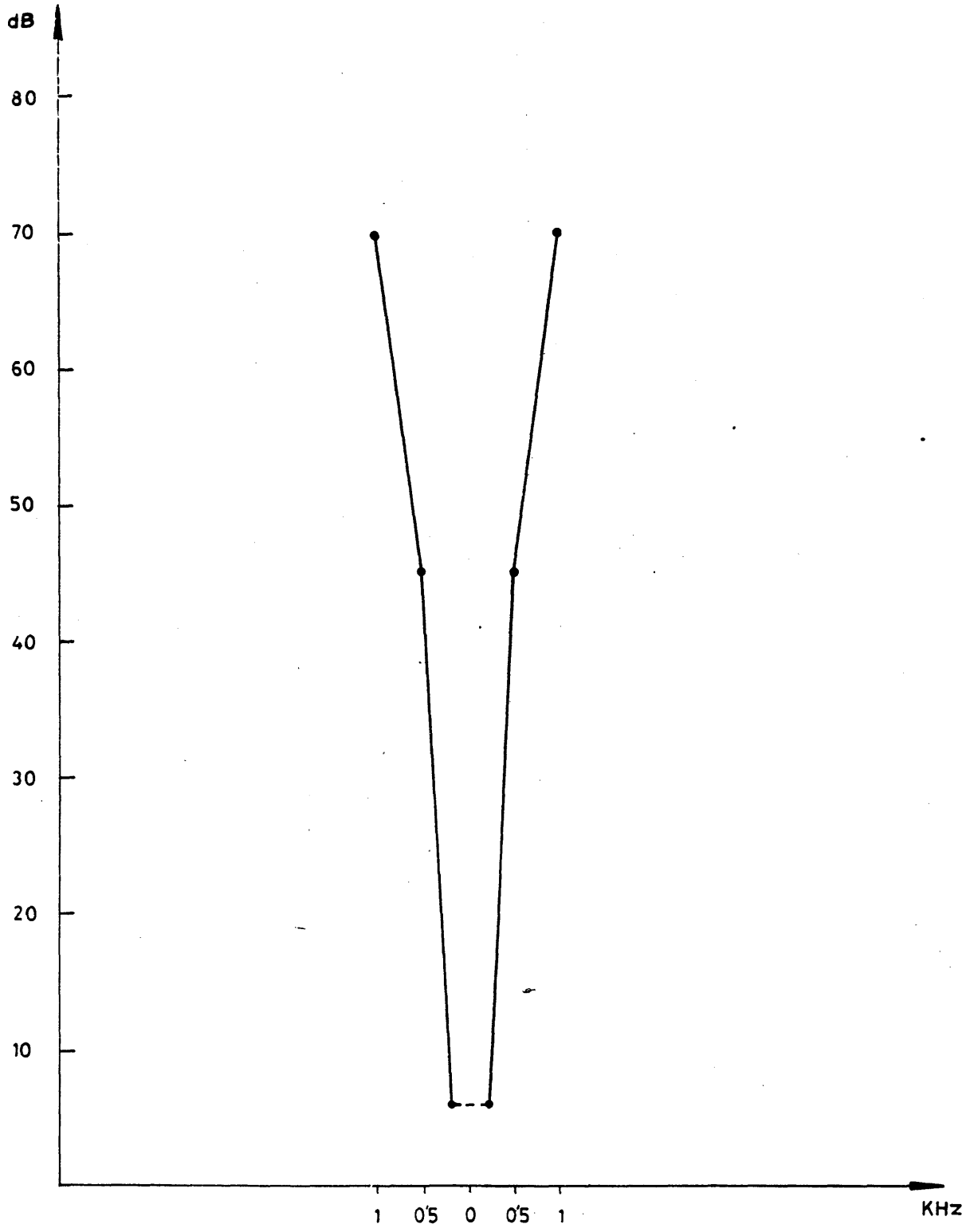


Figura 2.- SELECTIVIDAD DEL RECEPTOR DE N.B.D.P./ D.S.C. A UNA SEÑAL EN EL CANAL ADYACENTE.

150 Hz — 3 dB
500 Hz — 45 dB
1000 Hz — 70 dB

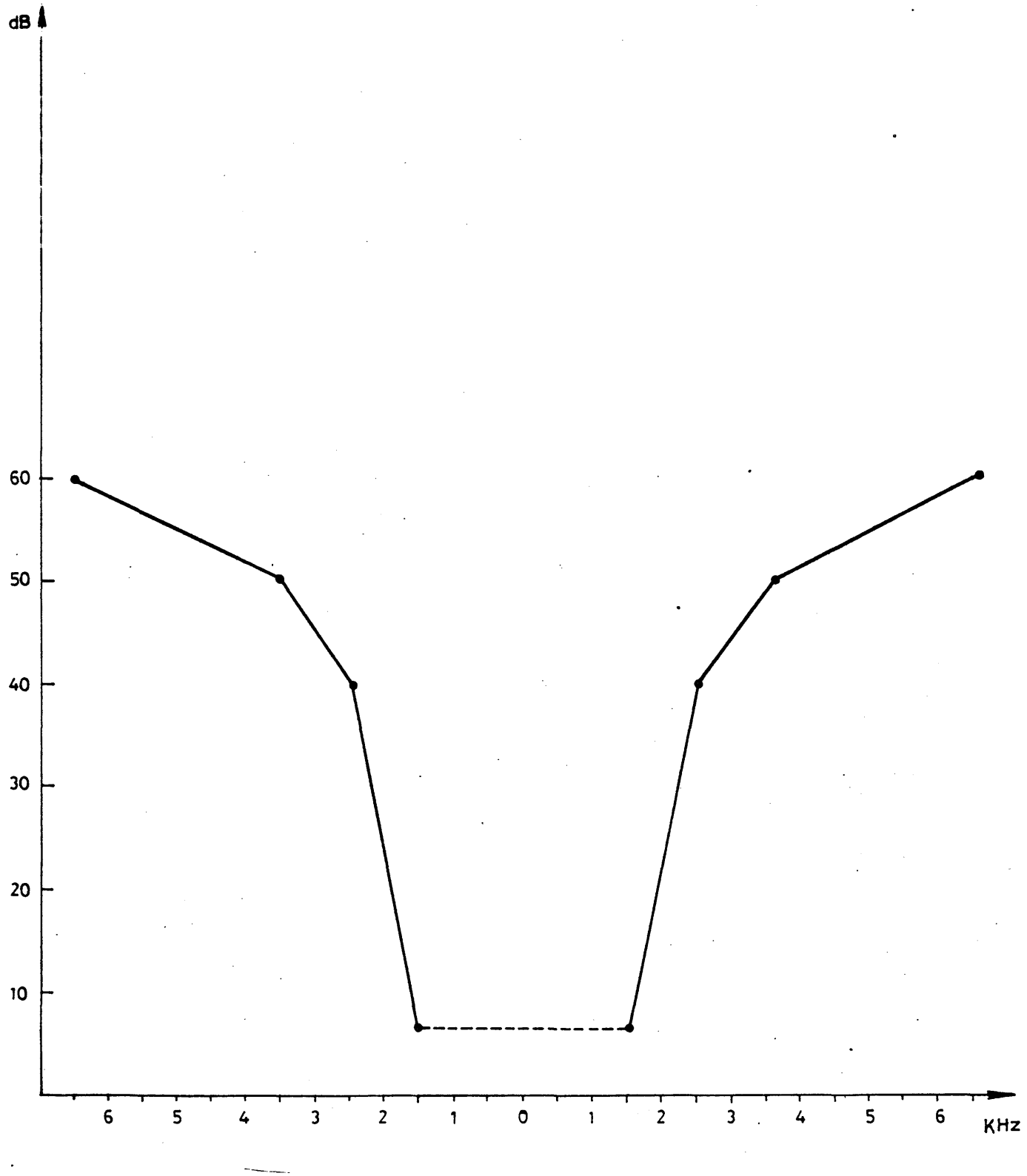


Figura 3.- SELECTIVIDAD DEL RECEPTOR DE RADIOTELEFONIA A UNA SEÑAL EN EL CANAL ADYACENTE.

2,5 KHz —— 40 dB
3,5 KHz —— 50 dB
6,5 KHz —— 60 dB

CAPÍTULO II

PLANIFICACIÓN

1 - Categoría de los servicios primarios y permitidos

La definición de estas dos categorías de servicios figura en el nº 419 del Reglamento de Radiocomunicaciones. Esta definición puede dar lugar a diferentes interpretaciones, y para contribuir a su clarificación, España propone que la Conferencia acepte la siguiente interpretación del nº 419 del R.R.

E/6/23 Para clarificar el alcance y contenido del RR 419 conviene distinguir tres fases o periodos de tiempo, que son: "Antes de la planificación" "durante la planificación" y "después de la planificación".

a) Para el periodo de "antes de la planificación" creemos que no hay ninguna ambigüedad en la redacción del RR 419 y en una banda de frecuencia compartida entre servicios primarios y servicios permitidos, ambos tienen exactamente los mismos derechos y pueden ser considerados como primarios a todos los efectos.

b) Para la fase o periodo de planificación o sea "durante la planificación" conviene hacer una distinción entre el establecimiento del Plan (las tres semanas que durará la Conferencia) y la fecha de entrada en vigor de las disposiciones del Plan o la puesta en servicio de las estaciones planificadas.

Durante el establecimiento del Plan del servicio primario, en una banda de frecuencias compartida entre un servicio primario y varios servicios permitidos, las estaciones del servicio primario no deben tener en cuenta a las asignaciones de frecuencias existentes para estaciones de los servicios permitidos en esa banda. Es decir, durante el establecimiento del Plan, las asignaciones de los servicios permitidos no deben imponer ninguna limitación a los servicios primarios.

En la fecha de entrada en vigor de las disposiciones del Plan, o en la fecha de puesta en servicio de las estaciones planificadas, todas las asignaciones del servicio primario contenidas en el Plan deben poder comenzar a funcionar sin ningún problema y en igualdad de condiciones. Para ello si alguna asignación de un servicio permitido resultase incompatible con alguna asignación del Plan del servicio primario, aquélla debería ser abandonada por la Administración que la operase.

Con el fin de no dejar en inferioridad absoluta a los servicios permitidos frente a los primarios, en la fase de establecimiento del Plan se propone que la Conferencia establezca un mecanismo de transferencia por medio de una Resolución como la que figura en el Anexo II.1 a este documento. (Proyecto de Resolución /E-A/(E/6/62)).

c) Para el periodo de "después de la planificación" creemos que el texto del RR 419 es lo suficientemente claro y los dos tipos de servicios: primario y permitido, tienen los mismos derechos. Esto quiere decir que si después de establecido el Plan del servicio primario en una banda de frecuencias, una Administración desea hacer una asignación para una estación de un servicio permitido en esa banda, esta debe respetar totalmente el contenido del Plan y coordinar esa asignación con todas las Administraciones afectadas. Por el contrario, si una vez establecido el Plan del servicio primario en una banda de frecuencias, una Administración desea hacer una modificación en el mismo, esta debe coordinar esa modificación, con las administraciones que puedan ser afectadas y que sean responsables de asignaciones del servicio primario planificado o de asignaciones de servicios permitidos que hayan sido declaradas compatible con el Plan y por tanto se hayan inscrito en la Lista Internacional de Frecuencias.

2 - Principios generales de planificación

2.1 Banda 415 - 435 kHz

La Administración española, sugiere que la Conferencia acepte los siguientes criterios de planificación en esta banda:

E/6/24 1º El servicio de radionavegación aeronáutica debe establecer un Plan de asignaciones de frecuencia, para los radiofaros, en esta

banda de frecuencias, sin tener en cuenta las asignaciones de los servicios marítimos o de radionavegación aeronáutica actualmente existentes en ella.

E/6/25 2º El servicio móvil marítimo no debe establecer ningún plan de asignaciones en esta banda de frecuencias. Las necesidades de frecuencias de las estaciones del servicio móvil marítimo que operan actualmente en esta banda deberían ser satisfechas en la banda 435 - 526,5 kHz.

E/6/26 3º La frecuencia internacional de barco de 425 kHz (RR 4237) debería ser abandonada para esa función en la Región 1 antes de la entrada en vigor de las disposiciones del Plan que debe establecer la Conferencia para el servicio de radionavegación aeronáutica.

2.2 Reemplazo de la frecuencia 425 kHz

E/6/27 La Administración española no cree que haya necesidad de reemplazar la frecuencia de 425 kHz (una de las frecuencias internacionales de barco mencionadas en RR 4237) por ninguna otra, en base a las siguientes razones:

a) El tráfico de radiotelegrafía Morse en onda media está estancado o descendiendo en casi todos los paises de la Región 1.

b) Se espera que con la introducción del futuro sistema mundial de socorro y seguridad marítimos (FSMSSM) y la desaparición de la radiotelegrafía Morse a efectos de socorro, este tipo de tráfico descienda rapidamente.

c) Una parte importante del tráfico de radiotelegrafía Morse podrá ser cursado por las frecuencias asociadas por pares de la banda 435 - 526,5 kHz.

Se debería pedir por medio de una Recomendación, a la Conferencia Administrativa Mundial para los servicios móviles, prevista para 1987, que elimine la frecuencia 425 kHz del RR 4237.

En el caso de que la Conferencia estimase que es necesario reemplazar la frecuencia 425 kHz por otra frecuencia internacional para telegrafía Morse, esta debería ser elegida de entre las del Anexo II.3 a este documento.

2.3 - Banda 435 - 526,5 kHz

2.3.1 - Servicio móvil marítimo

2.3.1.1 - La Administración española sugiere los siguientes principios de planificación de este servicio en esta banda:

E/6/28 1 - El servicio móvil marítimo debe establecer un plan de asignaciones de frecuencia en esta banda para los servicios de telegrafía Morse, telegrafía de impresión directa de banda estrecha y llamada selectiva digital.

E/6/29 2 - La Conferencia debería adoptar el plan de canalización de frecuencias y la asociación por pares que figura en el Anexo II.2* a este documento para las comunicaciones dúplex o semidúplex (sentidos barco-costera y costera-barco). *E/6/63

E/6/30 3 - La Conferencia debería adoptar el plan de canalización que figura en el Anexo II.3* a este documento para las comunicaciones simplex (sentido costera-barco, barco-barco y barco-costera) en esta banda. *E/6/64

E/6/31 4 - La Conferencia debería elaborar un plan de asignaciones para las estaciones costeras de los paises de la Región 1, para los tres tipos de servicio (telegrafía Morse, telegrafía de impresión directa de banda estrecha y llamada selectiva digital) utilizando 55 de las 57 parejas de radiocanales del Anexo II.2, o sea, deben utilizarse todas las parejas de radiocanales, excepto las parejas 10 y 43.

E/6/32 5 - Las parejas de radiocanales 10 (440 y 480 kHz) y 43 (519 y 468 kHz) no deberían ser asignadas por la Conferencia a ninguna estación costera en particular. Como las

frecuencias 468 y 480 kHz son frecuencias internacionales de barco (RR 4237) y no se desea modificar su caracter, sus correspondientes frecuencias asociadas por pares, (519 y 440 kHz) deberían ser puestas a disposición de todas las estaciones costeras de la Región 1 y darles el carácter de frecuencias internacionales.

Además, en opinión de la Administración española, debería permitirse el funcionamiento de las frecuencias internacionales de barco, asociadas con cualquiera de las frecuencias de trabajo asignadas a una estación costera (utilización como frecuencias cruzadas).

E/6/33 6 - La Conferencia debe designar una pareja de radiocanales, de los 55 mencionados en el párrafo 4, como pareja de frecuencias internacionales de llamada selectiva digital.

E/6/34 7 - Los 22 radiocanales sin aparear mencionados en el Anexo II.3 deberían repartirse de la siguiente forma:

a) 8 radiocanales para comunicaciones entre barcos (telegrafía Morse y telegrafía de impresión directa de banda estrecha).

b) 7 radiocanales para comunicaciones unidireccionales en el sentido costera-barco (telegrafía Morse y telegrafía de impresión directa de banda estrecha).

c) 7 radiocanales para comunicaciones simplex en los sentidos barco-costera y costera barco (telegrafía Morse y telegrafía de impresión directa de banda estrecha)

E/6/35 8 - El plan de asignaciones del servicio móvil marítimo deberá basarse en una separación entre canales de 0,5 kHz para los tres tipos de servicio a planificar (telegrafía Morse, telegrafía de impresión directa y llamada selectiva digital). Sin embargo para tener en cuenta que algunas

estaciones de barco, actualmente en funcionamiento, tienen una tolerancia de frecuencias que puede no ser adecuada para este plan de canalización, se propone que las asignaciones de frecuencias para la telegrafía Morse a estaciones costeras próximas no lo sean en canales consecutivos.

2.3.1.2 - Además de los principios anteriores, la Administración española proponen que se adopten los siguientes <u>criterios para atender las solicitudes de asignaciones</u> de todas las Administraciones concernidas de la Región 1.

E/6/36 1 - Todas las estaciones costeras que operen en esta banda de frecuencias y para las que la Administración haya hecho solicitudes de asignación de frecuencias deberán tener al menos una asignación inscrita en el Plan, para cada uno de los tres servicios planificados: telegrafía Morse, telegrafía de impresión directa de banda estrecha y llamada selectiva digital.

E/6/37 2 - Debe hacerse una separación entre las necesidades de frecuencias de las estaciones costeras para comunicaciones dúplex y semidúplex y las necesidades para comunicaciones simplex y/o unidireccionales. Las primeras deben ser atendidas con 54 parejas de radiocanales de los del Anexo II.2 y las segundas con 7 + 7 radiocanales de los del Anexo II.3.

E/6/38 3 - Todas las solicitudes de asignación de frecuencias para la llamada selectiva digital (llamadas nacionales) deben ser atendidas con <u>tres parejas de radiocanales</u> elegidas de entre las 54 parejas que se mencionan más arriba.

E/6/39 4 - Todas las estaciones costeras deberían tener protección completa frente a las transmisiones procedentes de otras estaciones costeras, (considerando tanto la propagación por onda de superficie como la propagación por onda ionosférica) al menos, en una asignación para los servicios de telegrafía de impresión directa y de telegrafía Morse, si así es solicitado por la Administración responsable. Si no fuese posible la satisfacción de estas necesidades míni-

mas para todas las estaciones costeras, la Conferencia debería considerar la posible limitación de la zona de servicio de todas las estaciones costeras, o al menos de aquellas que estén situadas en las zonas más conflictivas, a una zona circular más reducida (de unos 300 - 400 km. de radio).

E/6/40 5 - Si alguna estación costera tiene necesidad de asignaciones de frecuencia adicionales, éstas deberán atenderse en base a los siguientes criterios:

a) Concesión de una segunda asignación de frecuencia a las estaciones costeras cuyo volumen de tráfico cursado o previsto en el servicio considerado así lo requiera. La Administración debe justificar tal volumen mediante estadísticas objetivas de tráfico. Esta segunda asignación deberá gozar de:

- Protección completa frente a las señales procedentes de otras estaciones costeras propagadas tanto por onda de superficie como por onda ionosférica.

- Protección frente a las señales procedentes de otras estaciones costeras propagadas por onda de superficie si no fuera posible la protección frente a la propagación por onda ionosférica.

Si ni siquiera fuera posible la protección frente a la propagación por onda de superficie se debería estudiar la reducción de la zona de servicio de las estaciones afectadas o al menos de aquellas estaciones que estén situadas en las zonas más conflictivas.

b) Concesión de una tercera asignación de frecuencia a aquellas estaciones costeras cuyo volumen de tráfico cursado o previsto en el servicio considerado así lo requiera. Igualmente debe justificarse tal volumen mediante estadísticas objetivas de tráfico.

Esta tercera asignación debería concederse al menos con protección frente a las señales procedentes de otras estaciones costeras propagadas por onda de superficie. Si no fuese posible atender todas las solicitudes de esta tercera asignación debería estudiarse la reducción de la zona de servicio de las estaciones afectadas.

2.3.2 - Intercambio de radiocanales en la banda 435 - 526,5 kHz

Con el fin de facilitar la utilización de las frecuencias de esta banda lo más posible, la Administración española propone que se incluya en el Plan la siguiente idea:

E/6/41 "Si una estación costera de una Administración tiene incuido en el Plan una asignación para un tipo de servicio (telegrafía Morse o telegrafía de impresión directa) y en un determinado momento, por necesidades de tráfico, desea utilizar esa asignación para el otro tipo de servicio, la Administración interesada puede hacerlo siempre que se asegure que no causa más interferencia a las instalaciones de las demás Administraciones, ni reclama más protección de esas instalaciones, que si el radiocanal fuese utilizado de la forma prevista en el Plan"

E/6/42 - 2.3.3 - Servicio de radionavegación aeronáutica

La Administración española sugiere que el plan que se establezca para la radionavegación aeronáutica en la subbanda 505 - 526,5 kHz debe respetar totalmente el plan del servicio móvil marítimo que debe establecerse anteriormente a aquél.

2.4 - Banda de 1606 - 1625 kHz y su banda asociada 2141,5 - 2160 kHz

2.4.1 - La Administración española propone los siguientes principios para la planificación de estas bandas por el servicio móvil marítimo:

E/6/43 1 - Estas bandas de frecuencias deben utilizarse, según la Resolución 704 de la CAMR/MOB-83, para la llamada selectiva digital y/o la telegrafía de impresión directa de banda estrecha.

E/6/44 2 - Debe darse prioridad a la satisfacción de las necesidades de llamada selectiva digital en esta banda ya que las necesidades de telegrafía de impresión directa en la banda de 2 MHz también pueden ser atendidas utilizando las 240 parejas de radiocanales que figuran en el Apéndice 3 a la Resolución 704 de la CAMR/MOB-83.

E/6/45 3 - La Conferencia debería adoptar el Plan de canalización de frecuencias y la asociación por pares de las mismas que figura en el Anexo II.4 a este documento. (E/6/65)

E/6/46 4 - La Conferencia debe asignar una pareja de radiocanales, de entre los 36 mencionados en el Anexo II.4, como pareja de frecuencias internacional de llamada selectiva digital.

E/6/47 5 - Todas las estaciones costeras que se prevea que operen en esta banda y para las que las Administraciones hayan hecho solicitud de asignación de frecuencias deben tener una inscripción en el Plan para las llamadas nacionales de llamada selectiva digital. Todas estas necesidades deben atenderse con 8 parejas de frecuencias.

E/6/48 6 - Las necesidades de comunicaciones de telegrafía de impresión directa de banda estrecha de todas las estaciones costeras para las que las Administraciones hayan hecho solicitudes de asignación, deben ser atendidas con las 27 parejas de radiocanales restantes (36 - 8 - 1 = 27).

2.4.2 Para <u>atender las solicitudes</u> de asignación de telegrafía de impresión directa en banda estrecha en esta banda deben tenerse en cuenta los siguientes criterios:

E/6/49 a) Todas las estaciones costeras que se prevea que pueden dar este servicio en esta banda deberían tener una asignación inscrita en el Plan.

E/6/50 b) Esta asignación debería tener protección completa frente a las transmisiones procedentes de otras estaciones costeras, considerando tanto la propagación por onda de superficie como la propagación por onda ionosférica.

E/6/51

c) Si no fuese posible obtener la asignación de una pareja de radiocanales por estación costera con la protección adecuada, deberían eliminarse algunas solicitudes de asignaciones de acuerdo con los siguientes principios, descritos por orden de prioridad:

c.1 - Limitación de las necesidades a satisfacer en esta banda de frecuencias a aquellas cuya naturaleza del servicio sea: CORRESPONDENCIA PUBLICA.

c.2 - Limitación de la zona de servicio de todas las estaciones costeras, o al menos de aquéllas que se encuentren en las zonas más conflictivas.

c.3 - Transferencia de algunas necesidades de telegrafía de impresión directa para correspondencia pública desde estas bandas a las bandas mencionadas en el Apéndice 3 a la Resolución 704 de la CAMR/MOB-83

2.5 - <u>Bandas de frecuencias 1635 - 1800 kHz y 2045 - 2141,5 kHz</u>

2.5.1 - La Administración española sugiere la adopción de los siguientes principios para la planificación de estas bandas de frecuencias:

E/6/52

1 - Según la Resolución 704 de la CAMR/MOB-83, estas bandas de frecuencias deben ser utilizadas por el servicio móvil marítimo para la telefonía (clase de emisión J3E).

E/6/53

2 - Como existe un desequilibrio entre los radiocanales telefónicos que caben en la banda de frecuencias 1635 - 1800 kHz (55 radiocanales) y los que caben en la banda de 2045 - 2141,5 kHz (32 radiocanales), la Administración española propone que se tomen 23 radiocanales de las bandas del Apéndice 3 a la Resolución 704 de la CAMR/MOB-83, para formar 55 parejas de radiocanales.

Ahora bien, como esta presente Conferencia no es competente para planificar las bandas del Apéndice 3 a la citada Resolución, la Administración española propone que se adopte la Recomendación que figura en el Anexo II.6* a este documento con el fin de facilitar la utilización de 23 radiocanales de la banda 1975 - 2041 kHz para la planificación del servicio móvil marítimo. *E/6/67

E/6/54 3 - La Conferencia debería adoptar el plan de canalización de frecuencias y la asociación por pares que figura en el Anexo II.5 a este documento (E/6/66).

E/6/55 4 - La Conferencia, al establecer un plan para el servicio móvil marítimo (telefonía) no debería tener en cuenta las disposiciones de los nº 4358 y 4366 del RR donde se designan 4 frecuencias para su uso internacional por los barcos de la Región 1 (se trata de las frecuencias 2046, 2049, 2053 y 2056 kHz).

En el caso de que esta propuesta fuese aceptada, y dado que esta Conferencia no es competente para modificar el Reglamento de Radiocomunicaciones, debería prepararse una Recomendación destinada a la Conferencia prevista en 1987 para los servicios móviles, para que suprimiese o modificase el contenido de las disposiciones contenidas en los números 4358 a 4366 del RR.

E/6/56 5 - La Conferencia debería designar dos parejas de frecuencias de las 55 del Anexo II.5 a este documento como frecuencias internacionales de telefonía. Estas dos frecuencias no deberían asignarse a ninguna estación costera en particular; al contrario, deberían ser dispuestas a disposición de todas las estaciones costeras de la Región 1.

Además, en opinión de la Administración española, debería permitirse el funcionamiento de las 2 frecuencias internacionales de barco asociadas con cualquiera de las frecuencias de trabajo asignadas a una estación costera (utilización como frecuencias cruzadas).

E/6/57 6 - Deberían utilizarse las 53 parejas de radiocanales restantes de las 55 contenidas en el Anexo II.5 a este documento, para la elaboración del Plan de asignaciones de frecuencias para las estaciones costeras (telefonía)

2.5.2 - La Administración española sugiere la adopción de los siguientes criterios para atender las solicitudes de asignación de frecuencias en estas bandas:

E/6/58 a) Todas las estaciones costeras que se prevea que van a operar en estas bandas deberían tener al menos una asignación inscrita en el Plan.

E/6/59 b) Esta asignación debería tener protección completa frente a las transmisiones procedentes de otras estaciones costeras, considerando tanto la propagación por onda de superficie como la propagación por onda ionosférica.

E/6/60 c) Si no fuese posible obtener la asignación de una pareja de radiocanales por estación costera con la protección adecuada, deberían eliminarse algunas solicitudes de asignaciones de acuerdo con los siguientes principios, descritos por orden de prioridad:

c.1 - Limitación de las necesidades a satisfacer en estas bandas de frecuencias a aquéllas cuya naturaleza del servicio sea: CORRESPONDENCIA PUBLICA.

c.2 - Limitación de la zona de servicio de todas las estaciones costeras o al menos de aquéllas que se encuentren en las zonas más conflictivas.

c.3 - Transferencia de algunas de las necesidades de telefonía (correspondencia pública) desde estas bandas a las bandas mencionadas en el Apéndice 3 a la Resolución 704 de la CAMR/MOB-83.

2.5.3 - <u>Forma de atender las necesidades adicionales de telefonía</u>

E/6/61 Si después de aplicar los criterios mencionados en el párrafo 2.5.2. alguna estación costera tiene necesidad de asignaciones adicionales para la telefonía, estas deberían atenderse de la forma siguiente:

a) Concesión de una segunda frecuencia a las estaciones costeras cuyo volumen de tráfico, justificado con estadísticas, así lo requiera. Esta segunda asignación debería gozar de

protección completa frente a las señales procedentes de otras estaciones costeras propagadas tanto por onda de superficie como por onda ionosférica.

Si no fuese posible conceder esa protección completa, esta se limitaría a la protección por onda de superficie. Si ni siquiera fuese posible hacer las asignaciones con esta última protección se debería estudiar la reducción de la zona de servicio de las estaciones afectadas o al menos de aquellas que estén situadas en las zonas más conflictivas.

b) Para atender la solicitud de una tercera asignación de frecuencias para una estación costera cualquiera, se aplicará el mismo criterio expuesto en el párrafo anterior una vez que se haya finalizado con las solicitudes de la segunda asignación.

3 - Necesidades de frecuencias para las estaciones costeras españolas

La Administración española es consciente de las limitaciones de radiocanales existentes para la planificación de las diferentes bandas de frecuencias y ha procurado reducir lo máximo posible sus solicitudes de asignación de frecuencias.

En particular, las necesidades españolas existentes en la banda de 2 MHz para telefonía y telegrafía de impresión directa han sido distribuidas entre las bandas del Apéndice 2 y las del Apéndice 3 a la Resolución 704 de la CAMR/MOB-83. Es decir, solamente hemos presentado a la Conferencia una solicitud parcial de necesidades en la banda de 2 MHz, que es la que corresponde a las necesidades que nos gustaría que se satisfacieran en las bandas del Apéndice 2 a la citada Resolución.

Además la Administración española sólo ha solicitado asignaciones de frecuencia en la banda de frecuencias del Apéndice 2 a la citada Resolución 704 para las estaciones costeras más importantes. Existen otras estaciones costeras que actualmente operan en las bandas del Apéndice 2 para las que no se han hecho solicitudes de frecuencias en esas bandas.

En el Anexo II.7 figura un cuadro resumen de las solicitudes españolas en la banda de 0,5 MHz y en al Anexo II.8 figura un cuadro resumen de las solicitudes españolas en la banda de 2 MHz. En ambos figura el nombre de cada estación costera, las coordenadas geográficas, el tipo de servicio, el nº de frecuencias solicitado y la zona de servicio asociada.

ANEXO II.1

E/6/62

PROYECTO DE RESOLUCIÓN / E - A /

relativa a la transferencia de las asignaciones de los servicios permitidos que funcionan en la Región 1 en las bandas de frecuencias 415-435, 505-526,5, 1606,5-1625, 1635-1800 y 2045-2160 kHz y que resultan incompatibles con los Planes de asignaciones a los servicios primarios en esas bandas.

La Conferencia Administrativa Regional para la planificación del servicio móvil marítimo y de radionavegación aeronáutica en ondas hectométricas, Ginebra, 1985.

Considerando

a) Las atribuciones que la CAMR de 1979 hizo en la Región 1 para los diferentes servicios en las bandas de frecuencias 415-435; 505-526,5; 1606,5-1625; 1635-1800 y 2045-2160 kHz,

b) Las disposiciones del RR 419 y la interpretación que sobre ellas ha dado la presente Conferencia [véase E/ 6 /23],

c) Los planes de asignaciones de frecuencias establecidos por la presente Conferencia para el servicio móvil marítimo y para el servicio de radionavegación aeronáutica,

Resuelve

1 - Que se invite a la IFRB a que confeccione una lista de asignaciones de frecuencias inscritas en el Registro Internacional de Frecuencias hasta el momento en el que se ha iniciado la presente Conferencia, pertenecientes a los servicios permitidos en las bandas de frecuencias mencionadas, y pertenecientes a los países de la Región 1, que resulten incompatibles con los Planes establecidos por la presente Conferencia para los servicios móvil marítimo y de radionavegación aeronáutica;

2 - Que se invite a la IFRB, a que de acuerdo con las Administraciones identificadas en el proceso anterior, busque y proponga asignaciones sustitutivas para las asignaciones de los servicios permitidos que resulten incompatibles con el Plan y que continuen siendo necesarias para las administraciones;

3 - Que el proceso de transferencia de las asignaciones de frecuencia incompatibles con los planes a las asignaciones sustitutivas se complete antes del [fecha de entrada en vigor de los Planes].

ANEXO II.2

E/6/63

PLAN DE CANALIZACIÓN DEL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO

EN LA BANDA 435 - 526,5 kHz

COMUNICACIONES DUPLEX Y SEMIDUPLEX

Pareja de radiocanales nº	Estac Coster (kHz)	Estac. Barco (kHz)	Pareja de radiocanales nº	Estac. Costera (kHz)	Estac. Barco (kHz)
1	435,5	475,5	30	510,5	461,5
2	436	476	31	511	462
3	436,5	476,5	32	511,5	462,5
4	437	477	33	512,5	463
5	437,5	477,5	34	513	463,5
6	438	478	35	513,5	464
7	438,5	478,5	36	514	464,5
8	439	479	37	514,5	465
9	439,5	479,5	38	515	465,5
10	440	480 (*)	39	515,5	466
11	440,5	480,5	40	516	466,5
12	441	481	41	516,5	467
13	441,5	481,5	42	517	467,5
14	442	482	43	519	468 (*)
15	442,5	482,5	44	519,5	468,5
16	443	483	45	520	469
17	443,5	483,5	46	520,5	469,5
18	444	484	47	521	470
19	444,5	484,5	48	521,5	470,5
20	445	485	49	522	471
21	445,5	485,5	50	522,5	471,5
22	446	486	51	523	472
23	446,5	486,5	52	523,5	472,5
24	447	487	53	524	473
25	447,5	487,5	54	524,5	473,5
26	448	488	55	525	474
27	448,5	488,5	56	525,5	474,5
28	449	489	57	526	475
29	449,5	489,5			

(*) Las frecuencias 468 y 480 kHz son frecuencias internacionales de barco (véase RR 4237) - Véase la proposición E/ 6 /32 -

ANEXO II.3

E/6/64

PLAN DE CANALIZACIÓN DEL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO

EN LA BANDA 449,75 A 461,25 kHz

COMUNICACIONES SIMPLEX

Radiocanal nº	Frecuencia (kHz)
1	450
2	450,5
3	451
4	451,5
5	452
6	452,5
7	453
8	453,5
9	454,5
10	455
11	455,5
12	456
13	456,5
14	457
15	457,5
16	458
17	458,5
18	459
19	459,5
20	460
21	460,5
22	461

NOTA: La frecuencia 454 kHz incluida en la banda 449,75 a 461,25 kHz es una frecuencia internacional de barco (véase RR. 4237) para telegrafía Morse en el sentido barco-costera

ANEXO II.4

E/6/65

PLAN DE CANALIZACIÓN DEL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO EN LA BANDA 1 606,5 - 1 625 kHz Y EN SU BANDA ASOCIADA 2 141,5 - 2 160 kHz

Pareja de radiocanales nº	Estación Costera kHz	Estación Barco kHz
1	1607	2142
2	1607,5	2142,5
3	1608	2143
4	1608,5	2143,5
5	1609	2144
6	1609,5	2144,5
7	1610	2145
8	1610,5	2145,5
9	1611	2146
10	1611,5	2146,5
11	1612	2147
12	1612,5	2147,5
13	1613	2148
14	1613,5	2148,5
15	1614	2149
16	1614,5	2149,5
17	1615	2150
18	1615,5	2150,5
19	1616	2151
20	1616,5	2151,5
21	1617	2152
22	1617,5	2152,5
23	1618	2153
24	1618,5	2153,5
25	1619	2154
26	1619,5	2154,5
27	1620	2155
28	1620,5	2155,5

ANEXO II.4 (continuación)

Pareja de radiocanales nº	Estación costera kHz	Estación barco kHz
29	1621	2156
30	1621,5	2156,5
31	1622	2157
32	1622,5	2157,5
33	1623	2158
34	1623,5	2158,5
35	1624	2159
36	1624,5	2159,5

ANEXO II.5

E/6/66 PLAN DE CANALIZACIÓN Y ASOCIACIÓN POR PARES DE LAS FRECUENCIAS DE LAS BANDAS 1 635 - 1 800 kHz Y 1 975 - 2 141 kHz

	Estación costera		Estación de barco	
Pareja de radiocanales Nº	Frec. Portadora kHz	Frec. Asignada kHz	Freo. Portadora kHz	Frec. Asignada kHz
1	1635	1636,4	1975 **	1976,4 **
2	1638	1639,4	1978 **	1979,4 **
3	1641	1642,4	1981 **	1982,4 **
4	1644	1645,4	1984 **	1985,4 **
5	1647	1648,4	1987 **	1988,4 **
6	1650	1651,4	1990 **	1991,4 **
7	1653	1654,4	1993 **	1994,4 **
8	1656	1657,4	1996 **	1997,4 **
9	1659	1660,4	1999 **	2000,4 **
10	1662	1663,4	2002 **	2003,4 **
11	1665	1666,4	2005 **	2006,4 **
12	1668	1669,4	2008 **	2009,4 **
13	1671	1672,4	2011 **	2012,4 **
14	1674	1675,4	2014 **	2015,4 **
15	1677	1678,4	2017 **	2018,4 **
16	1680	1681,4	2020 **	2021,4 **
17	1683	1684,4	2023 **	2024,4 **
18	1686	1687,4	2026 **	2027,4 **
19	1689	1690,4	2029 **	2030,4 **
20	1692	1693,4	2032 **	2033,4 **
21	1695	1696,4	2035 **	2036,4 **
22	1698	1699,4	2038 **	2039,4 **
23	1701	1702,4	2041 **	2042,4 **
24	1704	1705,4	2045	2046,4
25	1707	1708,4	2048	2049,4
26	1710	1711,4	2051	2052,4
27	1713	1714,4	2054	2055,4

** Véase el proyecto de Recomendación [E - B].

ANEXO II.5 (continuación)

Pareja de radiocanales Nº	Estación costera		Estación de barco	
	Frec. Portadora kHz	Frec. Asignada kHz	Frec. Portadora kHz	Frec. Asignada kHz
28	1716	1717,4	2057	2058,4
29	1719	1720,4	2060	2061,4
30	1722	1723,4	2063	2064,4
31	1725	1726,4	2066	2067,4
32	1728	1729,4	2069	2070,4
33	1731	1732,4	2072	2073,4
34	1734	1735,4	2075	2076,4
35	1737	1738,4	2078	2079,4
36	1740	1741,4	2081	2082,4
37	1743	1744,4	2084	2085,4
38	1746	1747,4	2087	2088,4
39	1749	1750,4	2090	2091,4
40	1752	1753,4	2093	2094,4
41	1755	1756,4	2096	2097,4
42	1758	1759,4	2099	2100,4
43	1761	1762,4	2102	2103,4
44	1764	1765,4	2105	2106,4
45	1767	1768,4	2108	2109,4
46	1770	1771,4	2111	2112,4
47	1773	1774,4	2114	2115,4
48	1776	1777,4	2117	2118,4
49	1779	1780,4	2120	2121,4
50	1782	1783,4	2123	2124,4
51	1785	1786,4	2126	2127,4
52	1788	1789,4	2129	2130,4
53	1791	1792,4	2132	2133,4
54	1794	1795,4	2135	2136,4
55	1797	1798,4	2138	2139,4

ANEXO II.6

E/6/67

PROYECTO DE RECOMENDACIÓN / E - B /

relativa a la designación de 23 radiocanales incluidos en la banda 1975 - 2044 kHz para ser utilizados por las estaciones de barco, para las transmisiones en el sentido barco-costera, asociadas por pares con 23 radiocanales de la banda 1635-1704 kHz.

La Conferencia Administrativa Regional para la planificación del servicio móvil marítimo y de radionavegación aeronáutica en ondas hectométricas, Ginebra, 1985.

Considerando

a) la atribución que la CAMR de 1979 hizo en la banda 1850-2000 kHz para la Región 1,

b) el contenido de la disposición 495 del Reglamento de Radiocomunicaciones donde se mencionan "las necesidades particulares del servicio móvil marítimo" en esta banda,

c) el contenido de la Resolución 704 de la CAMR/MOB de 1983, y en particular de su Apéndice 3,

d) el mandato establecido por el Consejo de Administración de la U.I.T. para la presente Conferencia (Resolución 897 del Consejo de Administración de 1983), y en particular, el desequilibrio entre los radiocanales que caben en la banda 1635-1800 kHz (55 radiocanales) y los que caben en la banda 2045-2141 kHz (32 radiocanales),

e) las ventajas de la asociación por pares de los radiocanales para las comunicaciones dúplex y semidúplex con vistas al establecimiento de cualquier procedimiento de automatización o semiautomatización,

f) las necesidades de asignaciones de frecuencias para la radiotelefonía que las Administraciones han presentado a la presente Conferencia,

Recomienda

1. Que las Administraciones hagan lo posible por que el servicio móvil marítimo pueda tener acceso, en las condiciones estipuladas en el Acuerdo, que la presente Conferencia ha preparado para la radiotelefonía, a los 23 radiocanales que se mencionan en el Anexo a esta Recomendación;

2. Que la IFRB identifique a las Administraciones que operan instalaciones del servicio fijo y del servicio móvil terrestre y que resultan incompatibles con la utilización de estos 23 radiocanales del Anexo prevista en el Plan;

3. Que las Administraciones identificadas en el recomienda 2, hagan lo posible por transferir sus instalaciones incompatibles con el uso previsto por esos 23 radiocanales en el Plan, a otras frecuencias próximas pero que resulten compatibles con el mismo;

4. Que de ser necesario, la IFRB colabore con las Administraciones afectadas por esta Recomendación para lograr una transferencia lo más rápida posible de las asignaciones de los servicios fijos y móviles terrestres afectados.

ANEXO II.6

E/6/67 (cont.)

ANEXO A LA RECOMENDACIÓN / E - B /

LISTA DE RADIOCANALES AFECTADOS POR LA PLANIFICACIÓN DE LA RADIOTELEFONÍA

Frecuencia portadora kHz	Frecuencia asignada kHz
1975	1976,4
1978	1979,4
1981	1982,4
1984	1985,4
1987	1988,4
1990	1991,4
1993	1994,4
1996	1997,4
1999	2000,4
2002	2003,4
2005	2006,4
2008	2009,4
2011	2012,4
2014	2015,4
2017	2018,4
2020	2021,4
2023	2024,4
2026	2027,4
2029	2030,4
2032	2033,4
2035	2036,4
2038	2039,4
2041	2042,4

ANEXO II.7

ESPAÑA

NECESIDADES DE FRECUENCIAS EN LA BANDA DE 0,5 MHz

Estación Costera	Coordenadas	Tipo de Servicio	Nº Frecuencias	Zona Servicio (km)
BAGUR	3º 13' E 41º 58' N	Morse	1	550
		NBDP	1	550
		DSC	1	550
CABO LA NAO	0º 11' E 38º 43' N	Morse	1	550
		NBDP	1	550
		DSC	1	550
CABO PEÑAS	5º 51' W 43º 39' N	Morse	1	550
		NBDP	1	550
		DSC	1	550
CADIZ R.N.	6º 12' W 36º 15' N	Morse	1 (*)	600
		NBDP	1	600
		DSC		
CARTAGENA R.N.	0º 58' W 37º 36' N	Morse	1 (*)	600
		NBDP	1	600
		DSC		
FERROL R.N.	8º 16' W 43º 28' N	Morse	1 (*)	600
		NBDP	1	600
		DSC		
FINISTERRE	9º 16' W 42º 54' N	Morse	2	550
		NBDP	1	550
		DSC	1	550

(*) Modo de explotación Simplex.

ANEXO II.7 (continuación)

LAS PALMAS	15º 36' W 27º 45' N	Morse	1	550
		NBDP	1	550
		DSC	1	550
LAS PALMAS R.N	15º 26' W 28º 09' N	Morse	1 (*)	600
		NBDP	1	600
		DSC		
TARIFA	5º 33' W 36º 03' N	Morse	2	550
		NBDP	1	550
		DSC	1	550
TENERIFE	16º 20' W 28º 25' N	Morse	2	550
		NBDP	1	550
		DSC	1	550

(*) Modo de explotación Simplex.

ANEXO II.8

ESPAÑA

NECESIDADES DE FRECUENCIAS EN LA BANDA DE 2 MHz

Estación Costera	Coordenadas	Tipo de Servicio	Nº Frecuencias	Zona Servicio (km)
ARRECIFE	13º 31' W 29º 08' N	Telefonía	1	370
		NBDP	1	550
		DSC	1	550
BAGUR	3º 13' E 41º 58' N	Telefonía	1	370
		NBDP	1	550
		DSC	1	550
BARCELONA	1º 55' E 41º 17' N	Telefonía	1	370
		NBDP	1	550
		DSC	1	550
CABO DE GATA	2º 12' W 36º 43' N	Telefonía	1	370
		NBDP	1	550
		DSC	1	550
CABO LA NAO	0º 11' E 38º 43' N	Telefonía	1	370
		NBDP	1	550
		DSC	1	550
CABO PEÑAS	5º 51' W 43º 39' N	Telefonía	2	370
		NBDP	1	550
		DSC	1	550
CADIZ R.N.	6º 12' W 36º 15' N	Telefonía	1	400
		NBDP	1	400
		DSC		

ANEXO II.8 (continuación)

CARTAGENA R.N.	0º 58' W 37º 36' N	Telefonía	1	400
		NBDP	1	400
		DSC		
CHIPIONA	6º 25' W 36º 42' N	Telefonía	3	370
		NBDP	1	550
		DSC	1	550
CORUÑA	8º 27' W 43º 22' N	Telefonía	3	370
		NBDP	1	550
		DSC	1	550
FERROL R.N.	8º 16' W 43º 28' N	Telefonía	1	400
		NBDP	1	400
		DSC		
FINISTERRE	9º 16' W 42º 54' N	Telefonía	2	370
		NBDP	1	550
		DSC	1	550
LAS PALMAS	15º 36' W 27º 45' N	Telefonía	2	370
		NBDP	1	550
		DSC	1	550
LAS PALMAS R.N.	15º 26' W 28º 09' N	Telefonía	1	400
		NBDP	1	400
		DSC		
MACHICHACO	2º 45' W 43º 27' N	Telefonía	2	370
		NBDP	1	550
		DSC	1	550

ANEXO II.8 (continuación)

TARIFA	5º 33' W 36º 03' N	Telefonía	2	370
		NBDP	1	550
		DSC	1	550
TENERIFE	16º 20' W 28º 25' N	Telefonía	3	370
		NBDP	1	550
		DSC	1	550

REGIÓN 1

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1
GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Documento 7-S
30 de agosto de 1984
Original: inglés

SESIÓN PLENARIA

Reino de los Países Bajos

PROPOSICIONES PARA LOS TRABAJOS DE LA CONFERENCIA

1. Introducción

La Administración de los Países Bajos opina que esta Conferencia será importante, por lo que se refiere a la utilización de la banda de ondas hectométricas en la Región 1, tanto para la comunidad marítima como para la aeronáutica.

Al establecer los Planes de asignación de frecuencias de conformidad con el orden del día, debe procurarse potenciar la utilización de las bandas por el servicio móvil marítimo y el servicio de radionavegación aeronáutica.

A tal fin, la Administración de los Países Bajos presenta cierto número de proposiciones para su consideración por la Conferencia. El orden en que aparecen las proposiciones es el mismo que se sigue en el orden del día.

2. Proposiciones relativas al punto 2.1 del orden del día

2.1 Estructura del acuerdo

HOL/7/1 Se propone que la Conferencia elabore un acuerdo que comprenda los cuatro Planes de asignación de frecuencias siguientes:

a) un Plan para los radiofaros aeronáuticos del servicio de radionavegación aeronáutica en la banda de frecuencias 415 - 435 kHz, en la Región 1;

b) un Plan para la banda de frecuencias 435 - 526,5 kHz para el servicio móvil marítimo y para los radiofaros aeronáuticos del servicio de radionavegación aeronáutica, en la banda de frecuencias 505 - 526,5 kHz, en la Región 1;

c) un Plan para telegrafía de impresión directa de banda estrecha en el servicio móvil marítimo en las bandas de frecuencias 1 606,5 - 1 625 kHz y 2 142 - 2 160 kHz, en la Región 1;

d) un Plan para radiotelefonía en banda lateral única en el servicio móvil marítimo, en las bandas de frecuencias 1 635 - 1 800 kHz y 2 045 - 2 142 kHz, en la Región 1.

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

En el texto del acuerdo debe quedar claro si una determinada disposición se aplica solamente a uno de los cuatro Planes de asignación de frecuencias anexos. Los parámetros técnicos relativos a los diversos planes deben especificarse en anexos separados.

2.2 Planificación y utilización de la banda de frecuencias 415 - 435 kHz

HOL/7/2 2.2.1 Por lo que se refiere a la planificación de la banda 415 - 435 kHz, la Administración de los Países Bajos propone que se establezca un Plan de asignación de frecuencias para los radiofaros aeronáuticos del servicio de radionavegación aeronáutica solamente.

No se propone ningún Plan de asignación de frecuencias para el servicio marítimo permitido en esta banda.

2.2.2 En la banda de frecuencias 415 - 435 kHz, la frecuencia de 425 kHz es una de las frecuencias de explotación mundial para la telegrafía morse en el sentido barco-costera, en las bandas autorizadas entre 405 y 535 kHz (véase el número 4237 del Reglamento de Radiocomunicaciones).

La utilización continuada de esta frecuencia por el servicio móvil marítimo en la Región 1 tras la aplicación del Plan de asignación de frecuencias para los radiofaros aeronáuticos entorpecería seriamente la aplicación del Plan.

Sin embargo, esta Conferencia no es competente para modificar el número 4237 a fin de suprimir la frecuencia de 425 kHz de esta disposición, ni para sustituir esta frecuencia por otra perteneciente a la banda de frecuencias 435 - 526,5 kHz.

Lo anterior sólo puede hacerlo una CAMR competente.

HOL/7/3 A tal fin, y con objeto de evitar problemas a la comunidad aeronáutica, la Administración de los Países Bajos presenta la Recomendación HOL A.

2.2.3 RECOMENDACIÓN HOL A

Relativa a la frecuencia de trabajo internacional para telegrafía morse en el sentido barco-costera de 425 kHz

La Conferencia Administrativa Regional de Radiocomunicaciones para el servicio móvil marítimo y el servicio de radionavegación aeronáutica en ciertas partes de la banda de ondas hectométricas de la Región 1 (Ginebra, 1985)

considerando

a) que la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1979) atribuyó la banda de frecuencias 415 - 435 kHz en la Región 1 al servicio de radionavegación aeronáutica a título primario y al servicio móvil marítimo a título permitido;

b) que esta Conferencia ha establecido un Plan de asignación de frecuencias para los radiofaros aeronáuticos en la banda 415 - 435 kHz;

c) que esta Conferencia ha decidido no planificar la banda 415 - 435 kHz para su utilización por el servicio móvil marítimo permitido;

reconociendo

a) la importancia de la atribución de la banda 415 - 435 kHz al servicio de radionavegación aeronáutica;

b) que en el número 4237 del Reglamento de Radiocomunicaciones, la frecuencia 425 kHz se asigna como una de las frecuencias internacionales para telegrafía morse en el sentido barco-costera;

considerando además

a) que el uso continuado de la frecuencia 425 kHz en la Región 1 por el servicio móvil marítimo tendrá una influencia negativa en la aplicación del Plan de frecuencias para los radiofaros aeronáuticos;

b) que la revisión del número 4237 no figura en el mandato de esta Conferencia;

insta a las administraciones

a que se abstengan de utilizar en la Región 1 la frecuencia de 425 kHz en el servicio móvil marítimo tras la aplicación del Plan de asignación de frecuencias para los radiofaros aeronáuticos en la banda 415 - 435 kHz;

recomienda

que la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones prevista para 1987 revise el número 4237 del Reglamento de Radiocomunicaciones a fin de suprimir la frecuencia de 425 kHz y sustituirla por una frecuencia de la banda 450 - 561 kHz;

invita al Consejo de Administración

a tomar las medidas necesarias para que se recoja esta Recomendación en el orden del día de la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones prevista para 1987;

pide al Secretario General

que señale esta Recomendación a la atención de todos los Miembros de la UIT.

2.3 Planificación y utilización de la banda de frecuencias 435 - 526,5 kHz para el servicio móvil marítimo y de la banda de frecuencias 505 - 526,5 kHz para el servicio de radionavegación aeronáutica

HOL/7/4 2.3.1 La Administración de los Países Bajos propone que se establezca un Plan de asignación de frecuencias para las estaciones costeras del servicio móvil marítimo en las sub-bandas 435 - 449,5 kHz y 510 - 526,5 kHz. Está previsto que las frecuencias de las estaciones costeras se asocien por pares con las frecuencias de estaciones de barco de acuerdo con las instrucciones de asociación por pares del punto 2 del Apéndice 1 a la Resolución 704 (MOB-83).

Las disposiciones de canales que se utilizarán se incluyen en la Sección A del Anexo a la Recomendación HOL B (véase el punto 6.1.2).

2.3.2 En la sub-banda 461,5 - 489,5 kHz, para estaciones de barco cuyas frecuencias deben asociarse por pares con las frecuencias de estación costera mencionadas en el punto 2.3.1, se hallan dos frecuencias de trabajo mundiales para telegrafía morse en el sentido barco-costera, a saber, 468 y 480 kHz (véase el número 4237 del RR). Dado que el número 4237 no puede modificarlo esta Conferencia, no es conveniente incluir las correspondientes frecuencias de estación costera, 440 y 519 kHz respectivamente, en el Plan que ha de establecerse para el servicio móvil marítimo.

HOL/7/5 Por tanto, la Administración de los Países Bajos propone que no se asignen las frecuencias 440 y 519 kHz a ninguna estación costera, sino que se dejen a un lado, como frecuencias comunes, para uso por estaciones costeras.

2.3.3 Según el Apéndice 1 a la Resolución 704 (MOB-83), la sub-banda 450 - 461 se destina a su uso por estaciones costeras, estaciones de barco y para comunicaciones entre barcos.

HOL/7/6 La Administración de los Países Bajos propone que no se establezca un Plan de asignación de frecuencias para los 23 canales de esta sub-banda.

HOL/7/7 2.3.4 Por lo que respecta a la planificación de la sub-banda 505 - 526,5 kHz, la Administración de los Países Bajos propone que se incluyan las asignaciones del Plan de asignación de frecuencias a las estaciones costeras en el servicio móvil marítimo, así como a los radiofaros aeronáuticos.

2.3.5 La banda 435 - 526,5 kHz puede utilizarse en el servicio móvil marítimo para telegrafía morse y telegrafía de impresión directa de banda estrecha. Para telegrafía de impresión directa de banda estrecha en explotación duplex, deben utilizarse los canales asignados. En el caso de telegrafía morse, pueden utilizarse los canales asignados, pero las estaciones de barco pueden también utilizar una de las frecuencias de trabajo mundiales mencionadas en el RR 4237 (salvo 425 kHz).

Una estación costera puede también funcionar en una de las frecuencias comunes de estación costera 440 ó 519 kHz o en una frecuencia de la sub-banda 450 - 461 kHz.

2.4 <u>Planificación y utilización de las bandas de frecuencias 1 606,5 - 1 625 kHz y 2 142 - 2 160 kHz para telegrafía de impresión directa de banda estrecha en el servicio móvil marítimo</u>

HOL/7/8 2.4.1 La Administración de los Países Bajos propone que se utilice la disposición de canales que se expone en el Anexo a la Recomendación HOL C (véase punto 6.2.2) como base para la planificación.

Sin embargo, los canales 1 a 8 no deben incluirse en el Plan, sino reservarse como frecuencias comunes para llamada selectiva digital.

2.5 Planificación y utilización de las bandas de frecuencias 1 635 - 1 800 kHz y 2 045 - 2 142 kHz para telefonía en banda lateral única en el servicio móvil marítimo

2.5.1 El Apéndice 2 a la Resolución 704 (MOB-83) especifica que la banda 1 635 - 1 800 kHz se destina a su uso por estaciones costeras para radiotelefonía.

En esta banda existen 55 frecuencias disponibles.

Estas frecuencias tienen que agruparse por pares con 32 frecuencias para estaciones de barco en la sub-banda 2 045 - 2 142 kHz.

Sin embargo, las disposiciones RR 4358-4368, estipulan que los barcos que efectúan travesías internacionales deberían poder utilizar las frecuencias 2 047,4 kHz (frecuencia portadora 2 046 kHz) y 2 050,4 kHz (frecuencia portadora 2 049 kHz) en el sentido barco-costera y las frecuencias 2 054,5 kHz (frecuencia portadora 2 053 kHz) y 2 057,4 kHz (frecuencia portadora 2 056 kHz) para el tráfico entre barcos y como frecuencias suplementarias barco-costera. Esto hace desaconsejable agrupar por pares esas cuatro frecuencias con frecuencias de estación costera en la banda 1 635 - 1 800 kHz.

HOL/7/9 Por tanto, la Administración de los Países Bajos propone que se utilicen sólo 27 de los 31 canales disponibles en el establecimiento de un Plan de asignación de frecuencias (a partir de la frecuencia portadora 2 059 kHz, o sea, frecuencia asignada 2 060,4 kHz).

2.5.2 Otro problema es el desequilibrio entre el número de frecuencias para estaciones costeras (54) y el de estaciones de barco (27).

Son posibles diversas disposiciones de canales.

Sin embargo, teniendo en cuenta los puntos 2.3 y 2.4 del orden del día, que tienden a dejar margen para los otros servicios a los que están atribuidas las bandas 1 606,5 - 1 625 kHz, 1 635 - 1 800 kHz y 2 045 - 2 160 kHz la Administración de los Países Bajos propone la siguiente disposición.

HOL/7/10 27 frecuencias de estación costera de la banda 1 635 - 1 800 kHz deben agruparse por pares con las 27 frecuencias de estación de barco disponibles en la banda 2 045 - 2 142 kHz.

Esta disposición se incluye en la Sección A del Anexo a la Recomendación HOL D (véase el punto 6.3.2).

2.5.3 Las 27 frecuencias de estación terrena restantes de la banda 1 635 - 1 800 kHz pueden incluirse en la planificación y asignarse a estaciones costeras para transmisiones unilaterales o para agrupación por pares con frecuencias de estación terrena fuera de las bandas planificadas.

La elección de las correspondientes frecuencias de estación de barco debe dejarse al criterio de las administraciones interesadas.

HOL/7/11 La Administración de los Países Bajos propone también que se permita utilizar las 27 frecuencias de estación costera en explotación simplex.

3. Proposición relativa al punto 2.2 del orden del día

HOL/7/12 La Administración de los Países Bajos propone, en cumplimiento de la parte dispositiva 2 de la Resolución 38 (CAMR 79), que, para las estaciones del servicio móvil marítimo que funcionan en las bandas 1 625 - 1 635 kHz, 1 800 - 1 810 kHz, 1 810 - 1 850 kHz y 2 160 - 2 170 kHz, se prevean frecuencias sustitutivas en el Plan de asignación de frecuencias que ha de establecer esta Conferencia.

4. Proposiciones relativas al punto 2.3 del orden del día

El número 419 del Reglamento de Radiocomunicaciones establece que los servicios permitidos y primarios tienen los mismos derechos.

Existe una salvedad en el número 419, y es que en la preparación de Planes de frecuencias, los servicios primarios, con relación a los servicios permitidos, serán los primeros en escoger frecuencias.

La Administración de los Países Bajos opina que esta disposición debe interpretarse como sigue:

a) En el periodo que precede a la preparación de un Plan para el servicio primario en una banda de frecuencias que está también atribuida a uno o más servicios permitidos, ambos servicios tienen los mismos derechos.

   Esto significa que el servicio permitido puede tratarse como un servicio primario.

b) Durante una Conferencia a la que se ha confiado el establecimiento de un Plan para el servicio primario, este servicio tendrá libertad de elección de frecuencias.

   Esto significa que no necesitan tenerse en cuenta las asignaciones existentes a estaciones del servicio permitido.

c) A fin de no anular el propósito de permitir al servicio primario ser el primero en escoger frecuencias en la preparación de Planes de frecuencias, las asignaciones que figuran en el Plan deben aplicarse con el derecho a la protección contra la interferencia perjudicial procedente de estaciones existentes del servicio permitido.

   Sin embargo, las estaciones del servicio permitido no pueden reclamar protección contra la interferencia perjudicial procedente de estaciones del servicio primario que figuren en el Plan.

Aunque este enfoque da ventaja al servicio primario en una banda de frecuencias también atribuida a un servicio permitido, durante la preparación y aplicación práctica del Plan, no cumple la instrucción dada a la Conferencia en el punto 2.3 del orden del día.

HOL/7/13 Por tanto, a fin de reconocer las asignaciones de los servicios permitidos, la Administración de los Países Bajos propone que se establezca un procedimiento, por el que se encargue a la IFRB que asista a las administraciones a hallar frecuencias sustitutivas en el periodo comprendido entre la Conferencia y la entrada en vigor de las Actas Finales de la Conferencia.

Para las asignaciones del servicio fijo de las administraciones mencionadas en la Nota 483 al Cuadro de atribución de bandas de frecuencias, del Reglamento de Radiocomunicaciones, deben buscarse frecuencias sustitutivas ya durante la Conferencia, sin obstaculizar el establecimiento del Plan para el servicio móvil marítimo.

En este contexto, una asignación existente debe entenderse como una asignación inscrita en el Registro con una conclusión favorable y una fecha en la columna 2A.

Con relación a las asignaciones a una estación del servicio permitido, notificadas después de la entrada en vigor de las Actas Finales e inscritas en el Registro con una conclusión favorable, éstas tendrán el mismo rango que las asignaciones que figuran en el Plan.

5. Proposición relativa al punto 2.4 del orden del día

HOL/7/14 A fin de permitir un desarrollo compatible de los demás servicios de los que se han atribuido las bandas 415 - 435 kHz, 1 606,5 - 1 625 kHz, 1 635 - 1 800 kHz y 2 045 - 2 160 kHz, se propone que el procedimiento para las modificaciones a los Planes incluya disposiciones en el sentido de que debe buscarse el acuerdo de las administraciones que tienen una asignación en la misma banda de un servicio no planificado, que se ha inscrito en el Registro con una fecha en la columna 2A, si la modificación propuesta al Plan se considera que afecta a esta asignación.

6. Proposiciones relativas al punto 2.5 del orden del día

6.1 Disposición de canales para la banda de frecuencias 435 - 526,5 kHz

HOL/7/15 6.1.1 En cumplimiento del punto 2.5 del orden del día, la Administración de los Países Bajos propone la siguiente Recomendación con miras a la posterior inclusión en el Reglamento de Radiocomunicaciones de una disposición de canales para la banda 435 - 526,5 kHz utilizada por esta Conferencia.

6.1.2 RECOMENDACIÓN HOL B

Relativa a la disposición de canales en la banda de frecuencias 435 - 526,5 kHz en la Región 1

La Conferencia Administrativa Regional de Radiocomunicaciones para el servicio móvil marítimo y el servicio de radionavegación aeronáutica en ciertas partes de la banda de ondas hectométricas en la Región 1 (Ginebra, 1985)

considerando

a) que esta Conferencia ha establecido un acuerdo y su correspondiente Plan de frecuencias en la banda 435 - 526,5 kHz para el servicio marítimo y en la banda de frecuencias 505 - 526,5 kHz para los radiofaros aeronáuticos del servicio de radionavegación aeronáutica;

b) que se utilizaron como base para la planificación de estas bandas los cuadros de frecuencias asignables recomendadas que figuran en el Apéndice 1 a la Resolución 704 (MOB-83);

advirtiendo

que en el mandato de esta Conferencia se indica que ésta debe establecer los textos finales de una Apéndice al Reglamento de Radiocomunicaciones que contenga la disposición de canales del Apéndice 1 a la Resolución 704 (MOB-83), con miras a su posterior inclusión en el Reglamento de Radiocomunicaciones.

considerando además

a) que en la Resolución 704 (MOB-83), se invita al Consejo de Administración a que incluya en el orden del día de la CAMR para los servicios móviles prevista para 1987 un punto referente a la inclusión en el Reglamento de Radiocomunicaciones de Apéndices que contengan las disposiciones de canales en las bandas mencionadas;

b) que es necesario disponer de un marco reglamentario en el Reglamento de Radiocomunicaciones en relación con el uso en la Región 1 de la banda de frecuencias 435 - 526,5 kHz;

recomienda

la inclusión del cuadro de frecuencias que figura en el Anexo a esta Recomendación relativa a la banda de frecuencias 435 - 526,5 kHz en el Reglamento de Radiocomunicaciones en forma de Apéndice;

invita al Consejo de Administración

a asegurar que la Conferencia para los servicios móviles prevista para 1987 tenga competencia para incluir este Apéndice en el Reglamento de Radiocomunicaciones.

Anexo a la Recomendación HOL B

Apéndice

Disposición de canales de las bandas de frecuencias comprendidas entre 435-526,5 kHz para el servicio móvil marítimo

Sección A

Canal N.º	Frecuencias de transmisión (kHz)	
	Estaciones costeras	Estaciones de barco
1	435,5	475,5
2	436	476
3	436,5	476,5
4	437	477
5	437,5	477,5
6	438	478
7	438,5	478,5
8	439	479
9	439,5	479,5
	440	480
10	440,5	480,5
11	441	481
12	441,5	481,5
13	442	482
14	442,5	482,5
15	443	483
16	443,5	483,5
17	444	484
18	444,5	484,5
19	445	485
20	445,5	485,5
21	446	486
22	446,5	486,5
23	447	487
24	447,5	487,5
25	448	488
26	448,5	488,5
27	449	489

Sección A

Canal N.º	Frecuencias de transmisión (kHz)	
	Estaciones costeras	Estaciones de barco
28	449,5	489,5
29	510,5	461,5
30	511	462
31	511,5	462,5
32	512,5	463
33	513	463,5
34	513,5	464
35	514	464,5
36	514,5	465
37	515	465,5
38	515,5	466
39	516	466,5
40	516,5	467
41	517	467,5
	519	468
42	519,5	468,5
43	520	469
44	520,5	469,5
45	521	470
46	521,5	470,5
47	522	471
48	522,5	471,5
49	523	472
50	523,5	472,5
51	524	473
52	524,5	473,5
53	525	474
54	525,5	474,5
55	526	475

Nota 1 - Las condiciones de utilización se prescriben en los Artículos 59 y 60.

Nota 2 - La utilización de estos canales en la Región 1 está sujeta al Acuerdo [de Ginebra 1985].

Nota 3 - Para la utilización de las frecuencias 468 y 480 kHz, véase el RR 4237.

Nota 4 - Las frecuencias 440 y 519 kHz, son frecuencias comunes para las estaciones costeras.

Sección B

Canal N.º	Frecuencias asignables (kHz)
56	450
57	450,5
58	451
59	451,5
60	452
61	452,5
62	453
63	453,5
64	454
65	454,5
66	455
67	455,5
68	456
69	456,5
70	457
71	457,5
72	458
73	458,5
74	459
75	459,5
76	460
77	460,5
78	461

Nota 1 - Las condiciones para la utilización de estas frecuencias se prescriben en los Artículos 59 y 60.

Nota 2 - Las frecuencias de esta sección pueden utilizarse por estaciones costeras, estaciones de barco y para el funcionamiento entre barcos.

Nota 3 - Para la utilización de la frecuencia 454, véase el número 4237.

Nota 4 - Al elegir entre las frecuencias anteriores, debe tenerse presente la utilización de la frecuencia 455 kHz como frecuencia intermedia en los receptores de radiodifusión.

6.2 Disposición de canales para las bandas de frecuencias 1 606,5 - 1 625 kHz y 2 142 - 2 160 kHz

HOL/7/16 6.2.1 En cumplimiento del punto 2.5 del orden del día, la Administración de los Países Bajos propone la siguiente Recomendación con miras a la posterior inclusión en el Reglamento de Radiocomunicaciones de una disposición de canales para las bandas 1 606,5 - 1 625 kHz y 2 142 - 2 160 kHz utilizadas por esta Conferencia.

6.2.2 RECOMENDACIÓN HOL C

Relativa a la disposición de canales en las bandas de frecuencias 1 606,5 - 1 625 kHz y 2 142 - 2 160 kHz en la Región 1

La Conferencia Administrativa Regional de Radiocomunicaciones para el servicio móvil marítimo y el servicio de radionavegación aeronáutica en ciertas partes de la banda de ondas hectométricas en la Región 1 (Ginebra, 1985)

considerando

a) que esta Conferencia ha establecido un Acuerdo y sus correspondientes planes de frecuencia en las bandas 1 606,5 - 1 625 kHz y 2 142 - 2 160 kHz para la telegrafía de impresión directa de banda estrecha en el servicio móvil marítimo en la Región 1;

b) que se utilizaron como base para la planificación de estas bandas los cuadros de frecuencias asignables recomendadas que figuran en el Apéndice 2 a la Resolución 704 (MOB-83),

advirtiendo

que en el mandato de esta Conferencia se indica que ésta debe establecer los textos finales de apéndices al Reglamento de Radiocomunicaciones que contengan las disposiciones de canales de los Apéndices 1 y 2 a la Resolución 704 (MOB-83) con miras a su posterior inclusión en el Reglamento de Radiocomunicaciones,

considerando además

a) que en la Resolución 704 (MOB-83), se invita al Consejo de Administración a que incluya, en el orden del día de la CAMR para los servicios móviles prevista para 1987, un punto referente a la inclusión en el Reglamento de Radiocomunicaciones de apéndices que contengan las disposiciones de canales en las bandas mencionadas;

b) que es necesario disponer de un marco reglamentario en el Reglamento de Radiocomunicaciones en relación con el uso en la Región 1 de las bandas de frecuencias 1 606,5 - 1 625 kHz y 2 142 - 2 160 kHz,

recomienda

la inclusión del Cuadro de frecuencias que figura en el Anexo a esta Recomendación relativa a las bandas de frecuencias 1 606,5 - 1 625 kHz y 2 142 - 2 160 kHz en el Reglamento de Radiocomunicaciones en forma de apéndice,

invita al Consejo de Administración

a asegurar que la Conferencia para los servicios móviles prevista para 1987 sea competente para incluir este apéndice en el Reglamento de Radiocomunicaciones.

Anexo a la Recomendación HOL C

Apéndice

Disposición de canales de las bandas 1 606,5 - 1 625 kHz y 2 142 - 2 160 kHz utilizadas para telegrafía de impresión directa de banda estrecha por el servicio móvil marítimo

Canal N.º	Frecuencias de transmisión (kHz)	
	Estaciones costeras	Estaciones de barco
1	1607	2142
2	1607,5	2142,5
3	1608	2143
4	1608,5	2143,5
5	1609	2144
6	1609,5	2144,5
7	1610	2145
8	1610,5	2145,5
9	1611	2146
10	1611,5	2146,5
11	1612	2147
12	1612,5	2147,5
13	1613	2148
14	1613,5	2148,5
15	1614	2149
16	1614,5	2149,5
17	1615	2150
18	1615,5	2150,5
19	1616	2151
20	1616,5	2151,5
21	1617	2152
22	1617,5	2152,5
23	1618	2153
24	1618,5	2153,5
25	1619	2154
26	1619,5	2154,5
27	1620	2155

Canal N.º	Frecuencias de transmisión (kHz)	
	Estaciones costeras	Estaciones de barco
28	1620,5	2155,5
29	1621	2156
30	1621,5	2156,5
31	1622	2157
32	1622,5	2157,5
33	1623	2158
34	1623,5	2158,5
35	1624	2159
36	1624,5	2159,5

Nota 1 - Los canales N.os 1 a 8 inclusive, se reservan para llamada selectiva digital.

Nota 2 - Las condiciones de utilización se prescriben en los Artículos 59 y 60.

Nota 3 - La utilización de los canales N.os 9 hasta 36 inclusive en la Región 1 está sujeta al Acuerdo /de Ginebra, 1985/.

6.3 Disposición de canales para las bandas de frecuencias 1 635 - 1 800 kHz y 2 045 - 2 142 kHz

HOL/7/17 6.3.1 Siguiendo las instrucciones del orden del día de esta Conferencia, la Administración de los Países Bajos propone la siguiente Recomendación HOL D con miras a la posterior inclusión del Apéndice anexo en el Reglamento de Radiocomunicaciones.

6.3.2 RECOMENDACIÓN HOL D

Relativa a la disposición de canales en las bandas de frecuencias 1 635 - 1 800 kHz y 2 045 - 2 142 kHz en la Región 1

La Conferencia Administrativa Regional de Radiocomunicaciones para el servicio marítimo y el servicio de radionavegación aeronáutica en ciertas partes de la banda de ondas decamétricas en la Región 1 (Ginebra, 1985)

considerando

a) que esta Conferencia ha establecido un Acuerdo y sus correspondientes Planes de frecuencias en las bandas 1 635 - 1 800 kHz y 2 045 - 2 142 kHz para la radiotelefonía en banda lateral única en el servicio móvil marítimo en la Región 1;

b) que se utilizaron como base para la planificación de estas bandas los Cuadros de frecuencias asignables recomendadas que figuran en el Apéndice 2 a la Resolución 704 (MOB-83),

advirtiendo

que en el mandato de esta Conferencia se indica que ésta debe establecer los textos finales de apéndices al Reglamento de Radicomunicaciones que contengan las disposiciones de canales de los Apéndices 1 y 2 a la Resolución 704 (MOB-83) con miras a su posterior inclusión en el Reglamento de Radiocomunicaciones,

considerando además

a) que en la Resolución 704 (MOB-83), se invita al Consejo de Administración a que incluya en el orden del día de la CAMR para los servicios móviles prevista para 1987 un punto referente a la inclusión en el Reglamento de Radiocomunicaciones de apéndices que contengan las disposiciones de canales en las bandas mencionadas;

b) que es necesario disponer de un marco reglamentario en el Reglamento de Radiocomunicaciones en relación con el uso en la Región 1 de las bandas de frecuencias 1 635 - 1 800 kHz y 2 045 - 2 142 kHz,

recomienda

la inclusión del Cuadro de frecuencias que figura en el Anexo a esta Recomendación relativa a las bandas de frecuencias 1 635 - 1 800 kHz y 2 045 - 2 142 kHz en el Reglamento de Radiocomunicaciones en forma de apéndice,

invita al Consejo de Administración

a asegurar que la Conferencia para los servicios móviles prevista para 1987 sea competente para incluir este apéndice en el Reglamento de Radiocomunicaciones.

Anexo a la Recomendación HOL D

Apéndice

Disposición de canales de las bandas de frecuencias 1 635 - 1 800 kHz y 2 045 - 2 142 kHz utilizadas para la radiotelefonía en banda lateral única por el servicio móvil marítimo

Sección A

Canal N.º	Frecuencias de transmisión (kHz)			
	Estaciones costeras		Estaciones de barco	
	Frecuencia portadora	Frecuencia asignada	Frecuencia portadora	Frecuencia asignada
			2046	2047,4
			2049	2050,4
			2053	2054,4
			2056	2057,4
1	1635	1636,4	2059	2060,4
2	1638	1639,4	2062	2063,4
3	1641	1642,4	2065	2066,4
4	1644	1645,4	2068	2069,4
5	1647	1648,4	2071	2072,4
6	1650	1651,4	2074	2075,4
7	1653	1654,4	2077	2078,4
8	1656	1657,4	2080	2081,4
9	1659	1660,4	2083	2084,4
10	1662	1663,4	2086	2087,4
11	1665	1666,4	2089	2090,4
12	1668	1669,4	2092	2093,4
13	1671	1672,4	2095	2096,4
14	1674	1675,4	2098	2099,4
15	1677	1678,4	2101	2102,4
16	1680	1681,4	2104	2105,4
17	1683	1684,4	2107	2108,4
18	1686	1687,4	2110	2111,4
19	1689	1690,4	2113	2114,4

Sección A (cont.)

Canal N.º	Frecuencias de transmisión (kHz)			
	Estaciones costeras		Estaciones de barco	
	Frecuencia portadora	Frecuencia asignada	Frecuencia portadora	Frecuencia asignada
20	**1692**	**1693,4**	**2116**	**2117,4**
21	**1695**	**1696,4**	**2119**	**2120,4**
22	**1698**	**1699,4**	**2122**	**2123,4**
23	**1701**	**1702,4**	**2125**	**2126,4**
24	**1704**	**1705,4**	**2128**	**2129,4**
25	**1707**	**1708,4**	**2131**	**2132,4**
26	**1710**	**1711,4**	**2134**	**2135,4**
27	**1713**	**1714,4**	**2137**	**2138,4**

Nota 1 - Las condiciones de utilización se prescriben en los Artículos 59 y 60.

Nota 2 - La utilización de los canales 1 a 27 inclusive, en la Región 1 está sujeta al Acuerdo [de Ginebra, 1985].

Nota 3 - Para la utilización de las frecuencias portadoras 2 046 kHz (frecuencia asignada 2 047,4 kHz), 2 049 kHz (frecuencia asignada 2 050,4 kHz), 2 053 kHz (frecuencia asignada 2 054,4 kHz) y 2 056 kHz (frecuencia asignada 2 057,4 kHz), véanse los números 4358 - 4366 del Reglamento de Radiocomunicaciones.

Sección B

Canal N.º	Frecuencias de transmisión	
	Estaciones costeras	
	Frecuencia portadora kHz	Frecuencia asignada kHz
28	1716	1717,4
29	1719	1720,4
30	1722	1723,4
31	1725	1726,4
32	1728	1729,4
33	1731	1732,4
34	1734	1735,4
35	1737	1738,4
36	1740	1741,4
37	1743	1744,4
38	1746	1747,4
39	1749	1750,4
40	1752	1753,4
41	1755	1756,4
42	1758	1759,4
43	1761	1762,4
44	1764	1765,4
45	1767	1768,4
46	1770	1771,4
47	1773	1774,4
48	1776	1777,4
49	1779	1780,4
50	1782	1783,4
51	1785	1786,4
52	1788	1789,4
53	1791	1792,4
54	1794	1795,4

Nota 1 - Las condiciones de utilización de estos canales se prescriben en los Artículos 59 y 60.

Nota 2 - La utilización de estos canales en la Región 1 está sujeta al Acuerdo /de Ginebra, 1985/.

Nota 3 - Los canales de esta sección pueden utilizarse también por estaciones de barco en explotación simplex.

Nota 4 - La elección de las frecuencias de las estaciones de barco en explotación duplex se deja al criterio de las administraciones.

REGIÓN 1

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1
GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Documento 8-S
30 de agosto de 1984
Original: ruso

SESIÓN PLENARIA

URSS

PROPOSICIONES PARA LOS TRABAJOS DE LA CONFERENCIA

1. Introducción

La Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para los servicios móviles (Ginebra, 1983) señaló la necesidad de que se convocase una Conferencia Administrativa Regional de Radiocomunicaciones para el servicio móvil marítimo y el servicio de radionavegación aeronáutica en ciertas partes de la banda de ondas hectométricas en la Región 1.

En la Resolución 704 (MOB-83), se indican las principales razones que hacen necesario revisar el Plan de Copenhague (1948) de asignación de frecuencia a las estaciones costeras de la zona marítima europea, y establecer un nuevo acuerdo y planes asociados de asignación de frecuencias en el servicio móvil marítimo en las bandas 415 - 526,5 kHz, 1 606,5 - 1 625 kHz, 1 635 - 1 800 kHz, 2 045 - 2 160 kHz, y en el servicio de radionavegación aeronáutica en las bandas 415 - 435 kHz y 505 - 526,5 kHz.

Al elaborar las presentes proposiciones, la Administración de la URSS ha tenido en cuenta las decisiones de la CAMR-79 y la CAMR MOB-83 y el orden del día de la Conferencia adoptado por el Consejo de Administración de la UIT.

Una utilización compartida a largo plazo de la banda de frecuencias 415 - 526,5 kHz por las estaciones de los servicios móvil marítimo y de navegación aeronáutica exige una consideración detenida de las condiciones de explotación que se han creado al cabo de los años, y que han permitido en términos generales, que estas estaciones cumplan sus tareas fundamentales, entre ellas la salvaguardia de la seguridad de la navegación marítima y aérea.

Por otra parte, en algunas bandas de frecuencias que han de planificarse en la Conferencia, algunas administraciones explotan no solamente estaciones de los servicios móvil marítimo o de radionavegación aeronáutica, sino también estaciones de otros servicios a título primario o a título permitido (véanse, por ejemplo, los números 465, 475 y 483 del Reglamento de Radiocomunicaciones).

Así las cosas, es necesario en primer lugar que la Conferencia acuerde las bases operacionales para el establecimiento de planes de asignación de frecuencia a las estaciones de los servicios móvil marítimo y de radionavegación aeronáutica, que tengan en cuenta las condiciones de explotación y la organización actual de ambos servicios, así como sus intereses mutuos y los intereses de otros servicios afectados por la planificación, sin olvidar las cuestiones del desarrollo futuro de los servicios y las modificaciones y adiciones a los planes adoptados.

Este documento se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de ejemplares adicionales.

El CCIR posee cierta experiencia en la resolución del problema de la compartición de las estaciones del servicio móvil marítimo y del servicio de aeronavegación aeronáutica en la banda 415 - 526,5 kHz, y se han establecido asimismo algunos parámetros y criterios de compartición, tales como valores de intensidad de campo, relaciones de protección, características de los equipos de recepción, etc., que se recogen en el proyecto de Informe de la Comisión de Estudio 8 del CCIR a la Conferencia Administrativa Regional de Radiocomunicaciones para el servicio móvil y el servicio de radionavegación aeronáutica en ciertas partes de la banda de ondas hectométricas (Documento 8/264 + Corr.1 + Corr.2 de la Reunión Intermedia de la Comisión de Estudio 8 del CCIR correspondiente al periodo 1982-1986). Este Informe puede ayudar a la Conferencia a establecer las bases técnicas de la planificación de frecuencias.

Un tercer factor que debe tenerse en cuenta es que la transición total a un nuevo Plan de frecuencias para la banda 415 - 526,5 kHz requiere un intervalo de tiempo bastante largo, pues los actuales equipos de a bordo del servicio móvil marítimo para una banda de frecuencias dada están concebidos fundamentalmente para frecuencias de emisión fijas que se indican en el Reglamento de Radiocomunicaciones. La sustitución completa de estos equipos exige, además de un largo periodo de tiempo, una considerable inversión financiera. Sin embargo, estas razones no deben retardar artificialmente la entrada en vigor del nuevo Plan de frecuencias.

Al establecer el acuerdo y los planes de asignación de frecuencia deben tenerse en cuenta también la entrada en servicio, prevista para 1990, del Futuro Sistema Universal de Socorro y Seguridad Marítimos y las innovaciones técnicas resultantes del progreso de la ciencia y de la técnica.

Además de los factores enumerados, la Administración de la URSS considera que, al establecer los nuevos planes de frecuencias, la Conferencia debe tener en cuenta también los siguientes factores:

- la utilización ya existente de asignaciones de frecuencia por estaciones de los servicios interesados (Plan de Copenhague (1948) de distribución de frecuencias entre las estaciones costeras de la zona marítima europea, Plan de navegación aérea de la OACI (1983), Registro Internacional de Frecuencias);

- la necesidad de establecer un procedimiento para la modificación de las asignaciones de frecuencia a las estaciones de los servicios móvil marítimo y de radionavegación aeronáutica, previstas en los planes de asignación de frecuencia actualmente vigentes e inscritas en el Registro Internacional de Frecuencias;

- la necesidad de elaborar y adoptar procedimientos referentes a modificaciones y adiciones a los planes de asignación de frecuencia, y a la inclusión de nuevas asignaciones a estaciones de un servicio primario o permitido, a fin de satisfacer las necesidades futuras a medida que se presenten;

- la necesidad de encargar al CCIR que prosiga el estudio de las condiciones de compartición entre estaciones del servicio móvil marítimo y del servicio de radionavegación aeronáutica en la banda 415 - 526,5 kHz, así como entre las estaciones del servicio móvil marítimo y de otros servicios en la banda 1 605 - 2 160 kHz y que elabore los criterios técnicos de compatibilidad electromagnética entre las estaciones de los servicios citados, de manera que la CAMR MOB-87 pueda examinarlos;

- la necesidad de fijar un plazo para la transición a los nuevos planes de asignación de frecuencia.

Se exponen a continuación las proposiciones de la Administración de la URSS sobre determinados puntos del orden del día de la Conferencia (la numeración de los puntos corresponde a la de la Resolución 897 del Consejo de Administración de la UIT).

Punto 2.1 "Establecer un acuerdo y planes asociados de asignación de frecuencia en la Región 1 en las siguientes bandas de frecuencias, teniendo en cuenta el número 419 del Reglamento de Radiocomunicaciones y los Apéndices 1 y 2 a la Resolución 704 de la CAMR para los servicios móviles, Ginebra, 1983."

La Administración de la URSS estima que podrían incluirse en el nuevo acuerdo los principios básicos de planificación de las bandas citadas a continuación:

1. Banda 415 - 435 kHz

URS/8/1 1.1 Para las estaciones costeras del servicio móvil marítimo, se mantendrán las frecuencias 416, 418, 421, 429, 432 y 435 kHz, que ya se asignaron a estas estaciones con arreglo al Plan de Copenhague.

Las actuales asignaciones inscritas en el Registro Internacional de Frecuencias para las estaciones costeras del servicio móvil marítimo en las frecuencias indicadas se transferirán a los nuevos planes de asignación de frecuencia.

URS/8/2 1.2 Las frecuencias indicadas en el punto 1.1 podrán asignarse a otras estaciones costeras del servicio móvil marítimo a reserva de coordinación general y de que no causen interferencia perjudicial a las estaciones del servicio de radionavegación aeronáutica.

URS/8/3 1.3 Se mantendrá la frecuencia 425 kHz para las estaciones de barco del servicio móvil marítimo.

URS/8/4 1.4 Las estaciones del servicio móvil marítimo en esta banda utilizarán sólo la clase de emisión 100HA1A.

2. Banda 435 - 495 kHz

URS/8/5 2.1 Durante el periodo de transición, las estaciones de barco del servicio móvil marítimo podrán trabajar con estaciones costeras del servicio móvil marítimo no solamente en las correspondientes frecuencias asociadas por pares, sino también en las frecuencias 425 kHz, 454 kHz, 468 kHz y 480 kHz. Esta disposición tendrá vigencia durante los cinco años siguientes a la fecha de entrada en vigor del nuevo Plan de frecuencias. Una vez expirado este plazo, las estaciones de barco del servicio móvil marítimo sólo podrán utilizar las frecuencias 425 y 454 kHz para trabajar con estaciones costeras del servicio móvil marítimo en frecuencias no apareadas.

URS/8/6 2.2 Durante los cinco años siguientes a la fecha de entrada en vigor del nuevo Plan de frecuencias, las principales clases de emisión serán A1A y F1B. Transcurrido este plazo, la clase de emisión será F1B. Sin embargo, toda administración tendrá derecho a utilizar en último extremo una frecuencia asignada a una estación costera del servicio móvil marítimo, tanto en la clase F1B como en la clase A1A.

URS/8/7 2.3 La potencia de los transmisores de estaciones costeras no deberá ser superior a 1 kW. Las estaciones costeras responsables de la seguridad en la zona podrán tener una potencia de hasta 5 kW. La potencia de los transmisores de estaciones costeras del servicio móvil marítimo ha de producir la intensidad de campo mínima necesaria (punto 2.1.1.2 del Documento 8/264) en el límite de su respectiva zona de servicio. Los límites de la zona de servicio de cada estación costera serán determinados por la administración de la que dependa la estación.

URS/8/8 2.4 La frecuencia 490 kHz se asignará a las estaciones del servicio móvil marítimo responsables de la seguridad de la navegación marítima en las regiones correspondientes. Clase de emisión F1B.

3. Banda 495 - 505 kHz

URS/8/9 Se trata de la banda de guarda de la frecuencia 500 kHz. Está prohibida cualquier asignación de frecuencia en esta banda.

4. Banda 505 - 526,5 kHz

URS/8/10 4.1 La frecuencia 512 kHz se asignará a las estaciones del servicio móvil marítimo responsables de la seguridad de la navegación marítima en las regiones correspondientes. Banda de guarda $\pm$ 0,5 kHz. Clase de emisión: A1A.

URS/8/11 4.2 La frecuencia 518 kHz se asignará a las estaciones del servicio móvil marítimo que funcionan en el sistema NAVTEX. Las condiciones de compartición de esta frecuencia como los radiofaros del servicio de radionavegación aeronáutica se definen en los Anexos I y II al Documento 8/264. Banda de guarda: $\pm$ 0,5 kHz.

Punto 2.4 "Establecer los procedimientos aplicables a las modificaciones futuras de los planes y que permitan un desarrollo compatible de los demás servicios a los que las bandas están atribuidas."

La Administración de la URSS estima que:

URS/8/12 1. El procedimiento debe basarse en una coordinación previa con las administraciones interesadas de las nuevas asignaciones de frecuencia propuestas para las estaciones del servicio móvil marítimo y del servicio de radionavegación aeronáutica, teniendo en cuenta que algunas partes de las bandas 415 - 516 kHz y 1 606 - 2 160 kHz son utilizadas en algunos países por otros servicios en pie de igualdad.

URS/8/13 2. El procedimiento debe ser análogo a los actuales procedimientos de actualización de planes de frecuencias (por ejemplo, el referente a la puesta al día del Plan de adjudicación de frecuencias para estaciones costeras radiotelefónicas, Artículo 16 del Reglamento de Radiocomunicaciones).

URS/8/14 3. Al establecer el procedimiento de modificación y adición de los planes de frecuencias, la Junta debe determinar y comunicar a las administraciones las incompatibilidades entre una nueva asignación propuesta y las asignaciones utilizadas en las bandas indicadas en un pie de igualdad, de conformidad con el Reglamento de Radiocomunicaciones. Para determinar los casos de incompatibilidad, la Junta utilizará las normas técnicas apropiadas del CCIR.

Punto 2.6 "Fijar la fecha de aplicación de los planes mencionados, teniendo en cuenta las necesidades de los demás servicios a los que se aplica la Resolución 38 de la CAMR-79."

URS/8/15 La Administración de la URSS estima que los nuevos planes de asignación de frecuencias deben entrar en vigor el 1 de febrero de 1990 a las 00.01 horas UTC.

REGIÓN 1

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1
GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Documento 9(Rev.1)-S
8 de enero de 1985
Original: inglés

SESIÓN PLENARIA

PROPUESTA DEL REINO UNIDO
PARA UN
ACUERDO REGIONAL PARA LA REGIÓN 1

relativo a la utilización por el servicio móvil marítimo de frecuencias en las bandas de 415 - 435 kHz, 435 - 526,5 kHz, 1 606,5 - 1 625 kHz 1 635 - 1 800 kHz y 2 045 - 2 160 kHz y a la utilización por el servicio de radionavegación aeronáutica (radiofaros) de frecuencias en las bandas de 415 - 435 kHz y 505 - 526,5 kHz

G/9/0 Preámbulo

Los delegados Miembros de la Unión Internacional de Telecomunicaciones de los siguientes países:

reunidos en Ginebra en una Conferencia Administrativa Regional de Radiocomunicaciones convocada con arreglo a lo dispuesto en el Artículo 7 del Convenio Internacional de Telecomunicaciones (Nairobi, 1982,) adoptan, a reserva de la aprobación de las autoridades competentes de sus respectivos países, las disposiciones siguientes relativas al servicio móvil marítimo y al servicio de radionavegación aeronáutica (radiofaros) en la Región 1.

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

ÍNDICE

		Página
Artículo 1	Definiciones	5
Artículo 2	Bandas de frecuencias	6
Artículo 3	Ejecución de este Acuerdo	6
Artículo 4	Procedimiento para la modificación de los Planes:-	6
	Sección A - Disposiciones generales	6
	Sección B - Procedimiento aplicable al servicio móvil marítimo	7
	Sección C - Procedimiento aplicable al servicio de radionavegación aeronáutica	9
	Sección D - Anulación de asignaciones	10
	Sección E - Mantenimiento y publicación de registros	11
Artículo 5	Notificación de asignaciones de frecuencias	11
Artículo 6	Acuerdos especiales	11
Artículo 7	Alcance del Acuerdo	12
Artículo 8	Aprobación del Acuerdo	12
Artículo 9	Adhesión al Acuerdo	12
Artículo 10	Denuncia del Acuerdo	12
Artículo 11	Entrada en vigor de este Acuerdo	13

Lista de Anexos y Apéndices

Anexo A	Plan de radiofaros aeronáuticos del servicio de radionavegación aeronáutica (primario) en la banda de frecuencias de 315 - 435 kHz en la Región 1 (por orden alfabético de nombres de lugares)		14
Apéndice 1 al Anexo A		Asignación de frecuencias a radiofaros aeronáuticos en la banda de frecuencias de 415 - 435 kHz (por orden ascendente de frecuencias asignadas)	15
Apéndice 2 al Anexo A		Notificación de una modificación de una asignación inscrita en un Plan de radiofaros aeronáuticos o de la adición de una asignación a un Plan de radiofaros aeronáuticos - Información que ha de suministrarse	16

Página

Lista de Anexos y Apéndices (cont.)

Anexo B Plan para el servicio móvil marítimo (permitido) que utiliza la radiotelegrafía en la banda de frecuencias de 415 - 435 kHz en la Región 1 - Estaciones costeras (por orden alfabético de nombres de lugares) 17

Apéndice 1 al Anexo B Asignación de frecuencias a estaciones del servicio móvil marítimo que utilizan la radiotelegrafía en las bandas de frecuencia de 415 - 435 kHz (por orden ascendente de frecuencias asignadas) 18

Anexo C Plan para el servicio móvil marítimo (primario) que utiliza la radiotelegrafía en la banda de frecuencias de 435 - 526,5 kHz en la Región 1 19

Apéndice 1 al Anexo C Plan de estaciones costeras que utilizan la radiotelegrafía en la banda de frecuencias de 435 - 526,5 kHz (por orden alfabético de nombres de lugares) 21

Apéndice 2 al Anexo C Asignación de canales a estaciones costeras que utilizan la radiotelegrafía en la banda de frecuencias de 435 - 526,5 kHz (por orden ascendente de número de canal) 22

Apéndice 3 al Anexo C Asociación por pares de asignaciones de frecuencias para las estaciones costeras y de barco que utilizan la radiotelegrafía en la banda de frecuencias de 435 - 526,5 kHz 23

Apéndice 4 al Anexo C Notificación de una modificación de una asignación inscrita en un Plan del servicio móvil marítimo o de la adición de una asignación a un Plan del servicio móvil marítimo - Información que ha de suministrarse 24

Anexo D Plan de radiofaros aeronáuticos del servicio de radionavegación aeronáutica (permitido) en la banda de frecuencias de 505 - 526,5 kHz en la Región 1 (por orden alfabético de nombres de lugares) 25

Apéndice 1 al Anexo D Asignación de frecuencias a radiofaros aeronáuticos en la banda de frecuencias de 505 - 526,5 kHz (por orden ascendente de frecuencias asignadas) 26

Anexo E Plan para el servicio móvil marítimo que utiliza la radiotelegrafía en las bandas de frecuencias de 1 606,5 - 1 625 kHz y 2 142 - 2 160 kHz en la Región 1 27

Página

Lista de Anexos y Apéndices (cont.)

Apéndice 1 al Anexo E — Plan de estaciones costeras que utilizan la radiotelegrafía de impresión directa de banda estrecha (IDBE) en la banda de frecuencias de 1 606,5 - 1 625 kHz (por orden alfabético de nombres de lugares) 28

Apéndice 2 al Anexo E — Asignación de canales a estaciones costeras que utilizan la radiotelegrafía de impresión directa de banda estrecha (IDBE) en la banda de frecuencias de 1 606,5 - 1 625 kHz (por orden ascendente de número de canal) 29

Apéndice 3 al Anexo E — Asociación por pares de asignaciones de frecuencias a estaciones costeras y de barco que utilizan la radiotelegrafía en las bandas de frecuencias de 1 606,5 - 1 625 kHz y 2 142 - 2 160 kHz 30

Anexo F — Plan para el servicio móvil marítimo que utiliza la radiotelefonía en las bandas de frecuencias de 1 635 - 1 800 kHz y 2 045 - 2 141 kHz en la Región 1 31

Apéndice 1 al Anexo F — Plan de estaciones costeras con asignaciones de frecuencias apareadas que utilizan la radiotelefonía en la banda de frecuencias de 1 635 - 1 800 kHz (por orden alfabético de nombres de lugares) 32

Apéndice 2 al Anexo F — Plan de estaciones costeras que utilizan la radiotelefonía -simplex, en difusión o en otros modos de funcionamiento en la banda de frecuencias de 1 635 - 1 800 kHz (por orden alfabético de nombres de lugares) 33

Apéndice 3 al Anexo F — Asignación de canales a estaciones costeras que utilizan la radiotelefonía en la banda de frecuencias de 1 635 - 1 800 kHz (por orden ascendente de número de canal) 35

Apéndice 4 al Anexo F — Distribución de frecuencias para radiotelefonía en las bandas de 1 635 - 1 800 kHz y 2 045 - 2 141 kHz 36

ARTÍCULO 1

Definiciones

G/9/1 1. A los efectos de las presentes disposiciones:

Se entenderá por Unión la Unión Internacional de Telecomunicaciones;

Se entenderá por Secretario General el Secretario General de la Unión;

Se entenderá por OACI la Organización de Aviación Civil Internacional;

Se entenderá por IFRB la Junta Internacional de Registro de Frecuencias;

Se entenderá por CCIR el Comité Consultivo Internacional de Radiocomunicaciones;

Se entenderá por Convenio el Convenio Internacional de Telecomunicaciones;

Se entenderá por Reglamento el Reglamento de Radiocomunicaciones que complementa el Convenio;

Se entenderá por Región 1 la zona geográfica definida en el número 393 del Reglamento de Radiocomunicaciones;

Se entenderá por Acuerdo el instrumento constituido por el presente Acuerdo, sus Anexos y Apéndices;

Se entenderán por Planes los planes que constituyen los Anexos A a F al presente Acuerdo y sus Apéndices;

Se entenderá por Miembro contratante todo Miembro de la Unión que haya aprobado este Acuerdo o se haya adherido a él;

Se entenderá por Administración todo departamento o servicio gubernamental responsable del cumplimiento de las obligaciones derivadas del Convenio Internacional de Comunicaciones y del Reglamento;

Se entenderá por Asociación por pares (frecuencias apareadas) en los planes del Servicio Móvil Marítimo, un método de asignación de dos frecuencias, de las cuales una será utilizada por una estación costera para las transmisiones destinadas a los barcos y la otra será asignada a la recepción por esa estación, y empleada por los barcos en sus transmisiones destinadas a la misma.

ARTÍCULO 2

Bandas de Frecuencias

G/9/2 2. Las disposiciones del presente Acuerdo serán aplicables a las siguientes bandas de frecuencias atribuidas conforme al Artículo 8 del Reglamento de Radiocomunicaciones:

a) 415 - 435 kHz atribuida al servicio de radionavegación aeronáutica a título primario y al servicio móvil marítimo a título permitido;

b) 435 - 526,5 kHz atribuida al servicio móvil marítimo a título primario;

c) 505 - 526,5 kHz atribuida al servicio de radionavegación aeronáutica a título permitido;

d) 1 606,5 - 1 625 kHz, 1 635 - 1 800 kHz y 2 045 - 2 160 kHz atribuidas al servicio móvil marítimo a título primario.

ARTÍCULO 3

Ejecución de este Acuerdo

G/9/3 3. Los miembros contratantes adoptarán para sus estaciones de radiofaro aeronáutico que funcionen en la Región 1 en las bandas a que se refiere el presente Acuerdo, las características especificadas en los Planes que figuran en los Anexos A y D y en sus Apéndices.

G/9/4 4. Los Miembros contratantes adoptarán para sus estaciones del servicio móvil marítimo que funcionen en la Región 1 en las bandas a que se refiere el presente Acuerdo, las características especificadas en los planes que figuran en los Anexos B, C, E y F y en sus Apéndices.

G/9/5 5. Los Miembros contratantes no podrán poner en servicio asignaciones conformes a los Planes, modificar las características técnicas de las estaciones especificadas en los Planes, ni poner en servicio nuevas estaciones, salvo en las condiciones indicadas en los Artículos 4 y 5 del presente Acuerdo.

ARTÍCULO 4

Procedimiento para la modificación de los Planes

SECCIÓN A - DISPOSICIONES GENERALES

G/9/6 6. Cuando un Miembro contratante proponga modificar un Plan en cualquiera de los casos indicados seguidamente, se aplicará antes de hacerse ninguna notificación con arreglo al Artículo 12 del Reglamento (de conformidad con el Artículo 5 del presente Acuerdo) el procedimiento establecido en el presente artículo. Será necesaria la modificación de los Planes cuando una administración proyecte:

a) modificar las características de una asignación de frecuencia a una estación del servicio móvil marítimo o a una estación de radiofaro aeronáutico que figuren en el Plan correspondiente, haya sido o no puesta la estación en servicio;

b) poner en servicio una asignación a una estación del servicio móvil marítimo o a una estación de radiofaro aeronáutico que no figure en ninguno de los Planes correspondientes;

c) modificar las características de una asignación de frecuencia a una estación del servicio móvil marítimo o a una estación de radiofaro aeronáutico a la cual se haya aplicado con éxito el procedimiento previsto en el presente artículo, haya sido o no puesta la estación en servicio, o

d) anular una asignación de frecuencia a una estación del servicio móvil marítimo o una estación de radiofaro aeronáutico.

G/9/7 7. En el presente artículo la expresión "asignación conforme con este Acuerdo" corresponde a cualquier asignación de frecuencia que figure en cualquiera de los Planes o a una asignación de frecuencia a la que se haya aplicado con éxito el procedimiento establecido en el presente artículo.

SECCIÓN B - PROCEDIMIENTO APLICABLE AL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO

Procedimiento de modificación de las características de una asignación o de puesta en servicio de una nueva asignación

G/9/8 8. Cuando una administración proyecte poner en servicio una asignación conforme con este Acuerdo procederá con arreglo a lo dispuesto en el Artículo 5 del mismo.

G/9/9 9. Toda administración que proyecte modificar las características de una asignación o poner en servicio una asignación adicional solicitará el acuerdo de todas las administraciones que dispongan de asignaciones conformes con este Acuerdo, en el mismo canal o en un canal adyacente que pueda resultar afectado.

G/9/10 10. Toda administración que proyecte modificar las características de una asignación o poner en servicio una asignación adicional deberá informar de ello a la IFRB y comunicar las características de la modificación o adición utilizando el formulario del Apéndice 4 al Anexo C; también deberá comunicar a la IFRB los nombres de las administraciones con las que considera que debe tratarse de llegar a un acuerdo, así como los de aquéllas cuyo acuerdo ya se haya obtenido.

G/9/11 11. La IFRB examinará el formulario mencionado en el punto 10 a fin de identificar las administraciones que cuentan con asignaciones de frecuencias conformes con este Acuerdo que puedan ser afectadas. La IFRB

comunicará inmediatamente los resultados de este examen a la administración que haya propuesto la modificación o adición al plan de que se trate. La Junta añadirá también los nombres de estas administraciones a la información recibida y publicará la información completa en una sección especial de su semanal.

G/9/12 12. Cualquier administración que se estime con derecho a figurar en la lista de administraciones cuyas asignaciones de frecuencias puedan resultar afectadas informará a la administración proponente de la modificación o adición al Plan correspondiente y al mismo tiempo solicitará a la IFRB su inclusión en dicha lista, indicando los motivos.

G/9/13 13. Se considerará que ha dado su acuerdo a la modificación o adición prevista toda administración que no haya comunicado sus observaciones a la administración que proyecte el cambio y a la IFRB dentro de los noventa días de la fecha de la circular semanal mencionada en el punto 11.

G/9/14 14. Cuando al buscar el acuerdo una administración modifique su proyecto inicial aplicará nuevamente las disposiciones del punto 9 y los procedimientos subsiguientes.

G/9/15 15. Si al expirar los plazos establecidos en el punto 13 no se hubiesen recibido observaciones o si se llegara a un acuerdo con las administraciones que hayan formulado observaciones, la administración que proyecte la modificación o adición informará a la IFRB con arreglo al Artículo 5 del presente Acuerdo indicándole las características convenidas de la asignación así como el nombre de las administraciones con las que ha llegado a un acuerdo.

G/9/16 16. Si las administraciones interesadas no llegasen a un acuerdo, la IFRB efectuará los estudios de la cuestión que soliciten una o más de estas administraciones, a las que informará del resultado de estos estudios y someterá las recomendaciones que procedan para la solución del problema.

G/9/17 17. Toda administración podrá, antes de iniciar este procedimiento o en cualquier etapa del mismo, pedir la asistencia de la IFRB particularmente en la búsqueda del acuerdo de otra administración.

G/9/18 18. Si, después de la aplicación del procedimiento descrito en la presente sección, las administraciones interesadas no pudiesen llegar a un acuerdo, podrán recurrir a uno de los procedimientos de solución de controversias previstos en el Artículo 50 del Convenio o bien aplicar, de común acuerdo, el Protocolo Adicional Facultativo del Convenio.

G/9/19 19. En todos los casos, se aplicarán para la notificación de las asignaciones, las disposiciones pertinentes del Artículo 12 del Reglamento. De no haberse llegado a un acuerdo después de aplicarse el procedimiento previsto en la presente sección, y una vez notificada la asignación, la IFRB procederá a su inscripción en el Registro pero ésta irá acompañada de un símbolo para indicar que la inscripción se ha realizado a reserva de no producir interferencias perjudiciales a asignaciones de frecuencia conformes con este Acuerdo.

SECCIÓN C - PROCEDIMIENTO APLICABLE AL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA

Procedimiento de modificación de las características de una asignación o de puesta en servicio de una nueva asignación

G/9/20 20. Cuando una administración proyecte poner en servicio una asignación conforme con este Acuerdo procederá con arreglo a lo dispuesto en el Artículo 5 del mismo.

G/9/21 21. Toda administración que proyecte modificar las características de una asignación o poner en servicio una asignación adicional coordinará primeramente en el marco de la OACI la modificación o adición proyectada, con respecto a otros radiofaros aeronáuticos que funcionen en la banda de que se trate.

G/9/22 22. Después de efectuada tal coordinación, la administración interesada deberá informar de ello a la IFRB y comunicar las características de la modificación o adición utilizando el formulario del Apéndice 2 al Anexo A; también deberá comunicar a la IFRB el nombre de las administraciones con las que considere que debe tratarse de llegar a un acuerdo en relación con las asignaciones de estas administraciones a estaciones del servicio móvil marítimo conformes con este Acuerdo, así como los de aquellas administraciones comprendidas en esta categoría cuyo acuerdo ya se haya obtenido.

G/9/23 23. La IFRB examinará el formulario mencionado en el punto 22 a fin de identificar las administraciones que cuentan con asignaciones del servicio móvil marítimo conformes con este Acuerdo que puedan ser afectadas. La IFRB enviará inmediatamente los resultados de este examen a la administración que haya propuesto la modificación o adición al Plan de que se trate. La Junta añadirá también los nombres de estas administraciones a la información recibida y publicará la información completa en una sección especial de su circular semanal.

G/9/24 24. Cualquier administración que se estime con derecho a figurar en la lista de administraciones cuyas asignaciones de frecuencias para el servicio móvil marítimo pueden resultar afectadas informará a la administración proponente de la modificación o adición al Plan correspondiente y al mismo tiempo solicitará a la IFRB su inclusión en dicha lista, indicando los motivos.

G/9/25 25. Se considerará que ha dado su acuerdo a la modificación o adición prevista toda administración que no haya comunicado sus observaciones a la administración que proyecte el cambio y a la IFRB dentro de los noventa días de la fecha de la circular semanal mencionada en el punto 23.

G/9/26 26. Cuando al buscar el acuerdo una administración modifique su proyecto inicial aplicará nuevamente las disposiciones del punto 21 y los procedimientos subsiguientes.

G/9/27 27. Si al expirar los plazos establecidos en el punto 25 no se hubiesen recibido observaciones o si se llegara a un acuerdo con las administraciones que hayan formulado observaciones, la administración que proyecte la modificación o adición informará a la IFRB con arreglo al Artículo 5 del presente Acuerdo, indicándole las características convenidas de la asignación así como el nombre de las administraciones con las que ha llegado a un acuerdo.

G/9/28 28. Si, después de aplicarse el procedimiento previsto en la presente sección, las administraciones interesadas no llegasen a un acuerdo, la IFRB efectuará los estudios de la cuestión que soliciten una o más de estas administraciones, a las que informará del resultado de estos estudios y someterá las recomendaciones que procedan para la solución del problema.

G/9/29 29. Toda administración podrá, antes de iniciar este procedimiento o en cualquier etapa del mismo, pedir la asistencia de la IFRB particularmente en la búsqueda del acuerdo de otra administración.

G/9/30 30. Si, después de la aplicación del procedimiento descrito en la presente sección, las administraciones interesadas no pudiesen llegar a un acuerdo, podrán recurrir a uno de los procedimientos de solución de controversias previstos en el Artículo 50 del Convenio o bien aplicar, de común acuerdo, el Protocolo Adicional Facultativo al Convenio.

G/9/31 31. En todos los casos se aplicarán, para la notificación de las asignaciones, las disposiciones pertinentes del Artículo 12 del Reglamento. De no haberse llegado a un acuerdo una vez notificada la asignación, la IFRB procederá a su inscripción en el Registro pero ésta irá acompañada de un símbolo para indicar que la inscripción se ha realizado a reserva de no producir interferencias perjudiciales a asignaciones de frecuencia conformes con este Acuerdo.

SECCIÓN D - ANULACIÓN DE ASIGNACIONES

G/9/32 32. Toda administración que proyecte anular una asignación del servicio móvil marítimo o una asignación de radiofaro aeronáutico efectuadas conforme a este Acuerdo, sea o no como resultado de una modificación (por ejemplo un cambio de frecuencia), informará inmediatamente de ello a la IFRB. La Junta publicará esta información en una sección especial de la circular semanal.

SECCIÓN E - MANTENIMIENTO Y PUBLICACIÓN DE REGISTROS

G/9/33 33. La IFRB conservará y actualizará la copia matriz de los Planes y sus apéndices, teniendo en cuenta la aplicación del procedimiento establecido en el presente artículo; a tal efecto, la IFRB preparará periódicamente documentos recapitulativos en los que se indiquen todas las enmiendas introducidas en los Planes como resultado de las modificaciones efectuadas de conformidad con los procedimientos del presente artículo, la adición de nuevas asignaciones conformes con este Acuerdo y toda anulación que se haya notificado a la Junta.

G/9/34 34. El Secretario General publicará una versión actualizada de cada Plan en forma apropiada cuando las circunstancias lo justifiquen y en todo caso cada cinco años.

ARTÍCULO 5

Notificación de asignaciones de frecuencia

G/9/35 35. Siempre que una administración se proponga poner en servicio una asignación de conformidad con este Acuerdo notificará la asignación a la IFRB conforme a lo dispuesto en el Artículo 12 del Reglamento. Toda asignación de esta clase inscrita en el Registro Internacional de Frecuencias como consecuencia de la aplicación de las disposiciones del Artículo 12 del Reglamento llevará un símbolo especial en la columna de Observaciones, además de una fecha en la columna 2a o en la columna 2b.

G/9/36 36. En las relaciones entre los Miembros contratantes, estarán en condiciones de igualdad todas las asignaciones de frecuencia puestas en servicio de conformidad con este Acuerdo e inscritas en el Registro Internacional de Frecuencias, sean cuales fueren las fechas que frente a ellas figuren en la columna 2.

ARTÍCULO 6

Acuerdos especiales

G/9/37 37. Como complemento de los procedimientos previstos en el Artículo 4 de este Acuerdo y a fin de facilitar su aplicación con el objeto de mejorar la utilización de los Planes, los Miembros contratantes pueden concluir acuerdos especiales de conformidad con las disposiciones pertinentes del Convenio y del Reglamento.

ARTÍCULO 7

Alcance de este Acuerdo

G/9/38 38. El presente Acuerdo obliga a los Miembros contratantes en sus relaciones mutuas, pero no en sus relaciones con los países no contratantes.

G/9/39 39. Si un Miembro contratante formula reservas sobre la aplicación de una disposición del presente Acuerdo, los demás Miembros contratantes no estarán obligados a respetar esa disposición en sus relaciones con el Miembro contratante que haya formulado las reservas.

ARTÍCULO 8

Aprobación de este Acuerdo

G/9/40 40. Los Miembros notificarán lo antes posible su aprobación del presente Acuerdo al Secretario General, quien lo pondrá inmediatamente en conocimiento de los demás Miembros contratantes.

ARTÍCULO 9

Adhesión a este Acuerdo

G/9/41 41. Todo Miembro de la Unión de la Región 1 no signatario del presente Acuerdo podrá adherirse a él en cualquier momento. Esta adhesión se extiende a los Planes tal como hayan sido modificados en el momento de la adhesión y no deberá entrañar reserva alguna. La adhesión se notificará al Secretario General, quien la pondrá de inmediato en conocimiento de los demás Miembros contratantes.

ARTÍCULO 10

Denuncia de este Acuerdo

G/9/42 42. Todo Miembro contratante podrá denunciar al presente Acuerdo en cualquier momento mediante notificación dirigida al Secretario General, quien informará a los demás Miembros contratantes.

G/9/43 43. La denuncia surtirá efectos un año después de la fecha de recepción de la notificación por el Secretario General.

ARTÍCULO 11

Entrada en vigor de este Acuerdo

G/9/44 44. El presente Acuerdo entrará en vigor el /1 de abril de 1988_7 a las 0001 UTC.

G/9/45 45. En fe de lo cual, las Delegaciones de los Miembros de la Unión mencionadas anteriormente, en nombre de sus respectivas autoridades competentes, firman el presente Acuerdo en cada uno de los idiomas español, francés e inglés, en la inteligencia de que, en caso de desacuerdo, el texto francés hará fe. Este ejemplar quedará depositado en los archivos de la Unión. El Secretario General enviará copia certificada a cada Miembro de la Región 1. En Ginebra, a de marzo de 1985.

Anexos: 6

G/9/46

ANEXO A

Plan de radiofaros aeronáuticos del servicio de radionavegación aeronaútica (primario) en la banda de frecuencias de 415 - 435 kHz en la Región 1

(por orden alfabético de nombres de lugares)

Estación	País	Identificación	Alcance (km)	Frecuencia asignada (kHz)
Barton	G	BTN	47	415
Belfast Harbour	G	HB	28	420
Bembridge	G	IW	28	426
Blackpool	G	BPL	28	420
Boscombe Down	G	BD	47	430
Bournemouth	G	BNM	93	417
Brawdy	G	BY	47	427
Chiltern	G	CHT	47	415
Cranfield	G	CFD	28	433
Finningley	G	FY	47	417
Henton	G	HEN	56	421
Hethel	G	HTL	19	434
Lee on Solent	G	LS	19	432
Leuchars	G	LU	56	417
Longside	G	LNS	37	426
Mildenhall	G	MI	37	426
Newcastle	G	WZ	47	416
Nottingham	G	NOT	19	430
Oil Platform AMOCO 49/27A	G	CP	37	425
Oil Platform AMOCO 49/27D	G	UB	37	420
Oil Platform AMOCO 49/27F	G	TSF	37	430
Oil Platform Inde J	G	UJ	37	417
Oil Platform MCP 01	G	MP	56	430
Prestwick	G	PW	28	426
Pump Station 1	G	VT	37	426
Pump Station 2	G	VI	37	415
Saint Abbs	G	SAB	75	428
Shobdon	G	SH	19	426
Unst	G	UT	37	431
Walney Island	G	WL	28	423
Westcott	G	WCO	56	428
Wittering	G	WJ	56	419

Observación - El presente Anexo contiene un extracto, relativo a las estaciones del Reino Unido, de un proyecto de plan de radiofaros aeronáuticos en la banda de 415 - 435 kHz preparado por la OACI.

G/9/46
(cont.)

APÉNDICE 1 AL ANEXO A

Asignación de frecuencias a radiofaros aeronáuticos
en la banda de frecuencias de 415 - 435 kHz

(por orden ascendente de las frecuencias asignadas)

Frecuencia Asignada (kHz)	Estación	País	Identificación
415	Barton	G	BTN
415	Chiltern	G	CHT
415	Pump Station 2	G	VI
416	Newcastle	G	WZ
417	Bournemouth	G	BNM
417	Finningley	G	FY
417	Leuchars	G	LU
417	Oil Platform Inde J	G	UJ
419	Wittering	G	WJ
420	Belfast Harbour	G	HB
420	Blackpool	G	BPL
420	Oil Platform AMOCO 49/27D	G	UB
421	Henton	G	HEN
423	Walney Island	G	WL
425	Oil Platform AMOCO 49/27A	G	CP
426	Bembridge	G	IW
426	Longside	G	LNS
426	Mildenhall	G	MI
426	Prestwick	G	PW
426	Pump Station 1	G	VT
426	Shobdon	G	SH
427	Brawdy	G	BY
428	Saint Abbs	G	SAB
428	Westcott	G	WCO
430	Boscombe Down	G	BD
430	Nottingham	G	NOT
430	Oil Platform AMOCO 49/27F	G	TSF
430	Oil Platform MCP 01	G	MP
431	Unst	G	UT
432	Lee on Solent	G	LS
433	Cranfield	G	CFD
434	Hethel	G	HTL

G/9/46
(cont.)

APÉNDICE 2 AL ANEXO A

Notificación de una modificación[1] de una asignación inscrita en un Plan de radiofaros aeronáuticos o de la adición de una asignación a un Plan de radiofaros aeronáuticos - Información que ha de suministrarse de conformidad con el punto 22 del Artículo 4

1.	Nombre de la estación	.....
2.	País	.....
3.	Coordenadas geográficas (latitud y longitud)	.....
4.	Frecuencia asignada	.....
5.	Designación de la emisión	.....
6.	Potencia:	
	a) Tipo	.....
	b) Suministrada a la antena en dBW	.....
7.	Características de la antena:	
	a) Acimut de máxima radiación	.....
	b) Abertura angular del lóbulo principal de radiación	.....
	c) Ganancia máxima de la antena	.....
8.	Horario de funcionamiento (UTC)	.....
9.	Zona de servicio:	
	a) Zona definida por seis puntos, o	.....
	b) Zona de servicio circular	.....
10.	Fecha prevista de puesta en servicio	.....
11.	Coordinado en la OACI	SÍ/NO
12.	Coordinación:	
	a) Administraciones que cuentan con asignaciones del servicio móvil marítimo conforme con el Acuerdo y cuya conformidad se estima necesario obtener	.....
	b) Administraciones que cuentan con asignaciones del servicio móvil marítimo conformes con el Acuerdo y cuya conformidad se ha obtenido	.....

[1] Si se trata de una modificación, ésta se indicará en su caso subrayándola, y se indicarán seguidamente las características actuales entre paréntesis.

G/9/47

ANEXO B

Plan para el servicio móvil marítimo (permitido) que utiliza la radiotelegrafía en la banda de frecuencias de 415 - 435 kHz en la Región 1

Estaciones Costeras
(por orden alfabético de nombres de lugares)

Estación	País	Emisión	Frecuencia asignada (kHz)

Nota - El Reino Unido no necesita frecuencias para el servicio móvil marítimo en esta banda.

G/9/47
(cont.)

APÉNDICE 1 AL ANEXO B

Asignación de frecuencias a estaciones del
servicio móvil marítimo que utilizan la radiotelegrafía
en la banda de frecuencias de 415 - 435 kHz
(por orden ascendente de frecuencias asignadas)

Frecuencia Asignada (kHz)	Estación	País

G/9/48

ANEXO C

Plan para el servicio móvil marítimo (primario)
que utiliza la radiotelegrafía en la banda
de frecuencias de 435 - 526,5 kHz en la Región 1

Llamada selectiva digital

1. Se designan tres canales, N.os ..., ... y ... (véase el Apéndice 3 al Anexo C) de uso común para la llamada selectiva digital en la Región 1. No se designan canales para llamada selectiva digital nacional en la Región.

Telegrafía Morse

2. Las estaciones costeras y de barco utilizarán para la telegrafía Morse en las frecuencias de trabajo la clase de emisión A1A.

3. Las estaciones de barco que se comuniquen con estaciones costeras utilizarán para la transmisión:

a) la frecuencia de estación de barco que esté apareada con la frecuencia de la estación costera destinataria (véanse los Apéndices 1 y 3 al Anexo C); o,

b) con excepción de la frecuencia de 425 kHz (véase el punto 6), una de las frecuencias internacionales de trabajo de las estaciones de barco indicadas en el número 4237 del Reglamento de Radiocomunicaciones, a saber, 454 kHz, 468 kHz, 480 kHz y 512 kHz, o;

c) la frecuencia de /~461 kHz~/ (véase el punto 6).

4. Cuando se comunique con una estación de barco una estación costera utilizará normalmente para la transmisión su frecuencia de trabajo de telegrafía Morse (véanse los Apéndices 1 y 3 al Anexo 3). No obstante, si el barco utiliza una de las frecuencias indicadas en el número 4237 del Reglamento de Radiocomunicaciones o la frecuencia de /~461 kHz~/ la estación costera puede, si lo desea, utilizar una de las frecuencias de uso común por las estaciones costeras, de 440 kHz y 519 kHz (que han sido excluidas de la asociación por pares especificada en el Apéndice 3 del presente Anexo).

5. Todo uso de la frecuencia de 512 kHz por estaciones costeras y de barco deberá ajustarse a lo dispuesto en los números 4239 a 4243 del Reglamento de Radiocomunicaciones.

6. En espera de la revisión del número 4237 del Reglamento de Radiocomunicaciones por la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones que ha de celebrarse en 1987 (véase la Recomendación /~G-A~/ de la Conferencia Administrativa Regional de Radiocomunicaciones para la Región 1, Ginebra, (1985) y de la entrada en vigor de las Actas Finales de esa CAMR, las administraciones no seguirán autorizando, en lo posible, el uso de la frecuencia de 425 kHz como frecuencia de trabajo de estaciones de barco en la Región 1. Hasta que se efectúe esa revisión las administraciones que

G/9/48 (cont.) estimen necesario reemplazar provisionalmente la frecuencia de 425 kHz en la Región 1 pueden autorizar a sus estaciones de barco a utilizar la frecuencia de /¯461 kHz¯/ en esa Región como frecuencia de trabajo de estación de barco destinada a complementar las demás frecuencias mencionadas en el número 4237.

Telegrafía de impresión directa de banda estrecha (IDBE)

7. Las estaciones costeras y de barco utilizarán frecuencias apareadas (véanse los Apéndices 1 y 3 al Anexo C).

Transición de la telegrafía Morse a la IDBE

8. Cuando una administración estime que ya no es necesario que sus estaciones costeras dispongan de instalaciones de recepción y transmisión de telegrafía Morse[1], puede anular las asignaciones de frecuencias para telegrafía Morse efectuadas a esas estaciones o sustituir el uso previsto de las frecuencias por IDBE. En ambos casos, se aplicará el procedimiento especificado en la Sección B del Artículo 4 y en el Artículo 5 del Acuerdo.

Utilización de frecuencias de la sub-banda 450 - 461 kHz

9. Las frecuencias de esta sub-banda se utilizarán del modo siguiente:

a) 454 kHz: por estaciones de barco de conformidad con las disposiciones del número 4237 del Reglamento de Radiocomunicaciones;

b) /¯461 kHz¯/: por estaciones de barco de conformidad con el inciso c)¯del punto 3 precedente;

c) ... kHz, ... kHz, ... kHz, etc. por estaciones de barco para comunicaciones entre barcos con empleo de telegrafía Morse o IDBE;

d) ... kHz, ... kHz, ... kHz, etc. por estaciones costeras para complementar las asignaciones del Plan, efectuar emisiones de difusión, etc. Las administraciones no pondrán en servicio tales asignaciones hasta que se hayan aplicado los procedimientos especificados en el Artículo 12 del Reglamento de Radiocomunicaciones.

---

[1] En tal caso la administración empleará todos los medios disponibles para informar a los operadores de barco de la proyectada supresión de esas instalaciones.

G/9/48
(cont.)

APÉNDICE 1 AL ANEXO C

Plan de estaciones costeras que utilizan la radiotelegrafía en la banda de frecuencias de 435 - 526,5 kHz
(por orden alfabético de nombres de lugares)

Estación	País	Emisión (M=Telegrafía Morse N=IDBE)	Canal N.º (véase el Apéndice 3)
Anglesey	G	M	
Cullerecoats	G	M	
Cullercoats	G	N	
Gibraltar	GIB	M	
Hebrides	G	N	
Humber	G	M	
Ilfracombe	G	M	
Lands End	G	M	
Lands End	G	N	
Niton	G	M	
North Foreland	G	M	
North Foreland	G	N	
Norwick	G	N	
Portpatrick	G	M	
Portpatrick	G	N	
St Helena	SHN	M	
Stonehaven	G	M	
Stonehaven	G	N	
Wick	G	M	
Wick	G	N	

G/9/48
(cont.)

APÉNDICE 2 AL ANEXO C

Asignación de canales a estaciones costeras que utilizan la radiotelegrafía en la banda de frecuencias de 435 - 526,5 kHz (por orden ascendente de número de canal)

Canal N.º (véase el Apéndice 3)	Estación	País

G/9/48
(cont.)

APÉNDICE 3 AL ANEXO C

Asociación por pares de asignaciones de frecuencias para estaciones costeras (FC) y estaciones de barco (EM) que utilizan la radiotelegrafía en la banda de frecuencias de 435 - 526,5 kHz

Canal N.º	Frecuencias asignadas (kHz)		Canal N.º	Frecuencias asignadas (kHz)	
	Transmisión FC	Transmisión EM		Transmisión FC	Transmisión EM
1	435,5	475,5	29	510,5	461,5
2	436	476	30	511	462
3	436,5	476,5	31	511,5	462,5
4	437	477	32	512,5	463
5	437,5	477,5	33	513	463,5
6	438	478	34	513,5	464
7	438,5	478,5	35	514	464,5
8	439	479	36	514,5	465
9	439,5	479,5	37	515	465,5
10	440,5	480,5	38	515,5	466
11	441	481	39	516	466,5
12	441,5	481,5	40	516,5	467
13	442	482	41	517	467,5
14	442,5	482,5	42	519,5	468,5
15	443	483	43	520	469
16	443,5	483,5	44	520,5	469,5
17	444	484	45	521	470
18	444,5	484,5	46	521,5	470,5
19	445	485	47	522	471
20	445,5	485,5	48	522,5	471,5
21	446	486	49	523	472
22	446,5	486,5	50	523,5	472,5
23	447	487	51	524	473
24	447,5	487,5	52	524,5	473,5
25	448	488	53	525	474
26	448,5	488,5	54	525,5	474,5
27	449	489	55	526	475
28	449,5	489,5			

G/9/48
(cont.)

APÉNDICE 4 AL ANEXO C

Notificación de una modificación[1] de una asignación inscrita en un plan del servicio móvil marítimo o de la adición de una asignación a un plan del servicio móvil marítimo - Información que ha de suministrarse de conformidad con el punto 10 del Artículo 4

1.	Nombre de la estación	.....
2.	País	.....
3.	Coordenadas geográficas (latitud y longitud)	.....
4.	Frecuencia asignada	.....
5.	Modo de funcionamiento	.....
6.	Designación de la emisión	.....
7.	Potencia suministrada a la antena, en dBW	.....
8.	Características de la antena:	.....
	a) acimut de máxima radiación	.....
	b) abertura angular del lóbulo principal de radiación	.....
	c) ganancia máxima de la antena	.....
9.	Horario de funcionamiento (UTC)	.....
10.	Zona de servicio:	.....
	a) Zona definida por seis puntos, o	.....
	b) Zona de servicio circular	.....
11.	Fecha prevista de puesta en servicio	.....
12.	Coordinación:	.....
	a) Administraciones cuyo acuerdo se estima necesario obtener	.....
	b) Administraciones cuyo acuerdo se ha obtenido	.....

---

[1] En el caso de una modificación, ésta se indicará, en su caso, subrayándola, y se indicarán seguidamente las características actuales entre paréntesis.

G/9/49

ANEXO D

Plan de radiofaros aeronáuticos del servicio de radionavegación aeronáutica (permitido) en la banda de frecuencias de 505 - 526,5 kHz en la Región 1 (por orden alfabético de nombres de lugares)

Estación	País	Identificación	Alcance (km)	Frecuencia asignada (kHz)

Nota - El Reino Unido no necesita frecuencias para el servicio de radionavegación aeronáutica en esta banda.

G/9/49
(cont.)

APÉNDICE 1 AL ANEXO D

Asignación de frecuencias a radiofaros aeronáuticos en la banda de frecuencias de 505 - 526,5 kHz (por orden ascendente de frecuencias asignadas)

Frecuencia asignada (kHz)	Estación	País	Identificación

G/9/50

ANEXO E

Plan para el servicio móvil marítimo que utiliza la radiotelegrafía en las bandas de frecuencias de 1 606,5 - 1 625 kHz y 2 142 - 2 160 kHz en la Región 1

Llamada selectiva digital

1. Se designan ocho canales N.os ... a ... (véase el Apéndice 3 al Anexo E) de uso común para la llamada selectiva digital en la Región 1. No se designan canales para llamada selectiva digital nacional en la Región.

Telegrafía de impresión directa de banda estrecha (IDBE)

2. Los 28 canales restantes se asignan para IDBE sobre la base de la asociación de frecuencias por pares (véanse los Apéndices 1 y 3 al Anexo E).

G/9/50
(cont.)

APÉNDICE 1 AL ANEXO E

Plan de Estaciones costeras que utilizan la radiotelegrafía de impresión directa de banda estrecha (IDBE) en la banda de frecuencias de 1 606,5 - 1 625 kHz (por orden alfabético de nombres de lugares)

Estación	País	Canal N.o (véase el Apéndice 3)
Akrotiri	CYP	
Ascension	ASC	
Clyde	G	
Cullercoats	G	
Gibraltar	GIB	
Hebrides	G	
Lands End	G	
Milltown	G	
North Foreland	G	
Norwick	G	
Portland	G	
Portpatrick	G	
St Eval	G	
St Helena	SHN	
Stonehaven	G	
Wick	G	

G/9/50
(cont.)

APÉNDICE 2 AL ANEXO E

Asignación de canales a estaciones costeras que utilizan
la radiotelegrafía de impresión directa de banda estrecha (IDBE)
en la banda de frecuencias de 1 606,5 - 1 625 kHz
(por orden ascendente de número de canal)

Canal N.º (véase el Apéndice 3)	Estación	País

G/9/50
(cont.)

APÉNDICE 3 AL ANEXO E

Asociación por pares de asignaciones de frecuencias a estaciones costeras (FC) y estaciones de barco (EM) que utilizan la radiotelegrafía en las bandas de frecuencias de 1 606,5 - 1 625 kHz y 2 142 - 2 160 kHz

Canal N.º	Frecuencias asignadas (kHz)		Emisión (D = llamada selectiva digital N = IDBE)
	Transmisión FC	Transmisión EM	
201	1607	2142	
202	1607,5	2142,5	
203	1608	2143	
204	1608,5	2143,5	
205	1609	2144	
206	1609,5	2144,5	
207	1610	2145	
208	1610,5	2145,5	
209	1611	2146	
210	1611,5	2146,5	
211	1612	2147	
212	1612,5	2147,5	
213	1613	2148	
214	1613,5	2148,5	
215	1614	2149	
216	1614,5	2149,5	
217	1615	2150	
218	1615,5	2150,5	
219	1616	2151	
220	1616,5	2151,5	
221	1617	2152	
222	1617,5	2152,5	
223	1618	2153	
224	1618,5	2153,5	
225	1619	2154	
226	1619,5	2154,5	
227	1620	2155	
228	1620,5	2155,5	
229	1621	2156	
230	1621,5	2156,5	
231	1622	2157	
232	1622,5	2157,5	
233	1623	2158	
234	1623,5	2158,5	
235	1624	2159	
236	1624,5	2159,5	

G/9/51

ANEXO F

Plan para el servicio móvil marítimo que utiliza la radiotelefonía en las bandas de frecuencias de 1 635 - 1 800 kHz y 2 045 - 2 141 kHz en la Región 1

Disposiciones generales

1. Con excepción de lo especificado en el punto 2 siguiente, las estaciones del servicio móvil marítimo emplearán en las frecuencias de estas bandas la clase de emisión J3E.

2. Como excepción, las frecuencias asignadas en el presente Plan para radiotelefonía también pueden utilizarse para radiotelegrafía siempre que:

a) la anchura de banda de la transmisión radiotelegráfica no sea mayor que la asignada para radiotelefonía de banda lateral única;

b) las transmisiones de radiotelegrafía no creen mayores posibilidades de interferencia que las transmisiones de radiotelefonía de banda lateral única;

c) la protección contra la interferencia perjudicial a la recepción de las transmisiones radiotelegráficas no sea mayor que la proporcionada a las transmisiones radiotelefónicas.

Asociación de frecuencias por pares

3. Las frecuencias asignadas para uso común en la Región 1, 2 047,4 kHz, 2 050,4 kHz, 2 054,4 kHz y 2 057,4 kHz, están excluidas de la asociación por pares y seguirán utilizándose de conformidad con las disposiciones de los N.os 4358 a 4368 del Reglamento de Radiocomunicaciones.

4. Las disposiciones sobre asociación de frecuencias por pares para estaciones costeras y de barco se especifican en el punto 1 del Apéndice 4 al Anexo F.

5. Las frecuencias para estaciones costeras indicadas en la segunda parte del cuadro de distribución de frecuencias del Apéndice 4 al Anexo F se utilizarán del modo siguiente:

a) para comunicaciones simplex (con estaciones de barco que funcionen con arreglo a lo dispuesto en el N.º 961 del Reglamento de Radiocomunicaciones), o;

b) para transmisiones de difusión por estaciones costeras, o;

c) a discreción de las administraciones, apareadas con frecuencias asignadas a estaciones de barco en las bandas indicadas en el N.º MOD 4188 (MOB-83)[1] del Reglamento de Radiocomunicaciones, siempre que este modo de funcionamieno no perjudique en modo alguno cualquier otro empleo autorizado de las bandas de que se trata.

---

1 Las bandas de frecuencias mencionadas son las siguientes: 1 950 - 2 045 kHz, 2 194 - 2 262,5 kHz y 3 200 - 3 340 kHz (véase también el Apéndice 3 a la Resolución 704 (MOB-83) que especifica la disposición de canales recomendada para estas bandas).

G/9/51
(cont.)

APÉNDICE 1 AL ANEXO F

Plan de estaciones costeras con asignaciones de frecuencias apareadas que utilizan la radiotelefonía en la banda de frecuencias de 1 635 - 1 800 kHz

(por orden alfabético de nombres de lugares)

Estación	País	Canal N.º (véase el Apéndice 4)
Anglesey	G	
Ascension	ASC	
Clyde	G	
Cullercoats	G	
Gibraltar	GIB	
Guernsey	G	
Hebrides	G	
Humber	G	
Ilfracombe	G	
Jersey	G	
Lands End	G	
Milltown	G	
Niton	G	
North Foreland	G	
Norwick	G	
Portland	G	
Portpatrick	G	
St Eval	G	
St Helena	SHN	
Stonehaven	G	
Wick	G	

G/9/51
(cont.)

APÉNDICE 2 AL ANEXO F

Plan de estaciones costeras que utilizan la radiotelefonía - simplex, en difusión o en otros modos de funcionamiento - en la banda de frecuencias de 1 635 - 1 800 kHz
(véase el punto 5 del Anexo F)

(por orden alfabético de nombres y lugares)

Estación	País	Modo de funcionamiento (S = Simplex, B = Difusión, O = Otros[1])	Canal N.o (véase el Apéndice 4)
Aberdeen CG	G	S	
Ailsa Craig LSTN	G	S	
Alderney	G	S	
Ardnamurchan LSTN	G	S	
Bardsey LSTN	G	S	
Bass Rock LSTN	G	S	
Bell Rock LSTN	G	S	
Bressay LSTN	G	S	
Brixham CG	G	S	
Burra Firth	G	S	
Butt of Lewis LSTN	G	S	
Calf of Man LSTN	G	S	
Cape Wrath LSTN	G	S	
Casquets LSTN	G	S	
Clyde CG	G	S	
Coquet LSTN	G	S	
Corsewall LSTN	G	S	
Dover CG	G	S	
Dowsing LSTN	G	S	
Dudgeon LSTN	G	S	
Duncansby Head LSTN	G	S	
East Goodwin LSTN	G	S	
Eddystone LSTN	G	S	
Fair Isle LSTN	G	S	
Falls LSTN	G	S	
Falmouth CG	G	S	
Ferris Point LSTN	G	S	
Flatholm LSTN	G	S	
Guernsey	G	S	
Haisborough LSTN	G	S	
Hanois LSTN	G	S	
Hartland CG	G	S	
Helwick LSTN	G	S	
Holyhead CG	G	S	
Humber CG	G	S	
Humber LSTN	G	S	
Hyskeir LSTN	G	S	
Inchkeith LSTN	G	S	
Inner Dowsing LSTN	G	S	
Isle of Jethou LSTN	G	S	
Isle of May LSTN	G	S	

1 El modo preciso de funcionamiento se especificará en una nota al Plan.

G/9/51 (cont.)	Estación	País	Modo de funcionamiento (S = Simplex B = Difusión O = Otros[1])	Canal N.o (véase el Apéndice 4)
	Lands End CG	G	S	
	Langness LSTN	G	S	
	Liverpool CG	G	S	
	Longships LSTN	G	S	
	Longstone LSTN	G	S	
	Lundy South LSTN	G	S	
	Maidens LSTN	G	S	
	Mew Island LSTN	G	S	
	Milford Haven CG	G	S	
	Moray CG	G	S	
	Muckle Flugga LSTN	G	S	
	Mull of Kintyre LSTN	G	S	
	Newarp LSTN	G	S	
	North Goodwin LSTN	G	S	
	North Ronaldsay	G	S	
	Oban Depot	G	S	
	Outer Gabbard LSTN	G	S	
	Pentland CG	G	S	
	Pentland Skerries	G	S	
	Pladda LSTN	G	S	
	Portland CG	G	S	
	Rathlin East LSTN	G	S	
	Rinns of Islay LSTN	G	S	
	Royal Sovereign LSTN	G	S	
	Rubha Reidh LSTN	G	S	
	St Abbs LSTN	G	S	
	St Gowan LSTN	G	S	
	Sanda LSTN	G	S	
	Scarweather LSTN	G	S	
	Sevenstones LSTN	G	S	
	Shetland CG	G	S	
	Shoreham CG	G	S	
	Skerries LSTN	G	S	
	Skerryvore LSTN	G	S	
	Skokholm LSTN	G	S	
	Smalls LSTN	G	S	
	Smiths Knoll LSTN	G	S	
	South Bishop LSTN	G	S	
	South Goodwin LSTN	G	S	
	South Rock LSTN	G	S	
	Stornoway CG	G	S	
	Stroma LSTN	G	S	
	Stromness	G	S	
	Swansea CG	G	S	
	Thames CG	G	S	
	Tongue LSTN	G	S	
	Turnberry LSTN	G	S	
	Tyne Tees CG	G	S	
	Varne LSTN	G	S	
	Wolf Rock LSTN	G	S	
	Yarmouth CG	G	S	

1 El modo preciso de funcionamiento se especificará en una nota al Plan.

G/9/51
(cont.)

APÉNDICE 3 AL ANEXO F

Asignación de canales a estaciones costeras que utilizan la radiotelefonía en la banda de frecuencias de 1 635 - 1 800 kHz

(por orden ascendente de número de canal)

Canal N.º (véase el Apéndice 4)	Estación	País

G/9/51
(cont.)

APÉNDICE 4 AL ANEXO F

Distribución de frecuencias para radiotelefonía en las bandas de 1 635 - 1 800 kHz y 2 045 - 2 141 kHz

1. Canales apareados

Canal N.º	Frecuencias asignadas (kHz)		Canal N.º	Frecuencias asignadas (kHz)	
	Transmisión FC	Transmisión EM		Transmisión FC	Transmisión EM
240	1636,4	2060,4	254	1678,4	2102,4
241	1639,4	2063,4	255	1681,4	2105,4
242	1642,4	2066,4	256	1684,4	2108,4
243	1645,4	2069,4	257	1687,4	2111,4
244	1648,4	2072,4	258	1690,4	2114,4
245	1651,4	2075,4	259	1693,4	2117,4
246	1654,4	2078,4	260	1696,4	2120,4
247	1657,4	2081,4	261	1699,4	2123,4
248	1660,4	2084,4	262	1702,4	2126,4
249	1663,4	2087,4	263	1705,4	2129,4
250	1666,4	2090,4	264	1708,4	2132,4
251	1669,4	2093,4	265	1711,4	2135,4
252	1672,4	2096,4	266	1714,4	2138,4
253	1675,4	2099,4			

2. Otros canales - estaciones costeras

Canal N.º	Frecuencia asignada (kHz)	Canal N.º	Frecuencia asignada (kHz)	Canal N.º	Frecuencia asignada (kHz)
267	1717,4	277	1747,4	286	1774,4
268	1720,4	278	1750,4	287	1777,4
269	1723,4	279	1753,4	288	1780,4
270	1726,4	280	1756,4	289	1783,4
271	1729,4	281	1759,4	290	1786,4
272	1732,4	282	1762,4	291	1789,4
273	1735,4	283	1765,4	292	1792,4
274	1738,4	284	1768,4	293	1795,4
275	1741,4	285	1771,4	294	1798,4
276	1744,4				

REGIÓN 1

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1
GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Documento 9-S
30 de agosto de 1984
Original: inglés

SESIÓN PLENARIA

PROPUESTA DEL REINO UNIDO
PARA UN
ACUERDO REGIONAL PARA LA REGIÓN 1

relativo a la utilización por el servicio móvil marítimo de frecuencias en las bandas de 415 - 435 kHz, 435 - 526,5 kHz, 1 606,5 - 1 625 kHz 1 635 - 1 800 kHz y 2 045 - 2 160 kHz y a la utilización por el servicio de radionavegación aeronáutica (radiofaros) de frecuencias en las bandas de 415 - 435 kHz y 505 - 526,5 kHz

G/9/0 Preámbulo

Los delegados abajo firmantes de las Administraciones de los siguientes países:

reunidos en Ginebra en una Conferencia Administrativa Regional de Radiocomunicaciones convocada con arreglo a lo dispuesto en el Artículo 32 del Convenio Internacional de Telecomunicaciones (Nairobi, 1982,) adoptan, a reserva de la aprobación de sus Administraciones, las disposiciones siguientes relativas al servicio móvil marítimo y al servicio de radionavegacion aeronáutica (radiofaros) en la Región 1.

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economia. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

ÍNDICE

		Página
Artículo 1	Definiciones	5
Artículo 2	Bandas de frecuencias	6
Artículo 3	Ejecución del Acuerdo	6
Artículo 4	Procedimiento para la modificación de los Planes:-	6
	Sección A - Disposiciones generales	6
	Sección B - Procedimiento aplicable al servicio móvil marítimo	7
	Sección C - Procedimiento aplicable al servicio de radionavegación aeronáutica	9
	Sección D - Anulación de asignaciones	10
	Sección E - Mantenimiento y publicación de registros	11
Artículo 5	Notificación de asignaciones de frecuencias	11
Artículo 6	Acuerdos especiales	11
Artículo 7	Alcance del Acuerdo	12
Artículo 8	Aprobación del Acuerdo	12
Artículo 9	Adhesión al Acuerdo	12
Artículo 10	Denuncia del Acuerdo	12
Artículo 11	Abrogación del Convenio Regional Europeo para el servicio móvil marítimo, Copenhague, 1948, y del Plan conexo	13
Artículo 12	Entrada en vigor del Acuerdo	13

Lista de Anexos y Apéndices

Anexo A	Plan de radiofaros aeronáuticos del servicio de radionavegación aeronáutica (primario) en la banda de frecuencias de 315 - 435 kHz en la Región 1 (por orden alfabético de nombres de lugares)		14
	Apéndice 1 al Anexo A	Asignación de frecuencias a radiofaros aeronáuticos en la banda de frecuencias de 415 - 435 kHz (por orden ascendente de frecuencias asignadas)	15
	Apéndice 2 al Anexo A	Notificación de una modificación de una asignación inscrita en un Plan de radiofaros aeronáuticos o de la adición de una asignación a un Plan de radiofaros aeronáuticos - Información que ha de suministrarse	16

Página

Lista de Anexos y Apéndices (cont.)

Anexo B Plan para el servicio móvil marítimo (permitido) que utiliza la radiotelegrafía en la banda de frecuencias de 415 - 435 kHz en la Región 1 - Estaciones costeras (por orden alfabético de nombres de lugares) 17

Apéndice 1 al Anexo B Asignación de frecuencias a estaciones del servicio móvil marítimo que utilizan la radiotelegrafía en las bandas de frecuencia de 415 - 435 kHz (por orden ascendente de frecuencias asignadas) 18

Anexo C Plan para el servicio móvil marítimo (primario) que utiliza la radiotelegrafía en la banda de frecuencias de 435 - 526,5 kHz en la Región 1 19

Apéndice 1 al Anexo C Plan de estaciones costeras que utilizan la radiotelegrafía en la banda de frecuencias de 435 - 526,5 kHz (por orden alfabético de nombres de lugares) 21

Apéndice 2 al Anexo C Asignación de canales a estaciones costeras que utilizan la radiotelegrafía en la banda de frecuencias de 435 - 526,5 kHz (por orden ascendente de número de canal) 22

Apéndice 3 al Anexo C Asociación por pares de asignaciones de frecuencias para las estaciones costeras y de barco que utilizan la radiotelegrafía en la banda de frecuencias de 435 - 526,5 kHz 23

Apéndice 4 al Anexo C Notificación de una modificación de una asignación inscrita en un Plan del servicio móvil marítimo o de la adición de una asignación a un Plan del servicio móvil marítimo - Información que ha de suministrarse 24

Anexo D Plan de radiofaros aeronáuticos del servicio de radionavegación aeronáutica (permitido) en la banda de frecuencias de 505 - 526,5 kHz en la Región 1 (por orden alfabético de nombres de lugares) 25

Apéndice 1 al Anexo D Asignación de frecuencias a radiofaros aeronáuticos en la banda de frecuencias de 505 - 526,5 kHz (por orden ascendente de frecuencias asignadas) 26

Anexo E Plan para el servicio móvil marítimo que utiliza la radiotelegrafía en las bandas de frecuencias de 1 606,5 - 1 625 kHz y 2 142 - 2 160 kHz en la Región 1 27

Página

Lista de Anexos y Apéndices (cont.)

Apéndice 1 al Anexo E — Plan de estaciones costeras que utilizan la radiotelegrafía de impresión directa de banda estrecha (IDBE) en la banda de frecuencias de 1 606,5 - 1 625 kHz (por orden alfabético de nombres de lugares) 28

Apéndice 2 al Anexo E — Asignación de canales a estaciones costeras que utilizan la radiotelegrafía de impresión directa de banda estrecha (IDBE) en la banda de frecuencias de 1 606,5 - 1 625 kHz (por orden ascendente de número de canal) 29

Apéndice 3 al Anexo E — Asociación por pares de asignaciones de frecuencias a estaciones costeras y de barco que utilizan la radiotelegrafía en las bandas de frecuencias de 1 606,5 - 1 625 kHz y 2 142 - 2 160 kHz 30

Anexo F — Plan para el servicio móvil marítimo que utiliza la radiotelefonía en las bandas de frecuencias de 1 635 - 1 800 kHz y 2 045 - 2 141 kHz en la Región 1 31

Apéndice 1 al Anexo F — Plan de estaciones costeras con asignaciones de frecuencias apareadas que utilizan la radiotelefonía en la banda de frecuencias de 1 635 - 1 800 kHz (por orden alfabético de nombres de lugares) 32

Apéndice 2 al Anexo F — Plan de estaciones costeras que utilizan la radiotelefonía -simplex, en difusión o en otros modos de funcionamiento en la banda de frecuencias de 1 635 - 1 800 kHz (por orden alfabético de nombres de lugares) 33

Apéndice 3 al Anexo F — Asignación de canales a estaciones costeras que utilizan la radiotelefonía en la banda de frecuencias de 1 635 - 1 800 kHz (por orden ascendente de número de canal) 35

Apéndice 4 al Anexo F — Distribución de frecuencias para radiotelefonía en las bandas de 1 635 - 1 800 kHz y 2 045 - 2 141 kHz 36

ARTÍCULO 1

Definiciones

G/9/1 1. A los efectos de las presentes disposiciones:

Se entenderá por Unión la Unión Internacional de Telecomunicaciones;

Se entenderá por Secretario General el Secretario General de la Unión;

Se entenderá por OACI la Organización de Aviación Civil Internacional;

Se entenderá por IFRB la Junta Internacional de Registro de Frecuencias;

Se entenderá por CCIR el Comité Consultivo Internacional de Radiocomunicaciones;

Se entenderá por Convenio el Convenio Internacional de Telecomunicaciones;

Se entenderá por Reglamento el Reglamento de Radiocomunicaciones que complementa el Convenio;

Se entenderá por Región 1 la zona geográfica definida en el número 393 del Reglamento de Radiocomunicaciones;

Se entenderá por Acuerdo el instrumento constituido por el presente Acuerdo, sus Anexos y Apéndices;

Se entenderán por Planes los planes que constituyen los Anexos A a F al presente Acuerdo y sus Apéndices;

Se entenderá por Miembro contratante todo Miembro de la Unión que haya aprobado el Acuerdo o se haya adherido a él;

Se entenderá por Administración todo departamento o servicio gubernamental responsable del cumplimiento de las obligaciones derivadas del Convenio Internacional de Comunicaciones y del Reglamento;

Se entenderá por Asociación por pares (frecuencias apareadas) en los planes del Servicio Móvil Marítimo, un método de asignación de dos frecuencias, de las cuales una será utilizada por una estación costera para las transmisiones destinadas a los barcos y la otra será asignada a la recepción por esa estación, y empleada por los barcos en sus transmisiones destinadas a la misma.

ARTÍCULO 2

Bandas de Frecuencias

G/9/2 2. Las disposiciones del presente Acuerdo serán aplicables a las siguientes bandas de frecuencias atribuidas conforme al Artículo 8 del Reglamento de Radiocomunicaciones:

a) 415 - 435 kHz atribuida al servicio de radionavegación aeronáutica a título primario y al servicio móvil marítimo a título permitido;

b) 435 - 526,5 kHz atribuida al servicio móvil marítimo a título primario;

c) 505 - 526,5 kHz atribuida al servicio de radionavegación aeronáutica a título permitido;

d) 1 606,5 - 1 625 kHz, 1 635 - 1 800 kHz y 2 045 - 2 160 kHz atribuidas al servicio móvil marítimo a título primario.

ARTÍCULO 3

Ejecución del Acuerdo

G/9/3 3. Los miembros contratantes adoptarán para sus estaciones de radiofaro aeronáutico que funcionen en la Región 1 en las bandas a que se refiere el presente Acuerdo, las características especificadas en los Planes que figuran en los Anexos A y D y en sus Apéndices.

G/9/4 4. Los Miembros contratantes adoptarán para sus estaciones del servicio móvil marítimo que funcionen en la Región 1 en las bandas a que se refiere el presente Acuerdo, las características especificadas en los planes que figuran en los Anexos B, C, E y F y en sus Apéndices.

G/9/5 5. Los Miembros contratantes no podrán poner en servicio asignaciones conformes a los Planes, modificar las características técnicas de las estaciones especificadas en los Planes, ni poner en servicio nuevas estaciones, salvo en las condiciones indicadas en los Artículos 4 y 5 del presente Acuerdo.

ARTÍCULO 4

Procedimiento para la modificación de los Planes

SECCIÓN A - DISPOSICIONES GENERALES

G/9/6 6. Cuando un Miembro contratante proponga modificar un Plan en cualquiera de los casos indicados seguidamente, se aplicará antes de introducirse cualquier modificación con arreglo al Artículo 12 del Reglamento (véase el Artículo 5 del presente Acuerdo) el procedimiento establecido en el presente artículo. Será necesaria la modificación de los Planes cuando una administración proyecte:

a) modificar las características de una asignación de frecuencia a una estación del servicio móvil marítimo o a una estación de radiofaro aeronáutico que figuren en el Plan correspondiente, haya sido o no puesta la estación en servicio;

b) poner en servicio una asignación a una estación del servicio móvil marítimo o a una estación de radiofaro aeronáutico que no figure en ninguno de los Planes correspondientes;

c) modificar las características de una asignación de frecuencia a una estación del servicio móvil marítimo o a una estación de radiofaro aeronáutico a la cual se haya aplicado con éxito el procedimiento previsto en el presente artículo, haya sido o no puesta la estación en servicio, o

d) anular una asignación de frecuencia a una estación del servicio móvil marítimo o una estación de radiofaro aeronáutico.

G/9/7 7. En el presente artículo la expresión "asignación conforme con el Acuerdo" corresponde a cualquier asignación de frecuencia que figure en cualquiera de los Planes o a una asignación de frecuencia a la que se haya aplicado con éxito el procedimiento establecido en el presente artículo.

SECCIÓN B - PROCEDIMIENTO APLICABLE AL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO

Procedimiento de modificación de las características de una asignación o de puesta en servicio de una nueva asignación

G/9/8 8. Cuando una administración proyecte poner en servicio una asignación conforme con el Acuerdo procederá con arreglo a lo dispuesto en el Artículo 5.

G/9/9 9. Toda administración que proyecte modificar las características de una asignación o poner en servicio una asignación adicional solicitará el acuerdo de todas las administraciones que dispongan de asignaciones conformes con el Acuerdo en el mismo canal o en un canal adyacente que pueda resultar afectado.

G/9/10 10. Toda administración que proyecte modificar las características de una asignación o poner en servicio una asignación adicional deberá informar de ello a la IFRB y comunicar las características de la modificación o adición utilizando el formulario del Apéndice 4 al Anexo C; también deberá comunicar a la IFRB los nombres de las administraciones con las que considera que debe tratarse de llegar a un acuerdo, así como los de aquéllas cuyo acuerdo ya se haya obtenido.

G/9/11 11. La IFRB examinará el formulario mencionado en el punto 10 a fin de identificar las administraciones que cuentan con asignaciones de frecuencias conformes con el Acuerdo que puedan ser afectadas. La IFRB

comunicará inmediatamente los resultados de este examen a la administración que haya propuesto la modificación o adición al plan de que se trate. La Junta añadirá también los nombres de estas administraciones a la información recibida y publicará la información completa en una sección especial de su semanal.

G/9/12 12. Cualquier administración que se estime con derecho a figurar en la lista de administraciones cuyas asignaciones de frecuencias puedan resultar afectadas informará a la administración proponente de la modificación o adición al Plan correspondiente y al mismo tiempo solicitará a la IFRB su inclusión en dicha lista, indicando los motivos.

G/9/13 13. Se considerará que ha dado su acuerdo a la modificación o adición prevista toda administración que no haya comunicado sus observaciones a la administración que proyecte el cambio y a la IFRB dentro de los noventa días de la fecha de la circular semanal mencionada en el punto 11.

G/9/14 14. Cuando al buscar el acuerdo una administración modifique su proyecto inicial aplicará nuevamente las disposiciones del punto 9 y los procedimientos subsiguientes.

G/9/15 15. Si al expirar los plazos establecidos en el punto 13 no se hubiesen recibido observaciones o si se llegara a un acuerdo con las administraciones que hayan formulado observaciones, la administración que proyecte la modificación o adición informará a la IFRB con arreglo al Artículo 5 indicándole las características convenidas de la asignación así como el nombre de las administraciones con las que ha llegado a un acuerdo.

G/9/16 16. Si las administraciones interesadas no llegasen a un acuerdo, la IFRB efectuará los estudios de la cuestión que soliciten una o más de estas administraciones, a las que informará del resultado de estos estudios y someterá las recomendaciones que procedan para la solución del problema.

G/9/17 17. Toda administración podrá, antes de iniciar este procedimiento o en cualquier etapa del mismo, pedir la asistencia de la IFRB particularmente en la búsqueda del acuerdo de otra administración.

G/9/18 18. Si, después de la aplicación del procedimiento descrito en la presente sección, las administraciones interesadas no pudiesen llegar a un acuerdo, podrán recurrir a uno de los procedimientos de solución de controversias previstos en el Artículo 50 del Convenio o bien aplicar, de común acuerdo, el Protocolo Adicional Facultativo del Convenio.

G/9/19 19. En todos los casos, se aplicarán para la notificación de las asignaciones, las disposiciones pertinentes del Artículo 12 del Reglamento. De no haberse llegado a un acuerdo después de aplicarse el procedimiento previsto en la presente sección, y una vez notificada la asignación, la IFRB procederá a su inscripción en el Registro pero ésta irá acompañada de un símbolo para indicar que la inscripción se ha realizado a reserva de no producir interferencias perjudiciales a asignaciones de frecuencia conformes con el Acuerdo.

SECCIÓN C - PROCEDIMIENTO APLICABLE AL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA

Procedimiento de modificación de las características de una asignación o de puesta en servicio de una nueva asignación

G/9/20 20. Cuando una administración proyecte poner en servicio una asignación conforme con el Acuerdo procederá con arreglo a lo dispuesto en el Artículo 5.

G/9/21 21. Toda administración que proyecte modificar las características de una asignación o poner en servicio una asignación adicional coordinará primeramente en el marco de la OACI la modificación o adición proyectada, con respecto a otros radiofaros aeronáuticos que funcionen en la banda de que se trate.

G/9/22 22. Después de efectuada tal coordinación, la administración interesada deberá informar de ello a la IFRB y comunicar las características de la modificación o adición utilizando el formulario del Apéndice 2 al Anexo A; también deberá comunicar a la IFRB el nombre de las administraciones con las que considere que debe tratarse de llegar a un acuerdo en relación con las asignaciones de estas administraciones a estaciones del servicio móvil marítimo conformes con el Acuerdo, así como los de aquellas administraciones comprendidas en esta categoría cuyo acuerdo ya se haya obtenido.

G/9/23 23. La IFRB examinará el formulario mencionado en el punto 22 a fin de identificar las administraciones que cuentan con asignaciones del servicio móvil marítimo conformes con el Acuerdo que puedan ser afectadas. La IFRB enviará inmediatamente los resultados de este examen a la administración que haya propuesto la modificación o adición al Plan de que se trate. La Junta añadirá también los nombres de estas administraciones a la información recibida y publicará la información completa en una sección especial de su circular semanal.

G/9/24 24. Cualquier administración que se estime con derecho a figurar en la lista de administraciones cuyas asignaciones de frecuencias para el servicio móvil marítimo pueden resultar afectadas informará a la administración proponente de la modificación o adición al Plan correspondiente y al mismo tiempo solicitará a la IFRB su inclusión en dicha lista, indicando los motivos.

G/9/25 25. Se considerará que ha dado su acuerdo a la modificación o adición prevista toda administración que no haya comunicado sus observaciones a la administración que proyecte el cambio y a la IFRB dentro de los noventa días de la fecha de la circular semanal mencionada en el punto 23.

G/9/26 26. Cuando al buscar el acuerdo una administración modifique su proyecto inicial aplicará nuevamente las disposiciones del punto 21 y los procedimientos subsiguientes.

G/9/27 27. Si al expirar los plazos establecidos en el punto 25 no se hubiesen recibido observaciones o si se llegara a un acuerdo con las administraciones que hayan formulado observaciones, la administración que proyecte la modificación o adición informará a la IFRB con arreglo al Artículo 5 indicándole las características convenidas de la asignación así como el nombre de las administraciones con las que ha llegado a un acuerdo.

G/9/28 28. Si, después de aplicarse el procedimiento previsto en la presente sección, las administraciones interesadas no llegasen a un acuerdo, la IFRB efectuará los estudios de la cuestión que soliciten una o más de estas administraciones, a las que informará del resultado de estos estudios y someterá las recomendaciones que procedan para la solución del problema.

G/9/29 29. Toda administración podrá, antes de iniciar este procedimiento o en cualquier etapa del mismo, pedir la asistencia de la IFRB particularmente en la búsqueda del acuerdo de otra administración.

G/9/30 30. Si, después de la aplicación del procedimiento descrito en la presente sección, las administraciones interesadas no pudiesen llegar a un acuerdo, podrán recurrir a uno de los procedimientos de solución de controversias previstos en el Artículo 50 del Convenio o bien aplicar, de común acuerdo, el Protocolo Adicional Facultativo al Convenio.

G/9/31 31. En todos los casos se aplicarán, para la notificación de las asignaciones, las disposiciones pertinentes del Artículo 12 del Reglamento. De no haberse llegado a un acuerdo una vez notificada la asignación, la IFRB procederá a su inscripción en el Registro pero ésta irá acompañada de un símbolo para indicar que la inscripción se ha realizado a reserva de no producir interferencias perjudiciales a asignaciones de frecuencia conformes con el Acuerdo.

SECCIÓN D - ANULACIÓN DE ASIGNACIONES

G/9/32 32. Toda administración que proyecte anular una asignación del servicio móvil marítimo o una asignación de radiofaro aeronáutico efectuadas conforme al Acuerdo, sea o no como resultado de una modificación (por ejemplo un cambio de frecuencia), informará inmediatamente de ello a la IFRB. La Junta publicará esta información en una sección especial de la circular semanal.

SECCIÓN E - MANTENIMIENTO Y PUBLICACIÓN DE REGISTROS

G/9/33 33. La IFRB conservará y actualizará la copia matriz de los Planes y sus apéndices, teniendo en cuenta la aplicación del procedimiento establecido en el presente artículo; a tal efecto, la IFRB preparará periódicamente documentos recapitulativos en los que se indiquen todas las enmiendas introducidas en los Planes como resultado de las modificaciones efectuadas de conformidad con los procedimientos del presente artículo, la adición de nuevas asignaciones conformes con el Acuerdo y toda anulación que se haya notificado a la Junta.

G/9/34 34. El Secretario General publicará una versión actualizada de cada Plan en forma apropiada cuando las circunstancias lo justifiquen y en todo caso cada cinco años.

ARTÍCULO 5

Notificación de asignaciones de frecuencia

G/9/35 35. Siempre que una administración se proponga poner en servicio una asignación de conformidad con el Acuerdo notificará la asignación a la IFRB conforme a lo dispuesto en el Artículo 12 del Reglamento. Toda asignación de esta clase inscrita en el Registro Internacional de Frecuencias como consecuencia de la aplicación de las disposiciones del Artículo 12 del Reglamento llevará un símbolo especial en la columna de Observaciones, además de una fecha en la columna 2a o en la columna 2b.

G/9/36 36. En las relaciones entre los Miembros contratantes, estarán en condiciones de igualdad todas las asignaciones de frecuencia puestas en servicio de conformidad con el Acuerdo e inscritas en el Registro Internacional de Frecuencias, sean cuales fueren las fechas que frente a ellas figuren en la columna 2.

ARTÍCULO 6

Acuerdos especiales

G/9/37 37. Como complemento de los procedimientos previstos en el Artículo 4 del Acuerdo y a fin de facilitar su aplicación con el objeto de mejorar la utilización de los Planes, los Miembros contratantes pueden concluir acuerdos especiales de conformidad con las disposiciones pertinentes del Convenio y del Reglamento.

ARTÍCULO 7

Alcance del Acuerdo

G/9/38 38. El presente Acuerdo obliga a los Miembros contratantes en sus relaciones mutuas, pero no en sus relaciones con los países no contratantes.

G/9/39 39. Si un Miembro formula reservas sobre la aplicación de una disposición del presente Acuerdo, los demás Miembros no estarán obligados a respetar esa disposición en sus relaciones con el Miembro que haya formulado las reservas.

ARTÍCULO 8

Aprobación del Acuerdo

G/9/40 40. Los Miembros notificarán lo antes posible su aprobación del presente Acuerdo al Secretario General, quien lo pondrá inmediatamente en conocimiento de los demás Miembros contratantes.

ARTÍCULO 9

Adhesión al Acuerdo

G/9/41 41. Todo Miembro de la Unión de la Región 1 no signatario del presente Acuerdo podrá adherirse a él en cualquier momento. Esta adhesión se extiende a los Planes tal como hayan sido modificados en el momento de la adhesión y no deberá entrañar reserva alguna. La adhesión se notificará al Secretario General, quien la pondrá de inmediato en conocimiento de los demás Miembros contratantes.

ARTÍCULO 10

Denuncia del Acuerdo

G/9/42 42. Todo Miembro contratante podrá denunciar al presente Acuerdo en cualquier momento mediante notificación dirigida al Secretario General, quien informará a los demás Miembros contratantes.

G/9/43 43. La denuncia surtirá efectos un año después de la fecha de recepción de la notificación por el Secretario General.

ARTÍCULO 11

Abrogación del Convenio Regional Europeo para el servicio móvil marítimo, Copenhague, 1948 y del Plan conexo

G/9/44 44. El Protocolo Adicional a las Actas Finales de la Conferencia Administrativa Regional de Radiocomunicaciones para la Región 1, Ginebra, 1985, estipula la derogación del Convenio Regional Europeo para el servicio móvil marítimo, Copenhague, 1948, y del plan conexo.

ARTÍCULO 12

Entrada en vigor del Acuerdo

G/9/45 45. El presente Acuerdo entrará en vigor el [1 de abril de 1988] a las 0001 UTC.

Anexos: 6

G/9/46

ANEXO A

Plan de radiofaros aeronáuticos del servicio de radionavegación aeronaútica (primario) en la banda de frecuencias de 415 - 435 kHz en la Región 1

(por orden alfabético de nombres de lugares)

Estación	País	Identificación	Alcance (km)	Frecuencia asignada (kHz)
Barton	G	BTN	47	415
Belfast Harbour	G	HB	28	420
Bembridge	G	IW	28	426
Blackpool	G	BPL	28	420
Boscombe Down	G	BD	47	430
Bournemouth	G	BNM	93	417
Brawdy	G	BY	47	427
Chiltern	G	CHT	47	415
Cranfield	G	CFD	28	433
Finningley	G	FY	47	417
Henton	G	HEN	56	421
Hethel	G	HTL	19	434
Lee on Solent	G	LS	19	432
Leuchars	G	LU	56	417
Longside	G	LNS	37	426
Mildenhall	G	MI	37	426
Newcastle	G	WZ	47	416
Nottingham	G	NOT	19	430
Oil Platform AMOCO 49/27A	G	CP	37	425
Oil Platform AMOCO 49/27D	G	UB	37	420
Oil Platform AMOCO 49/27F	G	TSF	37	430
Oil Platform Inde J	G	UJ	37	417
Oil Platform MCP 01	G	MP	56	430
Prestwick	G	PW	28	426
Pump Station 1	G	VT	37	426
Pump Station 2	G	VI	37	415
Saint Abbs	G	SAB	75	428
Shobdon	G	SH	19	426
Unst	G	UT	37	431
Walney Island	G	WL	28	423
Westcott	G	WCO	56	428
Wittering	G	WJ	56	419

Observación - El presente Anexo contiene un extracto, relativo a las estaciones del Reino Unido, de un proyecto de plan de radiofaros aeronáuticos en la banda de 415 - 435 kHz preparado por la OACI.

G/9/46
(cont.)

APÉNDICE 1 AL ANEXO A

Asignación de frecuencias a radiofaros aeronáuticos
en la banda de frecuencias de 415 - 435 kHz

(por orden ascendente de las frecuencias asignadas)

Frecuencia Asignada (kHz)	Estación	País	Identificación
415	Barton	G	BTN
415	Chiltern	G	CHT
415	Pump Station 2	G	VI
416	Newcastle	G	WZ
417	Bournemouth	G	BNM
417	Finningley	G	FY
417	Leuchars	G	LU
417	Oil Platform Inde J	G	UJ
419	Wittering	G	WJ
420	Belfast Harbour	G	HB
420	Blackpool	G	BPL
420	Oil Platform AMOCO 49/27D	G	UB
421	Henton	G	HEN
423	Walney Island	G	WL
425	Oil Platform AMOCO 49/27A	G	CP
426	Bembridge	G	IW
426	Longside	G	LNS
426	Mildenhall	G	MI
426	Prestwick	G	PW
426	Pump Station 1	G	VT
426	Shobdon	G	SH
427	Brawdy	G	BY
428	Saint Abbs	G	SAB
428	Westcott	G	WCO
430	Boscombe Down	G	BD
430	Nottingham	G	NOT
430	Oil Platform AMOCO 49/27F	G	TSF
430	Oil Platform MCP 01	G	MP
431	Unst	G	UT
432	Lee on Solent	G	LS
433	Cranfield	G	CFD
434	Hethel	G	HTL

G/9/46
(cont.)

APÉNDICE 2 AL ANEXO A

Notificación de una modificación[1] de una asignación inscrita en un Plan de radiofaros aeronáuticos o de la adición de una asignación a un Plan de radiofaros aeronaúticos - Información que ha de suministrarse de conformidad con el punto 22 del Artículo 4

1.	Nombre de la estación	.....
2.	País	.....
3.	Coordenadas geográficas (latitud y longitud)	.....
4.	Frecuencia asignada	.....
5.	Designación de la emisión	.....
6.	Potencia:	
	a) Tipo	.....
	b) Suministrada a la antena en dBW	.....
7.	Características de la antena:	
	a) Acimut de máxima radiación	.....
	b) Abertura angular del lóbulo principal de radiación	.....
	c) Ganancia máxima de la antena	.....
8.	Horario de funcionamiento (UTC)	.....
9.	Zona de servicio:	
	a) Zona definida por seis puntos, o	.....
	b) Zona de servicio circular	.....
10.	Fecha prevista de puesta en servicio	.....
11.	Coordinado en la OACI	SÍ/NO
12.	Coordinación:	
	a) Administraciones que cuentan con asignaciones del servicio móvil marítimo conforme con el Acuerdo y cuya conformidad se estima necesario obtener	.....
	b) Administraciones que cuentan con asignaciones del servicio móvil marítimo conformes con el Acuerdo y cuya conformidad se ha obtenido	.....

[1] Si se trata de una modificación, ésta se indicará en su caso subrayándola, y se indicarán seguidamente las características actuales entre paréntesis.

G/9/47

ANEXO B

Plan para el servicio móvil marítimo (permitido) que utiliza la radiotelegrafía en la banda de frecuencias de 415 - 435 kHz en la Región 1

Estaciones Costeras
(por orden alfabético de nombres de lugares)

Estación	País	Emisión	Frecuencia asignada (kHz)

Nota - El Reino Unido no necesita frecuencias para el servicio móvil marítimo en esta banda.

G/9/47
(cont.)

APÉNDICE 1 AL ANEXO B

Asignación de frecuencias a estaciones del
servicio móvil marítimo que utilizan la radiotelegrafía
en la banda de frecuencias de 415 - 435 kHz
(por orden ascendente de frecuencias asignadas)

Frecuencia Asignada (kHz)	Estación	País

G/9/48

ANEXO C

Plan para el servicio móvil marítimo (primario)
que utiliza la radiotelegrafía en la banda
de frecuencias de 435 - 526,5 kHz en la Región 1

Llamada selectiva digital

1. Se designan tres canales, N.os ..., ... y ... (véase el Apéndice 3 al Anexo C) de uso común para la llamada selectiva digital en la Región 1. No se designan canales para llamada selectiva digital nacional en la Región.

Telegrafía Morse

2. Las estaciones costeras y de barco utilizarán para la telegrafía Morse en las frecuencias de trabajo la clase de emisión A1A.

3. Las estaciones de barco que se comuniquen con estaciones costeras utilizarán para la transmisión:

a) la frecuencia de estación de barco que esté apareada con la frecuencia de la estación costera destinataria (véanse los Apéndices 1 y 3 al Anexo C); o,

b) con excepción de la frecuencia de 425 kHz (véase el punto 6), una de las frecuencias internacionales de trabajo de las estaciones de barco indicadas en el número 4237 del Reglamento de Radiocomunicaciones, a saber, 454 kHz, 468 kHz, 480 kHz y 512 kHz, o;

c) la frecuencia de /~461 kHz~/ (véase el punto 6).

4. Cuando se comunique con una estación de barco una estación costera utilizará normalmente para la transmisión su frecuencia de trabajo de telegrafía Morse (véanse los Apéndices 1 y 3 al Anexo 3). No obstante, si el barco utiliza una de las frecuencias indicadas en el número 4237 del Reglamento de Radiocomunicaciones o la frecuencia de /~461 kHz~/ la estación costera puede, si lo desea, utilizar una de las frecuencias de uso común por las estaciones costeras, de 440 kHz y 519 kHz (que han sido excluidas de la asociación por pares especificada en el Apéndice 3 del presente Anexo).

5. Todo uso de la frecuencia de 512 kHz por estaciones costeras y de barco deberá ajustarse a lo dispuesto en los números 4239 a 4243 del Reglamento de Radiocomunicaciones.

6. En espera de la revisión del número 4237 del Reglamento de Radiocomunicaciones por la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones que ha de celebrarse en 1987 (véase la Recomendación /~G-A~/ de la Conferencia Administrativa Regional de Radiocomunicaciones para la Región 1, Ginebra, (1985) y de la entrada en vigor de las Actas Finales de esa CAMR, las administraciones no seguirán autorizando, en lo posible, el uso de la frecuencia de 425 kHz como frecuencia de trabajo de estaciones de barco en la Región 1. Hasta que se efectúe esa revisión las administraciones que

G/9/48 (cont.) estimen necesario reemplazar provisionalmente la frecuencia de 425 kHz en la Región 1 pueden autorizar a sus estaciones de barco a utilizar la frecuencia de /~461 kHz~/ en esa Región como frecuencia de trabajo de estación de barco destinada a complementar las demás frecuencias mencionadas en el número 4237.

Telegrafía de impresión directa de banda estrecha (IDBE)

7. Las estaciones costeras y de barco utilizarán frecuencias apareadas (véanse los Apéndices 1 y 3 al Anexo C).

Transición de la telegrafía Morse a la IDBE

8. Cuando una administración estime que ya no es necesario que sus estaciones costeras dispongan de instalaciones de recepción y transmisión de telegrafía Morse[1], puede anular las asignaciones de frecuencias para telegrafía Morse efectuadas a esas estaciones o sustituir el uso previsto de las frecuencias por IDBE. En ambos casos, se aplicará el procedimiento especificado en la Sección B del Artículo 4 y en el Artículo 5 del Acuerdo.

Utilización de frecuencias de la sub-banda 450 - 461 kHz

9. Las frecuencias de esta sub-banda se utilizarán del modo siguiente:

a) 454 kHz: por estaciones de barco de conformidad con las disposiciones del número 4237 del Reglamento de Radiocomunicaciones;

b) /~461 kHz~/: por estaciones de barco de conformidad con el inciso c) del punto 3 precedente;

c) ... kHz, ... kHz, ... kHz, etc. por estaciones de barco para comunicaciones entre barcos con empleo de telegrafía Morse o IDBE;

d) ... kHz, ... kHz, ... kHz, etc. por estaciones costeras para complementar las asignaciones del Plan, efectuar emisiones de difusión, etc. Las administraciones no pondrán en servicio tales asignaciones hasta que se hayan aplicado los procedimientos especificados en el Artículo 12 del Reglamento de Radiocomunicaciones.

---

1 En tal caso la administración empleará todos los medios disponibles para informar a los operadores de barco de la proyectada supresión de esas instalaciones.

G/9/48
(cont.)

APÉNDICE 1 AL ANEXO C

Plan de estaciones costeras que utilizan la radiotelegrafía
en la banda de frecuencias de 435 - 526,5 kHz
(por orden alfabético de nombres de lugares)

Estación	País	Emisión (M=Telegrafía Morse N=IDBE)	Canal N.º (véase el Apéndice 3)
Anglesey	**G**	**M**	
Cullerecoats	**G**	**M**	
Cullercoats	**G**	**N**	
Gibraltar	**GIB**	**M**	
Hebrides	**G**	**N**	
Humber	**G**	**M**	
Ilfracombe	**G**	**M**	
Lands End	**G**	**M**	
Lands End	**G**	**N**	
Niton	**G**	**M**	
North Foreland	**G**	**M**	
North Foreland	**G**	**N**	
Norwick	**G**	**N**	
Portpatrick	**G**	**M**	
Portpatrick	**G**	**N**	
St Helena	**SHN**	**M**	
Stonehaven	**G**	**M**	
Stonehaven	**G**	**N**	
Wick	**G**	**M**	
Wick	**G**	**N**	

G/9/48
(cont.)

APÉNDICE 2 AL ANEXO C

Asignación de canales a estaciones costeras que utilizan la radiotelegrafía en la banda de frecuencias de 435 - 526,5 kHz (por orden ascendente de número de canal)

Canal N.º (véase el Apéndice 3)	Estación	País

G/9/48
(cont.)

APÉNDICE 3 AL ANEXO C

Asociación por pares de asignaciones de frecuencias para estaciones costeras (FC) y estaciones de barco (EM) que utilizan la radiotelegrafía en la banda de frecuencias de 435 - 526,5 kHz

Canal N.º	Frecuencias asignadas (kHz)		Canal N.º	Frecuencias asignadas (kHz)	
	Transmisión FC	Transmisión EM		Transmisión FC	Transmisión EM
1	435,5	475,5	29	510,5	461,5
2	436	476	30	511	462
3	436,5	476,5	31	511,5	462,5
4	437	477	32	512,5	463
5	437,5	477,5	33	513	463,5
6	438	478	34	513,5	464
7	438,5	478,5	35	514	464,5
8	439	479	36	514,5	465
9	439,5	479,5	37	515	465,5
10	440,5	480,5	38	515,5	466
11	441	481	39	516	466,5
12	441,5	481,5	40	516,5	467
13	442	482	41	517	467,5
14	442,5	482,5	42	519,5	468,5
15	443	483	43	520	469
16	443,5	483,5	44	520,5	469,5
17	444	484	45	521	470
18	444,5	484,5	46	521,5	470,5
19	445	485	47	522	471
20	445,5	485,5	48	522,5	471,5
21	446	486	49	523	472
22	446,5	486,5	50	523,5	472,5
23	447	487	51	524	473
24	447,5	487,5	52	524,5	473,5
25	448	488	53	525	474
26	448,5	488,5	54	525,5	474,5
27	449	489	55	526	475
28	449,5	489,5			

G/9/48
(cont.)

APÉNDICE 4 AL ANEXO C

Notificación de una modificación[1] de una asignación inscrita en un plan del servicio móvil marítimo o de la adición de una asignación a un plan del servicio móvil marítimo - Información que ha de suministrarse de conformidad con el punto 10 del Artículo 4

1.	Nombre de la estación	.....
2.	País	.....
3.	Coordenadas geográficas (latitud y longitud)	.....
4.	Frecuencia asignada	.....
5.	Modo de funcionamiento	.....
6.	Designación de la emisión	.....
7.	Potencia suministrada a la antena, en dBW	.....
8.	Características de la antena:	.....
	a) acimut de máxima radiación	.....
	b) abertura angular del lóbulo principal de radiación	.....
	c) ganancia máxima de la antena	.....
9.	Horario de funcionamiento (UTC)	.....
10.	Zona de servicio:	.....
	a) Zona definida por seis puntos, o	.....
	b) Zona de servicio circular	.....
11.	Fecha prevista de puesta en servicio	.....
12.	Coordinación:	.....
	a) Administraciones cuyo acuerdo se estima necesario obtener	.....
	b) Administraciones cuyo acuerdo se ha obtenido	.....

---

[1] En el caso de una modificación, ésta se indicará, en su caso, subrayándola, y se indicarán seguidamente las características actuales entre paréntesis.

G/9/49

ANEXO D

Plan de radiofaros aeronáuticos del servicio
de radionavegación aeronáutica (permitido)
en la banda de frecuencias de 505 - 526,5 kHz
en la Región 1
(por orden alfabético de nombres de lugares)

Estación	País	Identificación	Alcance (km)	Frecuencia asignada (kHz)

Nota - El Reino Unido no necesita frecuencias para el servicio de radionavegación aeronáutica en esta banda.

G/9/49
(cont.)

APÉNDICE 1 AL ANEXO D

Asignación de frecuencias a radiofaros aeronáuticos
en la banda de frecuencias de 505 - 526,5 kHz
(por orden ascendente de frecuencias asignadas)

Frecuencia asignada (kHz)	Estación	País	Identificación

G/9/50

ANEXO E

Plan para el servicio móvil marítimo que utiliza
la radiotelegrafía en las bandas de frecuencias
de 1 606,5 - 1 625 kHz y 2 142 - 2 160 kHz en la Región 1

Llamada selectiva digital

1. Se designan ocho canales N.os .. a ... (véase el Apéndice 3 al Anexo E) de uso común para la llamada selectiva digital en la Región 1. No se designan canales para llamada selectiva digital nacional en la Región.

Telegrafía de impresión directa de banda estrecha (IDBE)

2. Los 28 canales restantes se asignan para IDBE sobre la base de la asociación de frecuencias por pares (véanse los Apéndices 1 y 3 al Anexo E).

G/9/50
(cont.)

APÉNDICE 1 AL ANEXO E

Plan de Estaciones costeras que utilizan la radiotelegrafía de impresión directa de banda estrecha (IDBE) en la banda de frecuencias de 1 606,5 - 1 625 kHz
(por orden alfabético de nombres de lugares)

Estación	País	Canal N.º (véase el Apéndice 3)
Akrotiri	CYP	
Ascension	ASC	
Clyde	G	
Cullercoats	G	
Gibraltar	GIB	
Hebrides	G	
Lands End	G	
Milltown	G	
North Foreland	G	
Norwick	G	
Portland	G	
Portpatrick	G	
St Eval	G	
St Helena	SHN	
Stonehaven	G	
Wick	G	

G/9/50
(cont.)

APÉNDICE 2 AL ANEXO E

Asignación de canales a estaciones costeras que utilizan
la radiotelegrafía de impresión directa de banda estrecha (IDBE)
en la banda de frecuencias de 1 606,5 - 1 625 kHz
(por orden ascendente de número de canal)

Canal N.º (véase el Apéndice 3)	Estación	País

G/9/50
(cont.)

APÉNDICE 3 AL ANEXO E

Asociación por pares de asignaciones de frecuencias a estaciones costeras (FC) y estaciones de barco (EM) que utilizan la radiotelegrafía en las bandas de frecuencias de 1 606,5 - 1 625 kHz y 2 142 - 2 160 kHz

Canal N.º	Frecuencias asignadas (kHz)		Emisión (D = llamada selectiva digital N = IDBE)
	Transmisión FC	Transmisión EM	
201	1607	2142	
202	1607,5	2142,5	
203	1608	2143	
204	1608,5	2143,5	
205	1609	2144	
206	1609,5	2144,5	
207	1610	2145	
208	1610,5	2145,5	
209	1611	2146	
210	1611,5	2146,5	
211	1612	2147	
212	1612,5	2147,5	
213	1613	2148	
214	1613,5	2148,5	
215	1614	2149	
216	1614,5	2149,5	
217	1615	2150	
218	1615,5	2150,5	
219	1616	2151	
220	1616,5	2151,5	
221	1617	2152	
222	1617,5	2152,5	
223	1618	2153	
224	1618,5	2153,5	
225	1619	2154	
226	1619,5	2154,5	
227	1620	2155	
228	1620,5	2155,5	
229	1621	2156	
230	1621,5	2156,5	
231	1622	2157	
232	1622,5	2157,5	
233	1623	2158	
234	1623,5	2158,5	
235	1624	2159	
236	1624,5	2159,5	

G/9/51

ANEXO F

Plan para el servicio móvil marítimo que utiliza la radiotelefonía en las bandas de frecuencias de 1 635 - 1 800 kHz y 2 045 - 2 141 kHz en la Región 1

Disposiciones generales

1. Con excepción de lo especificado en el punto 2 siguiente, las estaciones del servicio móvil marítimo emplearán en las frecuencias de estas bandas la clase de emisión J3E.

2. Como excepción, las frecuencias asignadas en el presente Plan para radiotelefonía también pueden utilizarse para radiotelegrafía siempre que:

a) la anchura de banda de la transmisión radiotelegráfica no sea mayor que la asignada para radiotelefonía de banda lateral única;

b) las transmisiones de radiotelegrafía no creen mayores posibilidades de interferencia que las transmisiones de radiotelefonía de banda lateral única;

c) la protección contra la interferencia perjudicial a la recepción de las transmisiones radiotelegráficas no sea mayor que la proporcionada a las transmisiones radiotelefónicas.

Asociación de frecuencias por pares

3. Las frecuencias asignadas para uso común en la Región 1, 2 047,4 kHz, 2 050,4 kHz, 2 054,4 kHz y 2 057,4 kHz, están excluidas de la asociación por pares y seguirán utilizándose de conformidad con las disposiciones de los N.os 4358 a 4368 del Reglamento de Radiocomunicaciones.

4. Las disposiciones sobre asociación de frecuencias por pares para estaciones costeras y de barco se especifican en el punto 1 del Apéndice 4 al Anexo F.

5. Las frecuencias para estaciones costeras indicadas en la segunda parte del cuadro de distribución de frecuencias del Apéndice 4 al Anexo F se utilizarán del modo siguiente:

a) para comunicaciones simplex (con estaciones de barco que funcionen con arreglo a lo dispuesto en el N.o 961 del Reglamento de Radiocomunicaciones), o;

b) para transmisiones de difusión por estaciones costeras, o;

c) a discreción de las administraciones, apareadas con frecuencias asignadas a estaciones de barco en las bandas indicadas en el N.o MOD 4188 (MOB-83)[1] del Reglamento de Radiocomunicaciones, siempre que este modo de funcionamieno no perjudique en modo alguno cualquier otro empleo autorizado de las bandas de que se trata.

---

1 Las bandas de frecuencias mencionadas son las siguientes: 1 950 - 2 045 kHz, 2 194 - 2 262,5 kHz y 3 200 - 3 340 kHz (véase también el Apéndice 3 a la Resolución 704 (MOB-83) que especifica la disposición de canales recomendada para estas bandas).

G/9/51
(cont.)

APÉNDICE 1 AL ANEXO F

Plan de estaciones costeras con asignaciones de frecuencias apareadas que utilizan la radiotelefonía en la banda de frecuencias de 1 635 - 1 800 kHz

(por orden alfabético de nombres de lugares)

Estación	País	Canal N.o (véase el Apéndice 4)
Anglesey	G	
Ascension	ASC	
Clyde	G	
Cullercoats	G	
Gibraltar	GIB	
Guernsey	G	
Hebrides	G	
Humber	G	
Ilfracombe	G	
Jersey	G	
Lands End	G	
Milltown	G	
Niton	G	
North Foreland	G	
Norwick	G	
Portland	G	
Portpatrick	G	
St Eval	G	
St Helena	SHN	
Stonehaven	G	
Wick	G	

G/9/51
(cont.)

APÉNDICE 2 AL ANEXO F

Plan de estaciones costeras que utilizan la radiotelefonía - simplex, en difusión o en otros modos de funcionamiento - en la banda de frecuencias de 1 635 - 1 800 kHz
(véase el punto 5 del Anexo F)

(por orden alfabético de nombres y lugares)

Estación	País	Modo de funcionamiento (S = Simplex, B = Difusión, O = Otros[1])	Canal N.o (véase el Apéndice 4)
Aberdeen CG	G	S	
Ailsa Craig LSTN	G	S	
Alderney	G	S	
Ardnamurchan LSTN	G	S	
Bardsey LSTN	G	S	
Bass Rock LSTN	G	S	
Bell Rock LSTN	G	S	
Bressay LSTN	G	S	
Brixham CG	G	S	
Burra Firth	G	S	
Butt of Lewis LSTN	G	S	
Calf of Man LSTN	G	S	
Cape Wrath LSTN	G	S	
Casquets LSTN	G	S	
Clyde CG	G	S	
Coquet LSTN	G	S	
Corsewall LSTN	G	S	
Dover CG	G	S	
Dowsing LSTN	G	S	
Dudgeon LSTN	G	S	
Duncansby Head LSTN	G	S	
East Goodwin LSTN	G	S	
Eddystone LSTN	G	S	
Fair Isle LSTN	G	S	
Falls LSTN	G	S	
Falmouth CG	G	S	
Ferris Point LSTN	G	S	
Flatholm LSTN	G	S	
Guernsey	G	S	
Haisborough LSTN	G	S	
Hanois LSTN	G	S	
Hartland CG	G	S	
Helwick LSTN	G	S	
Holyhead CG	G	S	
Humber CG	G	S	
Humber LSTN	G	S	
Hyskeir LSTN	G	S	
Inchkeith LSTN	G	S	
Inner Dowsing LSTN	G	S	
Isle of Jethou LSTN	G	S	
Isle of May LSTN	G	S	

1 El modo preciso de funcionamiento se especificará en una nota al Plan.

G/9/51 (cont.) Estación	País	Modo de funcionamiento (S = Simplex, B = Difusión, O = Otros[1])	Canal N.º (véase el Apéndice 4)
Lands End CG	G	S	
Langness LSTN	G	S	
Liverpool CG	G	S	
Longships LSTN	G	S	
Longstone LSTN	G	S	
Lundy South LSTN	G	S	
Maidens LSTN	G	S	
Mew Island LSTN	G	S	
Milford Haven CG	G	S	
Moray CG	G	S	
Muckle Flugga LSTN	G	S	
Mull of Kintyre LSTN	G	S	
Newarp LSTN	G	S	
North Goodwin LSTN	G	S	
North Ronaldsay	G	S	
Oban Depot	G	S	
Outer Gabbard LSTN	G	S	
Pentland CG	G	S	
Pentland Skerries	G	S	
Pladda LSTN	G	S	
Portland CG	G	S	
Rathlin East LSTN	G	S	
Rinns of Islay LSTN	G	S	
Royal Sovereign LSTN	G	S	
Rubha Reidh LSTN	G	S	
St Abbs LSTN	G	S	
St Gowan LSTN	G	S	
Sanda LSTN	G	S	
Scarweather LSTN	G	S	
Sevenstones LSTN	G	S	
Shetland CG	G	S	
Shoreham CG	G	S	
Skerries LSTN	G	S	
Skerryvore LSTN	G	S	
Skokholm LSTN	G	S	
Smalls LSTN	G	S	
Smiths Knoll LSTN	G	S	
South Bishop LSTN	G	S	
South Goodwin LSTN	G	S	
South Rock LSTN	G	S	
Stornoway CG	G	S	
Stroma LSTN	G	S	
Stromness	G	S	
Swansea CG	G	S	
Thames CG	G	S	
Tongue LSTN	G	S	
Turnberry LSTN	G	S	
Tyne Tees CG	G	S	
Varne LSTN	G	S	
Wolf Rock LSTN	G	S	
Yarmouth CG	G	S	

1 El modo preciso de funcionamiento se especificará en una nota al Plan.

G/9/51
(cont.)

APÉNDICE 3 AL ANEXO F

Asignación de canales a estaciones costeras que utilizan la radiotelefonía en la banda de frecuencias de 1 635 - 1 800 kHz

(por orden ascendente de número de canal)

Canal N.º (véase el Apéndice 4)	Estación	País

G/9/51
(cont.)

APÉNDICE 4 AL ANEXO F

Distribución de frecuencias para radiotelefonía en las bandas de 1 635 - 1 800 kHz y 2 045 - 2 141 kHz

1. Canales apareados

Canal N.º	Frecuencias asignadas (kHz) Transmisión FC	Transmisión EM	Canal N.º	Frecuencias asignadas (kHz) Transmisión FC	Transmisión EM
240	1636,4	2060,4	254	1678,4	2102,4
241	1639,4	2063,4	255	1681,4	2105,4
242	1642,4	2066,4	256	1684,4	2108,4
243	1645,4	2069,4	257	1687,4	2111,4
244	1648,4	2072,4	258	1690,4	2114,4
245	1651,4	2075,4	259	1693,4	2117,4
246	1654,4	2078,4	260	1696,4	2120,4
247	1657,4	2081,4	261	1699,4	2123,4
248	1660,4	2084,4	262	1702,4	2126,4
249	1663,4	2087,4	263	1705,4	2129,4
250	1666,4	2090,4	264	1708,4	2132,4
251	1669,4	2093,4	265	1711,4	2135,4
252	1672,4	2096,4	266	1714,4	2138,4
253	1675,4	2099,4			

2. Otros canales - estaciones costeras

Canal N.º	Frecuencia asignada (kHz)	Canal N.º	Frecuencia asignada (kHz)	Canal N.º	Frecuencia asignada (kHz)
267	1717,4	277	1747,4	286	1774,4
268	1720,4	278	1750,4	287	1777,4
269	1723,4	279	1753,4	288	1780,4
270	1726,4	280	1756,4	289	1783,4
271	1729,4	281	1759,4	290	1786,4
272	1732,4	282	1762,4	291	1789,4
273	1735,4	283	1765,4	292	1792,4
274	1738,4	284	1768,4	293	1795,4
275	1741,4	285	1771,4	294	1798,4
276	1744,4				

REGIÓN 1

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1
GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Documento 10-S
1 de agosto de 1984
Original: inglés

SESIÓN PLENARIA

Reino Unido

PROPOSICIONES PARA LOS TRABAJOS DE LA CONFERENCIA

G/10/1

RECOMENDACIÓN G-A

Relativa al cese de la utilización de la frecuencia de trabajo mundial de 425 kHz del servicio móvil marítimo por las estaciones de barco

La Conferencia Administrativa Regional de Radiocomunicaciones para la Región 1, Ginebra, 1985,

considerando

a) que la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1979) atribuyó la banda 415 - 435 kHz en la Región 1 al servicio de radionavegación aeronáutica a título primario y al servicio móvil marítimo a título permitido;

b) que la Conferencia Administrativa Mundial encargada de los servicios móviles (Ginebra, 1983) resolvió que se convocase una Conferencia Administrativa Regional de Radiocomunicaciones para la Región 1 en 1985 a fin de preparar planes de asignación de frecuencias para el servicio de radionavegación aeronáutica en las bandas de frecuencias 415 - 435 y 505 - 526,5 kHz, y para el servicio móvil marítimo en las bandas de frecuencias 415 - 435 kHz y 435 - 526,5 kHz,

considerando además

c) que las necesidades de los radiofaros aeronáuticos en la banda 415 - 435 kHz en partes de la Región 1 son tan apremiantes que obligan a utilizar todas las frecuencias de esta banda de conformidad con la atribución primaria al servicio de radionavegación aeronáutica;

d) que ello no sería posible si se mantuviese la frecuencia 425 kHz en el plano mundial como frecuencia de trabajo de los barcos para radiotelegrafía, de conformidad con la atribución a título permitido al servicio móvil marítimo en esta banda y con el número 4237 del Reglamento de Radiocomunicaciones;

e) que el orden del día de la presente Conferencia Administrativa Regional de Radiocomunicaciones para la Región 1 (Ginebra, 1985) no prevé la revisión del número 4237;

Este documento se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de ejemplares adicionales.

f) la necesidad de que el servicio de radionavegación aeronáutica en la Región 1 tenga cuanto antes pleno acceso a la banda 415 - 435 kHz de conformidad con el Plan establecido por esta Conferencia;

g) que esta Conferencia Administrativa Regional de Radiocomunicaciones ha establecido un Plan de asignación de frecuencias para el servicio móvil marítimo en la banda de 435 - 526,5 kHz que aumenta considerablemente el número de canales asignables a las estaciones de barco para fines de trabajo mediante radiotelegrafía,

resuelve

1. invitar a todas las administraciones a que dejen de autorizar el uso de la frecuencia 425 kHz como frecuencia de trabajo de los barcos en la Región 1 a partir de la fecha de entrada en vigor del Plan para los radiofaros aeronáuticos en la banda 415 - 435 kHz (.. de ..... de 198.);

2. invitar a las administraciones que consideren necesaria una sustitución provisional de la frecuencia 425 kHz en la Región 1 hasta la revisión del número 4237 del Reglamento de Radiocomunicaciones por la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones prevista para 1987, a que autoricen a sus estaciones a utilizar la frecuencia de /461 kHz/ como frecuencia de trabajo de los barcos, como complemento de las mencionadas en el número 4237,

recomienda

que se faculte a la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones prevista para 1987, para examinar y revisar el número 4237 del Reglamento de Radiocomunicaciones a fin de suprimir en el mismo la frecuencia de 425 kHz y, si lo estima necesario desde el punto de vista de la explotación, para sustituirla por una frecuencia escogida en la subbanda 450 - 461 kHz,

encarga

al Secretario General que lleve esta Recomendación a conocimiento de todas las administraciones,

invita

al Consejo de Administración a que adopte las medidas necesarias para que esta Recomendación figure en el orden del día de la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones prevista para 1987.

REGIÓN 1

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1
GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Documento 11-S
13 de noviembre de 1984
Original: francés

SESIÓN PLENARIA

Francia

POTENCIA DE LOS TRANSMISORES Y CRITERIOS DE PLANIFICACIÓN PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO EN LA BANDA 1 606,5 - 2 160 kHz

Según el Documento 8/264(Corr.2) de la Reunión Intermedia de la Comisión de Estudio 8 del CCIR, la intensidad de campo mínima es de 50 µV/m (34 dB(µV/m)) en las bandas 1 606,5 a 2 160 kHz. De acuerdo con la Recomendación 368-4 del CCIR, Figura 1, una potencia radiada de 15 vatios es suficiente para obtener un alcance de 100 km. Sin embargo, para un alcance de 360 km, la potencia radiada debería ser de 125 vatios. A distancias en torno a 500 km, una variación de 100 km en el alcance se traduce en un factor de 10 en la potencia. Así pues, la aplicación de los criterios de planificación indicados en el Documento 8/264(Corr.2), si no presenta dificultades importantes en la parte lineal de la curva de propagación, al menos en valor relativo, está sujeta a interpretaciones en las zonas no lineales. Además, en la parte lineal de dicha curva, el valor de la potencia radiada podría ser insuficiente para satisfacer las exigencias de los enlaces que han de establecerse.

En efecto, en el Documento 8/264(Corr.2) se reconoce que no se han tomado en cuenta todas las contribuciones de ruido y, especialmente, el ruido industrial a bordo de barcos y el ruido debido a la propagación ionosférica. Por otra parte, la eficacia del sistema de antenas de barco es inferior a la admitida generalmente en las estaciones costeras que, no obstante, puede no exceder de 10 a 15%.

Asimismo deben tenerse en cuenta otros factores en los criterios de compartición: ciertas estaciones prestan un servicio que en ningún caso puede sufrir degradación, incluso, si en ocasiones, sólo deben transmitir durante un porcentaje de tiempo relativamente pequeño.

Una potencia importante transmitida por una estación genera riesgos de interferencia para otra estación. Sin embargo, en algunos casos es posible la compartición de la frecuencia. La utilización de la frecuencia puede ser aleatoria o coordinada. El índice de utilización varía según los casos.

F/11/1 En conclusión, los criterios de compartición y de planificación mencionados en el Documento 8/264(Corr.2) no deben aplicarse de una manera sistemática; convendría tener en cuenta las condiciones de explotación propias de cada estación y, en particular:

- el horario y las condiciones de utilización de la frecuencia,
- la importancia del tráfico en función de la zona servida,
- la densidad del tráfico variable en el interior de ciertas partes de la zona servida.

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

REGIÓN 1

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1
GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Documento 12-S
13 de noviembre de 1984
Original: francés

SESIÓN PLENARIA

Francia

CASOS PARTICULARES DE ASIGNACIÓN DE FRECUENCIAS A LAS ESTACIONES COSTERAS

La Administración de Francia

I. considera

a) que la entrada en vigor del nuevo plan de frecuencias que adoptará la CARR:

- perturbará sensiblemente la explotación del servicio móvil marítimo cuando entre en aplicación;

- exigirá intervenciones relativamente costosas de técnicos especializados en el ajuste de los materiales que equipan las estaciones costeras y las estaciones de barco;

b) que la CARR debería procurar, en la medida de lo posible, limitar estas consecuencias (en particular sus repercusiones económicas), aun cuando esto complique su tarea de planificación,

II. propone

que la CARR examine en primer lugar, si la administración interesada lo desea, la posibilidad de observar las reglas siguientes cuando se asigne una frecuencia a una estación costera:

F/12/1 a) que se mantenga la frecuencia que tuviera antes asignada cuando ésta cumpla las disposiciones del Apéndice 1 ó 2 a la Resolución 704 (MOB-83);

F/12/2 b) que se asigne la frecuencia más próxima del plan del Apéndice 1 ó 2 a la Resolución 704 (MOB-83) cuando la frecuencia antes asignada incumpla las disposiciones de estos Apéndices sólo en cuanto a la no observancia de la separación de canales de 0,5 ó 3 kHz (la frecuencia sustitutiva, en el caso extremo de la radiotelefonía, se situaría pues como máximo a + 1,4 kHz de la frecuencia actual, lo que, en los numerosos casos en que aún se utilizan osciladores de cuarzo, permitiría a la estación costera y a los barcos evitar la sustitución del cuarzo);

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

F/12/3 c) que se tengan en cuenta en la aplicación de los apartados a) y b) anteriores, no sólo las frecuencias que son objeto de una asignación inscrita en el Registro Internacional de Frecuencias, sino también las que figuran en el Nomenclator de Estaciones Costeras sin inscripción en dicho Registro,

F/12/4 III. estima, no obstante,

que la asignación de una frecuencia en aplicación de la sugerencia anterior no debe conferir a la estación beneficiaria ningún otro derecho adicional (los criterios técnicos y reglamentarios de utilización de dicha frecuencia debe definirlos la Conferencia).

REGIÓN 1

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1
GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Documento 13-S
20 de noviembre de 1984
Original: francés

SESIÓN PLENARIA

Francia

DISPOSICIONES QUE DEBEN TOMARSE PARA EVITAR LAS INTERFERENCIAS PERJUDICIALES CAUSADAS AL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA POR LAS EMISIONES DEL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO EN LA BANDA 415 - 435 kHz

La Administración de Francia,

1. considerando

a) que la banda 415 - 435 kHz está atribuida a título primario al servicio de radionavegación aeronáutica y a título permitido al servicio móvil marítimo en la Región 1 (CAMR Ginebra, 1979);

b) que la banda 415 - 435 kHz estaba atribuida anteriormente al servicio móvil marítimo para la radiotelegrafía;

c) que, por consiguiente, las estaciones costeras de la Región 1 utilizan numerosas frecuencias de la banda 415 - 435 kHz;

d) que la Resolución 704 (MOB-83) estipula la planificación de la banda 415 - 435 kHz para el servicio de radionavegación aeronáutica;

e) que las zonas de cobertura de las estaciones del servicio móvil marítimo son más grandes que las del servicio de radionavegación aeronáutica, ya que la potencia radiada aparente de las estaciones costeras es, por lo general, mucho mayor que la de los radiofaros aeronáuticos;

f) que el número 4237 del Reglamento de Radiocomunicaciones prevé para las estaciones de barco cinco frecuencias de trabajo utilizables en el mundo entero (entre las que figura la de 425 kHz);

g) que las estaciones de barco tienen la posibilidad de utilizar las frecuencias de las estaciones costeras, a condición de respetar las disposiciones del número 961 del Reglamento de Radiocomunicaciones;

h) que las estaciones de barco tendrán, además, la posibilidad de utilizar las frecuencias mencionadas en el punto 1.c) del Apéndice 1 a la Resolución 704 (MOB-83);

i) que las interferencias perjudiciales causadas a las emisiones del servicio de radionavegación aeronáutica pueden tener graves consecuencias para la seguridad de la vida humana,

Este documento se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de ejemplares adicionales.

2. tomando nota

a) de que es preciso tomar medidas para que el servicio móvil marítimo pueda utilizar la banda 415 - 435 kHz (Resolución 704 (MOB-83), resuelve 3);

b) que la presente Conferencia Regional no tiene competencia para prohibir la utilización de la frecuencia de 425 kHz por las estaciones de barco de los países de las Regiones 2 y 3,

3. estima, por su parte

que, de resultas de su entorno marítimo, tiene que renunciar a la utilización de frecuencias de esta banda por sus estaciones costeras,

4. propone

F/13/1 a) que, al procederse a la elaboración del plan de asignaciones de frecuencia del servicio de radionavegación aeronáutica, se descarte todo riesgo de interferencia por el servicio móvil mediante una disposición adecuada del plan y, en esencia, transfiriendo a la banda 435 - 526,5 kHz la mayor cantidad posible de asignaciones de frecuencia (situadas actualmente entre 415 y 435 kHz) a estaciones del servicio móvil marítimo;

F/13/2 b) que la presente Conferencia Regional

- recomiende que la próxima Conferencia Administrativa Mundial, prevista para 1987, revise el número 4237 del Reglamento de Radiocomunicaciones a fin de eliminar la frecuencia 425 kHz, o, en su defecto, para reemplazarla por una frecuencia de la sub-banda 450 - 461 kHz (la frecuencia preferida es 461 kHz);

- invita

  * al Secretario General a que señale esta Recomendación a las administraciones,

  * a las administraciones a que tomen las medidas necesarias para que en el orden del día de la Conferencia Administrativa Mundial prevista para 1987 se haga constar el examen de esta Recomendación.

REGIÓN 1

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1
GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Addéndum 3 al
Documento 14-S
8 de marzo de 1985
Original: francés,
inglés,
español

COMISION 5

Este Addéndum contiene la información recibida por la Junta en respuesta a su Carta circular N.º 554 de 8 de septiembre de 1983, entre el 28 de febrero de 1985 (fecha de elaboración del Addéndum 2 al Documento 14) y el 7 de marzo de 1985. La presentación de los Anexos es la misma que en el Documento 14.

Las necesidades se presentan de acuerdo con las siguientes categorías (los símbolos utilizados para la identificación figuran debajo del número de serie de la IFRB):

MOD:	Modificación de una necesidad publicada en el Documento 14
SUP:	Supresión de una necesidad publicada en el Documento 14
ADD:	Necesidad recibida o completada después del 15 de octubre de 1984
INCPL:	Necesidad para la cual la Junta recibió información incompleta

El Presidente de la Comisión 5
T. BØE

Anexos: 5

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economia. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

ANEXO 1

Explicación de los símbolos inscritos en el Anexo 2

IFRB N.º	Número de serie dado por la IFRB para identificar la necesidad
COU	País o zona geográfica donde está situada la estación
ADM	Símbolo del país que designa a la Administración que presenta la necesidad
TRANSMITTING-STATION	Nombre por el cual será conocida la estación
COORDINATES	Coordenadas geográficas del emplazamiento de la antena transmisora en grados y minutos
CL.	Clase de estación, FC = Estación costera
NAT.	Naturaleza del servicio
CALL-SIGN	Distintivo de llamada
OP-HOURS	Horario de funcionamiento de la estación (UTC)
OP-MOD	Modo de explotación: simplex o duplex
EMISSION	Características de la transmisión
POWER	Potencia suministrada a la antena en dBW
ANT-GAIN	En el caso de una antena direccional, ganancia máxima de la antena
AZIMUTH	En el caso de una antena direccional, el acimut de radiación máxima de la antena transmisora. En el caso de una antena no direccional: ND
BEAM-WIDTH	Angulo de abertura del lóbulo principal de radiación
SERVICE AREA	En el caso de una zona de servicio circular: las coordenadas geográficas del centro y el radio en km. En el caso de una zona de servicio definida por puntos: las coordenadas geográficas de los puntos que delimitan la zona de servicio
FREQUENCY-IN-USE	Frecuencia actualmente en uso
PREFERRED-BAND	Banda de frecuencias deseada
REMARK	Identificación del número de la Nota que aparece en el Anexo 5

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA		FREQ-IN-USE PREF-BAND	REMARK
1611	ALB	DURRES PT RADIO	FC CP	0000-2400	100HA1AAN	X 33.0 DBW	ND	019E26 41N27	200 KM	460.0000 KHZ	
MOD		019E26 41N27	ZAD	DUPLEX						435.5 526.0 KHZ	
2266	ALB	VLORA PT RADIO	FC CP	0000-2400	2K70J3EJN	X 30.0 DBW	ND	019E29 40N27	150 KM		1319
MOD		019E29 40N27		DUPLEX						1636.4 1798.4 KHZ	
2084	ALG	ORAN RADIO	FC CP	0000-2400	100HA1A	X 33.0 DBW	ND	000W08 35N46	1050 KM	1609.0000 KHZ	
MOD		000W08 35N46	7TO	DUPLEX						1607.0 1624.5 KHZ	
2096	ALG	ANNABA RADIO	FC CP	0000-2400	100HA1A	X 33.0 DBW	ND	007E45 36N54	1100 KM	1614.0000 KHZ	
MOD		007E45 36N54	7TB	DUPLEX						1607.0 1624.5 KHZ	
2097	ALG	ANNABA RADIO	FC CP	0000-2400	304HF1B	X 33.0 DBW	ND	007E45 36N54	400 KM	1623.0000 KHZ	
MOD		007E45 36N54	7TB	DUPLEX						1607.0 1624.5 KHZ	
2102	ALG	ALGER RADIO	FC CP	0000-2400	100HA1A	X 33.0 DBW	ND	003E18 36N40	100 KM	452.0000 KHZ	
MOD		003E18 36N40	7TA	SIMPLEX						435.5 526.0 KHZ	
2112	ALG	ALGER RADIO	FC CP	0000-2400	340HF1B	X 33.0 DBW	ND	003E18 36N40	500 KM	1608.0000 KHZ	
MOD		003E18 36N40	7TA	DUPLEX						1607.0 1624.5 KHZ	
2113	ALG	ALGER RADIO	FC CP	0000-2400	340HF1B	X 33.0 DBW	ND	003E18 36N40	500 KM	1612.0000 KHZ	
MOD		003E18 36N40	7TA	DUPLEX						1607.0 1624.5 KHZ	
2114	ALG	ALGER RADIO	FC CP	0000-2400	340HF1B	X 33.0 DBW	ND	003E18 36N40	500 KM	1617.0000 KHZ	
MOD		003E18 36N40	7TA	DUPLEX						1607.0 1624.5 KHZ	
2115	ALG	ALGER RADIO	FC CP	0000-2400	340HF1B	X 33.0 DBW	ND	003E18 36N40	850 KM	1621.0000 KHZ	
MOD		003E18 36N40	7TA	DUPLEX						1607.0 1624.5 KHZ	
2116	ALG	ORAN RADIO	FC CP	0000-2400	340HF1B	X 33.0 DBW	ND	000W08 35N46	400 KM	1622.0000 KHZ	
MOD		000W08 35N46	7TO	DUPLEX						1607.0 1624.5 KHZ	
2117	ALG	ORAN RADIO	FC CP	0000-2400	304HF1B	X 33.0 DBW	ND	000W08 35N46	400 KM	1618.0000 KHZ	
MOD		000W08 35N46	7TO	DUPLEX						1607.0 1624.5 KHZ	
2118	ALG	ORAN RADIO	FC CP	0000-2400	340HF1B	X 33.0 DBW	ND	000W08 35N46	400 KM	1613.0000 KHZ	
MOD		000W08 35N46	7TO	DUPLEX						1697.0 1624.5 KHZ	
2119	ALG	ORAN RADIO	FC CP	0000-2400	340HF1B	X 33.0 DBW	ND	000W08 35N46	400 KM	520.0000 KHZ	
MOD		000W08 35N46	7TO	DUPLEX						435.5 526.0 KHZ	
2121	ALG	ORAN RADIO	FC CP	0000-2400	100HA1A	X 33.0 DBW	ND	000W08 35N46	100 KM	451.0000 KHZ	
MOD		000W08 35N46	7TO	SIMPLEX						435.5 526.0 KHZ	
2123	ALG	ORAN RADIO	FC CP	0000-2400	340HF1B	X 33.0 DBW	ND	000W08 35N46	400 KM	441.0000 KHZ	
MOD		000W08 35N46	7TO	DUPLEX						435.5 526.0 KHZ	

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA		FREQ-IN-USE PREF-BAND	REMARK
2127 MOD	ALG	ANNABA RADIO 007E45 36N54	FC CP 7TB	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 33.0 DBW	ND	007E45 36N54	400 KM	1610.0000 KHZ 1607.0 1624.5 KHZ	
2129 MOD	ALG	ANNABA RADIO 007E45 36N54	FC CP 7TB	0000-2400 DUPLEX	340HF1B	X 33.0 DBW	ND	007E45 36N54	400 KM	514.0000 KHZ 435.5 526.0 KHZ	
2131 MOD	ALG	ANNABA RADIO 007E45 36N54	FC CP 7TB	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 33.0 DBW	ND	007E45 36N54	100 KM	453.0000 KHZ 435.5 526.0 KHZ	
2133 MOD	ALG	ANNABA RADIO 007E45 36N54	FC CP 7TB	0000-2400 DUPLEX	340HF1B	X 33.0 DBW	ND	007E45 36N54	400 KM	438.0000 KHZ 435.5 526.0 KHZ	
2138 MOD	ALG	TENES RADIO 001E18 36N32	FC CP 7TN	0000-2400 DUPLEX	340HF1B	X 30.0 DBW	ND	001E18 36N32	300 KM	1624.0000 KHZ 1607.0 1624.5 KHZ	
2139 MOD	ALG	TENES RADIO 001E18 36N32	FC CP 7TN	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 DBW	ND	001E18 36N32	300 KM	1616.0000 KHZ 1607.0 1624.5 KHZ	
2141 MOD	ALG	TENES RADIO 001E18 36N32	FC CP 7TN	0000-2400 SIMPLEX	100HA1A	X 30.0 DBW	ND	001E18 36N32	100 KM	453.0000 KHZ 435.5 526.0 KHZ	
2144 MOD	ALG	TENES RADIO 001E18 36N32	FC CP 7TN	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 DBW	ND	001E18 36N32	300 KM	438.5000 KHZ 435.5 526.0 KHZ	
2148 MOD	ALG	TENES RADIO 001E18 36N32	FC CP 7TN	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 DBW	ND	001E18 36N32	300 KM	523.0000 KHZ 435.5 526.0 KHZ	
2149 MOD	ALG	BEJAIA RADIO 005E05 36N45	FC CP 7TG	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 DBW	ND	005E05 36N45	400 KM	1615.0000 KHZ 435.5 526.0 KHZ	
2150 MOD	ALG	BEJAIA RADIO 005E05 36N45	FC CP 7TG	0000-2400 DUPLEX	340HF1B	X 30.0 DBW	ND	005E05 36N45	400 KM	1611.0000 KHZ 1607.0 1624.5 KHZ	
2151 MOD	ALG	BEJAIA RADIO 005E05 36N45	FC CP 7TG	0000-2400 DUPLEX	340HF1B	X 30.0 DBW	ND	005E05 36N45	400 KM	515.0000 KHZ 435.5 526.0 KHZ	
2154 MOD	ALG	BEJAIA RADIO 005E05 36N45	FC CP 7TG	0000-2400 SIMPLEX	340HF1B	X 30.0 DBW	ND	005E05 36N45	100 KM	451.0000 KHZ 435.5 526.0 KHZ	
2155 MOD	ALG	BEJAIA RADIO 005E05 36N45	FC CP 7TG	0000-2400 DUPLEX	340HF1B	X 30.0 DBW	ND	005E05 36N45	400 KM	440.5000 KHZ 435.5 526.0 KHZ	
2164 MOD	ALG	ANNABA RADIO 007E45 36N54	FC CP 7TB	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 33.0 DBW	ND	007E45 36N54	400 KM	1619.0000 KHZ 1607.0 1624.5 KHZ	
2168 MOD	ALG	GHAZAOUET RADIO 001W52 35N06	FC CP 7TT	0000-2400 SIMPLEX	100HA1A	X 30.0 DBW	ND	001W52 35N06	100 KM	452.0000 KHZ 435.5 526.0 KHZ	
2179 MOD	ALG	GHAZAOUET RADIO 001W52 35N06	FC CP 7TT	0000-2400 DUPLEX	340HF1B	X 30.0 DBW	ND	001W52 35N06	400 KM	1607.0000 KHZ 1607.0 1624.5 KHZ	
2180 MOD	ALG	GHAZAOUET RADIO 001W52 35N06	FC CP 7TT	0000-2400 DUPLEX	340HF1B	X 30.0 DBW	ND	001W52 35N06	400 KM	1620.0000 KHZ 1607.0 1624.5 KHZ	

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA		FREQ-IN-USE PREF-BAND	REMARK
2710 MOD	ALG	BENI SAF RADIO 001W24 35N11	FC 7TF	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 20.0 DBW	ND	001W24 35N11	100 KM	1734.0000 KHZ 1734.0 1734.0 KHZ	
2711 SUP	ALG	ARZEW RADIO 000W17 35N50	FC 7TW	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 20.0 DBW	ND	000W17 35N50	200 KM	1641.0 1641.0 KHZ	
2712 MOD	ALG	MOSTAGANEM RADIO 000E05 35N54	FC 7TM	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 20.0 DBW	ND	000E05 35N54	100 KM	1671.0000 KHZ 1671.0 1671.0 KHZ	
2713 MOD	ALG	CHERCHELL RADIO 002E09 36N32	FC 7TH	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 20.0 DBW	ND	002E09 36N32	100 KM	1644.0000 KHZ 1644.0 1644.0 KHZ	
2714 MOD	ALG	TIPAZA RADIO 002E27 36N33	FC 7TP	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 20.0 DBW	ND	002E27 36N33	100 KM	1692.0000 KHZ 1692.0 1692.0 KHZ	
2715 MOD	ALG	DELLYS RADIO 003E56 36N53	FC 7TD	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 20.0 DBW	ND	003E56 36N53	100 KM	1728.0000 KHZ 1728.0 1728.0 KHZ	
2716 MOD	ALG	AZZEFOUN RADIO 004E25 36N51	FC 7TZ	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 20.0 DBW	ND	004E25 36N51	100 KM	1698.0000 KHZ 1698.0 1698.0 KHZ	
2717 MOD	ALG	JIJEL 005E16 36N40	FC 7TG	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 20.0 DBW	ND	005E16 36N40	100 KM	1713.0000 KHZ 1713.0 1713.0 KHZ	
2718 MOD	ALG	COLLO RADIO 006E36 37N00	FC 7TC	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 20.0 DBW	ND	006E36 37N00	100 KM	1737.0000 KHZ 1737.0 1737.0 KHZ	
2719 MOD	ALG	SKIKDA RADIO 006E54 36N53	FC	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 20.0 DBW	ND	006E54 36N53	100 KM	1701.0000 KHZ 1701.0 1701.0 KHZ	
2720 MOD	ALG	EL KALA RADIO 008E27 36N53	FC 7TK	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 20.0 DBW	ND	008E27 36N53	100 KM	1635.0000 KHZ 1636.4 1798.4 KHZ	
2721 SUP	ALG	BENI SAF RADIO 001W24 35N11	FC 7TF	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 20.0 DBW	ND	001W24 35N11	200 KM	1656.0 1656.0 KHZ	
2722 MOD	ALG	ARZEW RADIO 000W17 35N50	FC 7TW	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 20.0 DBW	ND	000W17 35N50	100 KM	1665.0000 KHZ 1665.0 1665.0 KHZ	
2723 SUP	ALG	MOSTAGANEM RADIO 000E05 35N54	FC 7TM	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 20.0 DBW	ND	000E05 35N54	200 KM	1683.0 1683.0 KHZ	
2724 SUP	ALG	CHERCHELL RADIO 002E09 36N32	FC 7TH	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 20.0 DBW	ND	002E09 36N32	200 KM	1668.0 1668.0 KHZ	
2725 SUP	ALG	TIPAZA RADIO 002E27 36N33	FC 7TP	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 20.0 DBW	ND	002E27 36N33	200 KM	1716.0 1716.0 KHZ	
2726 SUP	ALG	DELLYS RADIO 003E56 36N53	FC 7TD	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 20.0 DBW	ND	003E56 36N53	200 KM	1746.0 1746.0 KHZ	
2727 SUP	ALG	AZEFFOUN RADIO 004E25 36N51	FC 7TZ	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 20.0 DBW	ND	004E25 36N51	200 KM	1773.0 1773.0 KHZ	

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA	FREQ-IN-USE PREF-BAND	REMARK
2729 SUP	ALG	JIJEL 005E16 36N40	FC 7TG	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 20.0 DBW	ND	005E16 36N40 200 KM	1797.0 1797.0 KHZ	
2730 SUP	ALG	COLLO RADIO 006E36 37N00	FC 7TC	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 20.0 DBW	ND	006E36 37N00 200 KM	1782.0 1782.0 KHZ	
2732 SUP	ALG	SKIKDA RADIO 006E54 36N53	FC	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 20.0 DBW	ND	006E54 36N53 200 KM	1752.0 1752.0 KHZ	
2733 SUP	ALG	EL KALA RADIO 008E27 36N53	FC 7TK	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 20.0 DBW	ND	008E27 36N53 200 KM	1722.0 1722.0 KHZ	
2775 IFRB	AOE	EL AAIUN 013W18 27N10	FC CV	0000-2400	2K80J3E	X 27.0 DBW	ND	013W18 27N10 100 KM	1712.0000 KHZ 1636.4 1798.4 KHZ	
1746 MOD	AZR POR	HORTA 028W38 38N32	FC CO CTH	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 34.7 DBW	ND	028W38 38N32 1200 KM	435.5 526.0 KHZ	1359
1747 MOD	AZR POR	HORTA 028W38 38N32	FC CO CTH	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 DBW	ND	028W38 38N32 750 KM	435.5 526.0 KHZ	1364
1749 MOD	AZR POR	HORTA 028W38 38N32	FC CO CTH	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 DBW	ND	028W38 38N32 750 KM	435.5 526.0 KHZ	1363
2218 MOD	BEL	OOSTENDE RADIO 002E48 51N11	FC CP OST	0000-2400 DUPLEX	300HF1B	X 33.0 DBW	ND	002E48 51N11 300 KM	1607.0 1624.5 KHZ	151
2219 MOD	BEL	OOSTENDE RADIO 002E48 51N11	FC CP OST	0000-2400 DUPLEX	300HF1B	X 33.0 DBW	ND	002E48 51N11 300 KM	1607.0 1624.5 KHZ	151
2223 MOD	BEL	ANTWERPEN RADIO 004E19 51N16	FC CP OSA	0000-2400 DUPLEX	300HF1B	X 33.0 DBW	ND	004E19 51N16 300 KM	1607.0 1624.5 KHZ	151
1959 MOD	BUL	VARNA RADIO 027E46 43N04	FC CO LZW	0000-2400 DUPLEX	304HA1B	X 24.0 DBW	ND	027E57 43N12 030E46 46N30 037E47 44N43 041E38 41N39 036E21 41N19 028E58 41N01	1621.0000 KHZ 435.5 526.0 KHZ	

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA	FREQ-IN-USE PREF-BAND	REMARK
1964 MOD	BUL	VARNA RADIO 027E46 43N04	FC CO LZW	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 24.0 DBW	ND	027E57 43N12 030E46 46N30 037E47 44N43 041E38 41N39 036E21 41N19 028E58 41N01	442.5000 KHZ 435.5 526.0 KHZ	
1965 MOD	BUL	VARNA RADIO 027E46 43N04	FC CO LZW	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 24.0 DBW	ND	027E57 43N12 030E46 46N30 037E47 44N43 041E38 41N39 036E21 41N19 028E58 41N01	449.0000 KHZ 435.5 526.0 KHZ	
1968 MOD	BUL	BOURGAS RADIO 027E29 42N30	FC CO LZL	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 24.0 DBW	ND	027E57 43N12 030E46 46N30 037E47 44N43 041E38 41N39 036E21 41N19 028E58 41N01	1752.0000 KHZ 1636.4 1798.4 KHZ	
1969 MOD	BUL	BOURGAS RADIO 027E29 42N30	FC CO LZL	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 24.0 DBW	ND	027E57 43N12 030E46 46N30 037E47 44N43 041E38 41N39 036E21 41N19 028E58 41N01	515.0000 KHZ 435.5 526.0 KHZ	
1970 MOD	BUL	BOURGAS RADIO 027E29 42N30	FC CO LZL	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 24.0 DBW	ND	027E57 43N12 030E46 46N30 037E47 44N43 041E38 41N39 036E21 41N19 028E58 41N01	524.5000 KHZ 435.5 526.0 KHZ	
521 MOD	CNR E	LAS PALMAS RADIO 015W36 27N45	FC CP	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 27.0 DBW	ND	015W36 27N45 555 KM	435.5 526.0 KHZ	92
529 MOD	CNR E	TENERIFE RADIO 016W20 28N25	FC CP	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 27.0 DBW	ND	016W20 28N25 555 KM	435.5 526.0 KHZ	92
2773 IFRB	COM	DZAOUDZI RADIO 045E18 12S47	FC CP	0400-1700 DUPLEX	100HA1A	X 28.5 DBW	ND	045E18 12S47 500 KM	500.0000 KHZ 435.5 526.0 KHZ	
2780 IFRB	CPV	MINDELO 024W59 16N53	FC CP	0000-2400 DUPLEX	500HA1B	X 27.0 DBW	ND	024W59 16N53 1000 KM	435.0000 KHZ 435.5 526.0 KHZ	
2781 MIFRB	CPV	MINDELO 024W59 16N53	FC CP	0000-2400 DUPLEX	2K00R2B	X 27.0 DBW	ND	024W59 16N53 1000 KM	434.0000 KHZ 435.5 526.0 KHZ	
2782 MIFRB	CPV	MINDELO 024W59 16N53	FC CP	0000-2400 DUPLEX	2K00R2B	X 27.0 DBW	ND	024W59 16N53 1000 KM	436.0000 KHZ 435.5 526.0 KHZ	
2783 MIFRB	CPV	MINDELO 024W59 16N53	FC CP	0000-2400 DUPLEX	2K00R2B	X 30.0 DBW	ND	024W59 16N53 1000 KM	449.0000 KHZ 435.5 526.0 KHZ	

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA		FREQ-IN-USE PREF-BAND	REMARK
2784 IFRB	CPV	MINDELO 024W59 16N53	FC CP	0000-2400 DUPLEX	500HA1B	X 30.0 DBW	ND	024W59 16N53	1000 KM	450.0000 KHZ 435.5 526.0 KHZ	
2785 MIFRB	CPV	MINDELO 024W59 16N53	FC CP	0000-2400 DUPLEX	2K00R2B	X 30.0 DBW	ND	024W59 16N53	1000 KM	451.0000 KHZ 435.5 526.0 KHZ	
2786 MIFRB	CPV	MINDELO 024W59 16N53	FC CP	0000-2400 DUPLEX	2K00R2B	X 27.0 DBW	ND	024W59 16N53	500 KM	500.0000 KHZ 435.5 526.0 KHZ	
2787 IFRB	CPV	MINDELO 024W59 16N53	FC CP	0000-2400 DUPLEX	500HA1B	X 27.0 DBW	ND	024W59 16N53	500 KM	500.0000 KHZ 435.5 526.0 KHZ	
2788 MIFRB	CPV	MINDELO 024W59 16N53	FC CP	0000-2400 DUPLEX	2K00R2B	X 27.0 DBW	ND	024W59 16N53	500 KM	500.0000 KHZ 435.5 526.0 KHZ	
2789 MIFRB	CPV	PRAIA 023W30 14N55	FC CP	1000-2000 DUPLEX	2K00R2B	X 27.0 DBW	ND	023W30 14N55	1000 KM	434.0000 KHZ 435.5 526.0 KHZ	
2790 IFRB	CPV	PRAIA 023W30 14N55	FC CP	1000-2000 DUPLEX	500HA1B	X 27.0 DBW	ND	023W30 14N55	1000 KM	435.0000 KHZ 435.5 526.0 KHZ	
2791 MIFRB	CPV	PRAIA 023W30 14N55	FC CP	1000-2000 DUPLEX	2K00R2B	X 27.0 DBW	ND	023W30 14N55	1000 KM	436.0000 KHZ 435.5 526.0 KHZ	
2792 IFRB	CPV	PRAIA 023W30 14N55	FC CP	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 24.8 DBW	ND	023W30 14N55	300 KM	447.0000 KHZ 435.5 526.0 KHZ	
2793 MIFRB	CPV	PRAIA 023W30 14N55	FC CP	1000-2000 DUPLEX	2K00R2B	X 30.0 DBW	ND	023W30 14N55	1000 KM	449.0000 KHZ 435.5 526.0 KHZ	
2794 IFRB	CPV	PRAIA 023W30 14N55	FC CP	1000-2000 DUPLEX	500HA1B	X 30.0 DBW	ND	023W30 14N55	1000 KM	450.0000 KHZ 435.5 526.0 KHZ	
2795 MIFRB	CPV	PRAIA 023W30 14N55	FC CP	1000-2000 DUPLEX	2K00R2B	X 30.0 DBW	ND	023W30 14N55	1000 KM	451.0000 KHZ 435.5 526.0 KHZ	
2796 MIFRB	CPV	PRAIA 023W30 14N55	FC CP	1000-2000 DUPLEX	2K00R2B	X 27.0 DBW	ND	023W30 14N55	500 KM	500.0000 KHZ 435.5 526.0 KHZ	
2797 IFRB	CPV	PRAIA 023W30 14N55	FC CP	1000-2000 DUPLEX	500HA1B	X 27.0 DBW	ND	023W30 14N55	500 KM	500.0000 KHZ 435.5 526.0 KHZ	
2798 MIFRB	CPV	PRAIA 023W30 14N55	FC CP	1000-2000 DUPLEX	2K00R2B	X 27.0 DBW	ND	023W30 14N55	500 KM	500.0000 KHZ 435.5 526.0 KHZ	
2799 IFRB	CPV	S VICENTE 025W00 16N51	FC CO	0000-2400	100HA1A	X 30.0 DBW	ND	025W00 16N51	800 KM	447.0000 KHZ 435.5 526.0 KHZ	
908 MOD	CYP	CYPRUS RADIO 033E17 35N03	FC CP 5BA	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 37.0 DBW	ND	033E17 35N03	500 KM	435.5 526.0 KHZ	1544

STATION COTIERE D'EMISSION * TRANSMITTING COAST STATION * ESTACION COSTERA TRANSMISORA 7
LISTE DES BESOINS - PAR PAYS . * LIST OF REQUIREMENTS - BY CNTRY. * LISTA DE SOLICITUDES - POR PAIS . 03/08/85

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA	FREQ-IN-USE PREF-BAND	REMARK
909	CYP	CYPRUS RADIO	FC CP	0000-2400	2K80J3E	X 30.0 DBW	ND	033E17 35N03 300 KM		41
MOD		033E17 35N03		DUPLEX					1636.4 1798.4 KHZ	
910	CYP	CYPRUS RADIO	FC CP	0000-2400	2K80J3E	X 30.0 DBW	ND	033E17 35N03 300 KM		41
MOD		033E17 35N03		DUPLEX					1636.4 1798.4 KHZ	
911	CYP	CYPRUS RADIO	FC CP	0000-2400	2K80J3E	X 30.0 DBW	ND	033E17 35N03 300 KM		41
MOD		033E17 35N03		DUPLEX					1636.4 1798.4 KHZ	
1757	D	NORDDEICH RADIO	FC CP	0000-2400	304HF1BCN	X 30.0 DBW	ND	008E10 53N00 010E30 58N15		
MOD		007E12 53N38	DAN	DUPLEX				004E30 58N20 001W00 55N40	435.5 526.0 KHZ	
								000W30 51N00 000E50 49N40		
337	DDR	RUEGEN	FC CP	0000-2400	100HA1A	X 30.0 DBW	ND	013E37 54N35 750 KM	432.0000 KHZ	
MOD		013E37 54N35	Y5M	DUPLEX					435.5 526.0 KHZ	
338	DDR	RUEGEN	FC CP	0000-2400	100HA1A	X 30.0 DBW	ND	013E37 54N35 750 KM	522.0000 KHZ	
MOD		013E37 54N35	Y5M	DUPLEX					435.5 526.0 KHZ	
343	DDR	RUEGEN	FC CP	0000-2400	2K40J3E	X 30.0 DBW	ND	013E37 54N35 1000 KM	1678.4000 KHZ	
MOD		013E37 54N35	RADIO	DUPLEX					1636.4 1798.4 KHZ	
346	DDR	RUEGEN	FC CP	0000-2400	2K40J3E	X 30.0 DBW	ND	013E37 54N35 1000 KM	1681.4000 KHZ	
MOD		013E37 54N35	RADIO	DUPLEX					1636.4 1798.4 KHZ	
349	DDR	RUEGEN	FC CP	0000-2400	300HF1B	X 30.0 DBW	ND	013E37 54N35 1000 KM	1717.4000 KHZ	
MOD		013E37 54N35	RADIO	DUPLEX					1636.4 1798.4 KHZ	
352	DDR	RUEGEN	FC CP	0000-2400	300HF1B	X 30.0 DBW	ND	013E37 54N35 1000 KM	1720.4000 KHZ	
MOD		013E37 54N35	RADIO	DUPLEX					1636.4 1798.4 KHZ	
2801	DJI	DJIBOUTI	FC CP	0000-2400	2K00A2B	X 34.0 DBW	ND	043E08 11N36 1000 KM	500.0000 KHZ	
MIFRB		043E08 11N36		DUPLEX					435.5 526.0 KHZ	
2905	DJI	DJIBOUTI	FC CP	0000-2400	2K80J3E	X 33.0 DBW	ND	043E08 11N36 1000 KM	1813.0000 KHZ	
MOD		043E08 11N36		DUPLEX					1636.4 1798.4 KHZ	
457	E	CABO DE LA NAO RADIO	FC CP	0000-2400	304HF1BCN	X 27.0 DBW	ND	000E11 38N43 555 KM		92
MOD		000E11 38N43		DUPLEX					435.5 526.0 KHZ	

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA		FREQ-IN-USE PREF-BAND	REMARK
462 MOD	E	CABO PENAS RADIO 005W51 43N39	FC CP	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 27.0 DBW	ND	005W51 43N39	555 KM	435.5 526.0 KHZ	92
478 MOD	E	FINISTERRE RADIO 009W16 42N54	FC CP	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 27.0 DBW	ND	009W16 42N54	555 KM	435.5 526.0 KHZ	92
506 MOD	E	BAGUR RADIO 003E13 41N58	FC CP	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 27.0 DBW	ND	003E13 41N58	555 KM	435.5 526.0 KHZ	92
2802 MOD	EGY	RADIO 029E51 31N11	FC CP SUH	0000-2400 DUPLEX	500HA1A	X 37.0 DBW	ND	029E51 31N11	1000 KM	429.0000 KHZ 435.5 526.0 KHZ	
2803 MOD	EGY	RADIO 029E51 31N11	FC CP SUH	0000-2400 DUPLEX	500HA1A	X 37.0 DBW	ND	029E51 31N11	1000 KM	444.0000 KHZ 435.5 526.0 KHZ	
2804 MOD	EGY	RADIO 029E52 31N12	FC CP SUH	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 20.0 DBW	ND	029E52 31N12	600 KM	1680.0000 KHZ 1636.4 1798.4 KHZ	
2805 MOD	EGY	RADIO 029E52 31N12	FC CP SUH	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 31.8 DBW	ND	029E52 31N12	800 KM	1680.0000 KHZ 1636.4 1798.4 KHZ	
2807 MOD	EGY	RADIO 034E17 26N06	FC CP SUK	0400-2200 DUPLEX	500HA1A	X 35.0 DBW	ND	034E17 27N06	1000 KM	429.0000 KHZ 435.5 526.0 KHZ	
2808 MOD	EGY	RADIO 034E17 27N06	FC CP SUK	0400-2200 DUPLEX	2K80J3E	X 20.0 DBW	ND	034E17 27N06	800 KM	1680.0000 KHZ 1636.4 1798.4 KHZ	
2809 SUP	EGY	GIZA 031E22 30N16	FC CP	0000-2400 DUPLEX	2K00A1B	X 34.0 DBW	ND	031E22 30N16	800 KM	438.0000 KHZ 435.5 526.0 KHZ	
2810 MOD	EGY	RADIO 033E35 28N15	FC CP SUT	0000-2400 DUPLEX	500HA1A	X 31.8 DBW	ND	033E35 28N15	800 KM	500.0000 KHZ 435.5 526.0 KHZ	
1828 MOD	F	BOULOGNE 001E38 50N43	FC CP FFB	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 33.0 DBW	ND	001E37 50N43	800 KM	435.5265 KHZ 435.5 1624.5 KHZ	1274
1831 MOD	F	LE CONQUET 004W44 48N20	FC CP FFU	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 33.0 DBW	ND	004W44 48N20	800 KM	435.5265 KHZ 435.5 1624.5 KHZ	1274
1833 MOD	F	ARCACHON 001W10 44N39	FC CP FFC	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 33.0 DBW	ND	001W10 44N39	800 KM	435.5265 KHZ 435.5 1624.5 KHZ	1274
1834 MOD	F	ARCACHON 001W10 44N39	FC CP FFC	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 33.0 DBW	ND	001W10 44N39	800 KM	425.5265 KHZ 435.5 1624.5 KHZ	1274

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA		FREQ-IN-USE PREF-BAND	REMARK
1835 MOD	F	MARSEILLE 005E21 43N19	FC CP FFM	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 33.0 DBW	ND	005E21 43N19	800 KM	432.0000 KHZ 435.5 526.0 KHZ	1273
1836 MOD	F	MARSEILLE 005E21 43N19	FC CP FFM	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 33.0 DBW	ND	005E21 43N19	800 KM	435.5265 KHZ 435.5 526.0 KHZ	1274
1837 MOD	F	MARSEILLE 005E21 43N19	FC CP FFM	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 33.0 DBW	ND	005E21 43N19	800 KM	435.5265 KHZ 435.5 526.0 KHZ	1274
1866 MOD	F	MARSEILLE BALISAGE 005E21 43N17	FC OT FFM	0700-1630 SIMPLEX	2K70J3EJN	X 21.7 DBW	ND	005E21 43N17	183 KM	1637.5000 KHZ 1636.4 1798.4 KHZ	1543
1887 MOD	F	MARSEILLE 005E21 43N19	FC CP FFM	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 34.8 DBW	ND	005E21 43N19	400 KM	1636.4 1798.4 KHZ	
1888 SUP	F	MARSEILLE 005E21 43N19	FC CP FFM	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 34.8 DBW	ND	005E21 43N19	1200 KM	1636.4 1798.4 KHZ	
2065 MOD	F	ARCACHON 001W10 44N39	FC CP FFC	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 33.0 DBW	ND	001W10 44N39	1200 KM	435.5 526.0 KHZ	1289
396 MOD	FNL	HELSINKI 022E57 59N50	FC CP OHC	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 34.8 DBW	ND	022E57 59N50	500 KM	1607.0 1624.5 KHZ	
397 MOD	FNL	MARIEHAMN 019E57 60N07	FC CP OHM	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 34.8 DBW	ND	019E57 60N07	500 KM	1607.0 1624.5 KHZ	
398 MOD	FNL	VAASA 021E09 63N19	FC CP OHX	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 34.8 DBW	ND	021E09 63N19	500 KM	1607.0 1624.5 KHZ	
415 MOD	FNL	MARIEHAMN RV 019E56 60N05	FC CO	0000-2400 DUPLEX	2K70J3E	X 37.0 DBW	ND	019E56 60N05	300 KM	1636.4 1798.4 KHZ	
2705 SUP	FNL	MARIEHAUN RV 019E56 60N05	FC CO	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 37.0 DBW	ND	019E56 60N05	300 KM	1636.4 1798.4 KHZ	
58 SUP	G	ANGLESEY RADIO 004W18 53N24	FC CP GLV	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 27.0 DBW	ND	004W18 53N24	160 KM	435.5 1624.5 KHZ	329
59 SUP	G	CULLERCOATS RADIO 001W28 55N04	FC CP GCC	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 27.0 DBW	ND	001W28 55N04	320 KM	435.5 1624.5 KHZ	329
60 SUP	G	HUMBER RADIO 000E17 53N20	FC CP GKZ	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 27.0 DBW	ND	000E17 53N20	160 KM	435.5 1624.5 KHZ	329

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA		FREQ-IN-USE PREF-BAND	REMARK
61 SUP	G	ILFRACOMBE RADIO 004W07 51N11	FC CP GIL	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 27.0 DBW	ND	004W07 51N11	160 KM	435.5 1624.5 KHZ	329
62 SUP	G	LANDS END RADIO 005W40 50N07	FC CP GLD	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 27.0 DBW	ND	005W40 50N07	320 KM	435.5 1624.5 KHZ	329
63 SUP	G	NITON RADIO 001W18 50N35	FC CP GNI	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 27.0 DBW	ND	001W18 50N35	160 KM	435.5 1624.5 KHZ	329
64 SUP	G	NORTH FORELAND RADIO 001E25 51N22	FC CP GNF	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 27.0 DBW	ND	001E25 51N22	240 KM	435.5 1624.5 KHZ	329
65 SUP	G	PORTPATRICK RADIO 005W07 54N51	FC CP GPK	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 27.0 DBW	ND	005W07 54N51	240 KM	435.5 1624.5 KHZ	329
66 SUP	G	STONEHAVEN RADIO 002W13 56N57	FC CP GND	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 27.0 DBW	ND	002W13 56N57	240 KM	435.5 1624.5 KHZ	329
67 SUP	G	WICK RADIO 003W06 58N26	FC CP GKR	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 27.0 DBW	ND	003W06 58N26	320 KM	435.5 1624.5 KHZ	329
293 SUP	G	SEVENSTONES LSTN 006W04 50N03	FC OT SEVENSTO	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 20.0 DBW	ND	006W04 50N03	150 KM	1652.5000 KHZ 1636.4 1798.4 KHZ	413
2832 MOD	GHA	TEMA 000W00 05N37	FC CP 9GX	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3E	X 30.0 DBW	ND	000W00 05N37	600 KM	476.0000 KHZ 1636.4 1798.4 KHZ	
2888 ADD	GHA	TAKORADI 001W45 04N54	FC CP	0600-1800 SIMPLEX	2K80J3E	X 30.0 DBW	ND	001W45 04N54	600 KM	1835.0000 KHZ 1636.4 1798.4 KHZ	
51 SUP	GIB G	GIBRALTAR 005W21 36N07	FC CP ZDK	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 30.0 DBW	ND	005W21 36N07	320 KM	435.5 1624.5 KHZ	329
2828 MIFRB	GMB	BANJUL 016W50 13N16	FC CP	0700-1900 DUPLEX	2K00A2B	X 27.8 DBW	ND	016W50 13N16	800 KM	438.0000 KHZ 435.5 526.0 KHZ	
2811 IFRB	GNE	BASILE 008E49 03N41	FC CP	0000-2400 DUPLEX	2K50A1B	X 31.8 DBW	ND	008E49 03N41	2000 KM	500.0000 KHZ 435.5 526.0 KHZ	

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA		FREQ-IN-USE PREF-BAND	REMARK
2812 IFRB	GNE	MBINI 009E38 01N34	FC CP	0000-2400 DUPLEX	2K50A1B	X 31.8 DBW	ND	009E38 01N34	2000 KM	500.0000 KHZ 435.5 526.0 KHZ	
2813 IFRB	GNE	BATA 009E44 01N49	FC CO	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 26.0 DBW	ND	009E44 01N49	500 KM	2000.0000 KHZ 1636.4 1798.4 KHZ	
2814 IFRB	GNE	BATA 009E44 01N49	FC CO	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 26.0 DBW	ND	009E44 01N49	500 KM	2000.0000 KHZ 1636.4 1798.4 KHZ	
2011 MOD	GRC	KERKYRA 019E54 39N37	FC CP SVK31	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 27.0 DBW	ND	019E54 39N37	220 KM	435.5 526.0 KHZ	1300
2022 MOD	GRC	SPATA ATTIKIS 023E55 37N58	FC CO SXA	0000-2400 DUPLEX	300HF1BCN	X 30.0 DBW	ND	023E55 37N58	220 KM	435.5 526.0 KHZ	1300
2605 MOD	GRC	SPATA ATTIKIS 023E55 37N58	FC CO SXA	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 30.0 DBW	ND	023E55 37N58	370 KM	2000.0000 KHZ 1636.4 1798.4 KHZ	
2606 MOD	GRC	SPATA ATTIKIS 023E55 37N58	FC CO SXA	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 30.0 DBW	ND	023E55 37N58	370 KM	1607.0 1624.5 KHZ	
2607 MOD	GRC	MOURNIES KRITIS 024E01 35N29	FC CO SXH	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 30.0 DBW	ND	024E01 35N29	370 KM	1636.4 1798.4 KHZ	
2608 MOD	GRC	MOURNIES KRITIS 024E01 35N29	FC CO SXH	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 30.0 DBW	ND	024E01 35N29	370 KM	1636.4 1798.4 KHZ	
2815 IFRB	GUI	CONAKRY 013W43 09N31	FC CP	0000-2400 DUPLEX	1K70A1B	X 33.0 DBW	ND	013W43 09N31	300 KM	500.0000 KHZ 435.5 526.0 KHZ	
2816 IFRB	GUI	CONAKRY 013W43 09N31	FC CR	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 17.0 DBW	ND	029E51 31N11	70 KM	1637.5000 KHZ 1636.4 1798.4 KHZ	
2901 MIFRB	GUI	KAMSAR 015W36 11N40	FC CP	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 20.0 DBW	ND	015W36 11N40	200 KM	2122.0000 KHZ 1636.4 1798.4 KHZ	
2902 MIFRB	GUI	KONAKRY 013W37 09N30	FC CP	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 23.0 DBW	ND	013W37 09N30	200 KM	1636.4 1798.4 KHZ	
2903 MIFRB	GUI	KONAKRI 013W37 09N30	FC CP	0000-2400 DUPLEX	1K70A2B	X 30.0 DBW	ND	013W37 09N30	300 KM	484.0000 KHZ 435.5 526.0 KHZ	
2904 MIFRB	GUI	KONAKRI 013W37 09N30	FC CR	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 17.0 DBW	ND	013W37 09N30	1700 KM	1637.5000 KHZ 1636.4 1798.4 KHZ	

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA		FREQ-IN-USE PREF-BAND	REMARK
431	HOL	OUDDORP	FC CP	0000-2400	280HF1BCN	X 30.0 DBW	ND	003E53 51N48	500 KM		82
MOD		003E53 51N48	PBC	DUPLEX						435.5 1624.5 KHZ	
432	HOL	DEN HELDER	FC CP	0000-2400	280HF1BCN	X 30.0 DBW	ND	004E45 52N55	500 KM		82
MOD		004E45 52N55	PBB	DUPLEX						435.5 1624.5 KHZ	
436	HOL	OUDDORP	FC CP	0000-2400	280HF1BCN	X 36.0 DBW	ND	003E53 51N48	500 KM		
MOD		003E53 51N48	PBC	DUPLEX						435.5 1624.5 KHZ	
437	HOL	DEN HELDER	FC CP	0000-2400	280HF1BCN	X 36.0 DBW	ND	004E45 52N55	500 KM		
MOD		004E45 52N55	PBB	DUPLEX						435.5 1624.5 KHZ	
445	HOL	VLISSINGEN	FC CP	0000-2400	2K80J3EJN	X 20.0 DBW	ND	003E37 51N27	180 KM	1625.9000 KHZ	
MOD		003E37 51N27	PBG	DUPLEX						1636.4 1798.4 KHZ	
447	HOL	OUDDORP	FC CP	0000-2400	2K80J3EJN	X 20.0 DBW	ND	003E53 51N48	180 KM		
MOD		003E53 51N48	PBC	DUPLEX						1636.4 1798.4 KHZ	
622	I	ANCONA	FC CP	0000-2400	100HA1A	X 33.0 DBW	ND	013E28 43N36	250 KM		
MOD		013E28 43N36	IPA	DUPLEX						435.5 1624.5 KHZ	
625	I	AUGUSTA	FC CP	0000-2400	100HA1A	X 33.0 DBW	ND	015E13 37N13	250 KM		
MOD		015E13 37N13	IQA	DUPLEX						435.5 1624.5 KHZ	
628	I	BARI	FC CP	0000-2400	100HA1A	X 33.0 DBW	ND	017E25 40N26	250 KM		
MOD		017E25 40N26	IPB	DUPLEX						435.5 1624.5 KHZ	
631	I	CAGLIARI	FC CP	0000-2400	100HA1A	X 33.0 DBW	ND	009E07 39N15	250 KM	524.0000 KHZ	
MOD		009E07 39N15	IDC	DUPLEX						435.5 526.0 KHZ	
633	I	GENOVA	FC CP	0000-2400	100HA1A	X 33.0 DBW	ND	008E56 44N25	50 KM	516.0000 KHZ	
MOD		008E56 44N25	ICB	DUPLEX						435.5 526.0 KHZ	
634	I	GENOVA	FC CP	0000-2400	100HA1A	X 33.0 DBW	ND	008E56 44N25	250 KM		
MOD		008E56 44N25	ICB	DUPLEX						435.5 1624.5 KHZ	
635	I	GENOVA	FC CP	0000-2400	100HA1A	X 33.0 DBW	ND	008E56 44N25	250 KM		
MOD		008E56 44N25	ICB	DUPLEX						435.5 1624.5 KHZ	
638	I	NAPOLI	FC CP	0000-2400	100HA1A	X 33.0 DBW	ND	014E14 40N50	250 KM		
MOD		014E14 40N50	IQH	DUPLEX						435.5 1624.5 KHZ	
641	I	ROMA	FC CP	0000-2400	100HA1A	X 33.0 DBW	ND	012E31 41N48	250 KM		
MOD		012E31 41N48	IAR	DUPLEX						435.5 1624.5 KHZ	

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA	FREQ-IN-USE PREF-BAND	REMARK
642	I	ROMA	FC CP	0000-2400	100HA1A	X 33.0 DBW	ND	012E31 41N48 250 KM		
MOD		012E31 41N48	IAR	DUPLEX					435.5 1624.5 KHZ	
645	I	TRIESTE	FC CP	0000-2400	100HA1A	X 33.0 DBW	ND	013E46 45N40 250 KM		
MOD		013E46 45N40	IQX	DUPLEX					435.5 1624.5 KHZ	
656	I	ANCONA	FC CP	0000-2400	304HF1B	X 33.0 DBW	ND	013E28 43N36 250 KM		
MOD		013E28 43N36	IPA	DUPLEX					435.5 526.0 KHZ	
657	I	ANCONA	FC CP	0000-2400	304HF1B	X 33.0 DBW	ND	013E28 43N36 250 KM		
MOD		013E28 43N36	IPA	DUPLEX					435.5 526.0 KHZ	
658	I	ANCONA	FC CP	0000-2400	304HF1B	X 33.0 DBW	ND	013E28 43N36 250 KM		
MOD		013E28 43N36	IPA	DUPLEX					435.5 526.0 KHZ	
659	I	AUGUSTA	FC CP	0000-2400	304HF1B	X 33.0 DBW	ND	015E13 37N13 250 KM		
MOD		015E13 37N13	IQA	DUPLEX					435.5 526.0 KHZ	
660	I	AUGUSTA	FC CP	0000-2400	304HF1B	X 33.0 DBW	ND	015E13 37N13 350 KM		
MOD		015E13 37N13	IQA	DUPLEX					435.5 526.0 KHZ	
661	I	AUGUSTA	FC CP	0000-2400	304HF1B	X 33.0 DBW	ND	015E13 37N13 350 KM		
MOD		015E13 37N13	IQA	DUPLEX					435.5 526.0 KHZ	
662	I	BARI	FC CP	0000-2400	304HF1B	X 33.0 DBW	ND	017E25 40N26 250 KM		
MOD		017E25 40N26	IPB	DUPLEX					435.5 526.0 KHZ	
663	I	BARI	FC CP	0000-2400	304HF1B	X 33.0 DBW	ND	017E25 40N26 250 KM		
MOD		017E25 40N26	IPB	DUPLEX					435.5 526.0 KHZ	
664	I	BARI	FC CP	0000-2400	304HF1B	X 33.0 DBW	ND	017E25 40N26 250 KM		
MOD		017E25 40N26	IPB	DUPLEX					435.5 526.0 KHZ	
665	I	CAGLIARI	FC CP	0000-2400	304HF1B	X 33.0 DBW	ND	009E07 39N15 250 KM		
MOD		009E07 39N15	IDC	DUPLEX					435.5 526.0 KHZ	
666	I	CAGLIARI	FC CP	0000-2400	304HF1B	X 33.0 DBW	ND	009E07 39N15 350 KM		
MOD		009E07 39N15	IDC	DUPLEX					435.5 526.0 KHZ	
667	I	CAGLIARI	FC CP	0000-2400	304HF1B	X 33.0 DBW	ND	009E07 39N15 250 KM		
MOD		009E07 39N15	IDC	DUPLEX					435.5 526.0 KHZ	
668	I	GENOVA	FC CP	0000-2400	304HF1B	X 33.0 DBW	ND	008E56 44N25 250 KM		
MOD		008E56 44N25	ICB	DUPLEX					435.5 526.0 KHZ	
669	I	GENOVA	FC CP	0000-2400	304HF1B	X 33.0 DBW	ND	008E56 44N25 250 KM		
MOD		008E56 44N25	ICB	DUPLEX					435.5 526.0 KHZ	
670	I	GENOVA	FC CP	0000-2400	304HF1B	X 33.0 DBW	ND	008E56 44N25 250 KM		
MOD		008E56 44N25	ICB	DUPLEX					435.5 526.0 KHZ	
671	I	GENOVA	FC CP	0000-2400	304HF1B	X 33.0 DBW	ND	008E56 44N25 250 KM		
MOD		008E56 44N25	ICB	DUPLEX					435.5 526.0 KHZ	

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA		FREQ-IN-USE PREF-BAND	REMARK
672	I	NAPOLI	FC CP	0000-2400	304HF1B	X 33.0 DBW	ND	014E14 40N50	250 KM		
MOD		014E14 40N50	IQH	DUPLEX						435.5 526.0 KHZ	
673	I	NAPOLI	FC CP	0000-2400	304HF1B	X 33.0 DBW	ND	014E14 40N50	250 KM		
MOD		014E14 40N50	IQH	DUPLEX						435.5 526.0 KHZ	
674	I	NAPOLI	FC CP	0000-2400	304HF1B	X 33.0 DBW	ND	014E14 40N50	250 KM		
MOD		014E14 40N50	IQH	DUPLEX						435.5 526.0 KHZ	
675	I	ROMA	FC CP	0000-2400	304HF1B	X 33.0 DBW	ND	012E31 41N48	250 KM		
MOD		012E31 41N48	IAR	DUPLEX						435.5 526.0 KHZ	
676	I	ROMA	FC CP	0000-2400	304HF1B	X 33.0 DBW	ND	012E31 41N48	250 KM		
MOD		012E31 41N48	IAR	DUPLEX						435.5 526.0 KHZ	
677	I	ROMA	FC CP	0000-2400	304HF1B	X 33.0 DBW	ND	012E31 41N48	250 KM		
MOD		012E31 41N48	IAR	DUPLEX						435.5 526.0 KHZ	
678	I	ROMA	FC CP	0000-2400	304HF1B	X 33.0 DBW	ND	012E31 41N48	250 KM		
MOD		012E31 41N48	IAR	DUPLEX						435.5 526.0 KHZ	
679	I	TRIESTE	FC CP	0000-2400	304HF1B	X 33.0 DBW	ND	013E46 45N40	250 KM		
MOD		013E46 45N40	IQX	DUPLEX						435.5 526.0 KHZ	
680	I	TRIESTE	FC CP	0000-2400	304HF1B	X 33.0 DBW	ND	013E46 45N40	250 KM		
MOD		013E46 45N40	IQX	DUPLEX						435.5 526.0 KHZ	
681	I	TRIESTE	FC CP	0000-2400	304HF1B	X 33.0 DBW	ND	013E46 45N40	250 KM		
MOD		013E46 45N40	IQX	DUPLEX						435.5 526.0 KHZ	
692	I	AUGUSTA RADIO	FC CP	0000-2400	304HF1B	X 33.0 DBW	ND	015E13 37N13	600 KM		
MOD		015E13 37N13	IQA	DUPLEX						1607.0 1624.5 KHZ	
700	I	MAZARA VALLO RADIO	FC CP	0000-2400	304HF1B	X 33.0 DBW	ND	012E34 37N38	600 KM		
MOD		012E34 37N38	IQQ	DUPLEX						1607.0 1624.5 KHZ	
710	I	ROMA	FC CO	0000-2400	2K80J3E	X 27.0 DBW	ND	012E22 41N59	220 KM		
MOD		012E22 41N59	IDR	DUPLEX						1636.4 1798.4 KHZ	
712	I	TARANTO	FC CO	0000-2400	2K80J3E	X 27.0 DBW	ND	017E25 40N26	220 KM		
MOD		017E25 40N26	ICT	DUPLEX						1636.4 1798.4 KHZ	
713	I	TARANTO	FC CO	0000-2400	2K80J3E	X 27.0 DBW	ND	017E25 40N26	220 KM		
MOD		017E25 40N26	ICT	DUPLEX						1636.4 1798.4 KHZ	
714	I	LA MADDALENA	FC CO	0000-2400	2K80J3E	X 27.0 DBW	ND	009E20 41N13	220 KM		
MOD		009E20 41N13	ICH	DUPLEX						1636.4 1798.4 KHZ	
715	I	LA SPEZIA	FC CO	0000-2400	2K80J3E	X 27.0 DBW	ND	009E43 44N06	220 KM		
MOD		009E43 44N06	ICS	DUPLEX						1636.4 1798.4 KHZ	
716	I	LA SPEZIA	FC CO	0000-2400	2K80J3E	X 27.0 DBW	ND	009E43 44N06	220 KM		
MOD		009E43 44N06	ICS	DUPLEX						1636.4 1798.4 KHZ	

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA		FREQ-IN-USE PREF-BAND	REMARK
717	I	NAPOLI	FC CO	0000-2400	2K80J3E	X 27.0 DBW	ND	014E14 40N42	220 KM		
MOD		014E14 40N42	ICN	DUPLEX						1636.4 1798.4 KHZ	
718	I	PALOMBARA	FC CO	0000-2400	2K80J3E	X 27.0 DBW	ND	015E08 37N10	220 KM		
MOD		015E08 37N10	IGJ	DUPLEX						1636.4 1798.4 KHZ	
719	I	ANCONA RADIO	FC CP	0000-2400	2K80J3E	X 30.0 DBW	ND	013E28 43N36	200 KM		
MOD		013E28 43N36	IPA	DUPLEX						1636.4 1798.4 KHZ	
721	I	ANCONA RADIO	FC CP	0000-2400	2K80J3E	X 30.0 DBW	ND	013E28 43N36	200 KM		
MOD		013E28 43N36	IPA	DUPLEX						1636.4 1798.4 KHZ	
723	I	ANCONA RADIO	FC CP	0000-2400	2K80J3E	X 30.0 DBW	ND	013E28 43N36	200 KM		
MOD		013E28 43N36	IPA	DUPLEX						1636.4 1798.4 KHZ	
729	I	AUGUSTA RADIO	FC CP	0000-2400	2K80J3E	X 30.0 DBW	ND	015E13 37N13	200 KM		
MOD		015E13 37N13	IQA	DUPLEX						1636.4 1798.4 KHZ	
736	I	BARI RADIO	FC CP	0000-2400	2K80J3E	X 30.0 DBW	ND	016E59 41N05	200 KM	2577.4000 KHZ	
MOD		016E59 41N05	IPB	DUPLEX						1636.4 1798.4 KHZ	
737	I	BARI RADIO	FC CP	0000-2400	2K80J3E	X 30.0 DBW	ND	016E59 41N05	200 KM		
MOD		016E59 41N05	IPB	DUPLEX						1636.4 1798.4 KHZ	
743	I	CAGLIARI RADIO	FC CP	0000-2400	2K80J3E	X 30.0 DBW	ND	009E07 39N15	200 KM		
MOD		009E07 39N15	IDC	DUPLEX						1636.4 1798.4 KHZ	
746	I	CAGLIARI RADIO	FC CP	0000-2400	2K80J3E	X 30.0 DBW	ND	009E07 39N15	200 KM		
MOD		009E07 39N15	IDC	DUPLEX						1636.4 1798.4 KHZ	
759	I	GENOVA RADIO	FC CP	0000-2400	2K80J3E	X 30.0 DBW	ND	008E56 44N25	200 KM		
MOD		008E56 44N25	ICB	DUPLEX						1636.4 1798.4 KHZ	
761	I	GENOVA RADIO	FC CP	0000-2400	2K80J3E	X 30.0 DBW	ND	008E56 44N25	200 KM		
MOD		008E56 44N25	ICB	DUPLEX						1636.4 1798.4 KHZ	
766	I	LAMPEDUSA RADIO	FC CP	0000-2400	2K80J3E	X 30.0 DBW	ND	012E36 35N30	200 KM	1739.4000 KHZ	
MOD		012E36 35N30	IQN	DUPLEX						1636.4 1798.4 KHZ	
767	I	LIVORNO RADIO	FC CP	0000-2400	2K80J3E	X 30.0 DBW	ND	010E11 43N29	200 KM		
MOD		010E11 43N29	IPL	DUPLEX						1636.4 1798.4 KHZ	
769	I	LIVORNO RADIO	FC CP	0000-2400	2K80J3E	X 30.0 DBW	ND	010E11 43N29	200 KM		
MOD		010E11 43N29	IPL	DUPLEX						1636.4 1798.4 KHZ	
771	I	LIVORNO RADIO	FC CP	0000-2400	2K80J3E	X 30.0 DBW	ND	010E11 43N29	200 KM		
MOD		010E11 43N29	IPL	DUPLEX						1636.4 1798.4 KHZ	
778	I	MAZARA VALLO RADIO	FC CP	0000-2400	2K80J3E	X 30.0 DBW	ND	012E34 37N38	200 KM	2209.4000 KHZ	
MOD		012E34 37N38	IQQ	DUPLEX						1636.4 1798.4 KHZ	
785	I	MESSINA RADIO	FC CP	0000-2400	2K80J3E	X 30.0 DBW	ND	015E33 38N11	200 KM		
MOD		015E33 38N11	IDF	DUPLEX						1636.4 1798.4 KHZ	

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA		FREQ-IN-USE PREF-BAND	REMARK
788	I	NAPOLI RADIO	FC CP	0000-2400	2K80J3E	X 30.0 DBW	ND	014E14 40N50	200 KM	1633.4000 KHZ	
MOD		014E14 40N50	IQH	DUPLEX						1636.4 1798.4 KHZ	
803	I	PORTO TORRES RADIO	FC CP	0000-2400	2K80J3E	X 30.0 DBW	ND	008E23 40N50	200 KM		
MOD		008E23 40N50	IZN	DUPLEX						1636.4 1798.4 KHZ	
805	I	S BENEDETTO TRONTO	FC CP	0000-2400	2K80J3E	X 30.0 DBW	ND	013E52 42N57	200 KM		
MOD		013E52 42N57	IQP	DUPLEX						1636.4 1798.4 KHZ	
807	I	S BENEDETTO TRONTO	FC CP	0000-2400	2K80J3E	X 30.0 DBW	ND	013E52 42N57	200 KM		
MOD		013E52 42N57	IQP	DUPLEX						1636.4 1798.4 KHZ	
809	I	S BENEDETTO TRONTO	FC CP	0000-2400	2K80J3E	X 30.0 DBW	ND	013E52 42N57	200 KM		
MOD		013E52 42N57	IQP	DUPLEX						1636.4 1798.4 KHZ	
812	I	TRAPANI RADIO	FC CP	0000-2400	2K80J3E	X 30.0 DBW	ND	012E30 38N01	200 KM	1736.4000 KHZ	
MOD		012E30 38N01	IQM	DUPLEX						1636.4 1798.4 KHZ	
830	I	TRIESTE RADIO	FC CP	0000-2400	2K80J3E	X 30.0 DBW	ND	013E46 45N40	200 KM	2212.4000 KHZ	
MOD		013E46 45N40	IQX	DUPLEX						1636.4 1798.4 KHZ	
835	I	VENEZIA RADIO	FC CP	0000-2400	2K80J3E	X 33.0 DBW	ND	012E21 45N26	200 KM		
MOD		012E21 45N26	IPN	DUPLEX						1636.4 1798.4 KHZ	
2539	I	MAZARA VALLO	FC CP	0000-2400	304HF1B	X 33.0 DBW	ND	012E34 37N38	350 KM	500.0000 KHZ	
MOD		012E34 37N38	IQQ	DUPLEX						435.5 526.0 KHZ	
2541	I	MAZARA VALLO	FC CP	0000-2400	304HF1B	X 33.0 DBW	ND	012E34 37N38	250 KM	500.0000 KHZ	
MOD		012E34 37N38	IQQ	DUPLEX						435.5 526.0 KHZ	
573	IRL	HAULBOWLINE	FC CO	0000-2400	300HF1B	X 30.0 DBW	ND	008W18 51N50	500 KM	2135.0000 KHZ	
MOD		008W18 51N50	EIL	DUPLEX						1607.0 1624.5 KHZ	
579	IRL	MALIN HEAD	FC CP	0000-2400	300HF1B	X 30.0 DBW	ND	007W21 55N22	500 KM	1618.0000 KHZ	
MOD		007W21 55N22	EJM	DUPLEX						1607.0 1624.5 KHZ	
884	IRQ	BASRAH	FC CR	0000-2400	276HF1BCN	X 30.0 DBW	ND	025E00 30N00 080E00 00S01		1610.0000 KHZ	
MOD		047E47 30N33	YIR	DUPLEX						1607.0 1624.5 KHZ	
886	IRQ	BASRAH	FC CR	0000-2400	276HF1BCN	X 30.0 DBW	ND	025E00 30N00 080E00 00S01		1611.0000 KHZ	
MOD		047E47 30N33	YIR	DUPLEX						1607.0 1624.5 KHZ	
887	IRQ	BASRAH	FC CR	0000-2400	276HF1BCN	X 30.0 DBW	ND	025E00 30N00 080E00 00S01		1615.0000 KHZ	
MOD		047E47 30N33	YIR	DUPLEX						1607.0 1624.5 KHZ	

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA	FREQ-IN-USE PREF-BAND	REMARK
888 MOD	IRQ	BASRAH 047E47 30N33	FC CR YIR	0000-2400 DUPLEX	276HF1BCN	X 30.0 DBW	ND	025E00 30N00 080E00 00S01	1618.0000 KHZ 1607.0 1624.5 KHZ	
889 MOD	IRQ	BASRAH 047E47 30N33	FC CR YIR	0000-2400 DUPLEX	276HF1BCN	X 30.0 DBW	ND	025E00 30N00 080E00 00S01	1620.0000 KHZ 1607.0 1624.5 KHZ	
2910 ADD	IRQ	BASRAH 047E47 30N33	FC CV YIM	0000-2400	100HA1A	X 30.0 DBW	ND	047E47 30N33 400 KM	436.0000 KHZ 435.5 526.0 KHZ	
2911 ADD	IRQ	BASRAH 047E47 30N33	FC CV YIR	0000-2400	100HA1A	X 30.0 DBW	ND	047E47 30N33 400 KM	488.0000 KHZ 435.5 526.0 KHZ	
2912 ADD	IRQ	FAO 048E29 29N58	FC CV YIR	0000-2400	100HA1A	X 30.0 DBW	ND	048E29 29N58 400 KM	461.0000 KHZ 435.5 526.0 KHZ	
2913 ADD	IRQ	BASRAH 048E29 29N58	FC CV YIS	0000-2400	100HA1A	X 30.0 DBW	ND	048E29 29N58 400 KM	461.5000 KHZ 435.5 526.0 KHZ	
2914 ADD	IRQ	BASRAH 047E47 30N33	FC CV YIR	0000-2400	100HA1A	X 30.0 DBW	ND	047E47 30N33 400 KM	440.0000 KHZ 435.5 526.0 KHZ	
2915 ADD	IRQ	FAO 048E29 29N58	FC CV YIR	0000-2400	100HA1A	X 30.0 DBW	ND	048E29 29N58 400 KM	440.0000 KHZ 435.5 526.0 KHZ	
2916 ADD	IRQ	BASRAH 047E47 30N33	FC CV YIR	0000-2400	100HA1A	X 30.0 DBW	ND	047E47 30N33 400 KM	446.0000 KHZ 435.5 526.0 KHZ	
2882 MIFRB	KEN	MOMBASA RADIO 039E34 03S58	FC CP	0000-2400 DUPLEX	100HA1AAN	X 34.0 DBW	ND	039E34 03S58 1500 KM	450.0 450.0 KHZ	
2883 MIFRB	KEN	MOMBASA RADIO 039E34 03S58	FC CP	0000-2400 DUPLEX	100HA1AAN	X 34.0 DBW	ND	039E34 03S58 1500 KM	526.0 526.0 KHZ	
2884 MIFRB	KEN	MOMBASA RADIO 039E34 03S58	FC CP	0000-2400 DUPLEX	100HA1AAN	X 34.0 DBW	ND	039E34 03S58 1500 KM	1608.0 1608.0 KHZ	
2885 MIFRB	KEN	MOMBASA RADIO 039E34 03S58	FC CP	0000-2400 DUPLEX	100HA1AAN	X 34.0 DBW	ND	039E34 03S58 1500 KM	1612.0 1612.0 KHZ	
2886 MIFRB	KEN	MOMBASA RADIO 039E34 03S58	FC CP	0000-2400 DUPLEX	100HA1AAN	X 34.0 DBW	ND	039E34 03S58 1500 KM	1616.0 1616.0 KHZ	
2887 MIFRB	KEN	MOMBASA RADIO 039E34 03S58	FC CP	0000-2400 DUPLEX	100HA1AAN	X 34.0 DBW	ND	039E34 03S58 1500 KM	1620.0 1620.0 KHZ	
2836 IFRB	LBN	BEYROUTH KHALD 035E29 33N48	FC CP	0400-2200 DUPLEX	100HA1A	X 34.0 DBW	ND	035E29 33N48 500 KM	524.0 524.0 KHZ	

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA		FREQ-IN-USE REMARK PREF-BAND
2838	LBN	BEYROUTH KHALD	FC CP	0000-2400	2K80J3E	X 24.8 DBW	ND	035E29 33N48	400 KM	
IFRB		035E29 33N48		DUPLEX						1694.0 1694.0 KHZ
2839	LBR	GR BASSA	FC CP	0800-2300	100HA1A	X 34.8 DBW	ND	010W21 06N07	400 KM	
IFRB		010W21 06N07		DUPLEX						500.0 500.0 KHZ
2846	LBR	HARPER C PALMA	FC CP	0800-2300	100HA1A	X 34.8 DBW	ND	007W44 04N22	400 KM	
IFRB		007W44 04N22		DUPLEX						500.0 500.0 KHZ
2852	LBR	HARPER C PALMA	FC CP	0800-2300	100HA1A	X 30.0 DBW	ND	007W44 04N22	400 KM	
IFRB		007W44 04N22		DUPLEX						524.0 524.0 KHZ
2853	LBR	MONROVIA	FC CP	0800-2300	100HA1A	X 34.8 DBW	ND	010W48 06N18	400 KM	
MIFRB		010W48 06N18								500.0 500.0 KHZ
2837	LBY	TOBRUK	FC CV	0000-2400	100HA1A	X 27.0 DBW	ND	023E59 32N02	400 KM	
IFRB		023E59 32N02		DUPLEX						435.5 1624.5 KHZ
2890	LBY	TRIPOLI	FC CP	0000-2400	100HA1AAN	X 37.0 DBW	ND	013E11 32N54	700 KM	476.0000 KHZ
ADD		013E11 32N54	5AT	DUPLEX						435.5 526.0 KHZ
2891	LBY	TRIPOLI	FC CP	0000-2400	2K70J3EJN	X 37.0 DBW	ND	013E11 32N54	300 KM	2197.0000 KHZ
ADD		013E11 32N54		DUPLEX						1636.4 1798.4 KHZ
2892	LBY	BENGHAZI	FC CP	0000-2400	100HA1AAN	X 37.0 DBW	ND	020E04 32N07	700 KM	465.0000 KHZ
ADD		020E04 32N07	5AB	DUPLEX						435.5 526.0 KHZ
2893	LBY	BENGHAZI	FC CP	0000-2400	2K70J3EJN	X 37.0 DBW	ND	020E04 32N07	300 KM	2197.0000 KHZ
ADD		020E04 32N07		DUPLEX						1636.4 1798.4 KHZ
2894	LBY	TOBRUK	FC CV	0000-2400	100HA1A	X 27.0 DBW	ND	023E59 32N02	700 KM	420.0000 KHZ
ADD		023E59 32N02		DUPLEX						435.5 526.0 KHZ
2895	LBY	TOBRUK	FC CP	0000-2400	2K70J3E	X 37.0 DBW	ND	023E59 32N02	500 KM	2150.0000 KHZ
ADD		023E59 32N02	5AZ	DUPLEX						1636.4 1798.4 KHZ
2896	LBY	TOBRUK	FC CP	0000-2400	2K70J3E	X 37.0 DBW	ND	023E59 32N02	500 KM	2145.0000 KHZ
ADD		023E59 32N02	5AZ	DUPLEX						1636.4 1798.4 KHZ
2917	LBY	TRIPOLI RADIO	FC CP	0000-2400	2K80J3E	X 30.0 DBW	ND	013E11 32N54	450 KM	2197.0000 KHZ
ADD		013E11 32N54	5AT	DUPLEX						1636.4 1798.4 KHZ
2918	LBY	TOBRUK RADIO	FC CV	0000-2400	2K80J3E	X 30.0 DBW	ND	023E59 32N02	200 KM	2150.0000 KHZ
ADD		023E59 32N02	5AZ	DUPLEX						1636.4 1798.4 KHZ

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA		FREQ-IN-USE PREF-BAND	REMARK
2919 ADD	LBY	TRIPOLI RADIO 013E11 32N54	FC CP 5AT	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 37.0 DBW	ND	013E11 32N54	450 KM	476.0000 KHZ 446.0 KHZ	
2920 ADD	LBY	TRIPOLI RADIO 013E11 32N54	FC CV 5AJ	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 DBW	ND	013E11 32N54	250 KM	441.0000 KHZ KHZ	
2921 ADD	LBY	BENGHAZI RADIO 020E04 32N07	FC CP 5AB	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 37.0 DBW	ND	020E04 32N07	450 KM	476.0000 KHZ 465.0 KHZ	
2922 ADD	LBY	BENGHAZI PORT 020E04 32N03	FC CV	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 DBW	ND	020E04 32N03	300 KM	470.0000 KHZ KHZ	
2923 ADD	LBY	BENGHAZI RADIO 020E04 32N07	FC CP 5AB	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 DBW	ND	020E04 32N07	450 KM	2197.0000 KHZ 1636.4 1798.4 KHZ	
1592 MOD	MDG	ANTSERANANA 049E17 12S17	FC CP 5RL	0000-2400 SIMPLEX	100HA1A	X 33.0 DBW	ND	049E17 12S17	500 KM	447.0000 KHZ 435.5 526.0 KHZ	
531 MOD	MLT	MALTA RADIO 014E24 35N52	FC CP 9HD	0000-2400 DUPLEX	2K80J3EJN	X 37.0 DBW	ND	014E24 35N52	1000 KM	1734.0000 KHZ 1636.4 1798.4 KHZ	
532 MOD	MLT	MALTA RADIO 014E24 35N52	FC CP 9HD	0000-2400 DUPLEX	2K80J3EJN	X 37.0 DBW	ND	014E24 35N52	1000 KM	1692.0000 KHZ 1636.4 1798.4 KHZ	
533 MOD	MLT	MALTA RADIO 014E24 35N52	FC CP 9HD	0000-2400 DUPLEX	2K80J3EJN	X 37.0 DBW	ND	014E24 35N52	1000 KM	1659.0000 KHZ 1636.4 1798.4 KHZ	
534 MOD	MLT	MALTA RADIO 014E24 35N52	FC CP 9HD	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 37.0 DBW	ND	014E24 35N52	1000 KM	1614.5000 KHZ 1607.0 1624.5 KHZ	77
535 MOD	MLT	MALTA RADIO 014E24 35N52	FC CP 9HD	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 37.0 DBW	ND	014E24 35N52	1000 KM	1621.0000 KHZ 1607.0 1624.5 KHZ	78
1587 MOD	MLT	MALTA RADIO 014E24 35N52	FC CP 9HD	0000-2400 DUPLEX	100HA1AAN	X 34.8 DBW	ND	014E24 35N52	1000 KM	448.0000 KHZ 435.5 526.0 KHZ	
1588 MOD	MLT	MALTA RADIO 014E24 35N52	FC CP 9HD	0000-2400 DUPLEX	100HA1AAN	X 34.8 DBW	ND	014E24 35N52	1000 KM	515.0000 KHZ 435.5 526.0 KHZ	
1589 MOD	MLT	MALTA RADIO 014E24 35N52	FC CP	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 34.8 DBW	ND	014E24 35N52	1000 KM	444.5000 KHZ 435.5 526.0 KHZ	78
1590 MOD	MLT	MALTA RADIO 014E24 35N52	FC CP	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 34.8 DBW	ND	014E24 35N52	1000 KM	516.5000 KHZ 435.5 526.0 KHZ	77

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA		FREQ-IN-USE PREF-BAND	REMARK
2419	MLT	XLOKK RADIO	FC CP	0000-2400	2K80J3EJN	X 37.0 DBW	ND	014E32 35N49	1000 KM	1758.0000 KHZ	
MOD		014E32 35N49	9HJ	DUPLEX						1636.4 1798.4 KHZ	
2420	MLT	XLOKK RADIO	FC CP	0000-2400	304HF1BCN	X 37.0 DBW	ND	014E32 35N49	1000 KM	1746.0000 KHZ	77
MOD		014E32 35N49	9HJ	DUPLEX						1607.0 1624.5 KHZ	
2421	MLT	XLOKK RADIO	FC CP	0000-2400	2K80J3EJN	X 37.0 DBW	ND	014E32 35N49	1000 KM	1644.0000 KHZ	
MOD		014E32 35N49	9HJ	DUPLEX						1636.4 1798.4 KHZ	
2422	MLT	XLOKK RADIO	FC CP	0000-2400	2K80J3EJN	X 37.0 DBW	ND	014E32 35N49	1000 KM	1794.0000 KHZ	
MOD		014E32 35N49	9HJ	DUPLEX						1636.4 1798.4 KHZ	
2423	MLT	XLOKK RADIO	FC CP	0000-2400	304HF1BCN	X 37.0 DBW	ND	014E32 35N49	1000 KM	1614.0000 KHZ	78
MOD		014E32 35N49	9HJ	DUPLEX						1607.0 1624.5 KHZ	
2424	MLT	XLOKK RADIO	FC CP	0000-2400	100HA1AAN	X 34.8 DBW	ND	014E32 35N49	1000 KM	449.5000 KHZ	
MOD		014E32 35N49	9HJ	DUPLEX						435.5 526.0 KHZ	
2425	MLT	XLOKK RADIO	FC CP	0000-2400	100HA1AAN	X 34.8 DBW	ND	014E32 35N49	1000 KM	510.5000 KHZ	
MOD		014E32 35N49	9HJ	DUPLEX						435.5 526.0 KHZ	
2426	MLT	XLOKK RADIO	FC CP	0000-2400	304HF1BCN	X 34.8 DBW	ND	014E32 35N49	1000 KM	487.0000 KHZ	77
MOD		014E32 35N49	9HJ	DUPLEX						435.5 526.0 KHZ	
2427	MLT	XLOKK RADIO	FC CP	0000-2400	304HF1BCN	X 34.8 DBW	ND	014E32 35N49	1000 KM	421.5000 KHZ	78
MOD		014E32 35N49	9HJ	DUPLEX						435.5 526.0 KHZ	
2897	MTN	NOUADHIBOU RADIO	FC CP	0800-1800	2K80J3E	X 26.0 DBW	ND	017W03 20N54	600 KM	2000.0000 KHZ	
MIFRB		017W03 20N54	5TA	DUPLEX						1636.4 1798.4 KHZ	
2898	MTN	NOUADHIBOU RADIO	FC CP	0800-1800	304HF1B	X 26.0 DBW	ND	017W03 20N54	600 KM	500.0000 KHZ	
MIFRB		017W03 20N54	5TA	DUPLEX						435.5 526.0 KHZ	
2899	MTN	NOUAKCHOTT RADIO	FC CP	0000-2400	2K80J3E	X 26.0 DBW	ND	015W58 18N06	600 KM	2000.0000 KHZ	
MIFRB		015W58 18N06		DUPLEX						1636.4 1798.4 KHZ	
2900	MTN	NOUAKCHOTT RADIO	FC CP	0000-2400	304HF1B	X 26.0 DBW	ND	015W58 18N06	600 KM	500.0000 KHZ	
MIFRB		015W58 18N06		DUPLEX						435.5 526.0 KHZ	
1812	MYT	DZAOUDZI	FC CP	0000-2400	304HF1B	X 31.5 DBW	ND	045E17 12S48	800 KM	435.5265 KHZ	1289
MOD	F	045E17 12S48	FF	DUPLEX						1607.0 1624.5 KHZ	
1813	MYT	DZAOUDZI	FC CP	0000-2400	304HF1B	X 30.0 DBW	ND	045E17 12S48	400 KM	435.5265 KHZ	1274
MOD	F	045E17 12S48	FF	DUPLEX						435.5 1624.5 KHZ	

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA		FREQ-IN-USE PREF-BAND	REMARK
2829	NIG	LAGOS	FC CP	0600-2400	2K00A1B	X 30.0 DBW	ND	003E27 06N27	800 KM		
IFRB		003E27 06N27		DUPLEX						447.0 447.0 KHZ	
2831	NIG	PT HARCOURT	FC OT	0500-1700	100HA1A	X 30.0 DBW	ND	007E01 04N51	480 KM		
IFRB		007E01 04N51		DUPLEX						522.0 522.0 KHZ	
2835	NIG	BURUTU	FC CV	0000-2400	2K80J3E	X 13.0 DBW	ND	005E30 05N21	50 KM		
IFRB		005E30 05N21		DUPLEX						1659.0 1659.0 KHZ	
2872	NMB	LUDERITZ	FC CP	0000-2400	2K80J3E	X 30.0 DBW	ND	015E04 26S38	400 KM		
IFRB	AFS	015E04 26S38								1711.4 1711.4 KHZ	
2873	NMB	LUDERITZ	FC CP	0000-2400	2K80J3E	X 30.0 DBW	ND	015E04 26S38	400 KM		
IFRB	AFS	015E04 26S38								1701.4 1701.4 KHZ	
2874	NMB	LUDERITZ	FC CP	0000-2400	2K80J3E	X 30.0 DBW	ND	015E04 26S38	400 KM		
IFRB	AFS	015E04 26S38								1751.4 1751.4 KHZ	
2875	NMB	LUDERITZ	FC CP	0000-2400	2K80J3E	X 30.0 DBW	ND	015E04 26S38	400 KM		
IFRB	AFS	015E04 26S38								1766.4 1766.4 KHZ	
1663	NOR	SVALBARD	FC CP	0000-2400	100HA1A	X 27.0 DBW	ND	013E38 78N04	370 KM	438.0000 KHZ	
SUP		013E38 78N04	LGS	DUPLEX						435.5 526.0 KHZ	
1674	NOR	SVALBARD	FC CP	0000-2400	100HA1A	X 27.0 DBW	ND	013E38 78N04	370 KM	487.0000 KHZ	
MOD		013E38 78N04	LJN	DUPLEX						435.5 526.0 KHZ	
2245	OMA	SALALAH	FC CO	0000-2400	3K00J3E	X 33.0 DBW	ND	054E06 17N01	400 KM	1657.4000 KHZ	1545
MOD		054E06 17N01	A4M4	DUPLEX						1636.4 1798.4 KHZ	
2246	OMA	MUSSANDAM	FC CO	0000-2400	3K00J3E	X 33.0 DBW	ND	056E21 26N22	400 KM	1693.4000 KHZ	
MOD		056E21 26N22	A4N	SIMPLEX						1636.4 1798.4 KHZ	
2247	OMA	RAYSUT	FC CO	0000-2400	3K00J3E	X 33.0 DBW	ND	054E00 16N57	400 KM	1715.4000 KHZ	
MOD		054E00 16N57	A4Q	SIMPLEX						1636.4 1798.4 KHZ	

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA		FREQ-IN-USE PREF-BAND	REMARK
2248	OMA	MUSCAT	FC CO	0000-2400	3K00J3E	X 33.0 DBW	ND	058E21 26N22	400 KM	1723.4000 KHZ	
MOD		058E36 23N37	A4K	SIMPLEX						1636.4 1798.4 KHZ	
2249	OMA	WUDHAM	FC CO	0000-2400	3K00J3E	X 33.0 DBW	ND	057E33 23N49	400 KM	1750.4000 KHZ	
MOD		057E33 23N49	A4KA	SIMPLEX						1636.4 1798.4 KHZ	
2250	OMA	SUR	FC CO	0000-2400	3K00J3E	X 33.0 DBW	ND	059E28 22N32	400 KM	1768.4000 KHZ	
MOD		059E28 22N32	A4HA	SIMPLEX						1636.4 1798.4 KHZ	
2251	OMA	MUSCAT	FC CO	0000-2400	3K00J3E	X 33.0 DBW	ND	058E30 23N37	400 KM	1639.4000 KHZ	
MOD		058E30 23N37	A4M2	DUPLEX						1636.4 1798.4 KHZ	
2371	OMA	SALALAH	FC CP	0000-2400	304HF1BCN	X 33.0 DBW	ND	054E06 17N01	400 KM	449.0000 KHZ	
MOD		054E06 17N01	SL	DUPLEX						435.5 526.0 KHZ	
2372	OMA	MUSCAT	FC CP	0000-2400	304HF1BCN	X 33.0 DBW	ND	058E30 23N37	400 KM	436.0000 KHZ	
MOD		058E30 23N37	MS	DUPLEX						435.5 526.0 KHZ	
2373	OMA	MUSCAT	FC CP	0000-2400	304HF1BCN	X 33.0 DBW	ND	058E30 23N37	400 KM	525.0000 KHZ	
MOD		058E30 23N37	MCT	DUPLEX						435.5 526.0 KHZ	
2728	OMA	MUSCAT	FC CR	0000-2400	304HF1BCN	X 33.0 DBW	ND	058E30 23N37	400 KM		
MOD		058E30 23N37	A4M10	DUPLEX						435.5 1624.5 KHZ	
2731	OMA	SALALAH	FC CR	0000-2400	304HF1BCN	X 33.0 DBW	ND	054E06 17N01	400 KM		
MOD		054E06 17N01	A4M12	DUPLEX						435.5 1624.5 KHZ	
2908	OMA	MUSCAT	FC CR	0000-2400	304HF1BCN	X 33.0 DBW	ND	058E30 23N37	400 KM		
MOD		058E30 23N37	A4M11	DUPLEX						435.5 1624.5 KHZ	
2909	OMA	SALALAH	FC CR	0000-2400	304HF1BCN	X 33.0 DBW	ND	054E06 17N01	400 KM		
MOD		054E06 17N01	A4M13	DUPLEX						435.5 1624.5 KHZ	
2306	POL	HEL	FC CV	0000-2400	2K70J3EJN	X 25.0 DBW	ND	018E48 54N36	350 KM	1669.4000 KHZ	
MOD		018E48 54N36		DUPLEX						1636.4 1798.4 KHZ	
2311	POL	KOLOBRZEG	FC CV	0000-2400	2K70J3EJN	X 25.0 DBW	ND	015E34 54N11	350 KM	1720.4000 KHZ	
MOD		015E34 54N11		DUPLEX						1636.4 1798.4 KHZ	
2312	POL	KOLOBRZEG	FC CV	0000-2400	2K70J3EJN	X 25.0 DBW	ND	015E33 54N10	350 KM	1690.4000 KHZ	
MOD		015E33 54N10		DUPLEX						1636.4 1798.4 KHZ	
2313	POL	KRYNICA MORSKA	FC OT	0000-2400	400HF1BCN	X 30.0 DBW	ND	019E26 54N23	600 KM	1613.5000 KHZ	
MOD		019E26 54N23		DUPLEX						1607.0 1624.5 KHZ	
2315	POL	LAZY	FC OT	0000-2400	400HF1BCN	X 30.0 DBW	ND	016E12 54N18	600 KM	1621.0000 KHZ	
MOD		016E12 54N18		DUPLEX						1607.0 1624.5 KHZ	

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA		FREQ-IN-USE PREF-BAND	REMARK
2317 MOD	POL	LEBA 017E32 54N44	FC CV	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 25.0 DBW	ND	017E32 54N44	350 KM	1648.4000 KHZ 1636.4 1798.4 KHZ	
2319 MOD	POL	MIEDZYWODZIE 014E42 54N01	FC OT	0000-2400 DUPLEX	400HF1BCN	X 30.0 DBW	ND	014E42 54N01	600 KM	1623.5000 KHZ 1607.0 1624.5 KHZ	
2324 MOD	POL	POBIEROWO 014E54 54N04	FC OT	0000-2400 DUPLEX	400HF1BCN	X 30.0 DBW	ND	014E54 54N04	800 KM	1612.0000 KHZ 1607.0 1624.5 KHZ	
2326 MOD	POL	SARBINOWO 015E57 54N16	FC OT	0000-2400 DUPLEX	400HF1BCN	X 30.0 DBW	ND	015E57 54N16	600 KM	1618.0000 KHZ 1607.0 1624.5 KHZ	
2328 MOD	POL	SOBIESZEWO 018E51 54N21	FC OT	0000-2400 DUPLEX	400HF1BCN	X 30.0 DBW	ND	018E51 54N21	600 KM	1615.0000 KHZ 1607.0 1624.5 KHZ	
2330 MOD	POL	SUCHACZ 019E28 54N17	FC OT	0000-2400 DUPLEX	400HF1BCN	X 30.0 DBW	ND	019E28 54N17	600 KM	1619.0000 KHZ 1607.0 1624.5 KHZ	
2332 MOD	POL	SWARZEWO 018E24 54N46	FC OT	0000-2400 DUPLEX	400HF1BCN	X 30.0 DBW	ND	018E24 54N46	600 KM	1608.0000 KHZ 1607.0 1624.5 KHZ	
2334 MOD	POL	SWINOUJSCIE 014E15 53N52	FC OT	0000-2400 DUPLEX	400HF1BCN	X 30.0 DBW	ND	014E15 53N52	600 KM	1616.5000 KHZ 1607.0 1624.5 KHZ	
2343 MOD	POL	USTKA 016E52 54N34	FC CV	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 25.0 DBW	ND	016E52 54N34	350 KM	1696.4000 KHZ 1636.4 1798.4 KHZ	
2344 MOD	POL	USTKA 016E52 54N34	FC CV	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 25.0 DBW	ND	016E52 54N34	350 KM	1726.4000 KHZ 1636.4 1798.4 KHZ	
1816 MOD	REU F	S DENIS 055E36 20S54	FC CP FFD	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 33.0 DBW	ND	055E27 20S51	800 KM	435.5265 KHZ 435.5 1624.5 KHZ	1274
1817 MOD	REU F	S DENIS 055E36 20S54	FC CP FFD	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 33.0 DBW	ND	055E27 20S51	800 KM	435.5265 KHZ 435.5 1624.5 KHZ	1274
2822 IFRB	SDN	PT SUDAN 037E14 19N38	FC CP	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 DBW	ND	037E14 19N38	400 KM	484.0000 KHZ 435.5 526.0 KHZ	
43 SUP	SHN G	ST HELENA 005W43 15S56	FC CP ZBI	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 30.0 DBW	ND	005W43 15S56	320 KM	435.5 1624.5 KHZ	329

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA	FREQ-IN-USE PREF-BAND	REMARK
2823	SOM	MOGADISCIO	FC CO	0000-2400	100HA1A	X 33.0 DBW	ND	045E20 02N02 400 KM	450.0000 KHZ	
IFRB		045E20 02N02		DUPLEX					435.5 526.0 KHZ	
2774	SYR	LATTAKIA RADIO	FC CP	0000-2400	100HA1A	X 27.0 DBW	ND	035E47 35N30 500 KM	432.0000 KHZ	
IFRB		035E47 35N30	YMK7	DUPLEX					435.5 526.0 KHZ	
2252	TGO	LOME RADIO	FC CP	0715-1930	2K80J3E	X 20.1 DBW	ND	001E36 06N15 200 KM	1650.0000 KHZ	1314
MOD		001E36 06N15	5VA8	DUPLEX					1636.4 1798.4 KHZ	
2253	TGO	LOME RADIO	FC CP	0000-2400	100HA1A	X 30.0 DBW	ND	001E36 06N15 1000 KM	472.0000 KHZ	
MOD		001E36 06N15	5VA8	DUPLEX					435.5 526.0 KHZ	
2825	TRC	TRISTANDACUNHA	FC CO	0600-1800	100HA1A	X 26.0 DBW	ND	012W19 35S03 1000 KM	500.0000 KHZ	
MIFRB		012W19 35S03		DUPLEX					435.5 526.0 KHZ	
2064	TUN	SFAX RADIO 2 MDN	FC CO	0600-2400	100HA1A	X 27.0 DBW	ND	010E11 36N53 014E32 35N49	512.0000 KHZ	1315
MOD		010E44 34N44	3VS	SIMPLEX				013E11 32N54 012E31 41N48	435.5 526.0 KHZ	
								009E14 39N13 014E14 40N50		
2392	TUN	KELIBIA RADIO	FC CP	0600-1900	2K10A2AAN	X 27.0 DBW	ND	014E14 40N50 008E56 44N25	484.0000 KHZ	1334
SUP		008E46 36N50	3VK	SIMPLEX				012E21 41N48 010E19 43N29	435.5 526.0 KHZ	
								005E21 43N19 013E11 32N54		
2396	TUN	MAHDIA RADIO 2 MDN	FC CO	0600-1900	2K70J3EJN	X 26.0 DBW	ND	010E11 36N53 014E21 35N53	1785.0000 KHZ	
MOD		011E04 35N30	3VM	DUPLEX				012E34 37N38 012E30 38N01	1636.4 1798.4 KHZ	
								020E03 32N07 013E11 32N54		
2397	TUN	MAHDIA RADIO PORT	FC CR	0600-1900	2K70J3EJN	X 26.0 DBW	ND	010E11 36N53 014E21 35N53	2078.0000 KHZ	
MOD		011E04 35N30	3VM	DUPLEX				012E34 37N38 012E30 38N01	1636.4 1798.4 KHZ	
								020E03 32N07 013E11 32N54		
2399	TUN	SFAX RADIO	FC CP	0600-2400	2K10A2AAN	X 27.0 DBW	ND	010E11 36N53 014E32 35N49	512.0000 KHZ	1374
SUP		010E44 34N44	3VS	SIMPLEX				013E11 32N54 012E31 41N48	435.5 526.0 KHZ	
								009E14 39N13 014E14 40N50		

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA	FREQ-IN-USE PREF-BAND	REMARK
2401 MOD	TUN	SFAX RADIO 2 MDN 010E44 34N44	FC CO 3VS	0600-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 27.0 DBW	ND	010E11 36N53 014E32 35N49 013E11 32N54 012E31 41N48 009E14 39N13 014E14 40N50	1725.0000 KHZ 1636.4 1798.4 KHZ	
2405 MOD	TUN	BIZERTE RADIO 2 MDN 009L53 37N16	FC CO 3VB	0600-1900 SIMPLEX	2K10A2AAN	X 27.0 DBW	ND	005E21 43N19 003E18 36N40 014E14 40N50 008E56 44N25 012E21 41N48 009E14 39N13	472.0000 KHZ 435.5 526.0 KHZ	1334
2406 MOD	TUN	BIZERTE RADIO 009E53 37N16	FC CP 3VB	0600-1900 DUPLEX	2K70J3EJN	X 17.0 DBW	ND	005E21 43N19 003E18 36N40 007E45 36N54 013E22 38N07 008E56 44N25 014E14 40N50	1696.0000 KHZ 1636.4 1798.4 KHZ	
2407 MOD	TUN	BIZERTE RADIO 009E53 37N16	FC CP 3VB	0600-1900 DUPLEX	2K70J3EJN	X 26.0 DBW	ND	005E21 43N19 003E18 36N40 007E45 36N54 013E22 38N07 008E56 44N25 014E14 40N50	1770.0000 KHZ 1636.4 1798.4 KHZ	
2408 MOD	TUN	BIZERTE RADIO 009E53 37N16	FC CP 3VB	0600-1900 DUPLEX	2K70J3EJN	X 17.0 DBW	ND	005E21 43N19 003E18 36N40 007E45 36N54 013E22 38N07 008E56 44N25 014E14 40N50	2100.0000 KHZ 1636.4 1798.4 KHZ	
2410 MOD	TUN	TABARKA RADIO 2 MDN 006E25 36N57	FC CO 3VL	0600-1900 SIMPLEX	2K10A2AAN	X 27.0 DBW	ND	005E21 43N19 003E18 36N40 009E14 39N13 002E43 39N31 008E56 44N25 002E23 41N25	490.0000 KHZ 435.5 526.0 KHZ	1334
2413 SUP	TUN	TUNIS RADIO 010E11 36N53	FC CP 3VX	0000-2400 SIMPLEX	2K10A2AAN	X 37.0 DBW	ND	003E18 36N40 001E54 41N16 020E03 32N07 033E26 35N09 005E21 43N19 012E31 41N48	441.0000 KHZ 435.5 526.0 KHZ	1373
2414 MOD	TUN	TUNIS RADIO 010E11 36N53	FC CP 3VX	0000-2400 SIMPLEX	2K10A2AAN	X 30.0 DBW	ND	003E18 36N40 001E54 41N16 020E03 32N07 033E26 35N09 005E21 43N19 012E31 41N48	512.0000 KHZ 435.5 526.0 KHZ	1373
2415 MOD	TUN	TUNIS RADIO 010E11 36N53	FC CP 3VT	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 30.0 DBW	ND	003E18 36N40 001E54 41N16 020E03 32N07 033E26 35N09 005E21 43N19 012E31 41N48	1820.0000 KHZ 1636.4 1798.4 KHZ	1375
2416 MOD	TUN	TUNIS RADIO 2 MDN 010E11 36N53	FC CO 3VT	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 30.0 DBW	ND	003E18 36N40 001E54 41N16 020E03 32N07 033E26 35N09 005E21 43N19 012E31 41N48	1797.0000 KHZ 1636.4 1798.4 KHZ	
2417 MOD	TUN	TUNIS RADIO PORT 010E11 36N53	FC CR 3VT	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 30.0 DBW	ND	003E18 36N40 001E54 41N16 020E03 32N07 033E26 35N09 005E21 43N19 012E31 41N48	2060.0000 KHZ 1636.4 1798.4 KHZ	
2751 SUP	TUN	TABARKA RADIO 006E25 36N57	FC CP 3VL	0600-1900 SIMPLEX	100HA1A	X 27.0 DBW	ND	006E25 36N57 500 KM	490.0 490.0 KHZ	1449
2759 SUP	TUN	TUNIS RADIO 010E11 36N53	FC CP 3VX	0000-2400 SIMPLEX	100HA1A	X 37.0 DBW	ND	010E11 36N53 300 KM	435.5 1624.5 KHZ	1452
2762 MOD	TUN	TUNIS RADIO 2 MDN 010E11 36N53	FC CO 3VX	0000-2400 SIMPLEX	100HA1A	X 37.0 DBW	ND	010E11 36N53 300 KM	441.0 441.0 KHZ	1453

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA	FREQ-IN-USE PREF-BAND	REMARK
2764 MOD	TUN	TUNIS RADIO 2 MDN 010E11 36N53	FC CP 3VX	0000-2400 SIMPLEX	100HA1A	X 37.0 DBW	ND	010E11 36N53 300 KM	465.0 465.0 KHZ	1454
2766 MOD	TUN	TUNIS RADIO 010E11 36N53	FC CP 3VX	0000-2400 SIMPLEX	100HA1A	X 30.0 DBW	ND	010E11 36N53 250 KM	512.0 512.0 KHZ	1455
2866 ADD	TUN	BIZERTE RADIO 009E53 37N16	FC CP 3VB	0600-1900 SIMPLEX	304HF1BCN	X 27.0 DBW	ND	009E53 37N16 800 KM	1621.5 1621.5 KHZ	
2867 ADD	TUN	BIZERTE RADIO 009E53 37N16	FC CP 3VB	0600-1900 SIMPLEX	304HF1BCN	X 27.0 DBW	ND	009E53 37N16 800 KM	1623.5 1623.5 KHZ	
2868 ADD	TUN	SFAX RADIO 010E44 34N44	FC CP 3VS	0600-2400 SIMPLEX	304HF1BCN	X 27.0 DBW	ND	010E44 34N44 800 KM	1621.5 1621.5 KHZ	
2869 ADD	TUN	SFAX RADIO 010E44 34N44	FC CP 3VS	0600-2400 SIMPLEX	304HF1BCN	X 27.0 DBW	ND	010E44 34N44 800 KM	1623.5 1623.5 KHZ	
2870 ADD	TUN	TUNIS RADIO 010E11 36N53	FC CP 3VX	0000-2400 SIMPLEX	304HF1BCN	X 37.0 DBW	ND	010E11 36N53 1000 KM	1608.0 1608.0 KHZ	
2871 ADD	TUN	TUNIS, RADIO 010E11 36N53	FC CP 3VX	0000-2400 SIMPLEX	304HF1BCN	X 37.0 DBW	ND	010E11 36N53 1000 KM	1611.0 1611.0 KHZ	
2876 ADD	TUN	BIZERTE 009E48 37N09	FC CO	0000-2400 DUPLEX	1K15A1B	X 27.0 DBW	ND	009E48 37N09 KM	441.0 441.0 KHZ	
2877 ADD	TUN	C BLANC 009E50 37N20	FC CO	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 14.8 DBW	ND	009E50 37N20 50 KM	1638.9 1638.9 KHZ	
2878 ADD	TUN	SFAX 010E46 34N44	FC CO	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 14.8 DBW	ND	010E46 34N44 50 KM	1638.9 1638.9 KHZ	
2879 ADD	TUN	SOUSSE 010E38 35N49	FC CO	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 14.8 DBW	ND	010E38 35N49 200 KM	1651.4 1651.4 KHZ	
2880 ADD	TUN	C BLANC 009E50 37N20	FC CO	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 14.8 DBW	ND	009E50 37N20 100 KM	435.5 1624.5 KHZ	
2881 ADD	TUN	LA GOULETTE 010E11 36N48	FC CO	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 16.0 DBW	ND	010E11 36N48 200 KM	1744.4 1744.4 KHZ	
2889 ADD	TUN	SFAX 010E46 34N44	FC CR	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 14.8 DBW	ND	010E46 34N44 100 KM	1744.0 1744.0 KHZ	
2906 ADD	TUN	TUNIS RADIO 001E11 36N53	FC CP	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 30.0 DBW	ND	001E11 36N53 200 KM	1608.0000 KHZ 1607.0 1624.5 KHZ	
2907 ADD	TUN	TUNIS RADIO 001E11 36N53	FC CP	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 30.0 DBW	ND	001E11 36N53 200 KM	1611.0000 KHZ 1607.0 1624.5 KHZ	
2500 MOD	TUR	TRABZON 039E43 41N00	FC CP TA02	0000-2400 SIMPLEX	304HF1BCN	X 30.0 DBW	ND	039E43 41N00 250 KM	447.0000 KHZ 435.5 526.0 KHZ	

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA		FREQ-IN-USE PREF-BAND	REMARK
2826	YEM	HODEIDAH	FC CP	0000-2400	2K10A2B	X 30.0 DBW	ND	042E54	14N55	1800 KM	461.0000 KHZ
MIFRB		042E54 14N55		DUPLEX							435.5 526.0 KHZ
2827	YEM	ALAHMADI	FC CP	0000-2400	2K80J3E	X 24.0 DBW	ND	042E54	14N55	500 KM	1787.0000 KHZ
IFRB		042E54 14N55		DUPLEX							1636.4 1798.4 KHZ
839	YUG	KOPER	FC CP	0000-2400	100HA1AAN	X 26.0 DBW	ND	013E44	45N33	300 KM	449.0000 KHZ 142
MOD		013E44 45N33	YUK	SIMPLEX							449.0 449.0 KHZ
841	YUG	ZADAR	FC CP	0000-2400	100HA1AAN	X 26.0 DBW	ND	015E14	44N07	300 KM	440.5000 KHZ 142
MOD		015E14 44N07	YUZ	SIMPLEX							440.5 440.5 KHZ
845	YUG	KOPER	FC CP	0000-2400	134HJ2BCN	X 26.0 DBW	ND	013E44	45N33	300 KM	442.0000 KHZ 142
MOD		013E44 45N33	YUK	SIMPLEX							442.0 442.0 KHZ
847	YUG	ZADAR	FC CP	0000-2400	134HJ2BCN	X 27.0 DBW	ND	015E14	44N07	300 KM	448.0000 KHZ 142
MOD		015E14 44N07	YUZ	SIMPLEX							448.0 448.0 KHZ
849	YUG	DUBROVNIK	FC CP	0000-2400	134HJ2BCN	X 30.0 DBW	ND	018E07	42N38	200 KM	447.0000 KHZ 142
MOD		018E07 42N38	YUX	SIMPLEX							447.0 447.0 KHZ
850	YUG	BAR	FC CP	0000-2400	134HJ2BCN	X 30.0 DBW	ND	019E06	42N01	200 KM	445.0000 KHZ 142
MOD		019E06 42N01	YUW	SIMPLEX							445.0 445.0 KHZ
2291	ZAI	BANANA RADIO	FC CP	0600-2100	100HA1AAN	X 30.0 DBW	ND	012E18	05S53	800 KM	515.0000 KHZ
SUP		012E18 05S53	9PA	DUPLEX							435.5 526.0 KHZ
2428	ZAI	BANANA RADIO	FC CP	0600-2100	100HA1AAN	X 30.0 DBW	ND	012E18	05S53	800 KM	515.0000 KHZ
SUP		012E18 05S53	9PA	DUPLEX							435.5 526.0 KHZ
2429	ZAI	BANANA RADIO	FC CP	0600-2100	100HA1AAN	X 30.0 DBW	ND	012E18	05S53	800 KM	515.0000 KHZ
SUP		012E18 05S53	9PA	DUPLEX							435.5 526.0 KHZ
2430	ZAI	BANANA RADIO	FC CP	0600-2100	100HA1AAN	X 30.0 DBW	ND	012E18	05S53	800 KM	518.0000 KHZ
SUP		012E18 05S53	9PA	DUPLEX							435.5 526.0 KHZ
2431	ZAI	BANANA RADIO	FC CP	0600-2100	100HA1AAN	X 30.0 DBW	ND	012E18	05S53	800 KM	518.0000 KHZ
SUP		012E18 05S53	9PA	DUPLEX							435.5 526.0 KHZ
2433	ZAI	BANANA RADIO	FC CP	0600-2100	100HA1AAN	X 30.0 DBW	ND	012E18	05S53	800 KM	520.0000 KHZ
SUP		012E18 05S53	9PA	DUPLEX							435.5 526.0 KHZ

ANEXO 3

Explicación de los símbolos inscritos en el Anexo 4

IFRB N.º	Número de serie dado por la IFRB para identificar la necesidad
COU	País o zona geográfica donde está situada la estación
ADM	Símbolo del país que designa a la Administración que presenta la necesidad
TRANSMITTING-STATION	Nombre por el cual será conocida la estación
COORDINATES	Coordenadas geográficas del emplazamiento de la antena transmisora en grados y minutos
CL.	Clase de estación, AL = Radiofaro Aeronáutico
NAT.	Naturaleza del servicio
IDENTIFIC.	Señal de identificación que utilizará la estación
OP-HOURS	Horario de funcionamiento de la estación (UTC)
EMISSION	Características de la transmisión
POWER	Potencia suministrada a la antena en dBW
ANT-GAIN	En el caso de una antena direccional, ganancia máxima de la antena
AZIMUTH	En el caso de una antena direccional, el acimut de radiación máxima de la antena transmisora. En el caso de una antena no direccional: ND
BEAM-WIDTH	Angulo de abertura del lóbulo principal de radiación
SERVICE AREA	En el caso de una zona de servicio circular: las coordenadas geográficas del centro y el radio en km. En el caso de una zona de servicio definida por puntos: las coordenadas geográficas de los puntos que delimitan la zona de servicio
FREQUENCY-IN-USE	Frecuencia actualmente en uso
PREFERRED-BAND	Banda de frecuencias deseada
REMARK	Identificación del número de la Nota que aparece en el Anexo 5

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. IDENTIFIC.	OP-HOURS	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA		FREQ-IN-USE PREF-BAND	REMARK
51073	AGL	PORTO AMBOIM	AL RC	0000-2400	2K04A2AAN	Y 20.0 DBW	ND	013E46 10S43	138 KM		
MOD		013E46 10S43	PA							415.0 415.0 KHZ	
51074	AGL	LUANDA	AL RC	0000-2400	2K04A2AAN	Y 34.8 DBW	ND	013E18 08S47	462 KM		
MOD		013E18 08S47	LD							415.0 415.0 KHZ	
51075	AGL	JAMBA	AL RC	0000-2400	2K04A2AAN	Y 18.8 DBW	ND	016E02 14S42	92 KM		
MOD		016E02 14S42	JB							415.0 526.0 KHZ	
51076	AGL	CAFUNFO	AL RC	0000-2400	2K04A2AAN	Y 20.0 DBW	ND	018E00 08S46	185 KM		
MOD		018E00 08S46	CF							415.0 415.0 KHZ	
51077	AGL	GAGO COUTINHO	AL RC	0000-2400	2K04A2AAN	Y 26.0 DBW	ND	021E26 14S06	03 KM		
MOD		021E26 14S06								415.0 415.0 KHZ	
51078	AGL	DONDO	AL RC	0000-2400	2K04A2AAN	Y 26.0 DBW	ND	014E28 09S41	92 KM		
MOD		014E28 09S41	DO							415.0 415.0 KHZ	
51079	AGL	CABINDA	AL RC	0000-2400	2K04A2AAN	Y 26.0 DBW	ND	012E12 05S37	185 KM		
MOD		012E12 05S37	CA							415.0 526.0 KHZ	
50504	ALG	OUARGLA	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 23.0 DBW	ND	005E25 31N56	100 KM	421.0000 KHZ	
MOD		005E25 31N56	ORG							415.0 526.0 KHZ	
50505	ALG	ANNABA	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 23.0 DBW	ND	007E47 36N50	100 KM	417.0000 KHZ	
MOD		007E47 36N50	ANB							415.5 526.0 KHZ	
50507	ALG	ORAN ES SENIA	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 17.0 DBW	ND	000W38 35N39	100 KM	432.0000 KHZ	
MOD		000W38 35N39	ON							415.5 526.0 KHZ	
50511	ALG	JIJEL	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 17.0 DBW	ND	005E52 36N48	100 KM	415.0000 KHZ	
MOD		005E52 36N48	DJI							415.5 526.0 KHZ	
50515	ALG	TOUGGOURT	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 17.0 DBW	ND	006E05 33N03	100 KM	416.0000 KHZ	
MOD		006E05 33N03	TGT							415.5 526.0 KHZ	
50520	ALG	EL OUED	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 17.0 DBW	ND	006E47 33N30	100 KM	434.0000 KHZ	
MOD		006E47 33N30	ELO							415.5 526.0 KHZ	
50526	ALG	BATNA	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 17.0 DBW	ND	006E09 35N32	100 KM	425.0000 KHZ	
MOD		006E09 35N32	BTN							415.5 526.0 KHZ	
50528	ALG	EL BAYAD	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 26.0 DBW	ND	001E01 33N41	100 KM	425.0000 KHZ	
MOD		001E01 33N41	BAY							415.5 526.0 KHZ	
50537	ALG	TLEMCEN	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 23.0 DBW	ND	001W21 35N02	100 KM	422.0000 KHZ	
MOD		001W21 35N02	TLM							415.5 526.0 KHZ	

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. IDENTIFIC.	OP-HOURS	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA		FREQ-IN-USE PREF-BAND	REMARK
50929	ALG	ALGER	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 23.0 DBW	ND	003E18 36N40	100 KM	526.0000 KHZ	
MOD		003E18 36N40								526.0 526.0 KHZ	
50931	ALG	BEJAIA	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 23.0 DBW	ND	005E02 36N43	100 KM	509.0000 KHZ	
MOD		005E02 36N43								509.0 509.0 KHZ	
50933	ALG	ANNABA	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 23.0 DBW	ND	007E45 36N54	100 KM	509.0000 KHZ	
MOD		007E45 36N54								509.0 509.0 KHZ	
50937	ALG	GARA DJEBILET	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 23.0 DBW	ND	007W11 26N53	100 KM	507.0000 KHZ	
MOD		007W11 26N53								507.0 507.0 KHZ	
50938	ALG	TIMIMOUN	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 23.0 DBW	ND	000E17 29N14	100 KM	507.0000 KHZ	
MOD		000E17 29N14								507.0 507.0 KHZ	
50939	ALG	ADRAR	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 23.0 DBW	ND	000W14 27N46	100 KM	507.0000 KHZ	
MOD		000W14 27N46								507.0 507.0 KHZ	
50940	ALG	BATNA	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 23.0 DBW	ND	006E09 35N32	100 KM	522.0000 KHZ	
MOD		006E09 35N32								522.0 522.0 KHZ	
50941	ALG	EL OUED	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 23.0 DBW	ND	006E47 33N30	100 KM	513.0000 KHZ	
MOD		006E47 33N30								513.0 513.0 KHZ	
50943	ALG	BECHAR	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 23.0 DBW	ND	002W14 31N38	100 KM	513.0000 KHZ	
MOD		002W14 31N38								513.0 513.0 KHZ	
50944	ALG	BOUSAADA	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 23.0 DBW	ND	004E12 35N20	100 KM	512.0000 KHZ	
MOD		004E12 35N20								512.0 512.0 KHZ	
50946	ALG	EL BAYADH	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 23.0 DBW	ND	001E01 33N41	100 KM	506.0000 KHZ	
MOD		001E01 33N41								506.0 506.0 KHZ	
50948	ALG	SETIF	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 23.0 DBW	ND	005E25 36N36	100 KM	506.0000 KHZ	
MOD		005E25 36N36								506.0 506.0 KHZ	
50949	ALG	ORAN ES SENIA	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 23.0 DBW	ND	000W35 35N39	100 KM	506.0000 KHZ	
MOD		000W35 35N39								506.0 506.0 KHZ	
50952	ALG	BORDJ OMAR DRISS	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 23.0 DBW	ND	006E50 28N08	100 KM	506.0000 KHZ	
MOD		006E50 28N08								506.0 506.0 KHZ	
50954	ALG	BISKRA	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 23.0 DBW	ND	005E44 34N48	100 KM	511.0000 KHZ	
MOD		005E44 34N48								511.0 511.0 KHZ	
50958	ALG	CHENACHENE	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 23.0 DBW	ND	004W13 26N03	100 KM	519.0000 KHZ	
MOD		004W13 26N03								519.0 519.0 KHZ	
50959	ALG	TINDOUF	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 23.0 DBW	ND	008W10 35N02	100 KM	523.0000 KHZ	
MOD		008W10 35N02								523.0 523.0 KHZ	
50964	ALG	OUARGLA	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 23.0 DBW	ND	005E25 31N56	100 KM	523.0000 KHZ	
MOD		005E25 31N56								523.0 523.0 KHZ	

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. IDENTIFIC.	OP-HOURS	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA		FREQ-IN-USE PREF-BAND	REMARK
50966	ALG	DJANET	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 23.0 DBW	ND	009E26 24N16	100 KM	523.0000 KHZ	
MOD		009E26 24N16								523.0 523.0 KHZ	
50968	ALG	EL GOLEA	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 23.0 DBW	ND	002E52 30N35	100 KM	510.0000 KHZ	
MOD		002E52 30N35								510.0 510.0 KHZ	
50971	ALG	HASSI MESSAOUD	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 23.0 DBW	ND	006E08 31N39	100 KM	510.0000 KHZ	
MOD		006E08 31N39								510.0 510.0 KHZ	
50973	ALG	IN GEZZAM	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 23.0 DBW	ND	005E46 19N34	100 KM	510.0000 KHZ	
MOD		005E46 19N34								510.0 510.0 KHZ	
50979	ALG	JIJEL	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 23.0 DBW	ND	005E52 36N48	100 KM	510.0000 KHZ	
MOD		005E52 36N48								510.0 510.0 KHZ	
51006	ALG	HASSI EL KHEBI	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 23.0 DBW	ND	005W16 29N11	100 KM	520.0000 KHZ	
MOD		005W16 29N11								520.0 520.0 KHZ	
51009	ALG	TLEMCEN	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 23.0 DBW	ND	001W21 35N02	100 KM	525.0000 KHZ	
MOD		001W21 35N02								525.0 525.0 KHZ	
51010	ALG	TEBESSA	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 23.0 DBW	ND	008E03 35N27	100 KM	525.0000 KHZ	
MOD		008E03 35N27								525.0 525.0 KHZ	
51011	ALG	IN SALAH	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 23.0 DBW	ND	002E31 27N15	100 KM	525.0000 KHZ	
MOD		002E31 27N15								525.0 525.0 KHZ	
51018	ALG	IN AMENAS	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 23.0 DBW	ND	009E37 28N03	100 KM	508.0000 KHZ	
MOD		009E37 28N03								508.0 508.0 KHZ	
51022	ALG	MASCARA	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 23.0 DBW	ND	000E11 35N13	100 KM	514.0000 KHZ	
MOD		000E11 35N13								514.0 514.0 KHZ	
51024	ALG	TAMANRASSET	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 23.0 DBW	ND	005E25 22N48	100 KM	515.0000 KHZ	
MOD		005E25 22N48								515.0 515.0 KHZ	
51026	ALG	TIARET	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 23.0 DBW	ND	001E28 35N21	100 KM	515.0000 KHZ	
MOD		001E28 35N21								515.0 515.0 KHZ	
51028	ALG	TOUGGOURT	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 23.0 DBW	ND	006E05 33N03	100 KM	515.0000 KHZ	
MOD		006E05 33N03								515.0 515.0 KHZ	
51031	ALG	ORAN ES SENIA	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 23.0 DBW	ND	000W38 35N39	100 KM	505.0000 KHZ	
MOD		000W38 35N39								505.0 505.0 KHZ	
51094	BDI	RUYIGI	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 14.0 DBW	ND	030E15 03S29	100 KM	435.0000 KHZ	
MIFRB		030E15 03S29	YI							415.0 526.0 KHZ	

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. IDENTIFIC.	OP-HOURS	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA	FREQ-IN-USE PREF-BAND	REMARK
51095 MIFRB	BDI	BULINGA 029E19 03S14	AL RC BN	0000-2400	100HA1A	X 14.0 DBW	ND	029E19 03S14 40 KM	425.0000 KHZ 415.0 526.0 KHZ	
50620 SUP	BEL	ST-TRUIDEN 005E11 50N47	AL RC ST	0000-2400	2K10A2A	Y 14.0 DBW	ND	005E11 50N47 46 KM	435.0000 KHZ 415.5 526.0 KHZ	
51038 MOD	BEN	KANDI AEROPORT 002E56 11N08	AL RC	0000-2400	2K00A2A	Y 30.0 DBW	ND	002E56 11N08 400 KM	415.0 526.0 KHZ	
51039 MOD	BEN	PARAKOU AEROPORT 002E38 09N20	AL RC PU.	0000-2400	2K00A2A	Y 30.0 DBW	ND	002E38 09N20 400 KM	415.0 526.0 KHZ	
51040 SUP	BEN	PARAKOU AEROPORT 002E38 09N20	AL RC PU	0000-2400	2K00A2A	Y 30.0 DBW	ND	002E38 09N20 400 KM	415.0 526.0 KHZ	
51041 MOD	BEN	PARAKOU AEROPORT 002E38 09N20	AL RC PU	0000-2400	100HA1A	X 30.0 DBW	ND	002E38 09N20 400 KM	415.0 526.0 KHZ	
51042 MOD	BEN	PARAKOU AEROPORT 002E38 09N20	AL RC PU	0000-2400	100HA1A	X 30.0 DBW	ND	002E38 09N20 50 KM	415.0 526.0 KHZ	
51043 MOD	BEN	COTONOU AEROPORT 002E25 06N23	AL RC CN	0000-2400	2K00A2A	Y 30.0 DBW	ND	002E25 06N23 50 KM	415.0 526.0 KHZ	
51044 MOD	BEN	COTONOU AEROPORT 002E25 06N23	AL RC CN	0000-2400	100HA1A	X 30.0 DBW	ND	002E25 06N23 400 KM	415.0 526.0 KHZ	
51045 MOD	BEN	NATITINGOU AEROPORT 001E35 09N47	AL RC	0000-2400	2K00A2A	Y 30.0 DBW	ND	001E35 09N47 400 KM	426.0 426.0 KHZ	
51046 MOD	BEN	COTONOU AEROPORT 002E25 06N23	AL RC CN	0000-2400	2K00A2A	Y 30.0 DBW	ND	002E25 06N23 50 KM	415.0 526.0 KHZ	
51047 MOD	BEN	NATITINGOU AEROPORT 001E35 09N47	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 30.0 DBW	ND	001E35 09N47 400 KM	424.0 424.0 KHZ	
51048 MOD	BEN	COTONOU AEROPORT 002E25 06N23	AL RC CN	0000-2400	100HA1A	X 30.0 DBW	ND	002E25 06N23 400 KM	415.0 526.0 KHZ	
51049 MOD	BEN	COTONOU AEROPORT 002E25 06N23	AL RC CN	0000-2400	100HA1A	X 30.0 DBW	ND	002E25 06N23 400 KM	415.0 526.0 KHZ	
51050 MOD	BEN	SAVE AEROPORT 002E31 08N47	AL RC	0000-2400	2K00A2A	Y 30.0 DBW	ND	002E31 08N47 400 KM	444.0 444.0 KHZ	

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. IDENTIFIC.	OP-HOURS	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA	FREQ-IN-USE PREF-BAND	REMARK
51051	BEN	COTONOU AEROPORT	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 30.0 DBW	ND	002E25 06N23 400 KM		
SUP		002E25 06N23	CN						415.0 526.0 KHZ	
51052	BEN	SAVE AEROPORT	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 30.0 DBW	ND	002E31 07N47 400 KM		
MOD		002E31 07N47							442.0 442.0 KHZ	
51053	BEN	COTONOU AEROPORT	AL RC	0000-2400	2K00A2A	Y 30.0 DBW	ND	002E25 06N23 50 KM		
MOD		002E25 06N23	CN						415.0 526.0 KHZ	
51054	BEN	DJOUGOU AEROPORT	AL RC	0000-2400	2K00A2A	Y 30.0 DBW	ND	001E40 09N42 400 KM		
MOD		001E40 09N42							434.0 434.0 KHZ	
51055	BEN	DJOUGOU AEROPORT	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 30.0 DBW	ND	001E40 09N42 400 KM		
MOD		001E40 09N42							432.0 432.0 KHZ	
51056	BEN	KANDI AEROPORT	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 30.0 DBW	ND	002E56 11N08 400 KM		
MOD		002E56 11N08							420.0 420.0 KHZ	
50289	BLR	MINSK	AL RC	0000-2400	2K10A2AAN	Y 30.0 DBW	ND	027E31 53N53 90 KM		294
MOD	URS	027E31 53N53	NE						435.0 435.0 KHZ	
50477	BUL	BARNA	AL RC	0000-2400	100HA1A	Y 24.0 DBW	ND	027E52 43N13 50 KM	526.0000 KHZ	
MOD		027E52 43N13	WR						415.5 526.0 KHZ	
50478	BUL	SOFIA	AL RC	0000-2400	100HA1A	Y 24.0 DBW	ND	023E24 42N41 50 KM	526.0000 KHZ	
MOD		023E24 42N41	SF						415.5 526.0 KHZ	
50479	BUL	SLIVAN	AL RC	0000-2400	100HA1A	Y 30.0 DBW	ND	026E12 42N35 50 KM	526.0000 KHZ	
MOD		026E12 42N35	SV						415.5 526.0 KHZ	
50480	BUL	SILISTRA	AL RC	0000-2400	100HA1A	Y 24.0 DBW	ND	027E16 44N07 50 KM	526.0000 KHZ	
MOD		027E16 44N07	S						415.5 526.0 KHZ	
50483	BUL	TOLBOUHIN	AL RC	0000-2400	100HA1A	Y 17.0 DBW	ND	027E50 43N35 30 KM	520.0000 KHZ	
MOD		027E50 43N35	TO						415.5 526.0 KHZ	
50484	BUL	IAMBOL	AL RC	0000-2400	100HA1A	Y 17.0 DBW	ND	026E30 42N28 30 KM	505.0000 KHZ	
MOD		026E30 42N28	IA						415.5 526.0 KHZ	
50486	BUL	BOURGAS	AL RC	0000-2400	100HA1A	Y 17.0 DBW	ND	027E30 42N33 30 KM	508.0000 KHZ	
MOD		027E30 42N33	BS						415.5 526.0 KHZ	
50490	BUL	ROUSSE	AL RC	0000-2400	100HA1A	Y 30.0 DBW	ND	026E00 43N50 50 KM	415.0000 KHZ	
MOD		026E00 43N50	RUS						415.5 526.0 KHZ	

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. IDENTIFIC.	OP-HOURS	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA		FREQ-IN-USE PREF-BAND	REMARK
50942 MOD	CME	BAMENDA 010E07 06N02	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 20.0 DBW	ND	010E07 06N02	100 KM	519.5000 KHZ 415.0 526.0 KHZ	
50945 SUP	CME	BAMENDA 010E07 06N02	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 30.0 DBW	ND	010E07 06N02	400 KM	520.0000 KHZ 415.0 526.0 KHZ	
50947 MOD	CME	BAGANTE 010E33 05N07	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 20.0 DBW	ND	010E33 05N07	50 KM	505.0000 KHZ 415.0 526.0 KHZ	
50950 MOD	CME	BAFIA 011E16 04N46	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 20.0 DBW	ND	011E16 04N46	50 KM	505.5000 KHZ 415.0 526.0 KHZ	
50951 MOD	CME	EDEA 010E08 03N47	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 20.0 DBW	ND	010E08 03N47	100 KM	506.5000 KHZ 415.0 526.0 KHZ	
50953 MOD	CME	BANYO 011E50 06N44	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 20.0 DBW	ND	011E50 06N44	100 KM	507.5000 KHZ 415.0 526.0 KHZ	
50955 MOD	CME	AKWAYA 009E34 06N24	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 15.0 DBW	ND	009E34 06N24	100 KM	508.5000 KHZ 415.0 526.0 KHZ	
50957 MOD	CME	DSCHANG 010E04 05N27	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 20.0 DBW	ND	010E04 05N27	50 KM	508.0000 KHZ 415.0 526.0 KHZ	
50960 MOD	CME	MUDEMBA 008E53 05N01	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 20.0 DBW	ND	008E53 05N01	100 KM	509.0000 KHZ 415.0 526.0 KHZ	
50961 MOD	CME	NGUTI 009E25 05N20	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 20.0 DBW	ND	009E25 05N20	50 KM	509.5000 KHZ 415.0 526.0 KHZ	
50962 SUP	CME	IDENAO 009E00 04N13	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 20.0 DBW	ND	009E00 04N13	200 KM	510.0000 KHZ 415.0 526.0 KHZ	
50963 SUP	CME	TIKO 009E22 04N05	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 20.0 DBW	ND	009E22 04N05	200 KM	510.5000 KHZ 415.0 526.0 KHZ	
50965 MOD	CME	CAMPO 009E56 02N22	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 20.0 DBW	ND	009E56 02N22	50 KM	511.0000 KHZ 415.0 526.0 KHZ	
50967 MOD	CME	AMBAM 011E16 02N22	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 20.0 DBW	ND	011E16 02N22	100 KM	511.5000 KHZ 415.0 526.0 KHZ	
50969 SUP	CME	BAMUSSO 008E57 04N32	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 20.0 DBW	ND	008E57 04N32	200 KM	512.0000 KHZ 415.0 526.0 KHZ	
50970 MOD	CME	KRIBI 009E43 02N53	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 20.0 DBW	ND	009E43 02N53	180 KM	420.0000 KHZ 415.0 526.0 KHZ	

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. IDENTIFIC.	OP-HOURS	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA	FREQ-IN-USE PREF-BAND	REMARK
50972 SUP	CME	KRIBI 009E43 02N53	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 30.0 DBW	ND	009E43 02N53 400 KM	513.0000 KHZ 415.0 526.0 KHZ	
50974 MOD	CME	NGAOUNDERE 013E34 07N22	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 20.0 DBW	ND	013E34 07N22 180 KM	514.0000 KHZ 415.0 526.0 KHZ	
50975 MOD	CME	NGAOUNDERE 013E34 07N22	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 30.0 DBW	ND	013E34 07N22 50 KM	514.5000 KHZ 415.0 526.0 KHZ	
50977 SUP	CME	MAROUA 014E15 10N27	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 30.0 DBW	ND	014E15 10N27 180 KM	516.0000 KHZ 415.0 526.0 KHZ	
50978 MOD	CME	KOUTABA 010E45 05N39	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 20.0 DBW	ND	010E45 05N39 180 KM	517.0000 KHZ 415.0 526.0 KHZ	
50980 SUP	CME	KOUTABA 010E45 05N39	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 30.0 DBW	ND	010E45 05N39 400 KM	517.5000 KHZ 415.0 526.0 KHZ	
50982 MOD	CME	BAFOUSSAM 010E25 05N27	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 30.0 DBW	ND	010E25 05N27 100 KM	519.0000 KHZ 415.0 526.0 KHZ	
50983 MOD	CME	BAMENDA 010E07 06N02	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 30.0 DBW	ND	010E07 06N02 150 KM	520.5000 KHZ 415.0 526.0 KHZ	
50984 MOD	CME	BERTOUA 013E44 04N32	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 30.0 DBW	ND	013E44 04N32 180 KM	521.0000 KHZ 415.0 526.0 KHZ	
50985 MOD	CME	BERTOUA 013E44 04N32	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 20.0 DBW	ND	013E44 04N32 50 KM	521.5000 KHZ 415.0 526.0 KHZ	
50986 SUP	CME	BERTOUA 013E44 04N32	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 30.0 DBW	ND	013E44 04N32 400 KM	522.0000 KHZ 415.0 526.0 KHZ	
50987 MOD	CME	GAROUA 013E25 09N20	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 20.0 DBW	ND	013E25 09N20 100 KM	522.5000 KHZ 415.0 526.0 KHZ	
50988 MOD	CME	GAROUA 013E25 09N20	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 20.0 DBW	ND	013E25 09N20 180 KM	523.0000 KHZ 415.0 526.0 KHZ	
50989 SUP	CME	GAROUA 013E25 09N20	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 30.0 DBW	ND	013E25 09N20 400 KM	523.5000 KHZ 415.0 526.0 KHZ	
50990 MOD	CME	YAOUNDE 011E31 03N50	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 30.0 DBW	ND	011E31 03N50 180 KM	524.0000 KHZ 415.0 526.0 KHZ	
50991 MOD	CME	YAOUNDE 011E31 03N50	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 20.0 DBW	ND	011E31 03N50 100 KM	524.5000 KHZ 415.0 526.0 KHZ	
50992 SUP	CME	YAOUNDE 011E31 03N50	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 20.0 DBW	ND	011E31 03N50 200 KM	525.0000 KHZ 415.0 526.0 KHZ	
50993 SUP	CME	YAOUNDE 011E31 03N50	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 30.0 DBW	ND	011E31 03N50 400 KM	525.5000 KHZ 415.0 526.0 KHZ	

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. IDENTIFIC.	OP-HOURS	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA		FREQ-IN-USE PREF-BAND	REMARK
50994 SUP	CME	DOUALA 009E43 04N01	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 20.0 DBW	ND	009E43 04N01	200 KM	526.0000 KHZ 415.0 526.0 KHZ	
50995 SUP	CME	DOUALA 009E43 04N01	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 30.0 DBW	ND	009E43 04N01	400 KM	526.5000 KHZ 415.0 526.0 KHZ	
50996 MOD	CME	DOUALA 009E43 04N01	AL RC	0000-2400	100HA1A	Y 20.0 DBW	ND	009E43 04N01	180 KM	415.0000 KHZ 415.0 526.0 KHZ	
50997 MOD	CME	DOUALA 009E43 04N01	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 20.0 DBW	ND	009E43 04N01	180 KM	431.0000 KHZ 415.0 526.0 KHZ	
50998 MOD	CME	YAGOUA 015E14 10N22	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 20.0 DBW	ND	015E14 10N22	100 KM	416.0000 KHZ 415.0 526.0 KHZ	
50999 MOD	CME	KOURCUI 014E07 11N05	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 20.0 DBW	ND	014E07 11N05	50 KM	416.5000 KHZ 415.0 526.0 KHZ	
51000 MOD	CME	TIGNERE 012E36 07N22	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 20.0 DBW	ND	012E36 07N22	100 KM	417.5000 KHZ 415.0 526.0 KHZ	
51001 MOD	CME	NGAOUNDAL 013E23 06N24	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 20.0 DBW	ND	013E23 06N24	100 KM	418.0000 KHZ 415.0 526.0 KHZ	
51002 MOD	CME	TOUBORO 015E40 07N40	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 20.0 DBW	ND	015E40 07N40	180 KM	416.0000 KHZ 415.0 526.0 KHZ	
51003 MOD	CME	TIBATI 012E37 06N27	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 20.0 DBW	ND	012E37 06N27	50 KM	419.0000 KHZ 415.0 526.0 KHZ	
51004 MOD	CME	BETARE OYA 014E07 05N36	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 20.0 DBW	ND	014E07 05N36	50 KM	419.5000 KHZ 415.0 526.0 KHZ	
51005 MOD	CME	LOLO 014E55 04N17	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 20.0 DBW	ND	014E55 04N17	50 KM	420.5000 KHZ 415.0 526.0 KHZ	
51007 MOD	CME	MOULOUNDOU 015E13 02N02	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 20.0 DBW	ND	015E13 02N02	180 KM	421.0000 KHZ 415.0 526.0 KHZ	
51008 MOD	CME	DJOUM 012E38 02N40	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 20.0 DBW	ND	012E38 02N40	180 KM	417.0000 KHZ 415.0 526.0 KHZ	
51012 MOD	CME	EBOLOWA 011E11 02N51	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 20.0 DBW	ND	011E11 02N51	180 KM	427.0000 KHZ 415.0 526.0 KHZ	
51013 MOD	CME	MINTOM 015E17 02N40	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 20.0 DBW	ND	015E17 02N40	150 KM	422.5000 KHZ 415.0 526.0 KHZ	
51014 MOD	CME	YOKADOUMA 015E11 03N25	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 20.0 DBW	ND	015E11 03N25	150 KM	423.0000 KHZ 415.0 526.0 KHZ	
51015 MOD	CME	MADINGRIN 014E55 08N25	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 20.0 DBW	ND	014E55 08N25	180 KM	423.5000 KHZ 415.0 526.0 KHZ	

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. IDENTIFIC.	OP-HOURS	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA		FREQ-IN-USE REMARK PREF-BAND
51016 MOD	CME	BAIKWA 014E25 09N10	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 20.0 DBW	ND	014E25 09N10	50 KM	424.0000 KHZ 415.0 526.0 KHZ
51017 MOD	CME	WAZA 014E32 11N21	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 20.0 DBW	ND	014E32 11N21	50 KM	424.5000 KHZ 415.0 526.0 KHZ
51019 MOD	CME	NKONGSAMBA 009E57 04N57	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 20.0 DBW	ND	009E57 04N57	50 KM	425.0000 KHZ 415.0 526.0 KHZ
51020 MOD	CME	NWA 011E05 06N27	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 20.0 DBW	ND	011E05 06N27	100 KM	427.5000 KHZ 415.0 526.0 KHZ
51021 MOD	CME	NGOILA 014E00 02N37	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 20.0 DBW	ND	014E00 02N37	100 KM	429.5000 KHZ 415.0 526.0 KHZ
51023 MOD	CME	MAKARI 014E27 12N33	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 20.0 DBW	ND	014E27 12N33	50 KM	429.5000 KHZ 415.0 526.0 KHZ
51025 MOD	CME	KOUSSERI 015E02 12N05	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 15.0 DBW	ND	015E02 12N05	180 KM	427.0000 KHZ 415.0 526.0 KHZ
51027 MOD	CME	BOURRAH 013E28 10N11	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 20.0 DBW	ND	013E28 10N11	50 KM	430.5000 KHZ 415.0 526.0 KHZ
51029 MOD	CME	MEIGANGA 014E16 06N33	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 20.0 DBW	ND	014E16 06N33	100 KM	432.0000 KHZ 415.0 526.0 KHZ
51030 MOD	CME	YOKO 012E20 05N31	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 20.0 DBW	ND	012E20 05N31	180 KM	432.5000 KHZ 415.0 526.0 KHZ
51032 MOD	CME	NKAMBE 010E40 06N12	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 20.0 DBW	ND	010E40 06N12	100 KM	433.0000 KHZ 415.0 526.0 KHZ
51033 MOD	CME	MAMFE 009E20 05N43	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 20.0 DBW	ND	009E20 05N43	180 KM	433.5000 KHZ 415.0 526.0 KHZ
51034 MOD	CME	BATOURI 014E22 04N28	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 20.0 DBW	ND	014E22 04N28	180 KM	434.0000 KHZ 415.0 526.0 KHZ
51035 MOD	CME	ABONG MBANG 013E12 04N00	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 15.0 DBW	ND	013E12 04N00	50 KM	424.0000 KHZ 415.0 526.0 KHZ
50771 SUP	CTI	ABIDJAN 003W56 05N14	AL RC TUH-AN	0000-2400	2K10A2A	Y 17.0 DBW	ND	003W56 05N14	50 KM	306.0000 KHZ 415.0 526.0 KHZ
50772 SUP	CTI	ABIDJAN 003W56 05N14	AL RC TUH-AN	0000-2400	2K10A2A	Y 17.0 DBW	ND	003W56 05N14	50 KM	327.0000 KHZ 415.0 526.0 KHZ

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. IDENTIFIC.	OP-HOURS	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA		FREQ-IN-USE PREF-BAND	REMARK
50773	CTI	BOUAKE	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 20.0 DBW	ND	004W58 07N42	200 KM	258.0000 KHZ	
MOD		004W58 07N42	TUH-BKE							415.0 526.0 KHZ	
50774	CTI	BOUAKE	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 20.0 DBW	ND	004W58 07N42	200 KM	283.0000 KHZ	
MOD		004W58 07N42	TUH-BKE							415.0 526.0 KHZ	
50775	CTI	YAMOUSSOUKRO	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 14.0 DBW	ND	005W20 06N55	50 KM	363.0000 KHZ	
SUP		005W20 06N55	TUH-YKO							415.0 526.0 KHZ	
50776	CTI	YAMOUSSOUKRO	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 14.0 DBW	ND	005W20 06N55	200 KM	269.0000 KHZ	
MOD		005W20 06N55	TUH-YKO							415.0 526.0 KHZ	
50777	CTI	SAN-PEDRO	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 20.0 DBW	ND	006W39 04N44	50 KM	330.0000 KHZ	
SUP		006W39 04N44	TUH-SAP							415.0 526.0 KHZ	
50778	CTI	SAN-PEDRO	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 20.0 DBW	ND	006W39 04N44	200 KM		
MOD		006W39 04N44	TUH-SAP							415.0 526.0 KHZ	
50779	CTI	DALOA	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 17.0 DBW	ND	006W28 06N52	50 KM	316.0000 KHZ	
SUP		006W28 06N52	TUH-DA							415.0 526.0 KHZ	
50780	CTI	DALOA	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 17.0 DBW	ND	006W28 06N52	200 KM		
MOD		006W28 06N52	TUH-DA							415.0 526.0 KHZ	
50781	CTI	MAN	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 14.0 DBW	ND	007W32 07N23	50 KM	366.0000 KHZ	
SUP		007W32 07N23	TUH-MN							415.0 526.0 KHZ	
50782	CTI	MAN	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 14.0 DBW	ND	007W32 07N23	200 KM		
MOD		007W32 07N23	TUH-MN							415.0 526.0 KHZ	
50783	CTI	ODIENNE	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 20.0 DBW	ND	007W34 09N30	200 KM	265.0000 KHZ	
MOD		007W34 09N30	TUH-OD							415.0 526.0 KHZ	
50784	CTI	ODIENNE	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 20.0 DBW	ND	007W34 09N30	200 KM		
MOD		007W34 09N30	TUH-OD							415.0 526.0 KHZ	
50785	CTI	KORHOGO	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 20.0 DBW	ND	005W38 09N27	200 KM		
MOD		005W38 09N27	TUH-KH							415.0 526.0 KHZ	
50786	CTI	KORHOGO	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 20.0 DBW	ND	005W38 09N27	200 KM		
MOD		005W38 09N27	TUH-KH							415.0 526.0 KHZ	
50787	CTI	ABENGOUROU	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 20.0 DBW	ND	003W29 06N44	50 KM	400.0000 KHZ	
SUP		003W29 06N44	TUH-ABN							415.0 526.0 KHZ	
50788	CTI	ABENGOUROU	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 20.0 DBW	ND	003W29 06N44	200 KM		
MOD		003W29 06N44	TUH-ABN							415.0 526.0 KHZ	
50789	CTI	BONDOUKOU	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 20.0 DBW	ND	002W42 08N01	50 KM	340.0000 KHZ	
SUP		002W42 08N01	TUH-BDK							415.0 526.0 KHZ	
50790	CTI	BONDOUKOU	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 20.0 DBW	ND	002W42 08N01	200 KM		
MOD		002W42 08N01	TUH-BDK							415.0 526.0 KHZ	

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. IDENTIFIC.	OP-HOURS	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA	FREQ-IN-USE PREF-BAND	REMARK
50791 MOD	CTI	SASSANDRA 006W05 04N57	AL RC TUH-SS	0000-2400	2K10A2A	Y 20.0 DBW	ND	006W05 04N57 200 KM	279.0000 KHZ 415.0 526.0 KHZ	
50792 SUP	CTI	TABOU 007W42 04N25	AL RC TUH-TBU	0000-2400	2K10A2A	Y 14.0 DBW	ND	007W42 04N45 50 KM	311.0000 KHZ 415.0 526.0 KHZ	
50793 MOD	CTI	GRAND BEREBY 006W55 04N38	AL RC TUH-GB	0000-2400	2K10A2A	Y 14.0 DBW	ND	006W55 04N38 200 KM	415.0 526.0 KHZ	
50794 SUP	CTI	SEGUELA 006W42 07N58	AL RC TUH-SGA	0000-2400	2K10A2A	Y 20.0 DBW	ND	006W42 07N58 50 KM	397.0000 KHZ 415.0 526.0 KHZ	
50795 SUP	CTI	BOUNDIALI 006W28 09N32	AL RC TUH-BOU	0000-2400	2K10A2A	Y 20.0 DBW	ND	006W28 09N32 50 KM	358.0000 KHZ 415.0 526.0 KHZ	
50796 SUP	CTI	M'BAHIAKRO 004W20 07N25	AL RC TUH-MBA	0000-2400	2K10A2A	Y 20.0 DBW	ND	004W20 07N25 50 KM	290.0000 KHZ 415.0 526.0 KHZ	
50797 MOD	CTI	BOUNA 005W02 09N16	AL RC TUH-BNA	0000-2400	2K10A2A	Y 14.0 DBW	ND	005W02 09N16 200 KM	415.0 526.0 KHZ	
50805 SUP	CTI	GAGNOA 005W55 06N05	AL RC TUH-GGO	0000-2400	2K10A2A	Y 14.0 DBW	ND	005W58 06N05 50 KM	370.0000 KHZ 415.0 526.0 KHZ	
50324 MOD	CYP	LARNACA 033E33 34N49	AL RC LCA	0000-2400	2K10A2A	Y 20.0 DBW	ND	033E33 34N49 150 KM	267.0000 KHZ 415.0 526.0 KHZ	76
50440 MOD	D	MUENSTER TELGTE 007E46 51N57	AL RC	0000-2400	2K00A2A	X 20.0 DBW	ND	007E46 51N57 47 KM	425.0 425.0 KHZ	1241
50857 MOD	D	ALFELD 011E32 49N25	AL RC FIX	0000-2400	2K00A2A	Y 20.0 DBW	ND	011E32 49N25 47 KM	516.0000 KHZ 415.0 526.0 KHZ	
50858 SUP	D	DORTMUND-WICKEDE 007E36 51N31	AL RC DOW	0000-2400	2K00A2A	Y 20.0 DBW	ND	007E36 51N31 47 KM	333.0000 KHZ 415.0 526.0 KHZ	
50859 SUP	D	HAMBURG 010E03 53N34	AL RC HMG	0000-2400	2K00A2A	Y 20.0 DBW	ND	010E03 53N34 28 KM	388.0000 KHZ 415.0 526.0 KHZ	
50860 MOD	D	BONAMES 008E40 50N11	AL RC BOX	0000-2400	2K00A2A	Y 14.0 DBW	ND	008E40 50N11 28 KM	521.0000 KHZ 415.0 526.0 KHZ	
50025 MOD	DDR	REINSDORF 012E36 51N55	AL RC RSF	0000-2400	2K10A2A	Y 20.0 DBW	ND	012E36 51N55 25 KM	436.0000 KHZ 415.5 526.0 KHZ	

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. IDENTIFIC.	OP-HOURS	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA		FREQ-IN-USE PREF-BAND	REMARK
50026	DDR	LEIPZIG	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 17.0 DBW	ND	012E07 51N26	15 KM	446.0000 KHZ	
MOD		012E07 51N26	SK							415.5 526.0 KHZ	
50644	DDR	LEIPZIG-MOCKAU	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 17.0 DBW	ND	012E17 51N26	20 KM	521.5000 KHZ	
MOD		012E17 51N26	K							415.5 526.0 KHZ	
50645	DDR	GROSS KREUTZ	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 17.0 DBW	ND	012E46 52N24	20 KM	516.0000 KHZ	
MOD		012E46 52N24	KN							415.5 526.0 KHZ	
50646	DDR	PIESA	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 20.0 DBW	ND	013E17 51N18	30 KM	510.0000 KHZ	
MOD		013E17 51N18	OZ							415.5 526.0 KHZ	
50647	DDR	COTTBUS	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 20.0 DBW	ND	013E32 52N22	25 KM	506.0000 KHZ	
MOD		013E32 52N22	MR							415.5 526.0 KHZ	
50650	DDR	KOENIGSBERG	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 20.0 DBW	ND	012E27 53N05	80 KM	421.0000 KHZ	
MOD		012E27 53N05	GJ							415.5 526.0 KHZ	
50653	DDR	ZEHLENDORF	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 20.0 DBW	ND	013E03 51N52	40 KM	313.0000 KHZ	
MOD		013E03 51N52	BM							415.5 526.0 KHZ	
50655	DDR	LEIPZIG-MOCKAU	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 17.0 DBW	ND	012E17 51N26	20 KM	308.5000 KHZ	
MOD		012E17 51N26	B							415.5 526.0 KHZ	
50656	DDR	BARNEWITZ	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 20.0 DBW	ND	012E37 52N29	25 KM	303.0000 KHZ	
MOD		012E37 52N29	TU							415.5 526.0 KHZ	
50657	DDR	LANDSBERG	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 20.0 DBW	ND	011E42 52N30	25 KM	300.0000 KHZ	
MOD		011E42 52N30	ZW							415.5 526.0 KHZ	
50659	DDR	NEUHAUSEN	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 20.0 DBW	ND	013E28 50N41	40 KM	285.0000 KHZ	
MOD		013E28 50N41	OP							415.5 526.0 KHZ	
50347	F	MIRECOURT	AL RC	0000-2400	100HA1AAN	X 17.0 DBW	ND	006E04 48N19	74 KM	419.0000 KHZ	462
MOD		006E04 48N19	MI							419.0 419.0 KHZ	
50761	F	CASTETS	AL RC	0000-2400	100HA1AAN	X 13.9 DBW	ND	001W09 43N55	46 KM		149
MOD		001W09 43N55	CTS							415.5 526.0 KHZ	
50059	FNL	HALLI	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 36.0 DBW	ND	024E39 61N51	90 KM	312.0000 KHZ	
SUP		024E39 61N51	HAL							415.5 526.0 KHZ	
50060	FNL	HALLI	AL RC	0000-2400	300HA2A	Y 23.0 DBW	ND	024E44 61N51	20 KM	288.0000 KHZ	
SUP		024E44 61N51	G							415.5 526.0 KHZ	

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. IDENTIFIC.	OP-HOURS	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA		FREQ-IN-USE PREF-BAND	REMARK
50061	FNL	HELSINKI-VANTAA	AL RC	0000-2400	800HA2A	Y 23.0 DBW	ND	024E58 60N20	20 KM	291.0000 KHZ	
SUP		024E58 60N20	Z							415.5 526.0 KHZ	
50062	FNL	JOENSUU	AL RC	0000-2400	800HA2A	Y 23.0 DBW	ND	029E35 62N40	20 KM	305.0000 KHZ	
SUP		029E35 62N40	J							415.5 526.0 KHZ	
50063	FNL	JYVASKYLA	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 36.0 DBW	ND	025E48 62N21	90 KM	296.0000 KHZ	
SUP		025E48 62N21	JYV							415.5 526.0 KHZ	
50064	FNL	JYVASKYLA	AL RC	0000-2400	800HA2A	Y 23.0 DBW	ND	025E43 62N23	20 KM	306.0000 KHZ	
SUP		025E43 62N23	L							415.5 526.0 KHZ	
50065	FNL	KAJAANI	AL RC	0000-2400	800HA2A	Y 23.0 DBW	ND	027E39 64N17	20 KM	315.0000 KHZ	
SUP		027E39 64N17	G							415.5 526.0 KHZ	
50066	FNL	KAUHAVA	AL RC	0000-2400	800HA2A	Y 23.0 DBW	ND	023E03 63N06	20 KM	310.0000 KHZ	
SUP		023E03 63N06	U							415.5 526.0 KHZ	
50067	FNL	KEMI	AL RC	0000-2400	800HA2A	Y 23.0 DBW	ND	024E35 65N46	20 KM	308.0000 KHZ	
SUP		024E35 65N46	G							415.5 526.0 KHZ	
50069	FNL	KUOPIO	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 36.0 DBW	ND	027E51 62N57	90 KM	310.0000 KHZ	
SUP		027E51 62N57	KUR							415.5 526.0 KHZ	
50070	FNL	MARIEHAMN	AL RC	0000-2400	800HA2A	Y 23.0 DBW	ND	019E55 60N08	20 KM	305.0000 KHZ	
SUP		019E55 60N08	S							415.5 526.0 KHZ	
50071	FNL	OULU	AL RC	0000-2400	800HA2A	Y 23.0 DBW	ND	025E32 64N53	50 KM	290.0000 KHZ	
SUP		025E32 64N53	TP							415.5 526.0 KHZ	
50072	FNL	OULU	AL RC	0000-2400	800HA2A	Y 23.0 DBW	ND	025E24 64N55	20 KM	310.0000 KHZ	
SUP		025E24 64N55	C							415.5 526.0 KHZ	
50074	FNL	ROVANIEMI	AL RC	0000-2400	800HA2A	Y 23.0 DBW	ND	025E52 66N35	20 KM	306.0000 KHZ	
SUP		025E52 66N35	R							415.5 526.0 KHZ	
50090	FNL	MENKIJARVI	AL RC	0000-2400	800HA2A	X 36.0 DBW	ND	023E31 62N57	50 KM		
MOD		023E31 62N57	MEN							415.5 526.0 KHZ	
50091	FNL	NUMMELA	AL RC	0000-2400	800HA2A	X 36.0 DBW	ND	024E18 60N20	30 KM		
MOD		024E18 60N20	NUM							415.5 526.0 KHZ	
50092	FNL	ORITKARI	AL RC	0000-2400	800HA2A	X 36.0 DBW	ND	025E28 64N59	30 KM		
MOD		025E28 64N59	ORI							415.5 526.0 KHZ	
50093	FNL	PATTIJOKI	AL RC	0000-2400	800HA2A	X 36.0 DBW	ND	024E42 64N41	50 KM		
MOD		024E42 64N41	PAT							415.5 526.0 KHZ	
50095	FNL	PIIKAJARVI	AL RC	0000-2400	800HA2A	X 36.0 DBW	ND	022E12 61N15	20 KM		
MOD		022E12 61N15	PII							415.5 526.0 KHZ	
50099	FNL	SELANPAA	AL RC	0000-2400	800HA2A	X 36.0 DBW	ND	026E48 61N04	30 KM		
MOD		026E48 61N04	SEL							415.5 526.0 KHZ	

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. IDENTIFIC.	OP-HOURS	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA		FREQ-IN-USE PREF-BAND	REMARK
50102	FNL	TERVOLA	AL RC	0000-2400	800HA2A	X 36.0 DBW	ND	024E51 66N06	30 KM		
MOD		024E51 66N06	TER							415.5 526.0 KHZ	
50105	FNL	WREDEBY	AL RC	0000-2400	800HA2A	X 36.0 DBW	ND	026E45 60N40	30 KM		
MOD		026E45 60N40	WRE							415.5 526.0 KHZ	
50819	G	PLATFORM INDE J	AL RC	0000-2400	850HA2A	X 03.0 DBW	ND	002E38 53N22	37 KM	579.5000 KHZ	1354
SUP		002E38 53N22	UJ							415.0 526.0 KHZ	
51057	GHA	TAMALE	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 19.5 DBW	ND	000W53 09N26	25 KM	415.0000 KHZ	
ADD		000W53 09N26	TL							415.0 526.0 KHZ	
51062	GHA	ADA	AL RC	0000-2400	2K04A2A	Y 19.5 DBW	ND	000E32 05N52	25 KM	348.0000 KHZ	
MOD		000E32 05N52	DA							415.0 526.0 KHZ	
51063	GHA	KUMASI	AL RC	0000-2400	2K04A2A	Y 34.5 DBW	ND	001W37 06N43	250 KM	405.0000 KHZ	
MOD		001W37 06N43	SI							415.0 526.0 KHZ	
51064	GHA	TAMALE	AL RC	0000-2400	2K04A2A	Y 34.5 DBW	ND	000W52 09N24	250 KM	342.0000 KHZ	
MOD		000W52 09N24	LE							415.0 526.0 KHZ	
51065	GHA	TAKORADI	AL RC	0000-2400	2K04A2A	Y 34.5 DBW	ND	001W45 04N54	250 KM	340.0000 KHZ	
MOD		001W45 04N54	TK							415.0 526.0 KHZ	
51066	GHA	ACCRA	AL RC	0000-2400	2K04A2A	Y 34.5 DBW	ND	000W08 05N40	250 KM	361.0000 KHZ	
MOD		000W08 05N40	AA							415.0 526.0 KHZ	
51067	GHA	ACCRA	AL RC	0000-2400	2K04A2A	Y 19.5 DBW	ND	000W10 05N37	25 KM	275.0000 KHZ	
MOD		000W10 05N37								415.0 526.0 KHZ	
51068	GHA	ACCRA	AL RC	0000-2400	2K04A2A	Y 19.5 DBW	ND	000W54 05N34	25 KM	258.0000 KHZ	
MOD		000W54 05N34	AM							415.0 526.0 KHZ	
51069	GHA	KIMASI	AL RC	0000-2400	2K04A2A	Y 19.5 DBW	ND	000W20 05N52	25 KM	271.0000 KHZ	
MOD		000W20 05N52	KL							415.0 526.0 KHZ	
51070	GHA	KADE	AL RC	0000-2400	2K04A2A	Y 19.5 DBW	ND	005W55 06N40	25 KM	390.0000 KHZ	
MOD		005W55 06N40	KD							415.0 526.0 KHZ	
51071	GHA	NSAWAM	AL RC	0000-2400	2K04A2A	Y 19.5 DBW	ND	000W20 05N52	25 KM	409.0000 KHZ	
MOD		000W20 05N52	YY							415.0 526.0 KHZ	
51072	GHA	TAMALE	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 19.5 DBW	ND	000W53 09N26	25 KM	415.0000 KHZ	
ADD		000W53 09N26	TL							415.0 526.0 KHZ	

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. IDENTIFIC.	OP-HOURS	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA		FREQ-IN-USE PREF-BAND	REMARK
50012	HNG	ZALAEGERSZEG	AL RC	0500-1900	900HA2AAN	Y 17.0 DBW	ND	016E52 46N52	50 KM	423.0000 KHZ	
MOD		016E52 46N52	ZE							415.5 526.0 KHZ	
50015	HNG	SZOMBATHELY	AL RC	0500-1900	900HA2AAN	Y 20.0 DBW	ND	016E37 47N16	100 KM	465.0000 KHZ	
SUP		016E37 47N16	OR							415.5 526.0 KHZ	
50016	HNG	BUDAORS	AL RC	0000-2400	2K10A2AAN	Y 20.0 DBW	ND	018E59 47N27	100 KM	526.0000 KHZ	
MOD		018E59 47N27	S							415.5 526.0 KHZ	
50017	HNG	PUSZTAEGRES	AL RC	0000-2400	900HA2AAN	Y 17.0 DBW	ND	018E31 46N52	50 KM	484.0000 KHZ	
MOD		018E31 46N52	PS							415.5 526.0 KHZ	
50018	HNG	NAGYKORPAD	AL RC	0000-2400	900HA2AAN	Y 17.0 DBW	ND	017E28 46N25	50 KM	418.0000 KHZ	
MOD		017E28 46N25	NP							415.5 526.0 KHZ	
50913	HNG	IHAROS	AL RC	0000-2400	2K10A2AAN	Y 23.0 DBW	ND	017E06 46N20	100 KM	435.0000 KHZ	
MOD		017E06 46N20	IRS							415.0 526.0 KHZ	
50914	HNG	SAJOHIDVEG	AL RC	0000-2400	2K10A2AAN	Y 20.0 DBW	ND	021E00 48N00	100 KM	390.0000 KHZ	
SUP		021E00 48N00	SAG							415.0 526.0 KHZ	
50915	HNG	KELEBIA	AL RC	0000-2400	2K10A2AAN	Y 20.0 DBW	ND	019E37 46N12	100 KM	409.0000 KHZ	
SUP		019E37 46N12	KEA							415.0 526.0 KHZ	
50916	HNG	DUNAKESZI	AL RC	0000-2400	2K10A2AAN	Y 20.0 DBW	ND	019E09 47N37	100 KM	322.0000 KHZ	
SUP		019E09 47N37	DUN							415.0 526.0 KHZ	
50917	HNG	MONOR	AL RC	0000-2400	2K10A2AAN	Y 20.0 DBW	ND	019E25 47N20	100 KM	288.0000 KHZ	
SUP		019E25 47N20	MNR							415.0 526.0 KHZ	
50918	HNG	TAPIOSAP	AL RC	0000-2400	2K10A2AAN	Y 20.0 DBW	ND	019E27 47N30	100 KM	306.0000 KHZ	
SUP		019E27 47N30	TPS							415.0 526.0 KHZ	
50919	HNG	PUSZTASZABOLCS	AL RC	0000-2400	2K10A2AAN	Y 20.0 DBW	ND	018E36 47N09	100 KM	386.0000 KHZ	
SUP		018E36 47N09	PTB							415.0 526.0 KHZ	
50920	HNG	SAGVAR	AL RC	0000-2400	2K10A2AAN	Y 17.0 DBW	ND	018E07 46N50	50 KM	348.0000 KHZ	
MOD		018E07 46N50	SVR							415.0 526.0 KHZ	
51058	KEN	KUWAIT INTL AEROPORT	AL RC	0000-2400	2K04A2A	Y 27.0 DBW	ND	047E59 29N53	150 KM		
MOD		047E59 29N23								415.0 435.0 KHZ	
51059	KEN	NAIROBI	AL RC	0000-2400	2K04A2A	Y 27.0 DBW	ND	036E49 01S17	150 KM		
MOD		036E49 01S17								418.0 418.0 KHZ	

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. IDENTIFIC.	OP-HOURS	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA		FREQ-IN-USE PREF-BAND	REMARK
51060	KEN	NAIROBI	AL RC	0000-2400	2K04A2A	Y 27.0 DBW	ND	036E49	01S17	150 KM	
MOD		036E49 01S17								429.0 429.0 KHZ	
51061	KEN	NAIROBI	AL RC	0000-2400	2K04A2A	Y 27.0 DBW	ND	036E49	01S17	150 KM	
MOD		036E49 01S17								434.0 434.0 KHZ	
51082	LBY	GIALLO	AL RC	0000-2400	2K00A2A	Y 30.0 DBW	ND	021E26	28N42	300 KM	
ADD		021E26 28N42	GAL							426.0000 KHZ	
										KHZ	
51083	LBY	AL SARIR	AL RC	0000-2400	2K00A2A	Y 30.0 DBW	ND	022E30	27N39	300 KM	
ADD		022E30 27N39	SAR							435.0000 KHZ	
										KHZ	
51084	LBY	EL ZAWIA	AL RC	0000-2400			ND	012E32	32N46	100 KM	
ADD		012E38 32N46	ZAW							423.0000 KHZ	
										KHZ	
51085	LBY	GHAT	AL RC	0000-2400	2K00A2A		ND	010E01	25N11	250 KM	
ADD		010E01 25N11	GAT							435.0000 KHZ	
										KHZ	
51086	LBY	WARE HOUSE 59E	AL RC	0000-2400	2K00A2A	Y 25.0 DBW	ND	021E26	28N40	100 KM	
ADD		021E26 28N40	OB							417.0000 KHZ	
										KHZ	
51087	LBY	NALUT	AL RC	0000-2400	2K00A2A	Y 30.0 DBW	ND	010E59	31N32	100 KM	
ADD		010E59 31N52	NLT							429.0000 KHZ	
										KHZ	
51088	LBY	TRIPOLI	AL RC	0000-2400	2K00A2A	Y 25.0 DBW	ND	013E07	32N00	100 KM	
ADD		013E07 32N00	D							435.0000 KHZ	
										KHZ	
51089	LBY	SABHA	AL RC	0000-2400	2K00A2A	Y 30.0 DBW	ND	014E28	27N01	300 KM	
ADD		014E28 27N01	SEB							429.0000 KHZ	
										KHZ	
51090	LBY	AL ZAWARA	AL RC	0000-2400	2K00A2A	Y 30.0 DBW	ND	013E10	12N10	300 KM	
ADD		012E10 31N10	ZAWR							432.0000 KHZ	
										KHZ	
51091	LBY	TAZERBO	AL RC	0000-2400	2K00A2A	Y 30.0 DBW	ND	021E06	25N40	300 KM	
ADD		021E06 25N40	TZR							423.0000 KHZ	
										KHZ	
51092	LBY	SABHA A2A	AL RC	0000-2400	2K00A2A	Y 30.0 DBW	ND	018E07	28N13	300 KM	
ADD		018E07 28N13	PRB							415.0000 KHZ	
										KHZ	
51093	LBY	WARE HOUSE 59A	AL RC	0000-2400	2K00A2A	Y 25.0 DBW	ND	019E56	28N18	100 KM	
ADD		019E56 28N18	OR							226.0000 KHZ	
										KHZ	
50661	MLT	LUCA	AL RC	0000-2400	1K00N0N	X 31.5 DBW	ND	014E10	35N05	300 KM	
MOD		014E10 35N05								428.0000 KHZ	
										415.5 526.0 KHZ	

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. IDENTIFIC.	OP-HOURS	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA		FREQ-IN-USE PREF-BAND	REMARK
50573	POL	CHRCYNNO	AL RC	0000-2400	2K00A2AAN	Y 20.0 DBW	ND	020E50 52N30	45 KM	419.0000 KHZ	
MOD		020E50 52N30	CHM							415.5 526.0 KHZ	
50574	POL	CIECHANOW	AL RC	0000-2400	2K00A2AAN	Y 20.0 DBW	ND	020E38 52N51	75 KM	427.0000 KHZ	
MOD		020E38 52N51	CSK							415.5 526.0 KHZ	
50575	POL	CZERWIENSK	AL RC	0000-2400	800HA2AAN	Y 18.0 DBW	ND	015E25 52N02	60 KM	421.0000 KHZ	
MOD		015E25 52N02	C							415.5 526.0 KHZ	
50576	POL	ELBLAG	AL RC	0000-2400	2K00A2AAN	Y 20.0 DBW	ND	019E25 54N08	80 KM	423.0000 KHZ	
MOD		019E25 54N08	EBG							415.5 526.0 KHZ	
50577	POL	GRUDZIADZ	AL RC	0000-2400	800HA2AAN	Y 17.0 DBW	ND	018E45 53N28	50 KM	422.0000 KHZ	
MOD		018E45 53N28	M							415.5 526.0 KHZ	
50579	POL	KRAKOW	AL RC	0000-2400	2K00A2AAN	Y 20.0 DBW	ND	020E12 50N05	75 KM	522.0000 KHZ	
MOD		020E12 50N05	KPB							415.5 526.0 KHZ	
50580	POL	KROSNO	AL RC	0000-2400	2K00A2AAN	Y 20.0 DBW	ND	021E44 49N41	45 KM	434.0000 KHZ	
MOD		021E44 49N41	KMO							415.5 526.0 KHZ	
50581	POL	MANIECZKI	AL RC	0000-2400	800HA2AAN	Y 22.0 DBW	ND	016E56 52N07	120 KM	511.0000 KHZ	
MOD		016E56 52N07	EG							415.5 526.0 KHZ	
50583	POL	NOWY SACZ	AL RC	0000-2400	2K00A2AAN	Y 20.0 DBW	ND	020E38 49N45	75 KM	514.0000 KHZ	
MOD		020E38 49N45	NSL							415.5 526.0 KHZ	
50584	POL	OSIELCINY	AL RC	0000-2400	800HA2AAN	Y 18.0 DBW	ND	018E43 52N38	50 KM	516.0000 KHZ	
MOD		018E43 52N38	W							415.5 526.0 KHZ	
50585	POL	POZNAN	AL RC	0000-2400	2K00A2AAN	Y 20.0 DBW	ND	017E02 52N56	75 KM	416.0000 KHZ	
MOD		017E02 52N56	PAN							415.5 526.0 KHZ	
50586	POL	POZNAN LAWICA	AL RC	0000-2400	2K00A2AAN	Y 20.0 DBW	ND	016E57 52N24	80 KM	429.0000 KHZ	
MOD		016E57 52N24	POZ							415.5 526.0 KHZ	
50589	POL	RYBNIK	AL RC	0000-2400	2K00A2AAN	Y 20.0 DBW	ND	018E38 50N04	45 KM	426.0000 KHZ	
MOD		018E38 50N04	RGE							415.5 526.0 KHZ	
50590	POL	SLUPSK	AL RC	0000-2400	2K00A2AAN	Y 20.0 DBW	ND	017E05 54N28	80 KM	000.0000 KHZ	
MOD		017E05 54N28	SPK							415.5 526.0 KHZ	
50591	POL	STALOWA WOLA	AL RC	0000-2400	2K00A2AAN	Y 20.0 DBW	ND	022E00 50N38	90 KM	417.0000 KHZ	
MOD		022E00 50N38	SWT							415.5 526.0 KHZ	
50592	POL	STRZELIN	AL RC	0000-2400	800HA2AAN	Y 20.0 DBW	ND	016E55 51N18	75 KM	435.0000 KHZ	
MOD		016E55 51N18	AK							415.5 526.0 KHZ	

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. IDENTIFIC.	OP-HOURS	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA		FREQ-IN-USE PREF-BAND	REMARK
50595	POL	WROCLAW	AL RC	0000-2400	2K00A2AAN	Y 20.0 DBW	ND	017E00 51N13	45 KM	419.0000 KHZ	
MOD		017E00 51N13	WMG							415.5 526.0 KHZ	
50596	POL	ZAMOSC	AL RC	0000-2400	2K00A2AAN	Y 20.0 DBW	ND	023E12 50N42	75 KM	524.0000 KHZ	
MOD		023E12 50N42	ZME							415.5 526.0 KHZ	
50383	POR	TANCOS	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 20.0 DBW	ND	008W16 39N29	180 KM		465
SUP		008W16 39N29	TNC							415.0 425.0 KHZ	
50837	POR	ALVERCA	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 14.0 DBW	ND	009W02 38N54	65 KM		1356
MOD		009W02 38N54	AVR							415.0 526.0 KHZ	
50726	ROU	BACAU	AL RC	0000-2400	2K14A2A	Y 26.0 DBW	ND	026E54 46N31	46 KM	520.0000 KHZ	
MOD		026E54 46N31	B							415.5 526.0 KHZ	
50728	ROU	BRASOV	AL RC	0000-2400	2K14A2A	Y 30.0 DBW	ND	025E41 45N43	185 KM	290.0000 KHZ	
SUP		025E41 45N43	BRV							415.5 526.0 KHZ	
50729	ROU	BUCURESTI/BANEASA	AL RC	0000-2400	2K14A2A	Y 23.0 DBW	ND	026E02 44N29	28 KM	521.0000 KHZ	
MOD		026E02 44N29	BSW							415.5 526.0 KHZ	
50730	ROU	BUCURESTI/BANEASA	AL RC	0000-2400	2K14A2A	Y 23.0 DBW	ND	026E04 44N30	28 KM	428.0000 KHZ	
MOD		026E04 44N30	B							415.5 526.0 KHZ	
50731	ROU	BUCURESTI/BANEASA	AL RC	0000-2400	2K14A2A	Y 23.0 DBW	ND	026E08 44N30	28 KM	300.0000 KHZ	
MOD		026E08 44N30	A							415.5 526.0 KHZ	
50732	ROU	BUCURESTI/BANEASA	AL RC	0000-2400	2K14A2A	Y 23.0 DBW	ND	026E09 44N31	28 KM	256.0000 KHZ	
MOD		026E09 44N31	BSE							415.5 526.0 KHZ	
50735	ROU	CLUJ-NAPOCA	AL RC	0000-2400	2K14A2A	Y 23.0 DBW	ND	023E40 46N47	46 KM	300.0000 KHZ	
SUP		023E40 46N47	I							415.5 526.0 KHZ	
50736	ROU	CLUJ-NAPOCA	AL RC	0000-2400	2K14A2A	Y 26.0 DBW	ND	023E41 46N47	148 KM	424.0000 KHZ	
MOD		023E41 46N47	CFA							415.5 526.0 KHZ	
50737	ROU	CLUJ-NAPOCA	AL RC	0000-2400	2K14A2A	Y 23.0 DBW	ND	023E43 46N46	28 KM		
MOD		023E43 46N46								415.5 526.0 KHZ	
50738	ROU	CLUJ-NAPOCA	AL RC	0000-2400	2K14A2A	Y 30.0 DBW	ND	023E48 46N47	46 KM		
MOD		023E48 46N47								415.5 526.0 KHZ	
50740	ROU	CONSTANTA	AL RC	0000-2400	2K14A2A	Y 26.0 DBW	ND	028E29 44N23	148 KM	510.0000 KHZ	
MOD		028E29 44N23	CKN							415.5 526.0 KHZ	

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. IDENTIFIC.	OP-HOURS	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA	FREQ-IN-USE PREF-BAND	REMARK
50741 MOD	ROU	CONSTANTA 028E31 44N25	AL RC	0000-2400	2K14A2A	Y 23.0 DBW	ND	028E31 44N25 28 KM	415.5 526.0 KHZ	
50742 MOD	ROU	CONSTANTA 028E37 44N28	AL RC	0000-2400	2K14A2A	Y 30.0 DBW	ND	028E37 44N28 93 KM	415.5 526.0 KHZ	
50743 MOD	ROU	CRAIOVA 023E53 44N19	AL RC CVA	0000-2400	2K14A2A	Y 26.0 DBW	ND	023E53 44N19 148 KM	432.0000 KHZ 415.5 526.0 KHZ	
50744 MOD	ROU	CRAIOVA 023E55 44N19	AL RC E	0000-2400	2K14A2A	Y 26.0 DBW	ND	023E55 44N19 46 KM	415.5 526.0 KHZ	
50745 MOD	ROU	CRAIOVA 023E59 44N19	AL RC EA	0000-2400	2K14A2A	Y 26.0 DBW	ND	023E59 44N19 46 KM	310.0000 KHZ 415.5 526.0 KHZ	
50746 MOD	ROU	FOCSANI 027E12 45N41	AL RC	0000-2400	2K14A2A	Y 26.0 DBW	ND	027E12 45N41 148 KM	415.5 526.0 KHZ	
50747 SUP	ROU	GALATI 027E56 45N25	AL RC GLT	0000-2400	2K14A2A	Y 30.0 DBW	ND	027E56 45N25 148 KM	413.5000 KHZ 415.5 526.0 KHZ	
50749 MOD	ROU	SATU MARE 022E52 47N38	AL RC	0000-2400	2K14A2A	Y 26.0 DBW	ND	022E52 47N38 46 KM	415.5 526.0 KHZ	
50750 MOD	ROU	SATU MARE 022E53 47N41	AL RC	0000-2400	2K14A2A	Y 23.0 DBW	ND	022E53 47N41 28 KM	415.5 526.0 KHZ	
50752 MOD	ROU	SUCEAVA 026E24 47N45	AL RC	0000-2400	2K14A2A	Y 26.0 DBW	ND	026E24 47N45 46 KM	415.5 526.0 KHZ	
50753 SUP	ROU	TANDAREI 027E40 44N39	AL RC TND	0000-2400	2K14A2A	Y 30.0 DBW	ND	027E40 44N39 185 KM	304.0000 KHZ 415.5 526.0 KHZ	
50756 MOD	ROU	TIMISOARA 021E18 45N49	AL RC	0000-2400	2K14A2A	Y 23.0 DBW	ND	021E18 45N49 28 KM	415.5 526.0 KHZ	
50758 MOD	ROU	TULCEA 028E44 44N59	AL RC TLC	0000-2400	2K14A2A	Y 30.0 DBW	ND	028E44 44N59 96 KM	286.0000 KHZ 415.5 526.0 KHZ	
50759 MOD	ROU	TULCEA 028E43 45N04	AL RC C	0000-2400	2K14A2A	Y 23.0 DBW	ND	028E43 45N04 28 KM	415.5 526.0 KHZ	
51036 MOD	ROU	ARAD 021E12 46N11	AL RC ARD	0000-2400	2K14A2A	Y 30.0 DBW	ND	021E12 46N11 93 KM	256.0000 KHZ 415.0 526.0 KHZ	
51080 MOD	TCD	SARH 018E23 09N09	AL RC FA	0000-2400	2K04A2AAN	Y 16.0 DBW	ND	018E23 09N09 200 KM	415.0 526.0 KHZ	

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. IDENTIFIC.	OP-HOURS	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA		FREQ-IN-USE PREF-BAND	REMARK
51081	TCD	PALA	AL RC	0000-2400	2K04A2AAN	Y 20.0 DBW	ND	014E56 09N23	180 KM		
MOD		014E56 09N23	LP							415.0 526.0 KHZ	
50204	TCH	RENESOV	AL RC	0000-2400	2K40A2A	Y 26.0 DBW	ND	014E44 49N47	150 KM	466.0000 KHZ 1190	
SUP		014E44 49N47	E							415.5 526.0 KHZ	
50207	TCH	BRNO-MEDLANKY	AL RC	0000-2400	2K40A2A	Y 26.0 DBW	ND	016E35 49N13	90 KM	519.0000 KHZ 1190	
MOD		016E35 49N13	LZ							415.5 526.0 KHZ	
50208	TCH	CHOCEN	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 26.0 DBW	ND	016E08 50N00	90 KM	432.0000 KHZ 1190	
MOD		016E08 50N00	PK							415.5 526.0 KHZ	
50209	TCH	CESKA LIPA	AL RC	0000-2400	2K40A2A	Y 26.0 DBW	ND	014E36 50N39	150 KM	444.0000 KHZ 1190	
SUP		014E36 50N39	ND							415.5 526.0 KHZ	
50210	TCH	DESNA	AL RC	0000-2400	2K40A2A	Y 18.0 DBW	ND	015E33 48N58	90 KM	424.0000 KHZ 1190	
MOD		015E33 48N58	OKF							415.5 526.0 KHZ	
50211	TCH	FRYDLANT	AL RC	0000-2400	2K40A2A	Y 18.0 DBW	ND	015E02 50N54	90 KM	415.0000 KHZ 1190	
MOD		015E02 50N54	OKX							415.5 526.0 KHZ	
50212	TCH	HOSIN	AL RC	0000-2400	2K40A2A	Y 14.0 DBW	ND	014E29 49N02	45 KM	421.0000 KHZ 1190	
MOD		014E29 49N02	MA							415.5 526.0 KHZ	
50213	TCH	JAROMER	AL RC	0000-2400	2K40A2A	Y 26.0 DBW	ND	015E56 50N19	90 KM	422.0000 KHZ 1190	
MOD		015E56 50N19	UR							415.5 526.0 KHZ	
50214	TCH	JIHLAVA	AL RC	0000-2400	2K40A2A	Y 26.0 DBW	ND	015E36 49N24	150 KM	453.0000 KHZ 1190	
SUP		015E36 49N24	P							415.5 526.0 KHZ	
50218	TCH	MLADA BOLESLAV	AL RC	0000-2400	2K40A2A	Y 26.0 DBW	ND	014E59 50N21	90 KM	514.5000 KHZ 1190	
MOD		014E59 50N21	DZ							415.5 526.0 KHZ	
50221	TCH	SENICA	AL RC	0000-2400	2K40A2A	Y 26.0 DBW	ND	017E18 48N39	150 KM	477.0000 KHZ 1190	
SUP		017E18 48N39	RP							415.5 526.0 KHZ	
50222	TCH	SOBESLAV	AL RC	0000-2400	2K40A2A	Y 26.0 DBW	ND	014E46 49N14	150 KM	488.0000 KHZ 1190	
SUP		014E46 49N14	AL							415.5 526.0 KHZ	
50225	TCH	ZILINA	AL RC	0000-2400	2K40A2A	Y 14.0 DBW	ND	018E36 49N14	45 KM	420.0000 KHZ 1190	
MOD		018E36 49N14	Z							415.5 526.0 KHZ	
50861	TCH	BRATISLAVA	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 20.0 DBW	ND	017E18 48N13	150 KM	391.0000 KHZ	
SUP		017E18 48N13	OKR							415.0 526.0 KHZ	
50862	TCH	BRATISLAVA/IVANKA	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 20.0 DBW	ND	017E18 48N07	45 KM	330.0000 KHZ	
SUP		017E18 48N07	OB							415.0 526.0 KHZ	

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. IDENTIFIC.	OP-HOURS	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA		FREQ-IN-USE PREF-BAND	REMARK
50864	TCH	BRNO	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 18.0 DBW	ND	016E46 49N09	90 KM	368.0000 KHZ	
SUP		016E46 49N09	BNO							415.0 526.0 KHZ	
50865	TCH	BRNO-MEDLANKY	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 26.0 DBW	ND	016E46 49N09	150 KM	458.0000 KHZ	
SUP		016E46 49N09	BM							415.0 526.0 KHZ	
50866	TCH	CHEB	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 19.0 DBW	ND	012E24 50N04	150 KM	317.0000 KHZ	
SUP		012E24 50N04	OKG							415.0 526.0 KHZ	
50867	TCH	DUBOVE	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 20.0 DBW	ND	018E48 48N52	90 KM	310.0000 KHZ	
SUP		018E48 48N52	DBV							415.0 526.0 KHZ	
50868	TCH	HOLESOV	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 18.0 DBW	ND	017E35 49N19	45 KM	473.0000 KHZ	
SUP		017E35 49N19	HO							415.0 526.0 KHZ	
50869	TCH	KARLOVY VARY	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 18.0 DBW	ND	013E01 50N10	45 KM	365.0000 KHZ	
SUP		013E01 50N10	KVY							415.0 526.0 KHZ	
50870	TCH	KARLOVY VARY	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 18.0 DBW	ND	012E57 50N12	45 KM	669.0000 KHZ	
SUP		012E57 50N12	L							415.0 526.0 KHZ	
50871	TCH	KOSICE	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 19.0 DBW	ND	021E14 48N38	45 KM	206.0000 KHZ	
SUP		021E14 48N38	K							415.0 526.0 KHZ	
50872	TCH	KOSTOLANY	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 18.0 DBW	ND	017E43 48N31	45 KM	669.0000 KHZ	
SUP		017E43 48N31	KST							415.0 526.0 KHZ	
50876	TCH	NITRA	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 20.0 DBW	ND	018E03 48N18	90 KM	398.0000 KHZ	
SUP		018E03 48N18	NIT							415.0 526.0 KHZ	
50877	TCH	OSTRAVA	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 18.0 DBW	ND	018E12 49N49	150 KM	363.0000 KHZ	
SUP		018E12 49N49	OTA							415.0 526.0 KHZ	
50878	TCH	PIESTANY	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 18.0 DBW	ND	017E49 48N36	45 KM	297.0000 KHZ	
SUP		017E49 48N36	C							415.0 526.0 KHZ	
50879	TCH	PIESTANY	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 19.0 DBW	ND	017E49 48N34	90 KM	615.0000 KHZ	
SUP		017E49 48N34	CN							415.0 526.0 KHZ	
50880	TCH	PLZEN	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 20.0 DBW	ND	013E22 49N55	90 KM	436.0000 KHZ	
SUP		013E22 49N55	VC							415.0 526.0 KHZ	
50881	TCH	POLNA	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 19.0 DBW	ND	015E45 49N27	150 KM	377.0000 KHZ	
SUP		015E45 49N27	POL							415.0 526.0 KHZ	
50882	TCH	POPRAD	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 20.0 DBW	ND	020E21 49N04	150 KM	317.0000 KHZ	
SUP		020E21 49N04	PPD							415.0 526.0 KHZ	
50884	TCH	PRAHA/NORTH	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 16.0 DBW	ND	014E22 50N09	45 KM	356.0000 KHZ	
SUP		014E22 50N09	PR							415.0 526.0 KHZ	
50887	TCH	PRAHA/RUZYNE	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 23.0 DBW	ND	014E36 50N09	150 KM	300.0000 KHZ	
SUP		014E36 50N09	KD							415.0 526.0 KHZ	

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. IDENTIFIC.	OP-HOURS	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA		FREQ-IN-USE PREF-BAND	REMARK
50888 SUP	TCH	PRAHA/RUZYNE 014E22 50N03	AL RC PG	0000-2400	2K10A2A	Y 16.0 DBW	ND	014E22 50N03	45 KM	307.0000 KHZ 415.0 526.0 KHZ	
50889 SUP	TCH	RAKOVNIK 013E42 50N06	AL RC RAK	0000-2400	2K10A2A	Y 19.0 DBW	ND	013E42 50N06	90 KM	386.0000 KHZ 415.0 526.0 KHZ	
50890 SUP	TCH	ROUDNICE 014E13 50N27	AL RC RCE	0000-2400	2K10A2A	Y 19.0 DBW	ND	014E13 50N27	90 KM	394.0000 KHZ 415.0 526.0 KHZ	
50892 SUP	TCH	SLIAC 019E08 48N30	AL RC FS	0000-2400	2K10A2A	Y 20.0 DBW	ND	019E08 48N30	90 KM	412.0000 KHZ 415.0 526.0 KHZ	
50893 SUP	TCH	STUROVO 018E41 47N50	AL RC OKI	0000-2400	2K10A2A	Y 20.0 DBW	ND	018E41 47N50	150 KM	378.0000 KHZ 415.0 526.0 KHZ	
50894 SUP	TCH	TREBOVA/MORAVSKA 016E41 49N48	AL RC TBV	0000-2400	2K10A2A	Y 18.0 DBW	ND	016E41 49N48	150 KM	492.0000 KHZ 415.0 526.0 KHZ	
50895 SUP	TCH	VLASIM 015E04 49N42	AL RC VLM	0000-2400	2K10A2A	Y 18.0 DBW	ND	015E04 49N42	90 KM	382.0000 KHZ 415.0 526.0 KHZ	
50896 MOD	TCH	VODOCHODY 014E29 50N12	AL RC VO	0000-2400	2K10A2A	Y 23.0 DBW	ND	014E29 50N12	90 KM	333.0000 KHZ 415.0 526.0 KHZ	
50897 SUP	TCH	VOZICE 014E53 49N32	AL RC VOZ	0000-2400	2K10A2A	Y 19.0 DBW	ND	014E53 49N32	150 KM	322.0000 KHZ 415.0 526.0 KHZ	
50898 SUP	TCH	ZILINA 018E31 49N12	AL RC ZLA	0000-2400	2K10A2A	Y 19.0 DBW	ND	018E31 49N12	45 KM	404.0000 KHZ 415.0 526.0 KHZ	
50628 MOD	TUN	CAP BON PHARE 011E03 37N04	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 26.0 DBW	ND	011E03 37N04	100 KM	370.0000 KHZ 415.5 526.0 KHZ	
50629 MOD	TUN	EL ATTAYA PHARE 011E18 34N44	AL RC	0000-2400	100HA2A	Y 26.0 DBW	ND	011E18 34N44	60 KM	308.0000 KHZ 415.5 526.0 KHZ	
50630 MOD	TUN	GABES AEROPHARE 010E06 33N53	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 20.0 DBW	ND	010E06 33N53	60 KM	267.0000 KHZ 415.5 526.0 KHZ	
50632 MOD	TUN	TUNIS CARTHAGE AEROP 010E19 36N49	AL RC	0000-2400	100HA2A	Y 30.0 DBW	ND	010E19 36N49	25 KM	385.0000 KHZ 1332 415.5 526.0 KHZ	
50633 MOD	TUN	BIZERTE 009E48 37N15	AL RC	0000-2400	100HA2A	Y 24.8 DBW	ND	009E48 37N15	50 KM	400.0000 KHZ 415.5 526.0 KHZ	
50634 MOD	TUN	CAP BLANC 009E50 37N20	AL RC	0000-2400	100HA2A	Y 20.0 DBW	ND	009E50 37N20	60 KM	310.3000 KHZ 415.5 526.0 KHZ	

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. IDENTIFIC.	OP-HOURS	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA		FREQ-IN-USE PREF-BAND	REMARK
50639	TUN	SFAX EL MAOU	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 13.0 DBW	ND	010E41	34N43	60 KM	245.0000 KHZ
MOD		010E41 34N43									415.5 526.0 KHZ
50641	TUN	GAFSA	AL RC	0000-2400	100HA2A	Y 17.0 DBW	ND	008E48	34N25	60 KM	375.0000 KHZ 1546
MOD		008E48 34N25									415.5 526.0 KHZ
51096	TUN	DJEDEIDA	AL RC	0000-2400	100HA2A	Y 14.0 DBW	ND	009E56	36N50	100 KM	
ADD		009E56 36N50	DJA								KHZ
50673	TUR	ESKISEHIR	AL RC	0000-2400	2K04A2AAN	Y 26.0 DBW	ND	030E45	39N47	140 KM	420.0000 KHZ
SUP		030E45 39N47	ESK								415.5 526.0 KHZ
50814	TUR	ANKARA/CUBUK	AL RC	0000-2400	2K10A2AAN	X 20.0 DBW	ND	033E06	40N14	140 KM	425.0000 KHZ 1355
MOD		033E06 40N14	BUK								415.0 526.0 KHZ
50191	UKR	TCHERNOVTSY	AL RC	0000-2400	2K10A2AAN	Y 30.0 DBW	ND	025E55	48N20	45 KM	297
MOD	URS	025E55 48N20	NW								425.0 425.0 KHZ
50200	UKR	DNEPROPETROVSK	AL RC	0000-2400	2K10A2AAN	Y 30.0 DBW	ND	035E00	48N29	90 KM	315
MOD	URS	035E00 48N29	BB								434.0 434.0 KHZ
50147	URS	KALININGRAD	AL RC	0000-2400	2K10A2AAN	Y 30.0 DBW	ND	020E30	54N42	45 KM	244
MOD		020E30 54N42	KD								432.0 432.0 KHZ
50154	URS	ROSTOV NA DONU	AL RC	0000-2400	2K10A2AAN	Y 30.0 DBW	ND	039E24	47N13	90 KM	247
MOD		039E24 47N13	FI								435.0 435.0 KHZ
50161	URS	VYBORG	AL RC	0000-2400	2K10A2AAN	Y 30.0 DBW	ND	028E46	60N42	45 KM	254
MOD		028E46 60N42	BR								511.0 511.0 KHZ
50170	URS	NUKHA	AL RC	0000-2400	2K10A2AAN	Y 30.0 DBW	ND	047E10	41N12	45 KM	258
MOD		047E10 41N12	NH								517.0 517.0 KHZ
50171	URS	MUKHRANI	AL RC	0000-2400	2K10A2AAN	Y 30.0 DBW	ND	044E34	41N55	90 KM	520.0000 KHZ 259
MOD		044E34 41N55	DF								520.0 520.0 KHZ
50174	URS	LENINAKAN	AL RC	0000-2400	2K10A2AAN	Y 30.0 DBW	ND	043E51	40N49	150 KM	261
SUP		043E51 40N49	LS								522.0 522.0 KHZ
50177	URS	GROZNYI	AL RC	0000-2400	2K10A2AAN	Y 30.0 DBW	ND	045E40	43N20	45 KM	263
MOD		045E40 43N20	MT								524.0 524.0 KHZ

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. IDENTIFIC.	OP-HOURS	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA		FREQ-IN-USE PREF-BAND	REMARK
50297	YUG	MARIBOR	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 17.8 DBW	ND	015E42 46N28	25 KM	422.0000 KHZ 325	
SUP		015E42 46N28	MI							422.0 422.0 KHZ	
50301	YUG	POZAREVAC	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 21.7 DBW	ND	021E09 44N37	30 KM	428.0000 KHZ 325	
MOD		021E09 44N37	POZ							428.0 428.0 KHZ	
50302	YUG	DOMANOVICI	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 23.0 DBW	ND	017E51 43N08	15 KM	428.0000 KHZ 325	
MOD		017E51 43N08	DNC							428.0 428.0 KHZ	
50303	YUG	OHRID	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 19.0 DBW	ND	020E40 41N13	50 KM	432.0000 KHZ 325	
MOD		020E40 41N13	VN							432.0 432.0 KHZ	
50305	YUG	KRUSEVAC	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 21.7 DBW	ND	021E20 43N36	90 KM	435.0000 KHZ 325	
MOD		021E20 43N36	KRS							435.0 435.0 KHZ.	
50306	YUG	SARAJEVO	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 24.7 DBW	ND	018E27 43N56	90 KM	506.0000 KHZ 325	
MOD		018E27 43N56	SAR							506.0 506.0 KHZ	
50307	YUG	SKOPJE	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 19.0 DBW	ND	021E42 41N44	30 KM	509.0000 KHZ 325	
MOD		021E42 41N44	BU							509.0 509.0 KHZ	
50308	YUG	DOLSKO	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 23.0 DBW	ND	014E41 46N06	50 KM	509.0000 KHZ 325	
SUP		014E41 46N06	DSO							509.0 509.0 KHZ	
50309	YUG	VRSAC	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 19.0 DBW	ND	021E35 45N15	50 KM	511.0000 KHZ 325	
SUP		021E35 45N15	VAC							511.0 511.0 KHZ	
50310	YUG	LJUBLJANA	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 19.0 DBW	ND	014E34 46N10	25 KM	513.0000 KHZ 325	
SUP		014E34 46N10	MG							513.0 513.0 KHZ	
50426	YUG	OHRID	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 19.0 DBW	ND	020E40 41N23	25 KM	417.0000 KHZ 325	
MOD		020E49 41N20	IZD							417.0 417.0 KHZ	
50800	YUG	VRSAC	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 19.0 DBW	ND	021E35 45N15	25 KM	426.0000 KHZ	
MOD		021E35 45N15	VRA							415.0 526.0 KHZ	

ANEXO 5

OBSERVACIONES

Informaciones suministradas por las administraciones en relación con sus necesidades

1543 ADD — Esta frecuencia está en servicio y ha sido notificada al Registro. Solicitamos su sustitución por la frecuencia más cercana del Plan

1544 ADD
- MOD en el impreso de computador del registro de radiofaros no direccionales el 85.03.04
- Frecuencia 443 kHz en sustitución de 450 kHz para correspondencia pública y no radiofaros no direccionales

1545 ADD — La frecuencia 1 672,40 kHz se sustituirá por 1 699,4 kHz

1546 ADD — Se puede asignar a esta estación la frecuencia asignada a Touzeur (419 kHz)

REGIÓN 1

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1
GINEBRA FEBRERO/MARZO DE 1985

Addéndum 2 al
Documento 14-S
1 de marzo de 1985
Original: francés/
inglés/
español

COMISIÓN 5

Este Addéndum contiene la información recibida por la Junta en respuesta a su carta circular N.° 554 de 8 de septiembre de 1983, entre el 11 de febrero de 1985 (fecha de elaboración del Addéndum 1 al Documento 14) y el 28 de febrero de 1985. La presentación de los Anexos es la misma que en el Documento 14.

Las necesidades se presentan de acuerdo con las siguientes categorías (los símbolos utilizados para la identificación figuran debajo del número de serie de la IFRB):

MOD: **Modificación de una necesidad publicada en el Documento 14**

SUP: **Supresión de una necesidad publicada en el Documento 14**

ADD: **Necesidad recibida o completada después del 15 de octubre de 1984**

INCPL: **Necesidad para la cual la Junta recibió información incompleta**

ICAO: **Información solicitada por la Junta y transmitida por la OACI con referencia a los países que no presentaron necesidades en radiofaros aeronáuticos.**

Presidente de la Comisión 5,

T. BØE

Anexos: 5

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

ANEXO 1

Explicación de los símbolos inscritos en el Anexo 2

IFRB NO.	Número de serie dado por la IFRB para identificar la necesidad.
COU	País o zona geográfica donde está situada la estación.
ADM	Símbolo del país que designa a la Administración que presenta la necesidad.
TRANSMITTING-STATION	Nombre por el cual será conocida la estación.
COORDINATES	Coordenadas geográficas del emplazamiento de la antena transmisora en grados y minutos.
CL.	Clase de estación, FC = Estación costera.
NAT.	Naturaleza del servicio.
CALL-SIGN	Distintivo de llamada.
OP-HOURS	Horario de funcionamiento de la estación (UTC).
OP-MOD	Modo de explotación: simplex o duplex.
EMISSION	Características de la transmisión.
POWER	Potencia suministrada a la antena en dBW.
ANT-GAIN	En el caso de una antena direccional, ganancia máxima de la antena.
AZIMUTH	En el caso de una antena direccional, el acimut de radiación máxima de la antena transmisora; En el caso de una antena no direccional: ND.
BEAM-WIDTH	Angulo de abertura del lóbulo principal de radiación.
SERVICE AREA	En el caso de una zona de servicio circular: las coordenadas geográficas del centro y el radio en km; En el caso de una zona de servicio definida por puntos: las coordenadas geográficas de los puntos que delimitan la zona de servicio.
FREQUENCY-IN-USE	Frecuencia actualmente en uso.
PREFERRED-BAND	Banda de frecuencias deseada.
REMARK	Identificación del número de la Nota que aparece en el Anexo 5.

ANNEXE 2 - ANNEX 2 - ANEXO 2

STATION COTIERE D'EMISSION * TRANSMITTING COAST STATION * ESTACION COSTERA TRANSMISORA 1
LISTE DES BESOINS - PAR PAYS . * LIST OF REQUIREMENTS - BY CNTRY. * LISTA DE SOLICITUDES - POR PAIS . 03/02/85

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA		FREQ-IN-USE PREF-BAND	REMARK
2844	AFS	LUDERITZ	FC CP	0000-2400	2K80J3E	X 30.0 DBW	ND	015E04	26S38		
ADD		015E04 26S38		DUPLEX					400 KM	1711.40 KHZ	
2848	AFS	LUDERITZ	FC CP	0000-2400	2K80J3E	X 30.0 DBW	ND	015E04	26S38		
ADD		015E04 26S38		DUPLEX					400 KM	1701.40 KHZ	
2850	AFS	LUDERITZ	FC CP	0000-2400	2K80J3E	X 30.0 DBW	ND	015E04	26S38		
ADD		015E04 26S38		DUPLEX					400 KM	1751.40 KHZ	
2851	AFS	LUDERITZ	FC CP	0000-2400	2K80J3E	X 30.0 DBW	ND	015E04	26S38		
ADD		015E04 26S38		DUPLEX					400 KM	1766.40 KHZ	
2374	AGL	LUANDA	FC CP	0000-2400	100HA1A	X 36.9 DBW	ND	013E14	08S47	440.0000 KHZ	1518
MOD		013E14 08S47	D3E	DUPLEX					500 KM	435.50 KHZ	
2375	AGL	LUANDA	FC CP	0000-2400	100HA1A	X 36.9 DBW	ND	013E14	08S47	449.5000 KHZ	1518
MOD		013E14 08S47	D3E	DUPLEX					500 KM	435.50 KHZ	
2376	AGL	LUANDA	FC CP	0000-2400	100HA1A	X 36.9 DBW	ND	013E14	08S47	517.0000 KHZ	1518
MOD		013E14 08S47	D3E	DUPLEX					500 KM	435.50 KHZ	
2377	AGL	LUANDA	FC CP	0000-2400	100HA1A	X 36.9 DBW	ND	013E14	08S47	526.0000 KHZ	1518
MOD		013E14 08S47	D3E	DUPLEX					500 KM	435.50 KHZ	
2378	AGL	LUANDA	FC CP	0000-2400	340HF1B	X 36.9 DBW	ND	013E14	08S47	1615.0000 KHZ	
MOD		013E14 08S47	D3E	DUPLEX					500 KM	435.50 KHZ	
2379	AGL	LUANDA	FC CP	0000-2400	100HF1B	X 36.9 DBW	ND	013E14	08S47	1624.0000 KHZ	
MOD		013E14 08S47	D3E	DUPLEX					500 KM	435.50 KHZ	
2380	AGL	NAMIBE	FC CP	0000-2400	100HA1A	X 36.9 DBW	ND	012E09	15S11		
MOD		012E09 15S11	D3G	DUPLEX					500 KM	435.50 KHZ	
2381	AGL	NAMIBE	FC CP	0000-2400	2K80J3E	X 36.9 DBW	ND	012E09	15S11		1517
MOD		012E09 15S11	D3G	DUPLEX					500 KM	1607.00 KHZ	
2382	AGL	LOBITO	FC CP	0000-2400	100HA1A	X 36.9 DBW	ND	013E33	12S22		
MOD		013E33 12S22	D3F	DUPLEX					500 KM	435.50 KHZ	
2383	AGL	LOBITO	FC CP	0000-2400	2K80J3E	X 36.9 DBW	ND	013E33	12S22		1517
MOD		013E33 12S22	D3F	DUPLEX					500 KM	1607.00 KHZ	
2384	AGL	CABINDA	FC CP	0000-2400	100HA1A	X 36.9 DBW	ND	012E11	05S34		
MOD		012E11 05S34	D3D3	DUPLEX					500 KM	435.50 KHZ	
2385	AGL	CABINDA	FC CP	0000-2400	2K80J3E	X 36.9 DBW	ND	012E11	05S34		1517
MOD		012E11 05S34	D3D3	DUPLEX					500 KM	1607.00 KHZ	

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA		FREQ-IN-USE PREF-BAND	REMARK
2386	AGL	SOYO	FC CP	0000-2400	100HA1A	X 36.9 DBW	ND	012E12 06S07	500 KM		
MOD		012E12 06S07	D3D	DUPLEX						435.50 KHZ	
2387	AGL	SOYO	FC CP	0000-2400	2K80J3E	X 36.9 DBW	ND	012E12 06S07	500 KM		1517
MOD		012E12 06S07	D3D	DUPLEX						1607.00 KHZ	
1608	ALB	VLORE PT RADIO	FC CP	0000-2400	100HA1AAN	X 33.0 DBW	ND	019E29 40N27	350 KM	460.0000 KHZ	
MOD		019E29 40N27	ZAV	SIMPLEX						435.50 KHZ	
1609	ALB	VLORE PT RADIO	FC CP	0000-2400	100HA1AAN	X 33.0 DBW	ND	019E29 40N27	350 KM	521.0000 KHZ	
MOD		019E29 40N27	ZAV	SIMPLEX						435.50 KHZ	
1610	ALB	DURRES PT RADIO	FC CP	0000-2400	100HA1AAN	X 33.0 DBW	ND	019E26 41N27	350 KM	460.0000 KHZ	
MOD		019E26 41N27	ZAD	SIMPLEX						435.50 KHZ	
1611	ALB	DURRES PT RADIO	FC CP	0000-2400	100HA1AAN	X 33.0 DBW	ND	019E26 41N27	350 KM	521.0000 KHZ	
MOD		019E26 41N27	ZAD	SIMPLEX						435.50 KHZ	
2734	ALB	DURRES PT RADIO	FC CP	0000-2400	100HA1AAN	X 30.0 DBW	ND	019E26 41N27	400 KM		1475
ADD		019E26 41N27		DUPLEX						441.00 KHZ	
2735	ALB	VLORE PT RADIO	FC CP	0000-2400	100HA1AAN	X 30.0 DBW	ND	019E29 40N27	400 KM		1476
ADD		019E29 40N27		DUPLEX						435.50 KHZ	
2736	ALB	SHENGJIN RADIO	FC CP	0000-2400	2K70J3EJN	X 30.0 DBW	ND	019E35 41N49	200 KM		
ADD		019E35 41N49		DUPLEX						1636.40 KHZ	
2738	ALB	SARANDE RADIO	FC CP	0000-2400	2K70J3EJN	X 30.0 DBW	ND	020E00 39N52	200 KM		
ADD		020E00 39N52		DUPLEX						1636.40 KHZ	
2710	ALG	BENI SAF RADIO	FC	0000-2400	2K80J3E	X 20.0 DBW	ND	001W24 35N11	200 KM		1477
ADD		001W24 35N11	7TF	DUPLEX						1734.00 KHZ	
2711	ALG	ARZEW RADIO	FC	0000-2400	2K80J3E	X 20.0 DBW	ND	000W17 35N50	200 KM		1478
ADD		000W17 35N50	7TW	DUPLEX						1641.00 KHZ	
2712	ALG	MOSTAGANEM RADIO	FC	0000-2400	2K80J3E	X 20.0 DBW	ND	000E05 35N54	200 KM		1479
ADD		000E05 35N54	7TM	DUPLEX						1671.00 KHZ	
2713	ALG	CHERCHELL RADIO	FC	0000-2400	2K80J3E	X 20.0 DBW	ND	002E09 36N32	200 KM		1480
ADD		002E09 36N32	7TH	DUPLEX						1644.00 KHZ	
2714	ALG	TIPAZA RADIO	FC	0000-2400	2K80J3E	X 20.0 DBW	ND	002E27 36N33	200 KM		1481
ADD		002E27 36N33	7TP	DUPLEX						1692.00 KHZ	

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA		FREQ-IN-USE PREF-BAND	REMARK
2715 ADD	ALG	DELLYS RADIO 003E56 36N53	FC 7TD	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 20.0 DBW	ND	003E56 36N53	200 KM	1728.00 KHZ	1482
2716 ADD	ALG	AZEFFOUN RADIO 004E25 36N51	FC 7TZ	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 20.0 DBW	ND	004E25 36N51	200 KM	1698.00 KHZ	1483
2717 ADD	ALG	JIJEL 005E16 36N40	FC 7TG	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 20.0 DBW	ND	005E16 36N40	200 KM	1713.00 KHZ	1484
2718 ADD	ALG	COLLO RADIO 006E36 37N00	FC 7TC	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 20.0 DBW	ND	006E36 37N00	200 KM	1737.00 KHZ	1485
2719 ADD	ALG	SIKDA RADIO 006E54 36N53	FC	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 20.0 DBW	ND	006E54 36N53	200 KM	1701.00 KHZ	1486
2720 ADD	ALG	EL KALA RADIO 008E27 36N53	FC 7TK	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 20.0 DBW	ND	008E27 36N53	200 KM		1487
2721 ADD	ALG	BENI SAF RADIO 001W24 35N11	FC 7TF	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 20.0 DBW	ND	001W24 35N11	200 KM	1656.00 KHZ	1488
2722 ADD	ALG	ARZEW RADIO 000W17 35N50	FC 7TW	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 20.0 DBW	ND	000W17 35N50	200 KM	1665.00 KHZ	1489
2723 ADD	ALG	MOSTAGANEM RADIO 000E05 35N54	FC 7TM	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 20.0 DBW	ND	000E05 35N54	200 KM	1683.00 KHZ	1490
2724 ADD	ALG	CHERCHELL RADIO 002E09 36N32	FC 7TH	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 20.0 DBW	ND	002E09 36N32	200 KM	1668.00 KHZ	1491
2725 ADD	ALG	TIPAZA RADIO 002E27 36N33	FC 7TP	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 20.0 DBW	ND	002E27 36N33	200 KM	1716.00 KHZ	1492
2726 ADD	ALG	DELLYS RADIO 003E56 36N53	FC 7TD	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 20.0 DBW	ND	003E56 36N53	200 KM	1746.00 KHZ	1493
2727 ADD	ALG	AZEFFOUN RADIO 004E25 36N51	FC 7TZ	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 20.0 DBW	ND	004E25 36N51	200 KM	1773.00 KHZ	1494
2729 ADD	ALG	JIJEL 005E16 36N40	FC 7TG	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 20.0 DBW	ND	005E16 36N40	200 KM	1797.00 KHZ	1495
2730 ADD	ALG	COLLO RADIO 006E36 37N00	FC 7TC	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 20.0 DBW	ND	006E36 37N00	200 KM	1782.00 KHZ	1496
2732 ADD	ALG	SKIKDA RADIO 006E54 36N53	FC	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 20.0 DBW	ND	006E54 36N53	200 KM	1752.00 KHZ	1497
2733 ADD	ALG	EL KALA RADIO 008E27 36N53	FC 7TK	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 20.0 DBW	ND	008E27 36N53	200 KM	1722.00 KHZ	1498
2775 ADD	AOE	EL AAIUN 013W18 27N10	FC CV	0000-2400	2K80J3E	X 27.0 DBW	ND	013W18 27N10	100 KM	1712.0000 KHZ 1636.40 KHZ	

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA	FREQ-IN-USE PREF-BAND	REMARK
38 SUP	ASC G	ASCENSION 014W25 07S56	FC CP ZBI	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 30.0 DBW	ND	014W25 07S56 320 KM	1606.50 KHZ	398
603 MOD	AZR POR	HORTA 028W38 38N32	FC CO CTH	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 DBW	ND	028W38 38N32 750 KM	487.0000 KHZ 510.50 KHZ	135
604 MOD	AZR POR	HORTA 028W38 38N32	FC CO CTH	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 34.7 DBW	ND	028W38 38N32 1200 KM	516.0000 KHZ 516.00 KHZ	136
1745 MOD	AZR POR	S MIGUEL 025W39 37N45	FC CP CUG	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 26.0 DBW	ND	025W39 37N45 400 KM	435.50 KHZ	1230
1746 MOD	AZR POR	HORTA 028W38 38N32	FC CO CTH	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 34.7 DBW	ND	028W38 38N32 1200 KM	435.50 KHZ	1359
1747 MOD	AZR POR	HORTA 028W38 38N32	FC CO CTH	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 DBW	ND	028W38 38N32 750 KM	435.50 KHZ	1364
1748 MOD	AZR POR	HORTA 028W38 38N32	FC CO CTH	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 34.7 DBW	ND	028W38 38N32 1200 KM	435.50 KHZ	1365
1749 MOD	AZR POR	HORTA 028W38 38N32	FC CO CTH	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 DBW	ND	028W38 38N32 750 KM	435.50 KHZ	1363
1750 MOD	AZR POR	HORTA 028W38 38N32	FC CO CTH	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 DBW	ND	028W38 38N32 750 KM	435.50 KHZ	1362
2542 ADD	AZR POR	LAJES 027W06 38N46	FC CO CTE	0000-2400 SIMPLEX	100HA1A	X 34.8 DBW	ND	027W06 38N46 750 KM	435.50 KHZ	
2578 ADD	AZR POR	LAGES 027W06 38N46	FC CO CTE	0000-2400 SIMPLEX	100HA1A	X 34.8 DBW	ND	027W06 38N46 1500 KM	474.0000 KHZ 435.50 KHZ	1371
2190 MOD	BEL	ANTWERPEN RADIO 004E19 51N16	FC CP OSA	0000-2400 DUPLEX	2K99R3E	X 37.0 DBW	ND	004E19 51N16 500 KM	1650.9000 KHZ 1636.40 KHZ	152
2191 MOD	BEL	ANTWERPEN RADIO 004E19 51N16	FC CP OSA	0000-2400 DUPLEX	2K99R3E	X 37.0 DBW	ND	004E19 51N16 500 KM	1653.9000 KHZ 1636.40 KHZ	152
2192 MOD	BEL	ANTWERPEN RADIO 004E19 51N16	FC CP OSA	0000-2400 DUPLEX	2K99R3E	X 37.0 DBW	ND	004E19 51N16 500 KM	1706.4000 KHZ 1636.40 KHZ	152

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA		FREQ-IN-USE PREF-BAND	REMARK
2193	BEL	ANTWERPEN RADIO	FC CP	0000-2400	2K99R3E	X 37.0 DBW	ND	004E19	51N16	500 KM	1709.4000 KHZ 152
MOD		004E19 51N16	OSA	DUPLEX							1636.40 KHZ
2196	BEL	ANTWERPEN RADIO	FC CP	0000-2400	2K99R3E	X 37.0 DBW	ND	004E19	51N16	500 KM	1902.4000 KHZ 152
MOD		004E19 51N16	OSA	DUPLEX							1636.40 KHZ
2197	BEL	ANTWERPEN RADIO	FC CP	0000-2400	2K99R3E	X 37.0 DBW	ND	004E19	51N16	500 KM	1905.4000 KHZ 152
MOD		004E19 51N16	OSA	DUPLEX							1636.40 KHZ
2206	BEL	ANTWERPEN RADIO	FC CP	0000-2400	2K99R3E	X 37.0 DBW	ND	004E19	51N16	500 KM	2815.4000 KHZ 152
MOD		004E19 51N16	OSA	DUPLEX							1636.40 KHZ
2207	BEL	ANTWERPEN RADIO	FC CP	0000-2400	2K99R3E	X 37.0 DBW	ND	004E19	51N16	500 KM	2818.4000 KHZ 152
MOD		004E19 51N16	OSA	DUPLEX							1636.40 KHZ
2210	BEL	ANTWERPEN RADIO	FC CP	0000-2400	2K99R3E	X 37.0 DBW	ND	004E19	51N16	500 KM	3653.4000 KHZ 152
MOD		004E19 51N16	OSA	DUPLEX							1636.40 KHZ
2211	BEL	ANTWERPEN RADIO	FC CP	0000-2400	2K99R3E	X 37.0 DBW	ND	004E19	51N16	500 KM	3656.4000 KHZ 152
MOD		004E19 51N16	OSA	DUPLEX							1636.40 KHZ
2215	BEL	ANTWERPEN RADIO	FC CP	0000-2400	300HF1B	X 33.0 DBW	ND	004E19	51N16	500 KM	150
MOD		004E19 51N16	OSA	DUPLEX							435.50 KHZ
2220	BEL	ANTWERPEN RADIO	FC CP	0000-2400	300HF1B	X 33.0 DBW	ND	004E19	51N16	500 KM	151
MOD		004E19 51N16	OSA	DUPLEX							1607.00 KHZ
2221	BEL	ANTWERPEN RADIO	FC CP	0000-2400	300HF1B	X 33.0 DBW	ND	004E19	51N16	500 KM	151
MOD		004E19 51N16	OSA	DUPLEX							1607.00 KHZ
2222	BEL	ANTWERPEN RADIO	FC CP	0000-2400	300HF1B	X 33.0 DBW	ND	004E19	51N16	500 KM	151
MOD		004E19 51N16	OSA	DUPLEX							1607.00 KHZ
2223	BEL	ANTWERPEN RADIO	FC CP	0000-2400	300HF1B	X 33.0 DBW	ND	004E19	51N16	500 KM	151
MOD		004E19 51N16	OSA	DUPLEX							1607.00 KHZ
2225	BEL	ANTWERPEN RADIO	FC CP	0000-2400	2K10A2A	X 33.0 DBW	ND	004E19	51N16	500 KM	489.0000 KHZ 1333
MOD		004E19 51N16	OSA	DUPLEX							435.50 KHZ
2620	BEN	COTONOU	FC CP	0000-2400	304HF1B	X 33.0 DBW		002E28	06N22	600 KM	1386
ADD		002E28 06N22	TYA	SIMPLEX							435.50 KHZ
2621	BEN	COTONOU	FC CP	0000-2400	304HF1B	X 33.0 DBW		002E28	06N22	600 KM	1387
ADD		002E28 06N22	TYA	SIMPLEX							435.50 KHZ
2622	BEN	COTONOU	FC CP	0000-2400	100HA1A	X 33.0 DBW		002E28	06N22	600 KM	1388
ADD		002E28 06N22	TYA	SIMPLEX							444.00 KHZ

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA	FREQ-IN-USE PREF-BAND	REMARK
2623 ADD	BEN	COTONOU 002E28 06N22	FC CP TYA	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 33.0 DBW		002E28 06N22 600 KM	1726.00 KHZ	1405
2624 ADD	BEN	COTONOU 002E28 06N22	FC CP TYA	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 33.0 DBW		002E28 06N22 600 KM	1786.40 KHZ	1406
2625 ADD	BEN	COTONOU 002E28 06N22	FC CP TYA	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 33.0 DBW		002E28 06N22 600 KM	1774.40 KHZ	1407
2626 ADD	BEN	COTONOU 002E28 06N22	FC CP TYA	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 33.0 DBW		002E28 06N22 600 KM	1756.40 KHZ	1408
2627 ADD	BEN	COTONOU 002E28 06N22	FC CP TYA	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 33.0 DBW		002E28 06N22 600 KM	1741.40 KHZ	1409
2628 ADD	BEN	COTONOU 002E28 06N22	FC CP TYA	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 33.0 DBW		002E28 06N22 600 KM	1711.40 KHZ	1410
2629 ADD	BEN	COTONOU 002E28 06N22	FC CP TYA	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3E	X 33.0 DBW		002E28 06N22 600 KM	1660.40 KHZ	1411
2630 ADD	BEN	COTONOU 002E28 06N22	FC CP TYA	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3E	X 33.0 DBW		002E28 06N22 600 KM	1654.40 KHZ	1412
2631 ADD	BEN	COTONOU 002E28 06N22	FC CP TYA	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3E	X 33.0 DBW		002E28 06N22 600 KM	1651.40 KHZ	1413
2632 ADD	BEN	COTONOU 002E28 06N22	FC CP TYA	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3E	X 33.0 DBW		002E28 06N22 600 KM	1642.40 KHZ	1414
2633 ADD	BEN	COTONOU 002E28 06N22	FC CP TYA	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3E	X 33.0 DBW		002E28 06N22 600 KM	1639.40 KHZ	1415
2634 ADD	BEN	COTONOU 002E28 06N22	FC CP TYA	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3E	X 33.0 DBW		002E28 06N22 600 KM	1636.40 KHZ	1416
2635 ADD	BEN	COTONOU 002E28 06N22	FC CP TYA	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 33.0 DBW		002E28 06N22 600 KM	1617.00 KHZ	1417
2636 ADD	BEN	COTONOU 002E28 06N22	FC CP TYA	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 33.0 DBW		002E28 06N22 600 KM	1615.00 KHZ	1418
2637 ADD	BEN	COTONOU 002E28 06N22	FC CP TYA	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 33.0 DBW		002E28 06N22 600 KM	1614.00 KHZ	1419
2638 ADD	BEN	COTONOU 002E28 06N22	FC CP TYA	0000-2400 SIMPLEX	304HF1B	X 33.0 DBW		002E28 06N22 600 KM	1613.00 KHZ	1420
2639 ADD	BEN	COTONOU 002E28 06N22	FC CP TYA	0000-2400 SIMPLEX	304HF1B	X 33.0 DBW		002E28 06N22 600 KM	1610.00 KHZ	1421
2640 ADD	BEN	COTONOU 002E28 06N22	FC CP TYA	0000-2400 SIMPLEX	304HF1B	X 33.0 DBW		002E28 06N22 600 KM	1608.00 KHZ	1422

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA	FREQ-IN-USE PREF-BAND	REMARK
2641 ADD	BEN	COTONOU 002E28 06N22	FC CP TYA	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 33.0 DBW		002E28 06N22 600 KM	517.00 KHZ	1423
2642 ADD	BEN	COTONOU 002E28 06N22	FC CP TYA	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 33.0 DBW		002E28 06N22 600 KM	515.00 KHZ	1424
2643 ADD	BEN	COTONOU 002E28 06N22	FC CP TYA	0000-2400 SIMPLEX	304HF1B	X 33.0 DBW		002E28 06N22 600 KM	513.00 KHZ	1425
2644 ADD	BEN	COTONOU 002E28 06N22	FC CP TYA	0000-2400 SIMPLEX	304HF1B	X 33.0 DBW		002E28 06N22 KM	511.00 KHZ	1426
2645 ADD	BEN	COTONOU 002E28 06N22	FC CP TYA	0000-2400 SIMPLEX	304HF1B	X 33.0 DBW		002E28 06N22 600 KM	449.00 KHZ	1427
2646 ADD	BEN	COTONOU 002E28 06N22	FC CP TYA	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 33.0 DBW		002E28 06N22 600 KM	446.00 KHZ	1428
2647 ADD	BEN	COTONOU 002E28 06N22	FC CP TYA	0000-2400 SIMPLEX	304HF1B	X 33.0 DBW		002E28 06N22 600 KM	435.50 KHZ	1429
2648 ADD	BEN	COTONOU 002E28 06N22	FC CP TYA	0000-2400 SIMPLEX	100HA1A	X 33.0 DBW		002E28 06N22 600 KM	440.00 KHZ	1430
2649 ADD	BEN	COTONOU 002E28 06N22	FC CP TYA	0000-2400 SIMPLEX	100HA1A	X 33.0 DBW		002E28 06N22 600 KM	438.00 KHZ	1431
2650 ADD	BEN	COTONOU 002E28 06N22	FC CP TYA	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 33.0 DBW		002E28 06N22 600 KM	1813.0000 KHZ 1798.40 KHZ	1432
2651 ADD	BEN	COTONOU 002E28 06N22	FC CP TYA	0000-2400 SIMPLEX	100HA1A	X 33.0 DBW		002E28 06N22 600 KM	436.00 KHZ	1433
2652 ADD	BEN	COTONOU 002E28 06N22	FC CP TYA	0000-2400 SIMPLEX	100HA1A	X 33.0 DBW		002E28 06N22 600 KM	442.50 KHZ	1434
2653 ADD	BEN	COTONOU 002E28 06N22	FC CP TYA	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 33.0 DBW	ND	002E28 06N22 600 KM	435.50 KHZ	1435
2654 ADD	BEN	COTONOU 002E28 06N22	FC CP TYA	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 33.0 DBW		002E28 06N22 600 KM		1436
2655 ADD	BEN	COTONOU 002E28 06N22	FC CP TYA	0000-2400 SIMPLEX	100HA1A	X 33.0 DBW		002E28 06N22 600 KM	435.50 KHZ	1437
2656 ADD	BEN	COTONOU 002E28 06N22	FC CP TYA	0000-2400 SIMPLEX	100HA1A	X 33.0 DBW		002E28 06N22 600 KM		1438
2657 ADD	BEN	COTONOU 002E28 06N22	FC CP TYA	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 33.0 DBW		002E28 06N22 600 KM	435.50 KHZ	1439
2658 ADD	BEN	COTONOU 002E28 06N22	FC CP TYA	0000-2400 SIMPLEX	304HF1B	X 33.0 DBW		002E28 06N22 600 KM	435.50 KHZ	1440

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA		FREQ-IN-USE PREF-BAND	REMARK
2776 ADD	BEN	COTONOU 002E28 06N22	FC CP	0800-2200 DUPLEX	100HA1A	X 33.0 DBW	ND	002E28 06N22	500 KM	418.0000 KHZ 435.50 KHZ	
2777 ADD	BEN	COTONOU 002E28 06N22	FC CP	0800-2400 DUPLEX	100HA1A	X 24.8 DBW	ND	002E28 06N22	300 KM	500.0000 KHZ 435.50 KHZ	
2520 ADD	BHR	BAHRAIN 050E28 26N09	FC CP A9M	0000-2400 SIMPLEX	100HA1A	X 26.0 DBW	ND	050E28 26N09	800 KM	487.0000 KHZ 435.50 KHZ	
2521 ADD	BHR	HAMALA 050E28 26N09	FC CP A9M	0000-2400 SIMPLEX	100HA1A	X 26.0 DBW	ND	050E28 26N09	800 KM	442.0000 KHZ 435.50 KHZ	
2522 ADD	BHR	HAMALA 050E28 26N09	FC CP A9M	0000-2400 SIMPLEX	100HA1A	X 26.0 DBW	ND	050E28 26N09	800 KM	516.0000 KHZ 435.50 KHZ	
2659 ADD	CME	CAMPO 009E51 02N22	FC CV	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 DBW	ND	009E51 02N22	400 KM	1770.0000 KHZ 1770.00 KHZ	
2660 ADD	CME	CAMPO 009E51 02N22	FC CP	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3E	X 30.0 DBW	ND	009E51 02N22	400 KM	1779.0000 KHZ 1636.40 KHZ	
2661 ADD	CME	CAMPO 009E51 02N22	FC CP	0000-2400 SIMPLEX	304HF1B	X 30.0 DBW	ND	009E51 02N22	400 KM	519.0000 KHZ 435.50 KHZ	
2662 ADD	CME	CAMPO 009E51 02N22	FC CP	0700-1900 SIMPLEX	304HF1B	X 30.0 DBW	ND	009E51 02N22	400 KM	521.5000 KHZ 435.50 KHZ	
2663 ADD	CME	CAMPO 009E51 02N22	FC CO	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 DBW	ND	009E51 02N22	400 KM	445.0000 KHZ 435.50 KHZ	
2664 ADD	CME	CAMPO 009E51 02N22	FC OT	0700-1900 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 DBW	ND	009E51 02N22	400 KM	440.0000 KHZ 435.50 KHZ	
2665 ADD	CME	KRIBI 009E43 02N53	FC CV	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 DBW	ND	009E43 02N53	400 KM	2120.0000 KHZ 1636.40 KHZ	
2666 ADD	CME	KRIBI 009E43 02N53	FC CP	0700-1900 SIMPLEX	2K80J3E	X 30.0 DBW	ND	009E43 02N53	400 KM	2060.0000 KHZ 1636.40 KHZ	
2667 ADD	CME	KRIBI 009E43 02N53	FC CP	0600-1900 SIMPLEX	304HF1B	X 30.0 DBW	ND	009E43 02N53	400 KM	523.0000 KHZ 435.50 KHZ	
2668 ADD	CME	KRIBI 009E43 02N53	FC CP	0000-2400 SIMPLEX	304HF1B	X 30.0 DBW	ND	009E43 02N53	400 KM	525.0000 KHZ 435.50 KHZ	

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA		FREQ-IN-USE PREF-BAND	REMARK
2669 ADD	CME	KRIBI 009E43 02N53	FC CO	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 DBW	ND	009E43 02N53	400 KM	442.5000 KHZ 435.50 KHZ	
2670 ADD	CME	KRIBI 009E43 02N53	FC OT	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 DBW	ND	009E43 02N53	400 KM	436.0000 KHZ 435.50 KHZ	
2671 ADD	CME	GRAND BATANGA 009E52 02N43	FC CP	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 DBW	ND	009E52 02N43	400 KM	1782.0000 KHZ 1636.40 KHZ	
2672 ADD	CME	GRAND BATANGA 009E52 02N43	FC CP	0700-2400 SIMPLEX	304HF1B	X 30.0 DBW	ND	009E52 02N43	400 KM	520.0000 KHZ 435.50 KHZ	
2673 ADD	CME	GRAND BATANGA 009E52 02N43	FC CR	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 DBW	ND	009E52 02N43	400 KM	444.0000 KHZ 435.50 KHZ	
2674 ADD	CME	DOUALA 009E43 04N01	FC CO	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 DBW	ND	009E43 04N01	400 KM	442.0000 KHZ 435.50 KHZ	
2675 ADD	CME	DOUALA 009E43 04N01	FC OT	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 DBW	ND	009E43 04N01	400 KM	438.0000 KHZ 435.50 KHZ	
2676 ADD	CME	DOUALA 009E43 04N01	FC CP	0000-2400 SIMPLEX	304HF1B	X 30.0 DBW	ND	009E43 04N01	400 KM	524.0000 KHZ 435.50 KHZ	
2677 ADD	CME	DOUALA 009E43 04N01	FC CP	0000-2400 SIMPLEX	304HF1B	X 30.0 DBW	ND	009E43 04N01	400 KM	522.0000 KHZ 435.50 KHZ	
2678 ADD	CME	DOUALA 009E43 04N01	FC CP	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3E	X 30.0 DBW	ND	009E43 04N01	400 KM	2126.0000 KHZ 1636.40 KHZ	
2679 ADD	CME	DOUALA 009E43 04N01	FC CV	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 DBW	ND	009E43 04N01	400 KM	2054.0000 KHZ 1636.40 KHZ	
2680 ADD	CME	LIMBE 009E22 04N02	FC CP	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3E	X 30.0 DBW	ND	009E22 04N02	400 KM	1788.0000 KHZ 1636.40 KHZ	
2681 ADD	CME	LIMBE 009E22 04N02	FC CP	0700-1900 SIMPLEX	2K80J3E	X 30.0 DBW	ND	009E22 04N02	400 KM	1638.0000 KHZ 1636.40 KHZ	
2682 ADD	CME	LIMBE 009E22 04N02	FC CP	0000-2400 SIMPLEX	304HF1B	X 30.0 DBW	ND	009E22 04N02	400 KM	516.0000 KHZ 435.50 KHZ	
2683 ADD	CME	LIMBE 009E22 04N02	FC CO	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 DBW	ND	009E22 04N02	400 KM	439.0000 KHZ 435.50 KHZ	
2684 ADD	CME	LIMBE 009E22 04N02	FC CP	0700-1900 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 DBW	ND	009E22 04N02	400 KM	448.0000 KHZ 435.50 KHZ	
2772 ADD	CME	LIMBE 009E22 04N02	FC OT	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 DBW	ND	009E22 04N02	400 KM	511.0000 KHZ 435.50 KHZ	
2778 ADD	CME	DOUALA 009E42 04N02	FC CP	0000-2400 DUPLEX	300HA1B	X 30.0 DBW	ND	009E42 04N02	400 KM	438.0000 KHZ 435.50 KHZ	

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA		FREQ-IN-USE PREF-BAND	REMARK
2779 ADD	CME	DOUALA 009E42 04N02	FC CP	0000-2400 DUPLEX	300HA1B	X 30.0 DBW	ND	009E42 04N02	400 KM	519.0000 KHZ 435.50 KHZ	
2483 ADD	CNR E	ARRECIFE 013W31 29N08	FC CP	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 37.0 DBW	ND	013W31 29N08	370 KM	1636.40 KHZ	
2484 ADD	CNR E	LAS PALMAS RADIO 015W36 27N45	FC CP	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 37.0 DBW	ND	015W36 27N45	370 KM	1636.40 KHZ	
2840 ADD	COG	POINTE NOIRE RADIO 011E51 04S44	FC CP TNA	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 37.0 DBW	ND	011E51 04S44	1000 KM	436.00 KHZ	
2841 ADD	COG	POINTE NOIRE RADIO 011E51 04S44	FC CP TNA	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 37.0 DBW	ND	011E51 04S44	1000 KM	438.00 KHZ	
2842 ADD	COG	POINTE NOIRE RADIO 011E51 04S44	FC CP TNA	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 37.0 DBW	ND	011E51 04S44	1000 KM	440.00 KHZ	
2843 ADD	COG	POINTE NOIRE RADIO 011E51 04S44	FC CP TNA	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 37.0 DBW	ND	011E51 04S44	1000 KM	443.00 KHZ	
2845 ADD	COG	POINTE NOIRE RADIO 011E51 04S44	FC CP TNA	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 37.0 DBW	ND	011E51 04S44	1000 KM	445.50 KHZ	
2847 ADD	COG	POINTE NOIRE RADIO 011E51 04S44	FC CP TNA	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 37.0 DBW	ND	011E51 04S44	1000 KM	449.00 KHZ	
2849 ADD	COG	POINTE NOIRE RADIO 011E51 04S44	FC CP TNA	0000-2400 DUPLEX	100HA1B	X 37.0 DBW	ND	011E51 04S44	1000 KM	510.50 KHZ	
2854 ADD	COG	POINTE NOIRE RADIO 011E51 04S44	FC CP TNA	0000-2400 DUPLEX	100HA1B	X 37.0 DBW	ND	011E51 04S44	1000 KM	515.00 KHZ	
2855 ADD	COG	POINTE NOIRE RADIO 011E51 04S44	FC CP TNA	0000-2400 DUPLEX	100HA1B	X 37.0 DBW	ND	011E51 04S44	1000 KM	519.00 KHZ	
2856 ADD	COG	POINTE NOIRE RADIO 011E51 04S44	FC CP TNA	0000-2400 DUPLEX	100HA1B	X 37.0 DBW	ND	011E51 04S44	1000 KM	524.00 KHZ	
2857 ADD	COG	POINTE NOIRE RADIO 011E51 04S44	FC CP TNA	0000-2400 DUPLEX	100HA1B	X 37.0 DBW	ND	011E51 04S44	1000 KM	526.00 KHZ	
2858 ADD	COG	POINTE NOIRE RADIO 011E51 04S44	FC CP TNA	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 37.0 DBW	ND	011E51 04S44	1000 KM	1607.00 KHZ	

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA		FREQ-IN-USE PREF-BAND	REMARK
2859 ADD	COG	POINTE NOIRE RADIO 011E51 04S44	FC CP TNA	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 37.0 DBW	ND	011E51 04S44	1000 KM	1609.00 KHZ	
2860 ADD	COG	POINTE NOIRE RADIO 011E51 04S44	FC CP TNA	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 37.0 DBW	ND	011E51 04S44	1000 KM	1624.50 KHZ	
2861 ADD	COG	POINTE NOIRE RADIO 011E51 04S44	FC CP TNA	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 37.0 DBW	ND	011E51 04S44	1000 KM	1620.00 KHZ	
2863 ADD	COG	POINTE NOIRE RADIO 011E51 04S44	FC CP TNA	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 37.0 DBW	ND	011E51 04S44	1000 KM	1670.00 KHZ	
2865 ADD	COG	POINTE NOIRE RADIO 011E51 04S44	FC CP TNA	0000-2400	2K80J3E	X 37.0 DBW	ND	011E51 04S44	1000 KM	1794.00 KHZ	
2773 ADD	COM	DZAOUDZI RADIO 045E18 12S47	FC CP	0400-1700 DUPLEX	100HA1A	X 28.5 DBW	ND	045E18 12S47	500 KM	500.0000 KHZ 435.50 KHZ	
2780 ADD	CPV	MINDELO 024W59 16N53	FC CP	0000-2400 DUPLEX	500HA1B	X 27.0 DBW	ND	024W59 16N53	1000 KM	435.0000 KHZ 435.50 KHZ	
2781 ADD	CPV	MINDELO 024W59 16N53	FC CP	0000-2400 DUPLEX	500HA1B	X 27.0 DBW	ND	024W59 16N53	1000 KM	434.0000 KHZ 435.50 KHZ	
2782 ADD	CPV	MINDELO 024W59 16N53	FC CP	0000-2400 DUPLEX	500HA1B	X 27.0 DBW	ND	024W59 16N53	1000 KM	436.0000 KHZ 435.50 KHZ	
2783 ADD	CPV	MINDELO 024W59 16N53	FC CP	0000-2400 DUPLEX	500HA1B	X 30.0 DBW	ND	024W59 16N53	1000 KM	449.0000 KHZ 435.50 KHZ	
2784 ADD	CPV	MINDELO 024W59 16N53	FC CP	0000-2400 DUPLEX	500HA1B	X 30.0 DBW	ND	024W59 16N53	1000 KM	450.0000 KHZ 435.50 KHZ	
2785 ADD	CPV	MINDELO 024W59 16N53	FC CP	0000-2400 DUPLEX	500HA1B	X 30.0 DBW	ND	024W59 16N53	1000 KM	451.0000 KHZ 435.50 KHZ	
2786 ADD	CPV	MINDELO 024W59 16N53	FC CP	0000-2400 DUPLEX	500HA1B	X 27.0 DBW	ND	024W59 16N53	500 KM	500.0000 KHZ 435.50 KHZ	
2787 ADD	CPV	MINDELO 024W59 16N53	FC CP	0000-2400 DUPLEX	500HA1B	X 27.0 DBW	ND	024W59 16N53	500 KM	500.0000 KHZ 435.50 KHZ	
2788 ADD	CPV	MINDELO 024W59 16N53	FC CP	0000-2400 DUPLEX	500HA1B	X 27.0 DBW	ND	024W59 16N53	500 KM	500.0000 KHZ 435.50 KHZ	

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA		FREQ-IN-USE PREF-BAND	REMARK
2789 ADD	CPV	PRAIA 023W30 14N55	FC CP	1000-2000 DUPLEX	500HA1B	X 27.0 DBW	ND	023W30 14N55	1000 KM	434.0000 KHZ 435.50 KHZ	
2790 ADD	CPV	PRAIA 023W30 14N55	FC CP	1000-2000 DUPLEX	500HA1B	X 27.0 DBW	ND	023W30 14N55	1000 KM	435.0000 KHZ 435.50 KHZ	
2791 ADD	CPV	PRAIA 023W30 14N55	FC CP	1000-2000 DUPLEX	500HA1B	X 27.0 DBW	ND	023W30 14N55	1000 KM	436.0000 KHZ 435.50 KHZ	
2792 ADD	CPV	PRAIA 023W30 14N55	FC CP	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 24.8 DBW	ND	023W30 14N55	300 KM	447.0000 KHZ 435.50 KHZ	
2793 ADD	CPV	PRAIA 023W30 14N55	FC CP	1000-2000 DUPLEX	500HA1B	X 30.0 DBW	ND	023W30 14N55	1000 KM	449.0000 KHZ 435.50 KHZ	
2794 ADD	CPV	PRAIA 023W30 14N55	FC CP	1000-2000 DUPLEX	500HA1B	X 30.0 DBW	ND	023W30 14N55	1000 KM	450.0000 KHZ 435.50 KHZ	
2795 ADD	CPV	PRAIA 023W30 14N55	FC CP	1000-2000 DUPLEX	500HA1B	X 30.0 DBW	ND	023W30 14N55	1000 KM	451.0000 KHZ 435.50 KHZ	
2796 ADD	CPV	PRAIA 023W30 14N55	FC CP	1000-2000 DUPLEX	500HA1B	X 27.0 DBW	ND	023W30 14N55	500 KM	500.0000 KHZ 435.50 KHZ	
2797 ADD	CPV	PRAIA 023W30 14N55	FC CP	1000-2000 DUPLEX	500HA1B	X 27.0 DBW	ND	023W30 14N55	500 KM	500.0000 KHZ 435.50 KHZ	
2798 ADD	CPV	PRAIA 023W30 14N55	FC CP	1000-2000 DUPLEX	500HA1B	X 27.0 DBW	ND	023W30 14N55	500 KM	500.0000 KHZ 435.50 KHZ	
2799 ADD	CPV	S VICENTE 025W00 16N51	FC CO	0000-2400	100HA1A	X 30.0 DBW	ND	025W00 16N51	800 KM	447.0000 KHZ 435.50 KHZ	
2461 ADD	CTI	ABIDJAN RADIO 003W58 05N21	FC CP TUA	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 DBW	ND	003W58 05N21	300 KM	487.0000 KHZ 435.50 KHZ	
2462 ADD	CTI	ABIDJAN RADIO 003W58 05N21	FC CP TUA	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 DBW	ND	003W58 05N21	300 KM	516.0000 KHZ 435.50 KHZ	
2463 ADD	CTI	ABIDJAN RADIO 003W58 05N21	FC CP TUA	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 DBW	ND	003W58 05N21	300 KM	435.50 KHZ	
2464 ADD	CTI	ABIDJAN RADIO 003W58 05N21	FC CP TUA	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 36.0 DBW	ND	003W58 05N21	300 KM	435.50 KHZ	
2465 ADD	CTI	ABIDJAN RADIO 003W58 05N21	FC CP TUA	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 36.0 DBW	ND	003W58 05N21	300 KM	435.50 KHZ	

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA	FREQ-IN-USE PREF-BAND	REMARK
2466 ADD	CTI	ABIDJAN RADIO 003W58 05N21	FC CP TUA	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 36.0 DBW	ND	003W58 05N21 300 KM	1813.0000 KHZ 1607.00 KHZ	
2467 ADD	CTI	ABIDJAN RADIO 003W58 05N21	FC CP TUA	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 36.0 DBW	ND	003W58 05N21 300 KM	1876.0000 KHZ 1636.40 KHZ	
2468 ADD	CTI	ABIDJAN 003W58 05N21	FC CP TUA	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 36.0 DBW	ND	003W58 05N21 300 KM	2416.0000 KHZ 1636.40 KHZ	
2469 ADD	CTI	ABIDJAN RADIO 003W58 05N21	FC CP TUA	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 36.0 DBW	ND	003W58 05N21 300 KM	2586.0000 KHZ 1636.40 KHZ	
2470 ADD	CTI	ABIDJAN RADIO 003W58 05N21	FC CP TUA	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 36.0 DBW	ND	003W58 05N21 300 KM	2650.0000 KHZ 1636.40 KHZ	
2471 ADD	CTI	ABIDJAN SANTE MARINE 004W01 05N18	FC CR TUX	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 36.0 DBW	ND	004W01 05N18 200 KM	435.50 KHZ	
2472 ADD	CTI	ABIDJAN SANTE MARINE 004W01 05N18	FC CR TUX	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 36.0 DBW	ND	004W01 05N18 200 KM	435.50 KHZ	
2473 ADD	CTI	ABIDJAN SANTE MARINE 004W01 05N18	FC CR TUX	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 36.0 DBW	ND	004W01 05N18 200 KM	435.50 KHZ	
2474 ADD	CTI	ABIDJAN SANTE MARINE 004W01 05N18	FC CR TUX	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 36.0 DBW	ND	004W01 05N18 200 KM	435.50 KHZ	
2475 ADD	CTI	ABIDJAN SANTE MARINE 004W01 05N18	FC CR TUX	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 DBW	ND	004W01 05N18 200 KM	1636.40 KHZ	
2476 ADD	CTI	ABIDJAN SANTE MARINE 004W01 05N18	FC CR TUX	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 DBW	ND	004W01 05N18 200 KM	1636.40 KHZ	
2477 ADD	CTI	S. PEDRO PORT 006W37 04N44	FC CR TUA 200	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 DBW	ND	006W37 04N44 200 KM	435.50 KHZ	
2478 ADD	CTI	S. PEDRO PORT 006W37 04N44	FC CR TUA 200	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 DBW	ND	006W37 04N44 200 KM	435.50 KHZ	
2479 ADD	CTI	S. PEDRO PORT 006W37 04N44	FC CR TUA 200	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 DBW	ND	006W37 04N44 200 KM	1636.40 KHZ	
2480 ADD	CTI	S. PEDRO PORT 006W37 04N44	FC CR TUA 200	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 DBW	ND	006W37 04N44 200 KM	1636.40 KHZ	
2481 ADD	CTI	S. PEDRO PORT 006W37 04N44	FC CR TUA 200	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 DBW	ND	006W37 04N44 200 KM	435.50 KHZ	
2482 ADD	CTI	S. PEDRO PORT 006W37 04N44	FC CR TUA 200	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 DBW	ND	006W37 04N44 200 KM	415.00 KHZ	
1777 MOD	D	FLENSBURG 009E41 54N48	FC CO DHJ58	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 DBW	ND	005E00 58N00 018E00 58N00 018E00 55N00 015E00 54N00 005E00 51N00	1671.0000 KHZ 1607.00 KHZ	

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA	FREQ-IN-USE PREF-BAND	REMARK
1778 MOD	D	WILHELMSHAVEN 007E37 53N41	FC CO DHJ59	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 DBW	ND	005E00 58N00 010E00 58N00 015E00 54N00 002E00 51N00	1691.0000 KHZ 1607.00 KHZ	
1791 MOD	D	BUESUM 008E50 54N10	FC CO DHQ61	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3E	X 30.0 DBW	ND	008E00 53N50 008E00 54N50 009E10 54N50 009E10 53N50	1650.0000 KHZ 1636.40 KHZ	1232
2800 ADD	DJI	DJIBOUTI 043E08 11N36	FC CO	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 33.0 DBW	ND	043E08 11N36 1500 KM	438.0000 KHZ 435.50 KHZ	
2801 ADD	DJI	DJIBOUTI 043E08 11N36	FC CP	0000-2400 DUPLEX	300HA1B	X 34.0 DBW	ND	043E08 11N36 1000 KM	500.0000 KHZ 435.50 KHZ	
2686 ADD	E	VIGO 008W49 42N10	FC CP	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 33.0 DBW	ND	008W49 42N10 500 KM	484.0000 KHZ 435.50 KHZ	
2687 ADD	E	VIGO 008W49 42N10	FC CP	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 33.0 DBW	ND	008W49 42N10 500 KM	447.0000 KHZ 435.50 KHZ	
2688 ADD	E	VIGO 008W44 42N14	FC CP	0000-2400 DUPLEX	2K70J3E	X 33.0 DBW	ND	008W44 42N14 370 KM	1699.4000 KHZ 1636.40 KHZ	
2689 ADD	E	CABO PALOS 000W42 37N38	FC CP	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 33.0 DBW	ND	000W42 37N38 500 KM	476.0000 KHZ 435.50 KHZ	
2690 ADD	E	LAREDO 003W21 43N25	FC CV	0000-2400 DUPLEX	2K70J3E	X 33.0 DBW	ND	003W21 43N25 370 KM	1798.0000 KHZ 1636.40 KHZ	
2691 ADD	E	LAS PALMAS RN 015W26 28N09	FC CP	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 33.0 DBW	ND	015W26 28N09 600 KM	429.0000 KHZ 435.50 KHZ	
2692 ADD	E	LAS PALMAS 015W36 27N45	FC CP	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 33.0 DBW	ND	015W36 27N45 600 KM	418.0000 KHZ 435.50 KHZ	
2693 ADD	E	CEUTA 005W16 35N53	FC CP	0000-2400 DUPLEX	2K70J3E	X 33.0 DBW	ND	005W16 35N53 370 KM	1790.0000 KHZ 1636.40 KHZ	
2694 ADD	E	BARBATE 005W55 36N11	FC CV	0000-2400 DUPLEX	2K70J3E	X 33.0 DBW	ND	005W55 36N11 370 KM	1770.0000 KHZ 1636.40 KHZ	
2695 ADD	E	ALBORAN 003W02 35N56	FC CP	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 33.0 DBW	ND	003W02 35N56 500 KM	470.0000 KHZ 435.50 KHZ	
2696 ADD	E	PALMA DE MALLORCA 002W43 39N32	FC CP	0000-2400 DUPLEX	2K70J3E	X 33.0 DBW	ND	002W43 39N32 370 KM	1741.4000 KHZ 1636.40 KHZ	

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA		FREQ-IN-USE PREF-BAND	REMARK
2697	E	MELILLA	FC CP	0000-2400	100HA1A	X 33.0 DBW	ND	005W21 35N54	500 KM	429.0000 KHZ	
ADD		002W56 35N18		DUPLEX						435.50 KHZ	
2698	E	SANCTI PETRI	FC CV	0000-2400	2K70J3E	X 33.0 DBW	ND	006W13 36N23	370 KM	1770.0000 KHZ	
ADD		006W13 36N23		DUPLEX						1636.40 KHZ	
2699	E	CABO PENAS	FC CP	0000-2400	2K70J3E	X 33.0 DBW	ND	005W50 43N39	500 KM	1758.9000 KHZ	
ADD		005W50 43N39		DUPLEX						1636.40 KHZ	
2700	E	SADA	FC CP	0000-2400	2K70J3E	X 33.0 DBW	ND	008W15 43N21	500 KM	1707.0000 KHZ	
ADD		008W15 43N21		DUPLEX						1636.40 KHZ	
2701	E	CDEPENAS	FC CP	0000-2400	100HA1A	X 33.0 DBW	ND	005W51 43N39	500 KM	441.0000 KHZ	
ADD		005W51 43N39		DUPLEX						435.50 KHZ	
2702	E	PALMA MALLORCA	FC CP	0000-2400	100HA1A	X 33.0 DBW	ND	002E35 39N35	500 KM	429.0000 KHZ	
ADD		002E35 39N35		DUPLEX						435.50 KHZ	
2703	E	CEUTA	FC CP	0000-2400	100HA1A	X 33.0 DBW	ND	005W21 35N54	500 KM	429.0000 KHZ	
ADD		005W21 35N54		DUPLEX						435.50 KHZ	
2704	E	VALENCIA	FC CP	0000-2400	2K70J3E	X 33.0 DBW	ND	000W18 39N27	370 KM	1681.4000 KHZ	
ADD		000W18 39N27		DUPLEX						1636.40 KHZ	
2706	E	ALICANTE	FC CP	0000-2400	2K70J3E	X 33.0 DBW	ND	000W29 38N21	370 KM	1691.4000 KHZ	
ADD		000W29 38N21		DUPLEX						1636.40 KHZ	
2707	E	CADIZ	FC CP	0000-2400	100HA1A	X 33.0 DBW	ND	006W16 36N30	500 KM	484.0000 KHZ	
ADD		006W16 36N30		DUPLEX						435.50 KHZ	
2708	E	LACORUNA	FC CP	0000-2400	100HA1A	X 33.0 DBW	ND	008W24 43N20	500 KM	472.0000 KHZ	
ADD		008W24 43N20		DUPLEX						435.50 KHZ	
2709	E	AYAMONTE	FC CV	0000-2400	2K70J3E	X 33.0 DBW	ND	007W24 37N13	370 KM	1800.0000 KHZ	
ADD		007W24 37N13		DUPLEX						1636.40 KHZ	
2549	EGY	TOR RADIO	FC CP	0400-2200	340HF1B	X 30.0 DBW	ND	033E35 28N15	300 KM		1366
ADD		033E35 28N15	SUT	DUPLEX						435.50 KHZ	
2550	EGY	ALEXANDRIA RADIO	FC CP	0000-2400	340HF1B	X 37.0 DBW	ND	029E52 31N12	500 KM		1366
ADD		029E52 31N12	SUH							435.50 KHZ	
2551	EGY	KOSSEIR RADIO	FC CP	-	340HF1B	X 35.0 DBW	ND	034E17 26N06	500 KM		1366
ADD		034E17 26N06	SUK	DUPLEX						435.50 KHZ	
2552	EGY	PORT SAID RADIO	FC CP	-	340HF1B	X	ND	032E18 31N19	KM		1366
ADD		032E18 31N19	SUP	DUPLEX						435.50 KHZ	

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA	FREQ-IN-USE PREF-BAND	REMARK
2553 ADD	EGY	PORT SAID RADIO 032E18 31N19	FC CP SUP	0400-2200 DUPLEX	340HF1B	X 37.0 DBW	ND	032E18 31N19 500 KM	435.50 KHZ	1367
2554 ADD	EGY	TOR RADIO 033E35 28N15	FC CP SUT	0400-2200 DUPLEX	340HF1B	X 30.0 DBW	ND	033E35 28N15 300 KM	435.50 KHZ	1367
2555 ADD	EGY	ALEXANDRIA RADIO 00 00	FC CP SUH	0000-2400 DUPLEX	340HF1B	X 37.0 DBW	ND	00 00 600 KM	435.50 KHZ	1367
2556 ADD	EGY	KOSSEIR RADIO 00 00	FC CP SUK	0400-2200 DUPLEX	340HF1B	X 35.0 DBW	ND	00 00 500 KM	435.50 KHZ	1367
2557 ADD	EGY	ALEXANDRIA RADIO 029E52 31N12	FC CP SUH	0000-2400 DUPLEX	500HA1AA	X 37.0 DBW	ND	029E52 31N12 500 KM	444.0000 KHZ 435.50 KHZ	
2558 ADD	EGY	KOSSEIR RADIO 034E17 26N06	FC CP SUK	0400-2200 DUPLEX	500HA1AA	X 35.0 DBW	ND	034E17 26N06 500 KM	459.0000 KHZ 435.50 KHZ	1368
2559 ADD	EGY	ALEXANDRIA RADIO 029E52 31N12	FC CP SUH	0000-2400 SIMPLEX	500HA1AA	X	ND	029E52 31N12 500 KM	459.0000 KHZ 435.50 KHZ	1368
2560 ADD	EGY	KOSSEIR RADIO 034E17 26N06	FC CP SUK	0400-2200	2K80J3E	X 30.0 DBW	ND	034E17 26N06 300 KM	1851.0000 KHZ 1636.40 KHZ	1369
2561 ADD	EGY	KOSSEIR RADIO 034E17 26N06	FC CP SUK	0400-2200 SIMPLEX	500HA1AA	X 35.0 DBW	ND	034E17 26N06 500 KM	500.0000 KHZ 435.50 KHZ	
2562 ADD	EGY	PORT SAID RADIO 032E18 31N19	FC CP SUP	0400-2200 SIMPLEX	500HA1AA	X	ND	032E18 31N19 500 KM	500.0000 KHZ 435.50 KHZ	
2563 ADD	EGY	PORT SAID RADIO 032E18 31N19	FC CP SUP	0400-2200	500HA1A	X 37.0 DBW	ND	032E18 31N19 500 KM	450.0000 KHZ 435.50 KHZ	1370
2564 ADD	EGY	ALEXANDRIA RADIO 029E52 31N12	FC CP SUH	0000-2400 SIMPLEX	500HA1AA	X 37.0 DBW	ND	029E52 31N12 500 KM	500.0000 KHZ 435.50 KHZ	
2802 ADD	EGY	ALEXANDRIA 029E51 31N11	FC CP	0000-2400 DUPLEX	2K00A1B	X 34.0 DBW	ND	029E51 31N11 1000 KM	429.0000 KHZ 435.50 KHZ	
2803 ADD	EGY	ALEXANDRIA 029E51 31N11	FC CP	0000-2400 DUPLEX	2K00A1B	X 34.0 DBW	ND	029E51 31N11 1000 KM	444.0000 KHZ 435.50 KHZ	
2804 ADD	EGY	ALEXANDRIA 029E51 31N11	FC CP	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 20.0 DBW	ND	029E51 31N11 600 KM	1680.0000 KHZ 1636.40 KHZ	
2805 ADD	EGY	ALEXANDRIA 029E51 31N11	FC CP	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 31.8 DBW	ND	029E51 31N11 800 KM	1680.0000 KHZ 1636.40 KHZ	
2806 ADD	EGY	ISMAILIA 032E16 30N35	FC CV	0000-2400 DUPLEX	2K00A2B	27.0 DBW	ND	032E16 30N35 1000 KM	421.0000 KHZ 435.50 KHZ	
2807 ADD	EGY	KOSSEIR 034E17 26N06	FC CP	0400-2200 DUPLEX	2K00A1B	X 34.0 DBW	ND	034E17 27N06 1000 KM	429.0000 KHZ 435.50 KHZ	

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA		FREQ-IN-USE PREF-BAND	REMARK
2808 ADD	EGY	KOSSEIR 034E17 27N06	FC CP	0400-2200 DUPLEX	2K80J3E	X 20.0 DBW	ND	034E17 27N06	800 KM	1680.0000 KHZ 1636.40 KHZ	
2809 ADD	EGY	GIZA 031E22 30N16	FC CP	0000-2400 DUPLEX	2K00A1B	X 34.0 DBW	ND	031E22 30N16	800 KM	438.0000 KHZ 435.50 KHZ	
2810 ADD	EGY	TOR 033E35 28N15	FC CP	0000-2400 DUPLEX	2K00A1B	X 31.8 DBW	ND	033E35 28N15	800 KM	500.0000 KHZ 435.50 KHZ	
1866 MOD	F	MARSEILLE BALISAGE 005E21 43N17	FC OT FRN2	0700-1630 SIMPLEX	2K70J3EJN	X 21.7 DBW	ND	005E21 43N17	183 KM	1637.5000 KHZ 1637.50 KHZ	1275
412 MOD	FNL	HELSINKI RV 024E50 60N13	FC CO	0000-2400 DUPLEX	2K70J3E	X 37.0 DBW	ND	024E50 60N13	300 KM	1636.40 KHZ	
415 MOD	FNL	MARIEHAUN RV 019E56 60N05	FC CO	0000-2400 DUPLEX	2K70J3E	X 37.0 DBW	ND	019E56 60N05	300 KM	1636.40 KHZ	
418 MOD	FNL	VAASA RV 021E43 63N05	FC CO	0000-2400 DUPLEX	2K70J3E	X 37.0 DBW	ND	021E43 63N05	300 KM	1636.40 KHZ	
420 MOD	FNL	HAILUOTO RV 024E39 64N58	FC CO	0000-2400 DUPLEX	2K70J3E	X 37.0 DBW	ND	024E39 64N58	300 KM	1636.40 KHZ	
422 MOD	FNL	PORI RV 021E31 61N34	FC CO	0000-2400 DUPLEX	2K70J3E	X 37.0 DBW	ND	021E31 61N34	300 KM	1636.40 KHZ	
423 MOD	FNL	HANKO RV 023E01 59N49	FC CO	0000-2400 DUPLEX	2K70J3E	X 37.0 DBW	ND	023E01 59N49	300 KM	1636.40 KHZ	
425 MOD	FNL	KOTKA RV 026E46 60N28	FC CO	0000-2400 DUPLEX	2K70J3E	X 37.0 DBW	ND	026E46 60N28	300 KM	1636.40 KHZ	
2705 ADD	FNL	MARIEHAUN RV 019E56 60N05	FC CO	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 37.0 DBW	ND	019E56 60N05	300 KM		
68 SUP	G	ANGLESEY RADIO 004W18 53N24	FC CP GLV	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 27.0 DBW	ND	004W18 53N24	160 KM	435.00 KHZ	397
69 SUP	G	CULLERCOATS RADIO 001W28 55N04	FC CP GCC	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 27.0 DBW	ND	001W28 55N04	320 KM	435.00 KHZ	397

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA		FREQ-IN-USE PREF-BAND	REMARK
70 SUP	G	HUMBER RADIO 000E17 53N20	FC CP GKZ	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 27.0 DBW	ND	000E17 53N20	160 KM	435.00 KHZ	397
71 SUP	G	ILFRACOMBE RADIO 004W07 51N11	FC CP GIL	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 27.0 DBW	ND	004W07 51N11	160 KM	435.00 KHZ	397
72 SUP	G	LANDS END RADIO 005W40 50N07	FC CP GLD	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 27.0 DBW	ND	005W40 50N07	320 KM	435.00 KHZ	397
73 SUP	G	NITON RADIO 001W18 50N35	FC CP GNI	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 27.0 DBW	ND	001W18 50N35	160 KM	435.00 KHZ	397
74 SUP	G	NORTH FORELAND RADIO 001E25 51N22	FC CP GNF	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 27.0 DBW	ND	001E25 51N22	240 KM	435.00 KHZ	397
75 SUP	G	PORTPATRICK RADIO 005W07 54N51	FC CP GPK	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 27.0 DBW	ND	005W07 54N51	240 KM	435.00 KHZ	397
76 SUP	G	STONEHAVEN RADIO 002W13 56N57	FC CP GND	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 27.0 DBW	ND	002W13 56N57	240 KM	435.00 KHZ	397
77 SUP	G	WICK RADIO 003W06 58N26	FC CP GKR	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 27.0 DBW	ND	003W06 58N26	320 KM	435.00 KHZ	397
108 SUP	G	ANGLESEY RADIO 004W18 53N24	FC CP GLV	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 30.0 DBW	ND	004W18 53N24	160 KM	1606.50 KHZ	398
109 SUP	G	CULLERCOATS RADIO 001W28 55N04	FC CP GCC	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 30.0 DBW	ND	001W28 55N04	320 KM	1606.50 KHZ	398
110 SUP	G	HEBRIDES RADIO 007W02 58N14	FC CP	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 30.0 DBW	ND	007W02 58N14	320 KM	1606.50 KHZ	398
111 SUP	G	HUMBER RADIO 000E17 53N20	FC CP GKZ	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 30.0 DBW	ND	000E17 53N20	160 KM	1606.50 KHZ	398
112 SUP	G	ILFRACOMBE RADIO 004W07 51N11	FC CP GIL	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 30.0 DBW	ND	004W07 51N11	160 KM	1606.50 KHZ	398
113 SUP	G	LANDS END RADIO 005W40 50N07	FC CP GLD	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 30.0 DBW	ND	005W40 50N07	320 KM	1606.50 KHZ	398
114 SUP	G	NITON RADIO 001W18 50N35	FC CP GNI	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 30.0 DBW	ND	001W18 50N35	160 KM	1606.50 KHZ	398
115 SUP	G	NORTH FORELAND RADIO 001E25 51N22	FC CP GNF	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 30.0 DBW	ND	001E25 51N22	90 KM	1606.50 KHZ	398
116 SUP	G	NORWICK RADIO 000W45 60N29	FC CP	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 30.0 DBW	ND	000W45 60N29	320 KM	1606.50 KHZ	398
117 SUP	G	PORTPATRICK RADIO 005W07 54N51	FC CP GPK	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 30.0 DBW	ND	005W07 54N51	240 KM	1606.50 KHZ	398

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA	FREQ-IN-USE PREF-BAND	REMARK
118 SUP	G	STONEHAVEN RADIO 002W13 56N57	FC CP GND	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 30.0 DBW	ND	002W13 56N57 240 KM	1606.50 KHZ	398
119 SUP	G	WICK RADIO 003W06 58N26	FC CP GKR	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 30.0 DBW	ND	003W06 58N26 320 KM	1606.50 KHZ	398
175 SUP	G	ABERDEEN COASTGUARD 002W03 57N08	FC OT ABERDEEN	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 30.0 DBW	ND	002W03 57N08 360 KM	1636.40 KHZ	410
176 SUP	G	BRIXHAM COASTGUARD 004W13 50N19	FC OT BRIXHAM	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 24.0 DBW	ND	004W13 50N19 180 KM	1636.40 KHZ	410
177 SUP	G	CLYDE COASTGUARD 004W48 55N49	FC OT CLYDE	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 24.0 DBW	ND	004W48 55N49 180 KM	1636.40 KHZ	410
178 SUP	G	DOVER COASTGUARD 001E22 51N10	FC OT DOVER	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 24.0 DBW	ND	001E22 51N10 180 KM	1636.40 KHZ	410
179 SUP	G	FALMOUTH COASTGUARD 005W03 50N09	FC OT FALMOUTH	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 24.0 DBW	ND	005W03 50N09 180 KM	1636.40 KHZ	410
180 SUP	G	HARTLAND COASTGUARD 004W28 50N59	FC OT HARTLAND	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 24.0 DBW	ND	004W28 50N59 180 KM	1627.5000 KHZ 1636.40 KHZ	410
181 SUP	G	HOLYHEAD COASTGUARD 004W38 53N19	FC OT HOLYHEAD	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 24.0 DBW	ND	004W38 53N19 180 KM	1636.40 KHZ	410
182 SUP	G	HUMBER COASTGUARD 000W06 54N07	FC OT HUMBER	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 24.0 DBW	ND	000W06 54N07 180 KM	1636.40 KHZ	410
183 SUP	G	LANDS END COASTGUARD 005W41 50N02	FC OT LANDSEND	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 30.0 DBW	ND	005W41 50N02 360 KM	1636.40 KHZ	410
184 SUP	G	LIVERPOOL COASTGUARD 003W03 53N30	FC OT LIVERPOO	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 24.0 DBW	ND	003W03 53N30 180 KM	1637.5000 KHZ 1636.40 KHZ	410
185 SUP	G	MILFORD HAVEN CGUARD 005W16 51N41	FC OT MILFORD	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 24.0 DBW	ND	005W16 51N41 180 KM	1636.40 KHZ	410
186 SUP	G	MORAY COASTGUARD 001W46 57N30	FC OT MORAY	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 24.0 DBW	ND	001W46 57N30 180 KM	1636.40 KHZ	410
187 SUP	G	PENTLAND COASTGUARD 002W57 58N59	FC OT PENTLAND	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 24.0 DBW	ND	002W57 58N59 180 KM	1636.40 KHZ	410
188 SUP	G	PORTLAND COASTGUARD 002W25 50N33	FC OT PORTLAND	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 24.0 DBW	ND	002W25 50N33 180 KM	1636.40 KHZ	410
189 SUP	G	SHETLAND COASTGUARD 001W08 60N09	FC OT SHETLAND	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 30.0 DBW	ND	001W08 60N09 360 KM	1636.40 KHZ	410
190 SUP	G	SHOREHAM COASTGUARD 000W15 50N49	FC OT SHOREHAM	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 24.0 DBW	ND	000W15 50N49 180 KM	1636.40 KHZ	410

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA	FREQ-IN-USE PREF-BAND	REMARK
191 SUP	G	STORNOWAY COASTGUARD 006W21 58N13	FC OT STORNOWA	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 24.0 DBW	ND	006W21 58N13 180 KM	1636.40 KHZ	410
192 SUP	G	SWANSEA COASTGUARD 003W58 51N34	FC OT SWANSEA	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 24.0 DBW	ND	003W58 51N34 180 KM	1636.40 KHZ	410
193 SUP	G	THAMES COASTGUARD 001E17 51N51	FC OT THAMES	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 24.0 DBW	ND	001E17 51N51 180 KM	1636.40 KHZ	410
194 SUP	G	TYNE TEES COASTGUARD 001W33 55N19	FC OT TYNETEES	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 30.0 DBW	ND	001W33 55N19 360 KM	1636.40 KHZ	410
195 SUP	G	YARMOUTH COASTGUARD 001E19 52N56	FC OT YARMOUTH	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 24.0 DBW	ND	001E19 52N56 180 KM	1636.40 KHZ	410
196 SUP	G	ABERDEEN COASTGUARD 002W03 57N08	FC OT ABERDEEN	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 30.0 DBW	ND	002W03 57N08 360 KM	1636.40 KHZ	411
197 SUP	G	BRIXHAM COASTGUARD 004W13 50N19	FC OT BRIXHAM	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 24.0 DBW	ND	004W13 50N19 180 KM	1636.40 KHZ	411
198 SUP	G	CLYDE COASTGUARD 004W48 55N49	FC OT CLYDE	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 24.0 DBW	ND	004W48 55N49 180 KM	1636.40 KHZ	411
199 SUP	G	COQUET LSTN 001W32 55N20	FC OT COQUET	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 20.0 DBW	ND	001W32 55N20 150 KM	1632.5000 KHZ 1636.40 KHZ	411
200 SUP	G	DOVER COASTGUARD 001E22 51N10	FC OT DOVER	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 24.0 DBW	ND	001E22 51N10 180 KM	1636.40 KHZ	411
201 SUP	G	FALMOUTH COASTGUARD 005W03 50N09	FC OT FALMOUTH	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 24.0 DBW	ND	005W03 50N09 180 KM	1636.40 KHZ	411
202 SUP	G	FLATHOLM LSTN 003W07 51N22	FC OT FLATHOLM	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 20.0 DBW	ND	003W07 51N22 150 KM	1632.5000 KHZ 1636.40 KHZ	411
203 SUP	G	HARTLAND COASTGUARD 004W28 50N59	FC OT HARTLAND	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 24.0 DBW	ND	004W28 50N59 180 KM	1636.40 KHZ	411
204 SUP	G	HELWICK LSTN 004W25 51N30	FC OT HELWICK	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 20.0 DBW	ND	004W25 51N30 150 KM	1632.5000 KHZ 1636.40 KHZ	411
205 SUP	G	HOLYHEAD COASTGUARD 004W38 53N19	FC OT HOLYHEAD	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 24.0 DBW	ND	004W38 53N19 180 KM	1636.40 KHZ	411
206 SUP	G	HUMBER COASTGUARD 000W06 54N07	FC OT HUMBER	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 24.0 DBW	ND	000W06 54N07 180 KM	1636.40 KHZ	411
207 SUP	G	LANDS END COASTGUARD 005W41 50N02	FC OT LANDSEND	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 30.0 DBW	ND	005W41 50N02 360 KM	1636.40 KHZ	411
208 SUP	G	LIVERPOOL COASTGUARD 003W03 53N30	FC OT LIVERPOO	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 24.0 DBW	ND	003W03 53N30 180 KM	1637.5000 KHZ 1636.40 KHZ	411

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA		FREQ-IN-USE PREF-BAND	REMARK
209	G	LONGSTONE LSTN	FC OT	0000-2400	2K80J3EJN	X 20.0 DBW	ND	001W36 55N38	150 KM	1632.5000 KHZ	411
SUP		001W36 55N38	LONGSTON	SIMPLEX						1636.40 KHZ	
210	G	LUNDY SOUTH LSTN	FC OT	0000-2400	2K80J3EJN	X 20.0 DBW	ND	004W39 51N09	150 KM	1627.5000 KHZ	411
SUP		004W39 51N09	LUNDYSOU	SIMPLEX						1636.40 KHZ	
211	G	MILFORD HAVEN CGUARD	FC OT	0000-2400	2K80J3EJN	X 24.0 DBW	ND	005W16 51N41	180 KM		411
SUP		005W16 51N41	MILFORD	SIMPLEX						1636.40 KHZ	
212	G	MORAY COASTGUARD	FC OT	0000-2400	2K80J3EJN	X 24.0 DBW	ND	001W46 57N30	180 KM		411
SUP		001W46 57N30	MORAY	SIMPLEX						1636.40 KHZ	
213	G	OUTER GABBARD LSTN	FC OT	0000-2400	2K80J3EJN	X 20.0 DBW	ND	002E04 51N59	150 KM	1632.5000 KHZ	411
SUP		002E04 51N59	OUTERGAB	SIMPLEX						1636.40 KHZ	
214	G	PENTLAND COASTGUARD	FC OT	0000-2400	2K80J3EJN	X 24.0 DBW	ND	002W57 58N59	180 KM		411
SUP		002W57 58N59	PENTLAND	SIMPLEX						1636.40 KHZ	
215	G	PORTLAND COASTGUARD	FC OT	0000-2400	2K80J3EJN	X 24.0 DBW	ND	002W25 50N33	180 KM		411
SUP		002W25 50N33	PORTLAND	SIMPLEX						1636.40 KHZ	
216	G	SCARWEATHER LSTN	FC OT	0000-2400	2K80J3EJN	X 20.0 DBW	ND	003W56 51N26	150 KM	1632.5000 KHZ	411
SUP		003W56 51N26	SCAREWEA	SIMPLEX						1636.40 KHZ	
217	G	SHETLAND COASTGUARD	FC OT	0000-2400	2K80J3EJN	X 30.0 DBW	ND	001W08 60N09	360 KM		411
SUP		001W08 60N09	SHETLAND	SIMPLEX						1636.40 KHZ	
218	G	SHOREHAM COASTGUARD	FC OT	0000-2400	2K80J3EJN	X 24.0 DBW	ND	000W15 50N49	180 KM		411
SUP		000W15 50N49	SHOREHAM	SIMPLEX						1636.40 KHZ	
219	G	ST GOWAN LSTN	FC OT	0000-2400	2K80J3EJN	X 20.0 DBW	ND	004W59 51N30	150 KM		411
SUP		004W59 51N30	ST GOWAN	SIMPLEX						1636.40 KHZ	
220	G	STORNOWAY COASTGUARD	FC OT	0000-2400	2K80J3EJN	X 24.0 DBW	ND	006W21 58N13	180 KM		411
SUP		006W21 58N13	STORNOWA	SIMPLEX						1636.40 KHZ	
221	G	SWANSEA COASTGUARD	FC OT	0000-2400	2K80J3EJN	X 24.0 DBW	ND	003W58 51N34	180 KM	1632.5000 KHZ	411
SUP		003W58 51N34	SWANSEA	SIMPLEX						1636.40 KHZ	
222	G	THAMES COASTGUARD	FC OT	0000-2400	2K80J3EJN	X 24.0 DBW	ND	001E17 51N51	180 KM	1632.5000 KHZ	411
SUP		001E17 51N51	THAMES	SIMPLEX						1636.40 KHZ	
223	G	TYNE TEES COASTGUARD	FC OT	0000-2400	2K80J3EJN	X 30.0 DBW	ND	001W33 55N19	360 KM		411
SUP		001W33 55N19	TYNETEES	SIMPLEX						1636.40 KHZ	
224	G	YARMOUTH COASTGUARD	FC OT	0000-2400	2K80J3EJN	X 24.0 DBW	ND	001E19 52N56	180 KM		411
SUP		001E19 52N56	YARMOUTH	SIMPLEX						1636.40 KHZ	
225	G	ABERDEEN COASTGUARD	FC OT	0000-2400	2K80J3EJN	X 30.0 DBW	ND	002W03 57N08	360 KM		412
SUP		002W03 57N08	ABERDEEN	SIMPLEX						1636.40 KHZ	
232	G	BRIXHAM COASTGUARD	FC OT	0000-2400	2K80J3EJN	X 24.0 DBW	ND	004W13 50N19	180 KM		412
SUP		004W13 50N19	BRIXHAM	SIMPLEX						1636.40 KHZ	

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA		FREQ-IN-USE PREF-BAND	REMARK
237 SUP	G	CLYDE COASTGUARD 004W48 55N49	FC OT CLYDE	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 24.0 DBW	ND	004W48 55N49	180 KM	1636.40 KHZ	412
240 MOD	G	HEBRIDES RADIO 007W02 58N14	FC CP HEBRIDES	0000-2400 DUPLEX	2K80J3EJN	X 30.0 DBW	ND	007W02 58N14	320 KM	1793.4000 KHZ 1636.40 KHZ	
241 SUP	G	DOVER COASTGUARD 001E22 51N10	FC OT DOVER	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 24.0 DBW	ND	001E22 51N10	180 KM	1647.5000 KHZ 1636.40 KHZ	412
246 SUP	G	FALMOUTH COASTGUARD 005W03 50N09	FC OT FALMOUTH	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 24.0 DBW	ND	005W03 50N09	180 KM	1636.40 KHZ	412
247 SUP	G	HARTLAND COASTGUARD 004W28 50N59	FC OT HARTLAND	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 24.0 DBW	ND	004W28 50N59	180 KM	1636.40 KHZ	412
248 SUP	G	HOLYHEAD COASTGUARD 004W38 53N19	FC OT HOLYHEAD	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 24.0 DBW	ND	004W38 53N19	180 KM	1647.5000 KHZ 1636.40 KHZ	412
249 SUP	G	HUMBER COASTGUARD 000W06 54N07	FC OT HUMBER	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 24.0 DBW	ND	000W06 54N07	180 KM	1636.40 KHZ	412
253 SUP	G	LANDS END COASTGUARD 005W41 50N02	FC OT LANDSEND	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 30.0 DBW	ND	005W41 50N02	360 KM	1636.40 KHZ	412
255 SUP	G	LIVERPOOL COASTGUARD 003W03 53N30	FC OT LIVERPOO	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 24.0 DBW	ND	003W03 53N30	180 KM	1647.5000 KHZ 1636.40 KHZ	412
256 SUP	G	MILFORD HAVEN CGUARD 005W16 51N41	FC OT MILFORD	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 24.0 DBW	ND	005W16 51N41	180 KM	1647.5000 KHZ 1636.40 KHZ	412
257 SUP	G	MORAY COASTGUARD 001W46 57N30	FC OT MORAY	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 24.0 DBW	ND	001W46 57N30	180 KM	1636.40 KHZ	412
263 SUP	G	PENTLAND COASTGUARD 002W57 58N59	FC OT PENTLAND	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 24.0 DBW	ND	002W57 58N59	180 KM	1636.40 KHZ	412
266 SUP	G	PORTLAND COASTGUARD 002W25 50N33	FC OT PORTLAND	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 24.0 DBW	ND	002W25 50N33	180 KM	1636.40 KHZ	412
271 SUP	G	SHETLAND COASTGUARD 001W08 60N09	FC OT SHETLAND	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 30.0 DBW	ND	001W08 60N09	360 KM	1647.5000 KHZ 1636.40 KHZ	412
272 SUP	G	SHOREHAM COASTGUARD 000W15 50N49	FC OT SHOREHAM	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 24.0 DBW	ND	000W15 50N49	180 KM	1636.40 KHZ	412
279 SUP	G	STORNOWAY COASTGUARD 006W21 58N13	FC OT STORNOWA	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 24.0 DBW	ND	006W21 58N13	180 KM	1647.5000 KHZ 1636.40 KHZ	412
282 SUP	G	SWANSEA COASTGUARD 003W58 51N34	FC OT SWANSEA	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 24.0 DBW	ND	003W58 51N34	180 KM	1636.40 KHZ	412
283 SUP	G	THAMES COASTGUARD 001E17 51N51	FC OT THAMES	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 24.0 DBW	ND	001E17 51N51	180 KM	1636.40 KHZ	412

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA		FREQ-IN-USE PREF-BAND	REMARK
286 SUP	G	TYNE TEES COASTGUARD 001W33 55N19	FC OT TYNETEES	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 30.0 DBW	ND	001W33 55N19	360 KM	1636.40 KHZ	412
288 SUP	G	YARMOUTH COASTGUARD 001E19 52N56	FC OT YARMOUTH	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 24.0 DBW	ND	001E19 52N56	180 KM	1636.40 KHZ	412
289 SUP	G	BISHOP ROCK LSTN 006W26 49N52	FC OT BISHOP R	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 20.0 DBW	ND	006W26 49N52	150 KM	1652.5000 KHZ 1636.40 KHZ	413
290 SUP	G	EDDYSTONE LSTN 004W15 50N10	FC OT EDDYSTON	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 20.0 DBW	ND	004W15 50N10	150 KM	1662.5000 KHZ 1636.40 KHZ	413
291 SUP	G	LONGSHIPS LSTN 001W36 55N38	FC OT LONGSHIP	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 20.0 DBW	ND	001W36 55N38	150 KM	1652.5000 KHZ 1636.40 KHZ	413
292 SUP	G	ROUND ISLAND LSTN 006W19 49N58	FC OT ROUNDISL	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 20.0 DBW	ND	006W19 49N58	150 KM	1652.5000 KHZ 1636.40 KHZ	413
294 SUP	G	WOLF ROCK LSTN 005W48 49N56	FC OT WOLFROCK	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 20.0 DBW	ND	005W48 49N56	150 KM	1652.5000 KHZ 1636.40 KHZ	413
2830 ADD	GHA	TEMA 000W00 05N37	FC CP 9GX	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3E	X 30.0 DBW	ND	000W00 05N37	600 KM	516.0000 KHZ 435.50 KHZ	
2832 ADD	GHA	TEMA 000W00 05N37	FC CP 9GX	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3E	X 30.0 DBW	ND	000W00 05N37	600 KM	500.0000 KHZ 1636.40 KHZ	
2833 ADD	GHA	TAKORADI 001W45 04N54	FC CP 9GA	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3E	X 30.0 DBW	ND	001W45 04N54	600 KM	432.0000 KHZ 1636.40 KHZ	
2834 ADD	GHA	TAKORADI 001W45 04N54	FC CP 9GA	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3E	X 30.0 DBW	ND	001W45 04N54	600 KM	520.0000 KHZ 1636.40 KHZ	
50 SUP	GIB G	GIBRALTAR 005W21 36N07	FC CP ZDK	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 30.0 DBW	ND	005W21 36N07	320 KM	435.00 KHZ	397
54 SUP	GIB G	GIBRALTAR 005W21 36N07	FC CP ZDK	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 30.0 DBW	ND	005W21 36N07	320 KM	1606.50 KHZ	398
2828 ADD	GMB	BANJUL 016W50 13N16	FC CP	0700-1900 DUPLEX	100HA1A	X 27.8 DBW	ND	016W50 13N16	800 KM	438.0000 KHZ 435.50 KHZ	

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA		FREQ-IN-USE PREF-BAND	REMARK
2811	GNE	BASILE	FC CP	0000-2400	2K50A1B	X 31.8 DBW	ND	008E49 03N41	2000 KM	500.0000 KHZ	
ADD		008E49 03N41		DUPLEX						435.50 KHZ	
2812	GNE	MBINI	FC CP	0000-2400	2K50A1B	X 31.8 DBW	ND	009E38 01N34	2000 KM	500.0000 KHZ	
ADD		009E38 01N34		DUPLEX						435.50 KHZ	
2813	GNE	BATA	FC CO	0000-2400	2K80J3E	X 26.0 DBW	ND	009E44 01N49	500 KM	2000.0000 KHZ	
ADD		009E44 01N49		DUPLEX						1636.40 KHZ	
2814	GNE	BATA	FC CO	0000-2400	2K80J3E	X 26.0 DBW	ND	009E44 01N49	500 KM	2000.0000 KHZ	
ADD		009E44 01N49		DUPLEX						1636.40 KHZ	
2601	GRC	MOURNIES KRITIS	FC CO	0000-2400	2K70J3EJN	X 33.0 DBW	ND	024E01 35N29	370 KM	2150.0000 KHZ	
ADD		024E01 35N29	SXH	DUPLEX						1636.40 KHZ	
2602	GRC	MOURNIES KRITIS	FC CO	0000-2400	2K70J3EJN	X 33.0 DBW	ND	024E01 35N29	370 KM	2157.5000 KHZ	
ADD		024E01 35N29	SXH	DUPLEX						1636.40 KHZ	
2603	GRC	SPATA ATTIKIS	FC CO	0000-2400	2K70J3EJN	X 33.0 DBW	ND	023E55 37N58	370 KM	2118.0000 KHZ	
ADD		023E55 37N58	SXA	DUPLEX						1636.40 KHZ	
2604	GRC	SPATA ATTIKIS	FC CO	0000-2400	2K70J3EJN	X 33.0 DBW	ND	023E55 37N58	370 KM	2090.0000 KHZ	
ADD		023E55 37N58	SXA	DUPLEX						1636.40 KHZ	
2605	GRC	SPATA ATTIKIS	FC CO	0000-2400	304HF1BCN	X 30.0 DBW	ND	023E55 37N58	370 KM	2000.0000 KHZ	
ADD		023E55 37N58	SXA	DUPLEX						1607.00 KHZ	
2606	GRC	SPATA ATTIKIS	FC CO	0000-2400	304HF1BCN	X 30.0 DBW	ND	023E55 37N58	370 KM		
ADD		023E55 37N58	SXA	DUPLEX							
2607	GRC	MOURNIES KRITIS	FC CO	0000-2400	304HF1BCN	X 30.0 DBW	ND	024E01 35N29	370 KM		
ADD		024E01 35N29	SXH	DUPLEX						435.50 KHZ	
2608	GRC	MOURNIES KRITIS	FC CO	0000-2400	304HF1BCN	X 30.0 DBW	ND	024E01 35N29	370 KM		
ADD		024E01 35N29	SXH	DUPLEX						435.50 KHZ	
2609	GRC	MOURNIES KRITIS	FC CO	0000-2400	100HA1AAN	X 37.0 DBW	ND	024E01 35N29	370 KM	2122.0000 KHZ	
ADD		024E01 35N29	SXH	DUPLEX						1607.00 KHZ	
2610	GRC	SPATA ATTIKIS	FC CO	0000-2400	100HA1AAN	X 37.0 DBW	ND	023E55 37N58	370 KM	2102.5000 KHZ	
ADD		023E55 37N58	SXA	DUPLEX						1607.00 KHZ	
2611	GRC	SPATA ATTIKIS	FC CO	0000-2400	100HA1AAN	X 37.0 DBW	ND	023E55 37N58	370 KM	2077.5000 KHZ	
ADD		023E55 37N58	SXA	DUPLEX						1607.00 KHZ	

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA		FREQ-IN-USE PREF-BAND	REMARK
2815	GUI	CONAKRY	FC CP	0000-2400	1K70A1B	X 33.0 DBW	ND	013W43 09N31	300 KM	500.0000 KHZ	
ADD		013W43 09N31		DUPLEX						435.50 KHZ	
2816	GUI	CONAKRY	FC CR	0000-2400	2K80J3E	X 17.0 DBW	ND	029E51 31N11	70 KM	1637.5000 KHZ	
ADD		013W43 09N31		DUPLEX						1636.40 KHZ	
438	HOL	VLISSINGEN	FC CP	0000-2400	2K80J3EJN	X 26.0 DBW	ND	003E37 51N27	100 KM	1628.9000 KHZ	
MOD		003E37 51N27		DUPLEX						1636.40 KHZ	
439	HOL	HOEK VAN HOLLAND	FC CP	0000-2400	2K80J3EJN	X 26.0 DBW	ND	004E07 52N00	100 KM	1643.9000 KHZ	
MOD		004E07 52N00		DUPLEX						1636.40 KHZ	
440	HOL	TERSCHELLING LSTN	FC CP	0000-2400	2K80J3EJN	X 26.0 DBW	ND	005E13 53N22	300 KM	1658.9000 KHZ	
MOD		005E13 53N22		DUPLEX						1636.40 KHZ	
441	HOL	IJMUIDEN	FC CP	0000-2400	2K80J3EJN	X 26.0 DBW	ND	004E35 52N28	100 KM	1702.4000 KHZ	
MOD		004E35 52N28		DUPLEX						1636.40 KHZ	
445	HOL	VLISSINGEN	FC CP	0000-2400	2K80J3EJN	X 20.0 DBW	ND	003E37 51N27	180 KM	1625.9000 KHZ	
MOD		003E37 51N27		DUPLEX						1636.40 KHZ	
446	HOL	DEN HELDER	FC CP	0000-2400	2K80J3EJN	X 20.0 DBW	ND	004E45 52N55	180 KM	1720.4000 KHZ	
MOD		004E45 52N55	PBB3	DUPLEX						1636.40 KHZ	
448	HOL	DEN HELDER	FC CP	0000-2400	2K80J3EJN	X 30.0 DBW	ND	004E45 52N55	360 KM	1723.4000 KHZ	
MOD		004E45 52N55	PBB3	DUPLEX						1636.40 KHZ	
449	HOL	AMSTERDAM	FC CP	0000-2400	2K80J3EJN	X 20.0 DBW	ND	004E51 52N22	180 KM	1699.4000 KHZ	
MOD		004E51 52N22	PBA3	DUPLEX						1636.40 KHZ	
648	I	LA SPEZIA	FC CO	0000-2400	304HF1B	X 27.0 DBW	ND	009E43 44N06	380 KM		
MOD		009E43 44N06	ICS	DUPLEX						435.50 KHZ	
649	I	LA SPEZIA	FC CO	0000-2400	304HF1B	X 27.0 DBW	ND	009E43 44N06	380 KM		
MOD		009E43 44N06	ICS	DUPLEX						435.50 KHZ	
699	I	LIVORNO RADIO	FC CP	0000-2400	304HF1B	X 33.0 DBW	ND	010E11 43N29	600 KM		
MOD		010E11 43N29	IPL	DUPLEX						1607.00 KHZ	
719	I	ANCONA RADIO	FC CP	0000-2400	2K80J3E	X 30.0 DBW	ND	013E28 43N36	400 KM		
MOD		013E28 43N36	IPA	DUPLEX						1636.40 KHZ	

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA		FREQ-IN-USE PREF-BAND	REMARK
720 SUP	I	ANCONA RADIO 013E18 43N36	FC CP IPA	0000-2400 DUPLEX	2K80R3E	X 30.0 DBW	ND	013E18 46N36	400 KM	1636.40 KHZ	
721 MOD	I	ANCONA RADIO 013E28 43N36	FC CP IPA	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 DBW	ND	013E28 43N36	400 KM	1636.40 KHZ	
722 SUP	I	ANCONA RADIO 013E18 43N36	FC CP IPA	0000-2400 DUPLEX	2K80R3E	X 30.0 DBW	ND	013E18 46N36	400 KM	1636.40 KHZ	
723 MOD	I	ANCONA RADIO 013E28 43N36	FC CP IPA	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 DBW	ND	013E28 43N36	400 KM	1636.40 KHZ	
724 SUP	I	ANCONA RADIO 013E18 43N36	FC CP IPA	0000-2400 DUPLEX	2K80R3E	X 30.0 DBW	ND	013E18 46N36	400 KM	1636.40 KHZ	
725 SUP	I	AUGUSTA RADIO 015E13 37N13	FC CP IQA	0000-2400 DUPLEX	2K80R3E	X 30.0 DBW	ND	015E13 37N13	400 KM	1641.4000 KHZ 1636.40 KHZ	
727 SUP	I	AUGUSTA RADIO 015E13 37N13	FC CP IQA	0000-2400 DUPLEX	2K80R3E	X 30.0 DBW	ND	015E13 37N13	400 KM	1644.4000 KHZ 1636.40 KHZ	
730 SUP	I	AUGUSTA RADIO 015E13 37N13	FC CP IQA	0000-2400 DUPLEX	2K80R3E	X 30.0 DBW	ND	015E13 37N13	400 KM	1636.40 KHZ	
731 SUP	I	BARI RADIO 016E59 41N05	FC CP IPB	0000-2400 DUPLEX	2K80R3E	X 30.0 DBW	ND	016E59 41N05	400 KM	1769.4000 KHZ 1636.40 KHZ	
733 SUP	I	BARI RADIO 016E59 41N05	FC CP IPB	0000-2400 DUPLEX	2K80R3E	X 30.0 DBW	ND	016E59 41N05	400 KM	1772.4000 KHZ 1636.40 KHZ	
735 SUP	I	BARI RADIO 016E59 41N05	FC CP IPB	0000-2400 DUPLEX	2K80R3E	X 30.0 DBW	ND	016E59 41N05	400 KM	2577.4000 KHZ 1636.40 KHZ	
738 SUP	I	BARI RADIO 016E59 41N05	FC CP IPB	0000-2400 DUPLEX	2K80R3E	X 30.0 DBW	ND	016E59 41N05	400 KM	1636.40 KHZ	
740 SUP	I	CAGLIARI RADIO 009E07 39N15	FC CP IDC	0000-2400 DUPLEX	2K80R3E	X 30.0 DBW	ND	009E07 39N15	400 KM	1720.4000 KHZ 1636.40 KHZ	
742 SUP	I	CAGLIARI RADIO 009E07 39N15	FC CP IDC	0000-2400 DUPLEX	2K80R3E	X 30.0 DBW	ND	009E07 39N15	400 KM	1723.4000 KHZ 1636.40 KHZ	
744 SUP	I	CAGLIARI RADIO 009E07 39N15	FC CP IDC	0000-2400 DUPLEX	2K80R3E	X 30.0 DBW	ND	009E07 39N15	400 KM	1636.40 KHZ	
745 SUP	I	CAGLIARI RADIO 009E07 39N15	FC CP IDC	0000-2400 DUPLEX	2K80R3E	X 30.0 DBW	ND	009E07 39N15	400 KM	1636.40 KHZ	
747 SUP	I	CIVITAVECCHIA RADIO 011E49 42N01	FC CP IPD	0000-2400 DUPLEX	2K80R3E	X 30.0 DBW	ND	011E49 42N01	400 KM	1706.4000 KHZ 1636.40 KHZ	
749 SUP	I	CIVITAVECCHIA RADIO 011E49 42N01	FC CP IPD	0000-2400 DUPLEX	2K80R3E	X 30.0 DBW	ND	011E49 42N01	400 KM	1703.4000 KHZ 1636.40 KHZ	

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA		FREQ-IN-USE PREF-BAND	REMARK
751	I	CROTONE RADIO	FC CP	0000-2400	2K80R3E	X 30.0 DBW	ND	017E08 39N03	400 KM	1713.4000 KHZ	
SUP		017E08 39N03	IPC	DUPLEX						1636.40 KHZ	
753	I	CROTONE RADIO	FC CP	0000-2400	2K80R3E	X 30.0 DBW	ND	017E08 39N03	400 KM	1716.4000 KHZ	
SUP		017E08 39N03	IPC	DUPLEX						1636.40 KHZ	
755	I	GENOVA RADIO	FC CP	0000-2400	2K80R3E	X 30.0 DBW	ND	008E56 44N25	400 KM	1665.4000 KHZ	
SUP		008E56 44N25	ICB	DUPLEX						1636.40 KHZ	
757	I	GENOVA RADIO	FC CP	0000-2400	2K80R3E	X 30.0 DBW	ND	008E56 44N25	400 KM	1668.4000 KHZ	
SUP		008E56 44N25	ICB	DUPLEX						1636.40 KHZ	
760	I	GENOVA RADIO	FC CP	0000-2400	2K80R3E	X 30.0 DBW	ND	008E56 44N25	400 KM		
SUP		008E56 44N25	ICB	DUPLEX						1636.40 KHZ	
762	I	GENOVA RADIO	FC CP	0000-2400	2K80R3E	X 30.0 DBW	ND	008E56 44N25	400 KM		
SUP		008E56 44N25	ICB	DUPLEX						1636.40 KHZ	
763	I	LAMPEDUSA RADIO	FC CP	0000-2400	2K80R3E	X 30.0 DBW	ND	012E36 35N30	400 KM	1736.4000 KHZ	
SUP		012E36 35N30	IQN	DUPLEX						1636.40 KHZ	
765	I	LAMPEDUSA RADIO	FC CP	0000-2400	2K80R3E	X 30.0 DBW	ND	012E36 35N30	400 KM	1739.4000 KHZ	
SUP		012E36 35N30	IQN	DUPLEX						1636.40 KHZ	
768	I	LIVORNO RADIO	FC CP	0000-2400	2K80R3E	X 30.0 DBW	ND	010E11 43N29	400 KM		
SUP		010E11 43N29	IPL	DUPLEX						1636.40 KHZ	
770	I	LIVORNO RADIO	FC CP	0000-2400	2K80R3E	X 30.0 DBW	ND	010E11 43N29	400 KM		
SUP		010E11 43N29	IPL	DUPLEX						1636.40 KHZ	
772	I	LIVORNO RADIO	FC CP	0000-2400	2K80R3E	X 30.0 DBW	ND	010E11 43N29	400 KM		
SUP		010E11 43N29	IPL	DUPLEX						1636.40 KHZ	
773	I	MAZARA VALLO RADIO	FC CP	0000-2400	2K80R3E	X 30.0 DBW	ND	012E34 37N38	400 KM	1695.4000 KHZ	
SUP		012E34 37N38	IQQ	DUPLEX						1636.40 KHZ	
775	I	MAZARA VALLO RADIO	FC CP	0000-2400	2K80R3E	X 30.0 DBW	ND	012E34 37N38	400 KM	1698.4000 KHZ	
SUP		012E34 37N38	IQQ	DUPLEX						1636.40 KHZ	
777	I	MAZARA VALLO RADIO	FC CP	0000-2400	2K80R3E	X 30.0 DBW	ND	012E34 37N38	400 KM	2209.4000 KHZ	
SUP		012E34 37N38	IQQ	DUPLEX						1636.40 KHZ	
779	I	MAZARA VALLO RADIO	FC CP	0000-2400	2K80R3E	X 30.0 DBW	ND	012E34 37N38	400 KM	2212.4000 KHZ	
SUP		012E34 37N38	IQQ	DUPLEX						1636.40 KHZ	
781	I	MESSINA RADIO	FC CP	0000-2400	2K80R3E	X 30.0 DBW	ND	015E33 38N11	400 KM	1797.4000 KHZ	
SUP		015E33 38N11	IDF	DUPLEX						1636.40 KHZ	
783	I	MESSINA RADIO	FC CP	0000-2400	2K80R3E	X 30.0 DBW	ND	015E33 38N11	400 KM	1800.4000 KHZ	
SUP		015E33 38N11	IDF	DUPLEX						1636.40 KHZ	
786	I	MESSINA RADIO	FC CP	0000-2400	2K80R3E	X 30.0 DBW	ND	015E33 38N11	400 KM		
SUP		015E33 38N11	IDF	DUPLEX						1636.40 KHZ	

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA		FREQ-IN-USE PREF-BAND	REMARK
787 SUP	I	NAPOLI RADIO 014E14 40N50	FC CP IQH	0000-2400 DUPLEX	2K80R3E	X 30.0 DBW	ND	014E14 40N50	400 KM	1633.4000 KHZ 1636.40 KHZ	
789 SUP	I	NAPOLI RADIO 014E14 40N50	FC CP IQH	0000-2400 DUPLEX	2K80R3E	X 30.0 DBW	ND	014E14 40N50	400 KM	1636.4000 KHZ 1636.40 KHZ	
792 SUP	I	NAPOLI RADIO 014E14 40N50	FC CP IQH	0000-2400 DUPLEX	2K80R3E	X 30.0 DBW	ND	014E14 40N50	400 KM	1676.4000 KHZ 1636.40 KHZ	
793 SUP	I	NAPOLI RADIO 014E14 40N50	FC CP IQH	0000-2400 DUPLEX	2K80R3E	X 30.0 DBW	ND	014E14 40N50	400 KM	1679.4000 KHZ 1636.40 KHZ	
795 SUP	I	PALERMO RADIO 013E22 38N07	FC CP IPP	0000-2400 DUPLEX	2K80R3E	X 30.0 DBW	ND	013E22 38N07	400 KM	1703.4000 KHZ 1636.40 KHZ	
797 SUP	I	PALERMO RADIO 013E22 38N07	FC CP IPP	0000-2400 DUPLEX	2K80R3E	X 30.0 DBW	ND	013E22 38N07	400 KM	1706.4000 KHZ 1636.40 KHZ	
799 SUP	I	PORTO TORRES RADIO 008E23 40N50	FC CP IZN	0000-2400 DUPLEX	2K80R3E	X 30.0 DBW	ND	008E23 40N50	400 KM	1804.4000 KHZ 1636.40 KHZ	
801 SUP	I	PORTO TORRES RADIO 008E23 40N50	FC CP IZN	0000-2400 DUPLEX	2K80R3E	X 30.0 DBW	ND	008E23 40N50	400 KM	1807.4000 KHZ 1636.40 KHZ	
804 SUP	I	PORTO TORRES RADIO 008E23 40N50	FC CP IZN	0000-2400 DUPLEX	2K80R3E	X 30.0 DBW	ND	008E23 40N50	400 KM	1636.40 KHZ	
806 SUP	I	S BENEDETTO TRONTO 013E52 42N57	FC CP IQP	0000-2400 DUPLEX	2K80R3E	X 30.0 DBW	ND	013E52 42N57	400 KM	1636.40 KHZ	
808 SUP	I	S BENEDETTO TRONTO 013E52 42N57	FC CP IQP	0000-2400 DUPLEX	2K80R3E	X 30.0 DBW	ND	013E52 42N57	400 KM	1636.40 KHZ	
810 SUP	I	S BENEDETTO TRONTO 013E52 42N57	FC CP IQP	0000-2400 DUPLEX	2K80R3E	X 30.0 DBW	ND	013E52 42N57	400 KM	1636.40 KHZ	
811 SUP	I	TRAPANI RADIO 012E30 38N01	FC CP IQM	0000-2400 DUPLEX	2K80R3E	X 30.0 DBW	ND	012E30 38N01	400 KM	1736.4000 KHZ 1636.40 KHZ	
813 SUP	I	TRAPANI RADIO 012E30 38N01	FC CP IQM	0000-2400 DUPLEX	2K80R3E	X 30.0 DBW	ND	012E30 38N01	400 KM	1739.4000 KHZ 1636.40 KHZ	
815 SUP	I	TRAPANI RADIO 012E30 38N01	FC CP IQM	0000-2400 DUPLEX	2K80R3E	X 30.0 DBW	ND	012E30 38N01	400 KM	1809.4000 KHZ 1636.40 KHZ	
817 SUP	I	TRAPANI RADIO 012E30 38N01	FC CP IQM	0000-2400 DUPLEX	2K80R3E	X 30.0 DBW	ND	012E30 38N01	400 KM	1812.4000 KHZ 1636.40 KHZ	
819 SUP	I	TRAPANI RADIO 012E30 38N01	FC CP IQM	0000-2400 DUPLEX	2K80R3E	X 30.0 DBW	ND	012E30 38N01	400 KM	1849.4000 KHZ 1636.40 KHZ	
821 SUP	I	TRIESTE RADIO 013E46 45N40	FC CP IQX	0000-2400 DUPLEX	2K80R3E	X 30.0 DBW	ND	013E46 45N40	400 KM	1641.4000 KHZ 1636.40 KHZ	

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA	FREQ-IN-USE PREF-BAND	REMARK
823	I	TRIESTE RADIO	FC CP	0000-2400	2K80R3E	X 30.0 DBW	ND	013E46 45N40 400 KM	1644.4000 KHZ	
SUP		013E46 45N40	IQX	DUPLEX					1636.40 KHZ	
825	I	TRIESTE RADIO	FC CP	0000-2400	2K80R3E	X 30.0 DBW	ND	013E46 45N40 400 KM	1846.4000 KHZ	
SUP		013E46 45N40	IQX	DUPLEX					1636.40 KHZ	
827	I	TRIESTE RADIO	FC CP	0000-2400	2K80R3E	X 30.0 DBW	ND	013E46 45N40 400 KM	1849.4000 KHZ	
SUP		013E46 45N40	IQX	DUPLEX					1636.40 KHZ	
829	I	TRIESTE RADIO	FC CP	0000-2400	2K80R3E	X 30.0 DBW	ND	013E46 45N40 400 KM	2212.4000 KHZ	
SUP		013E46 45N40	IQX	DUPLEX					1636.40 KHZ	
832	I	VENEZIA RADIO	FC CP	0000-2400	2K80R3E	X 33.0 DBW	ND	012E21 45N26 600 KM	1678.4000 KHZ	
SUP		012E21 45N26	IPN	DUPLEX					1636.40 KHZ	
833	I	VENEZIA RADIO	FC CP	0000-2400	2K80R3E	X 33.0 DBW	ND	012E21 45N26 600 KM	1681.4000 KHZ	
SUP		012E21 45N26	IPN	DUPLEX					1636.40 KHZ	
836	I	VENEZIA RADIO	FC CP	0000-2400	2K80R3E	X 33.0 DBW	ND	012E21 45N26 600 KM		
SUP		012E21 45N26	IPN	DUPLEX					1636.40 KHZ	
2538	I	MAZARA VALLO	FC CP	0000-2400	100HA1A	X 33.0 DBW	ND	012E34 37N38 600 KM		
ADD		012E34 37N38	IQQ	DUPLEX					435.50 KHZ	
2539	I	MAZARA VALLO	FC CP	0000-2400	304HF1B	X 33.0 DBW	ND	012E34 37N38 600 KM	500.0000 KHZ	
ADD		012E34 37N38	IQQ	DUPLEX					435.50 KHZ	
2540	I	MAZARA VALLO	FC CP	0000-2400	100HA1A	X 33.0 DBW	ND	012E34 37N38 600 KM		
ADD		012E34 37N38	IQQ	DUPLEX					435.50 KHZ	
2541	I	MAZARA VALLO	FC CP	0000-2400	304HF1B	X 33.0 DBW	ND	012E34 37N38 600 KM	500.0000 KHZ	
ADD		012E34 37N38	IQQ	DUPLEX					435.50 KHZ	
2458	ISR	ELAT RADIO	FC CP	0000-2400	304HF1B	X 34.8 DBW	ND	034E56 29N30 1000 KM		1348
ADD		034E56 29N30	4XA	DUPLEX					436.00 KHZ	
2459	ISR	ELAT RADIO	FC CP	0000-2400	304HF1B	X 34.8 DBW	ND	034E56 29N30 1000 KM		
ADD		034E56 29N30	4XA	DUPLEX					1615.00 KHZ	
2460	ISR	ELAT RADIO	FC CP	0000-2400	2K99R3E	X 34.8 DBW	ND	034E56 29N30 1000 KM		1349
ADD		034E56 29N30		DUPLEX					1701.00 KHZ	
2612	KEN	MOMBASA RADIO	FC CP	0000-2400	2K80J3E	X 30.0 DBW	ND	039E44 03S58 500 KM		1378
ADD		039E44 03S58	5ZF	DUPLEX					1707.00 KHZ	

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA		FREQ-IN-USE PREF-BAND	REMARK
2613 ADD	KEN	MOMBASA RADIO 039E44 03S58	FC CP 5ZF	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 DBW	ND	039E44 03S58	600 KM	1620.00 KHZ	1379
2614 ADD	KEN	MOMBASA RADIO 039E44 03S58	FC CP 5ZF	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 34.8 DBW		039E44 03S58	600 KM	526.00 KHZ	1380
2615 ADD	KEN	MOMBASA RADIO 039E44 03S58	FC CP 5ZF	0000-2400 DUPLEX	100HA1AN	X 34.8 DBW	ND	039E44 03S58	600 KM	520.00 KHZ	1381
2616 ADD	KEN	MOMBASA RADIO 039E44 03S58	FC CP 5ZF	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 DBW	ND	039E44 03S58	600 KM	1612.00 KHZ	1382
2617 ADD	KEN	MOMBASA RADIO 039E44 03S58	FC CP 5ZF	0000-2400 DUPLEX	100HA1AN	X 34.8 DBW	ND	039E44 03S58	600 KM	450.00 KHZ	1383
2618 ADD	KEN	MOMBASA RADIO 039E44 03S58	FC CP 5ZF	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 34.8 DBW	ND	039E44 03S58	600 KM	440.00 KHZ	1384
2619 ADD	KEN	MOMBASA RADIO 039E44 03S58	FC CP 5ZF	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 DBW	ND	039E44 03S58	500 KM	1650.00 KHZ	1385
2523 ADD	KWT	HUBAN 047E41 29N31	FC CP	0000-2400 SIMPLEX	6K00B8E	X 30.0 DBW	ND	047E41 29N31	160 KM	2072.0000 KHZ 1636.40 KHZ	
2524 ADD	KWT	HUBAN 047E41 29N31	FC CP	0000-2400 SIMPLEX	6K00B8E	X 30.0 DBW	ND	047E41 29N31	160 KM	1621.0000 KHZ 1636.40 KHZ	
2525 ADD	KWT	RAS ALZOOR 047E56 28N28	FC CP	0300-2100 DUPLEX	2K80J3E	X 33.0 DBW	ND	047E56 28N28	800 KM	2111.0000 KHZ 1636.40 KHZ	
2526 ADD	KWT	AHMADI 048E04 29N06	FC CV 9KK	0300-2100 SIMPLEX	100HA1A	X 27.0 DBW	ND	048E04 29N06	800 KM	472.0000 KHZ 435.50 KHZ	
2527 ADD	KWT	RAS ALZOOR 048E56 28N28	FC CV 9KK	0300-2100 SIMPLEX	1K15A2B	X 23.0 DBW	ND	048E56 28N28	800 KM	465.0000 KHZ 435.50 KHZ	
2528 ADD	KWT	HUBAN 047E41 29N31	FC CP 9KK	0000-2400 SIMPLEX	2K10A2B	X 34.8 DBW	ND	047E41 29N31	800 KM	422.0000 KHZ 435.50 KHZ	
2529 ADD	KWT	HUBAN 047E41 29N31	FC CP 9KK	0000-2400 SIMPLEX	100HA1A	X 34.8 DBW	ND	047E41 29N31	800 KM	422.0000 KHZ 435.50 KHZ	
2530 ADD	KWT	AHMADI 048E04 29N06	FC CV 9KK	0300-2100 SIMPLEX	1K15A2B	X 27.0 DBW	ND	048E04 29N06	800 KM	472.0000 KHZ 435.50 KHZ	
2531 ADD	KWT	HUBAN 047E41 29N31	FC CP	0300-2100 SIMPLEX	3K00R3E	X 20.0 DBW	ND	047E41 29N31	500 KM	1650.0000 KHZ 1636.40 KHZ	

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA		FREQ-IN-USE PREF-BAND	REMARK
2532 ADD	KWT	RAS ALZOOR 048E56 28N28	FC CP	0300-2100 SIMPLEX	340HF1B	X 33.0 DBW	ND	048E56 28N28	800 KM	433.0000 KHZ 435.50 KHZ	
2533 ADD	KWT	RAS ALZOOR 048E56 28N28	FC CP	0300-2100 DUPLEX	340HF1B	X 33.0 DBW	ND	048E56 28N28	800 KM	511.0000 KHZ 435.50 KHZ	
2534 ADD	KWT	RAS ALZOOR 048E56 28N28	FC CP	0300-2100 DUPLEX	340HF1B	X 33.0 DBW	ND	048E56 28N28	800 KM	1608.0000 KHZ 1607.00 KHZ	
2535 ADD	KWT	RAS ALZOOR 048E56 28N28	FC CP	0300-2100 DUPLEX	2K80J3E	X 33.0 DBW	ND	048E56 28N28	800 KM	1731.0000 KHZ 1636.40 KHZ	
2536 ADD	KWT	RAS ALZOOR 048E56 28N28	FC CP	0300-2100 DUPLEX	2K80J3E	X 33.0 DBW	ND	048E56 28N28	800 KM	1761.0000 KHZ 1636.40 KHZ	
2537 ADD	KWT	RAS ALZOOR 048E56 28N28	FC CP	0300-2100 DUPLEX	2K99R3E	X 33.0 DBW	ND	048E56 28N28	500 KM	2088.0000 KHZ 1636.40 KHZ	
2817 ADD	KWT	HUBAN 047E41 29N31	FC CP	0000-2400 DUPLEX	2K10A1B	X 34.8 DBW	ND	029E51 31N11	800 KM	422.0000 KHZ 435.50 KHZ	
2818 ADD	KWT	HUBAN 047E41 29N31	FC CP	0300-2100 DUPLEX	2K80J3E	X 20.0 DBW	ND	047E41 29N31	500 KM	1650.0000 KHZ 1636.40 KHZ	
2819 ADD	KWT	SHOWAIKH 047E59 29N23	FC CP	0400-1900 DUPLEX	2K00A1B	X 33.0 DBW	ND	047E59 29N23	800 KM	450.0000 KHZ 435.50 KHZ	
2820 ADD	KWT	RAS LA KHAFJI 048E56 28N28	FC CV	0500-1600 DUPLEX	1K15A1B	X 23.0 DBW	ND	048E56 28N28	800 KM	500.0000 KHZ 435.50 KHZ	
2821 ADD	KWT	AHMADI 048E04 29N06	FC CV	0400-1900 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 DBW	ND	048E04 29N06	800 KM	500.0000 KHZ 435.50 KHZ	
2836 ADD	LBN	BEYROUTH KHALD 035E29 33N48	FC CP	0400-2200 DUPLEX	100HA1A	X 34.0 DBW	ND	035E29 33N48	500 KM	524.00 KHZ	
2838 ADD	LBN	BEYROUTH KHALD 035E29 33N48	FC CP	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 24.8 DBW	ND	035E29 33N48	400 KM	1694.00 KHZ	
2839 ADD	LBR	GR BASSA 010W21 06N07	FC CP	0800-2300 DUPLEX	100HA1A	X 34.8 DBW	ND	010W21 06N07	400 KM	500.00 KHZ	
2846 ADD	LBR	HARPER C PALMA 007W44 04N22	FC CP	0800-2300 DUPLEX	100HA1A	X 34.8 DBW	ND	007W44 04N22	400 KM	500.00 KHZ	

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA	FREQ-IN-USE PREF-BAND	REMARK
2852 ADD	LBR	HARPER C PALMA 007W44 04N22	FC CP	0800-2300 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 DBW	ND	007W44 04N22 400 KM	524.00 KHZ	
2853 ADD	LBR	MONROVIA 010W48 06N18	FC CP	0800-2300	100HA1A	X 34.8 DBW	ND	010W48 06N18 400 KM	500.00 KHZ	
2837 ADD	LBY	TOBRUK 023E59 32N02	FC CV	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 DBW	ND	023E59 32N02 400 KM	435.50 KHZ	
1751 MOD	MDR POR	PORTO SANTO 016W20 33N05	FC CO CTQ	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 DBW	ND	016W20 33N05 600 KM	435.50 KHZ	1359
1752 MOD	MDR POR	PORTO SANTO 016W20 33N05	FC CO CTQ	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 DBW	ND	016W20 33N05 600 KM	435.50 KHZ	1363
1753 MOD	MDR POR	MADEIRA 016W50 32N38	FC CP CUB	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 26.0 DBW	ND	016W50 32N38 400 KM	435.50 KHZ	1231
1754 MOD	MDR POR	PORTO SANTO 016W20 33N05	FC CO CTQ	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 DBW	ND	016W20 33N05 600 KM	435.50 KHZ	1362
531 MOD	MLT	MALTA RADIO 014E32 35N40	FC CP 9HD	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 37.0 DBW	ND	014E24 35N49 1000 KM	1734.0000 KHZ 1636.40 KHZ	
532 MOD	MLT	MALTA RADIO 014E32 35N40	FC CP 9HD	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 37.0 DBW	ND	014E24 35N49 1000 KM	1692.0000 KHZ 1636.40 KHZ	
533 MOD	MLT	MALTA RADIO 014E32 35N40	FC CP 9HD	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 37.0 DBW	ND	014E24 35N49 1000 KM	1659.0000 KHZ 1636.40 KHZ	
534 MOD	MLT	MALTA RADIO 014E32 35N40	FC CP 9HD	0000-2400 SIMPLEX	304HF1BCN	X 37.0 DBW	ND	014E24 35N49 1000 KM	1614.5000 KHZ 1607.00 KHZ	77
535 MOD	MLT	MALTA RADIO 014E32 35N40	FC CP 9HD	0000-2400 SIMPLEX	304HF1BCN	X 37.0 DBW	ND	014E24 35N49 1000 KM	1621.0000 KHZ 1607.00 KHZ	78
1587 MOD	MLT	MALTA RADIO 014E32 35N40	FC CP 9HD	0000-2400 SIMPLEX	100HA1AAN	X 34.8 DBW	ND	014E32 35N49 1000 KM	448.0000 KHZ 435.50 KHZ	
1588 MOD	MLT	MALTA RADIO 014E32 35N40	FC CP 9HD	0000-2400 SIMPLEX	100HA1AAN	X 34.8 DBW	ND	014E32 35N49 1000 KM	515.0000 KHZ 435.50 KHZ	

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA		FREQ-IN-USE PREF-BAND	REMARK
1589	MLT	MALTA RADIO	FC CP	0000-2400	304HF1BCN	X 34.8 DBW	ND	014E24 35N49	1000 KM	444.5000 KHZ	78
MOD		014E24 35N49		SIMPLEX						435.50 KHZ	
1590	MLT	MALTA RADIO	FC CP	0000-2400	304HF1BCN	X 34.8 DBW	ND	014E24 35N49	1000 KM	516.5000 KHZ	77
MOD		014E24 35N49		SIMPLEX						435.50 KHZ	
2419	MLT	XLOKK RADIO	FC CP	0000-2400	2K80J3EJN	X 37.0 DBW	ND	014E32 35N49	1000 KM	1758.0000 KHZ	
MOD		014E32 35N49	9HJ	SIMPLEX						1636.40 KHZ	
2420	MLT	XLOKK RADIO	FC CP	0000-2400	304HF1BCN	X 37.0 DBW	ND	014E32 35N49	1000 KM	1746.0000 KHZ	77
MOD		014E32 35N49	9HJ	SIMPLEX						1607.00 KHZ	
2421	MLT	XLOKK RADIO	FC CP	0000-2400	2K80J3EJN	X 37.0 DBW	ND	014E32 35N49	1000 KM	1644.0000 KHZ	
MOD		014E32 35N49	9HJ	SIMPLEX						1636.40 KHZ	
2422	MLT	XLOKK RADIO	FC CP	0000-2400	2K80J3EJN	X 37.0 DBW	ND	014E32 35N49	1000 KM	1794.0000 KHZ	
MOD		014E32 35N49	9HJ	SIMPLEX						1636.40 KHZ	
2423	MLT	XLOKK RADIO	FC CP	0000-2400	304HF1BCN	X 37.0 DBW	ND	014E32 35N49	1000 KM	1614.0000 KHZ	78
MOD		014E32 35N49	9HJ	SIMPLEX						1607.00 KHZ	
2424	MLT	XLOKK RADIO	FC CP	0000-2400	100HA1AAN	X 34.8 DBW	ND	014E32 35N49	1000 KM	449.5000 KHZ	
MOD		014E32 35N49	9HJ	SIMPLEX						435.50 KHZ	
2425	MLT	XLOKK RADIO	FC CP	0000-2400	100HA1AAN	X 34.8 DBW	ND	014E32 35N49	1000 KM	510.5000 KHZ	
MOD		014E32 35N49	9HJ	SIMPLEX						435.50 KHZ	
2426	MLT	XLOKK RADIO	FC CP	0000-2400	304HF1BCN	X 34.8 DBW	ND	014E32 35N49	1000 KM	487.0000 KHZ	77
MOD		014E32 35N49	9HJ	SIMPLEX						435.50 KHZ	
2427	MLT	XLOKK RADIO	FC CP	0000-2400	304HF1BCN	X 34.8 DBW	ND	014E32 35N49	1000 KM	421.5000 KHZ	78
MOD		014E32 35N49	9HJ	SIMPLEX						435.50 KHZ	
2543	MRC	DAKHLA RADIO	FC CP	0000-2400	304HF1B	X 15.0 DBW	ND	015W56 23N42	400 KM		
ADD		015W56 23N42	CNK							435.50 KHZ	
2544	MRC	EL JADIDA RADIO	FC CP	0000-2400	2K80H3E	X 30.0 DBW	ND	008W40 33N07	300 KM	1608.0000 KHZ	
ADD		008W40 33N07	CNJ							1636.40 KHZ	
2545	MRC	MDIQ RADIO	FC CP	0000-2400		X 25.0 DBW	ND	005W20 35N40	100 KM	1674.0000 KHZ	
ADD		005W20 35N40	CND							1607.00 KHZ	
2546	MRC	MDIQ RADIO	FC	0000-2400	2K80H3E	X 25.0 DBW	ND	005W20 35N40	100 KM		
ADD		005W20 35N40	CND							1636.40 KHZ	
2547	MRC	TANTAN RADIO	FC CP	0000-2400	2K80H3E	X 34.0 DBW	ND	011W07 28N35	200 KM	448.0000 KHZ	
ADD		011W07 28N35	CNT							1636.40 KHZ	

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA		FREQ-IN-USE PREF-BAND	REMARK
2548 ADD	MRC	TANTAN RADIO 011W07 28N35	FC CP CNT	0000-2400	2K80H3E	X 30.0 DBW	ND	011W07 28N35	200 KM	1755.0000 KHZ 1636.40 KHZ	
2565 ADD	MRC	NADOR RADIO 002E56 35N10	FC CP CNG	0000-2400	304HF1B	X 35.0 DBW	ND	002E56 35N10	300 KM	435.50 KHZ	
2566 ADD	MRC	EL JADIDA RADIO 008W40 33N07	FC CP CNJ	0000-2400	2K80H3E	X 30.0 DBW	ND	008W40 33N07	300 KM	436.0000 KHZ 1636.40 KHZ	
2567 ADD	MRC	EL HOCEIMA RADIO 003W58 35N10	FC CP CNM	0000-2400	2K80H3E	X 15.0 DBW	ND	003W58 35N10	200 KM	445.0000 KHZ 1636.40 KHZ	
2568 ADD	MRC	EL HOCEIMA RADIO 003W58 35N10	FC CNM	0000-2400	2K80H3E	X 15.0 DBW	ND	003W58 35N10	200 KM	1660.0000 KHZ 1636.40 KHZ	
2569 ADD	MRC	LAAYOUNE RADIO 013W13 27N10	FC CP CNL	0000-2400	304HF1B	X 25.0 DBW	ND	013W13 27N10	400 KM	435.50 KHZ	
2570 ADD	MRC	CASABLANCA RADIO 007W34 33N34	FC CP CND	0000-2400	304HF1B	X 33.0 DBW	ND	007W34 33N34	400 KM	435.50 KHZ	
2571 ADD	MRC	AGADIR RADIO 009W33 30N22	FC CP CND	-	2K80H3E	X 35.0 DBW	ND	009W33 30N22	500 KM	1911.0000 KHZ 1607.00 KHZ	1372
2572 ADD	MRC	CASABLANCA RADIO 007W34 33N34	FC CND	-	2K80H3E	X 35.0 DBW	ND	007W34 33N34	500 KM	2663.0000 KHZ 1636.40 KHZ	1372
2573 ADD	MRC	CASABLANCA RADIO 007W34 33N34	FC CP CND	-	2K80H3E	X 35.0 DBW	ND	007W34 33N34	500 KM	2586.0000 KHZ 1636.40 KHZ	1372
2574 ADD	MRC	SAFI RADIO 009W14 32N18	FC CP CND3	0000-2400	2K80H3E	X 35.0 DBW	ND	009W14 32N18	500 KM	2635.0000 KHZ 1636.40 KHZ	1372
2575 ADD	MRC	TANGER RADIO 005W51 35N44	FC CP CNW	-	2K80H3E	X 35.0 DBW	ND	005W51 35N44	500 KM	1911.0000 KHZ 1636.40 KHZ	1372
2576 ADD	MRC	TANGER RADIO 005W51 35N44	FC CP CNW	-	2K80H3E	X 35.0 DBW	ND	005W51 35N44	500 KM	2635.0000 KHZ 1636.40 KHZ	1372
2577 ADD	MRC	AGADIR RADIO 009W33 30N22	FC CP CND	-	2K80H3E	X 35.0 DBW	ND	009W33 30N22	KM	2593.0000 KHZ 1636.40 KHZ	1372
2829 ADD	NIG	LAGOS 003E27 06N27	FC CP	0600-2400 DUPLEX	2K00A1B	X 30.0 DBW	ND	003E27 06N27	800 KM	447.00 KHZ	
2831 ADD	NIG	PT HARCOURT 007E01 04N51	FC OT	0500-1700 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 DBW	ND	007E01 04N51	480 KM	522.00 KHZ	

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA		FREQ-IN-USE PREF-BAND	REMARK
2835 ADD	NIG	BURUTU 005E30 05N21	FC CV	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 13.0 DBW	ND	005E30 05N21	50 KM	1659.00 KHZ	
2728 ADD	OMA	MUSCAT 058E30 23N37	FC CR	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 33.0 DBW	ND	058E30 23N37	400 KM	435.50 KHZ	
2731 ADD	OMA	SALALAH 054E06 17N01	FC CR	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 33.0 DBW	ND	054E06 17N01	400 KM	435.50 KHZ	
2300 SUP	POL	GDYNIA 018E32 54N32	FC CO SPH	0000-2400 SIMPLEX	2K10A2AAN	X 36.0 DBW	ND	018E32 54N32	1000 KM	421.0000 KHZ 435.50 KHZ	
2303 SUP	POL	GDYNIA 018E32 54N32	FC CR SPH	0000-2400 SIMPLEX	2K10A2AAN	X 36.0 DBW	ND	018E32 54N32	1000 KM	458.0000 KHZ 435.50 KHZ	
2318 MOD	POL	MECHELINKI 018E31 54N36	FC OT	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 25.0 DBW	ND	018E31 54N36	500 KM	1663.4000 KHZ 1636.40 KHZ	
2338 SUP	POL	SZCZECIN 014E35 53N28	FC CO SPE	0000-2400 SIMPLEX	2K10A2AAN	X 33.0 DBW	ND	014E35 53N28	800 KM	447.0000 KHZ 435.50 KHZ	
2341 SUP	POL	SZCZECIN 014E35 53N28	FC CO SPE	0000-2400 SIMPLEX	2K10A2AAN	X 33.0 DBW	ND	014E35 53N28	800 KM	512.0000 KHZ 435.50 KHZ	
2346 MOD	POL	WITOWO 016E32 54N33	FC CP SPN	0000-2400 SIMPLEX	2K10A2AAN	X 26.0 DBW	ND	016E32 54N33	300 KM	484.0000 KHZ 435.50 KHZ	
583 MOD	POR	MONSANTO 009W11 38N44	FC CO CTV	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 DBW	ND	009W11 38N44	500 KM	522.0000 KHZ 522.00 KHZ	122
584 MOD	POR	APULIA 008W45 41N29	FC CO CTN	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 25.4 DBW	ND	008W45 41N29	350 KM	487.0000 KHZ 510.50 KHZ	123
585 MOD	POR	SAGRES 008W57 37N00	FC CO CTS	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 25.4 DBW	ND	008W57 37N00	350 KM	450.0000 KHZ 450.00 KHZ	124
591 MOD	POR	FIGUEIRA DA FOZ 008W50 40N08	FC CP CUN 514	0000-2400 SIMPLEX	2K70J3EJN	X 17.0 DBW	ND	008W50 40N08	200 KM	1785.0000 KHZ 1636.40 KHZ	127
597 MOD	POR	DOCA PESCA 009W13 38N43	FC OT	0000-2400 SIMPLEX	2K70J3EJN	X 17.0 DBW	ND	009W13 38N43	200 KM	1834.0000 KHZ 1636.40 KHZ	

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA		FREQ-IN-USE PREF-BAND	REMARK
599 MOD	POR	LISBOA 009W13 38N43	FC CV	0000-2400 SIMPLEX	2K70J3EJN	X 12.0 DBW	ND	009W13 38N43	150 KM	1834.0000 KHZ 1636.40 KHZ	1357
1736 MOD	POR	MONSANTO 009W11 38N44	FC CO CTV	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 DBW	ND	009W11 38N44	500 KM	435.50 KHZ	1358
1737 MOD	POR	APULIA 008W45 41N29	FC CO CTN	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 25.4 DBW	ND	008W45 41N29	350 KM	435.50 KHZ	1359
1738 MOD	POR	SAGRES 008W57 37N00	FC CO CTS	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 25.4 DBW	ND	008W57 37N00	350 KM	435.50 KHZ	1359
1739 MOD	POR	LISBOA 009W14 38N44	FC CP CUL	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 33.0 DBW	ND	009W14 38N44	400 KM	435.50 KHZ	1227
1740 MOD	POR	LISBOA 009W14 38N44	FC CP CUL	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 33.0 DBW	ND	009W14 38N44	400 KM	435.50 KHZ	1228
1741 MOD	POR	MONSANTO 009W11 38N44	FC CO CTV	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 34.7 DBW	ND	009W11 38N44	1500 KM	435.50 KHZ	1359
1742 MOD	POR	MONSANTO 009W11 38N44	FC CO CTV	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 DBW	ND	009W11 38N44	900 KM	435.50 KHZ	1360
1743 MOD	POR	MONSANTO 009W11 38N44	FC CO CTV	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 DBW	ND	009W11 38N44	900 KM	1620.0000 KHZ 1620.00 KHZ	1361
1744 MOD	POR	MONSANTO 009W11 38N44	FC CO CTV	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 34.7 DBW	ND	009W11 38N44	1500 KM	435.50 KHZ	1363
18 MOD	QAT	DOHA 051E35 25N45	FC CP A7QD	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3E	X 33.0 DBW	ND	051E35 25N45	600 KM	2000.0000 KHZ 1636.40 KHZ	
19 MOD	QAT	DOHA 051E35 25N45	FC CP A7QD	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3E	X 33.0 DBW	ND	051E35 25N45	600 KM	2000.0000 KHZ 1636.40 KHZ	
20 MOD	QAT	DOHA 051E35 25N45	FC CP A7QD	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3E	X 33.0 DBW	ND	051E35 25N45	600 KM	2000.0000 KHZ 1636.40 KHZ	
21 MOD	QAT	DOHA 051E35 25N45	FC CP A7O	0000-2400 SIMPLEX	100HA1A	X 30.0 DBW	ND	051E35 25N45	800 KM	472.0000 KHZ 435.50 KHZ	
22 MOD	QAT	DOHA 051E35 25N45	FC CP A7O	0000-2400 SIMPLEX	100HA1A	X 30.0 DBW	ND	051E35 25N45	800 KM	444.0000 KHZ 435.50 KHZ	
23 MOD	QAT	DOHA 051E35 25N45	FC CP A7O	0000-2400 SIMPLEX	100HA1A	X 30.0 DBW	ND	051E35 25N45	800 KM	430.0000 KHZ 435.50 KHZ	

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA		FREQ-IN-USE PREF-BAND	REMARK
24 MOD	QAT	DOHA 051E35 25N45	FC CP A7O	0000-2400 SIMPLEX	100HA1A	X 30.0 DBW	ND	051E35 25N45	800 KM	514.0000 KHZ 435.50 KHZ	
2589 ADD	QAT	DOHA 051E35 25N45	FC CP A7D	0000-2400 SIMPLEX	100HA1A	X 35.0 DBW	ND	051E35 25N45	800 KM	484.0000 KHZ 435.50 KHZ	
2822 ADD	SDN	PT SUDAN 037E14 19N38	FC CP	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 DBW	ND	037E14 19N38	400 KM	484.0000 KHZ 435.50 KHZ	
42 SUP	SHN G	ST HELENA 005W43 15S56	FC CP ZBI	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 30.0 DBW	ND	005W43 15S56	320 KM	435.00 KHZ	397
44 MOD	SHN G	ST HELENA 005W43 15S56	FC CP ZHH	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 DBW	ND	005W43 15S56	320 KM	435.00 KHZ	415
46 SUP	SHN G	ST HELENA 005W43 15S56	FC CP ZBI	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 30.0 DBW	ND	005W43 15S56	320 KM	1606.50 KHZ	398
2823 ADD	SOM	MOGADISCIO 045E20 02N02	FC CO	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 33.0 DBW	ND	045E20 02N02	400 KM	450.0000 KHZ 435.50 KHZ	
2579 ADD	SRL	FTN 013W15 08N29	FC CP 9LL	0000-2400 DUPLEX	H100N0N	X 30.9 DBW	ND	013W15 08N29	300 KM	421.0000 KHZ 435.50 KHZ	
2580 ADD	SRL	FTN 013W15 08N29	FC CP 9LL	0000-2400 DUPLEX	H100N0N	X 30.9 DBW	ND	013W15 08N29	300 KM	500.0000 KHZ 435.50 KHZ	
2824 ADD	SRL	FREETOWN 013W15 08N29	FC CP	0700-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 DBW	ND	013W15 08N29	800 KM	421.0000 KHZ 435.50 KHZ	
2774 ADD	SYR	LATTAKIA RADIO 035E47 35N30	FC CP YMK7	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 DBW	ND	035E47 35N30	500 KM	432.0000 KHZ 435.50 KHZ	

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA	FREQ-IN-USE PREF-BAND	REMARK
2825 ADD	TRC	TRISTANDACUNHA 012W19 27S03	FC CO	0600-1800 DUPLEX	100HA1A	X 26.0 DBW	ND	012W19 27S03 1000 KM	500.0000 KHZ 435.50 KHZ	
2398 MOD	TUN	SFAX RADIO 010E44 34N44	FC CP 3VS	0600-2400 SIMPLEX	2K10A2AAN	X 27.0 DBW	ND	010E11 36N53 014E32 35N49 013E11 32N54 012E31 41N48 009E14 39N13 014E14 40N50	410.0000 KHZ 435.50 KHZ	1374
2399 MOD	TUN	SFAX RADIO 010E44 34N44	FC CP 3VS	0600-2400 SIMPLEX	2K10A2AAN	X 27.0 DBW	ND	010E11 36N53 014E32 35N49 013E11 32N54 012E31 41N48 009E14 39N13 014E14 40N50	512.0000 KHZ 435.50 KHZ	1374
2402 MOD	TUN	SFAX RADIO 010E44 34N44	FC CP 3VS	0600-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 27.0 DBW	ND	010E11 36N53 014E32 35N49 013E11 32N54 012E31 41N48 009E14 39N13 014E14 40N50	2210.0000 KHZ 1636.40 KHZ	1376
2403 MOD	TUN	SFAX RADIO 010E44 34N44	FC CP 3VS	0600-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 27.0 DBW	ND	010E11 36N53 014E32 35N49 013E11 32N54 012E31 41N48 009E14 39N13 014E14 40N50	2719.0000 KHZ 1636.40 KHZ	1376
2413 MOD	TUN	TUNIS RADIO 010E11 36N53	FC CP 3VX	0000-2400 SIMPLEX	2K10A2AAN	X 37.0 DBW	ND	003E18 36N40 001E54 41N16 020E03 32N07 033E26 35N09 005E21 43N19 012E31 41N48	441.0000 KHZ 435.50 KHZ	1373
2414 MOD	TUN	TUNIS RADIO 010E11 36N53	FC CP 3VX	0000-2400 SIMPLEX	2K10A2AAN	X 37.0 DBW	ND	003E18 36N40 001E54 41N16 020E03 32N07 033E26 35N09 005E21 43N19 012E31 41N48	512.0000 KHZ 435.50 KHZ	1373
2415 MOD	TUN	TUNIS RADIO 010E11 36N53	FC CP 3VT	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 30.0 DBW	ND	003E18 36N40 001E54 41N16 020E03 32N07 033E26 35N09 005E21 43N19 012E31 41N48	1820.0000 KHZ 1636.40 KHZ	1375
2418 MOD	TUN	TUNIS RADIO 010E11 36N53	FC CP 3VT	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 30.0 DBW	ND	003E18 36N40 001E54 41N16 020E03 32N07 033E26 35N09 005E21 43N19 012E31 41N48	2670.0000 KHZ 1636.40 KHZ	1375
2685 ADD	TUN	TUNIS RADIO 010E11 36N53	FC CP 3VT	- DUPLEX	2K70J3E	X		003E18 36N40 001E54 41N16 020E03 32N07 033E26 35N09 005E21 43N19 012E31 41N48	1820.0000 KHZ 1636.40 KHZ	1375
2737 ADD	TUN	BIZERTE RADIO 009E53 37N16	FC CP 3VB	0600-1900 SIMPLEX	100HA1A	X 27.0 DBW	ND	009E53 37N16 300 KM	438.00 KHZ	1441
2739 ADD	TUN	BIZERTE RADIO 009E53 37N16	FC CP 3VB	0600-1900 SIMPLEX	100HA1A	X 27.0 DBW	ND	009E53 37N16 300 KM	472.00 KHZ	1442

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA		FREQ-IN-USE PREF-BAND	REMARK
2740 ADD	TUN	KELIBIA RADIO 008E46 36N50	FC CP 3VK	0600-1900 SIMPLEX	100HA1A	X 27.0 DBW	ND	008E46 36N50	300 KM	484.00 KHZ	1461
2741 ADD	TUN	BIZERTE RADIO 009E53 37N16	FC CP 3VB	0600-1900 DUPLEX	2K70J3EJN	X 26.0 DBW	ND	009E53 37N16	300 KM	1696.00 KHZ	1443
2742 ADD	TUN	KELIBIA RADIO 008E46 36N50	FC CP 3VK	0600-1900 DUPLEX	2K70J3EJN	X 26.0 DBW	ND	008E46 36N50	300 KM	1755.00 KHZ	1462
2743 ADD	TUN	BIZERTE RADIO 009E53 37N16	FC CP 3VB	0600-1900 DUPLEX	2K70J3EJN	X 26.0 DBW	ND	009E53 37N16	300 KM	1770.00 KHZ	1444
2744 ADD	TUN	KELIBIA RADIO 008E46 36N50	FC CP 3VK	0600-1900 DUPLEX	2K70J3EJN	X 26.0 DBW	ND	008E46 36N50	300 KM	1636.40 KHZ	1463
2745 ADD	TUN	BIZERTE RADIO 009E53 37N16	FC CP 3VB	0600-1900 DUPLEX	2K70J3EJN	X 26.0 DBW	ND	009E53 37N16	300 KM		1445
2746 ADD	TUN	MAHDIA RADIO 011E04 35N30	FC CP 3VM	0600-1900 DUPLEX	2K70J3EJN	X 26.0 DBW	ND	011E04 35N30	300 KM	1655.00 KHZ	1464
2747 ADD	TUN	MAHDIA RADIO 011E04 35N30	FC CP 3VM	0600-1900 DUPLEX	2K70J3EJN	X 26.0 DBW	ND	011E04 35N30	300 KM	1771.00 KHZ	1465
2748 ADD	TUN	GABES RADIO 007E45 33N53	FC CP 3CG	0600-1900 DUPLEX	2K70J3EJN	X 26.0 DBW	ND	007E45 33N53	300 KM	1764.00 KHZ	1446
2749 ADD	TUN	GABES RADIO 007E45 33N53	FC CP 3CG	0600-1900 DUPLEX	2K70J3EJN	X 26.0 DBW	ND	007E45 33N53	300 KM		1447
2750 ADD	TUN	TABARKA RADIO 006E25 36N57	FC CP 3VL	0600-1900 SIMPLEX	100HA1A	X 27.0 DBW	ND	006E25 36N57	500 KM	435.50 KHZ	1448
2751 ADD	TUN	TABARKA RADIO 006E25 36N57	FC CP 3VL	0600-1900 SIMPLEX	100HA1A	X 27.0 DBW	ND	006E25 36N57	500 KM	490.00 KHZ	1449
2752 ADD	TUN	MAHDIA RADIO 011E04 35N30	FC CP 3VM	0600-1900 DUPLEX	2K70J3EJN	X 26.0 DBW	ND	011E04 35N30	300 KM	1785.00 KHZ	1466
2753 ADD	TUN	TABARKA RADIO 006E25 36N57	FC CP 3VL	0600-1900 DUPLEX	2K70J3EJN	X 26.0 DBW	ND	006E25 36N57	300 KM	1778.00 KHZ	1450
2754 ADD	TUN	MAHDIA RADIO 011E04 35N30	FC CP 3VM	0600-1900 DUPLEX	2K70J3EJN	X 26.0 DBW	ND	011E04 35N30	300 KM	1636.40 KHZ	1467
2755 ADD	TUN	SFAX RADIO 010E44 34N44	FC CP 3VS	0600-2400 SIMPLEX	100HA1A	X 27.0 DBW	ND	010E44 34N44	300 KM	450.00 KHZ	1468
2756 ADD	TUN	TABARKA RADIO 006E25 36N57	FC CP 3VL	0600-1900 DUPLEX	2K70J3EJN	X 26.0 DBW	ND	006E25 36N57	300 KM	1636.40 KHZ	1451
2757 ADD	TUN	SFAX RADIO 010E44 34N44	FC CP 3VS	0600-2400 SIMPLEX	100HA1A	X 27.0 DBW	ND	010E44 34N44	300 KM	512.00 KHZ	1469

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA	FREQ-IN-USE PREF-BAND	REMARK
2758 ADD	TUN	SFAX RADIO 010E44 34N44	FC CP 3VS	0600-2400 SIMPLEX	100HA1A	X 27.0 DBW	ND	010E44 34N44 300 KM	525.00 KHZ	1470
2759 ADD	TUN	TUNIS RADIO 010E11 36N53	FC CP 3VX	0000-2400 SIMPLEX	100HA1A	X 37.0 DBW	ND	010E11 36N53 300 KM	435.50 KHZ	1452
2760 ADD	TUN	SFAX RADIO 010E44 34N44	FC CP 3VS	0600-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 27.0 DBW	ND	010E44 34N44 300 KM	1645.00 KHZ	1471
2761 ADD	TUN	SFAX RADIO 010E44 34N44	FC CP 3VS	0600-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 27.0 DBW	ND	010E44 34N44 300 KM	1725.00 KHZ	1472
2762 ADD	TUN	TUNIS RADIO 010E11 36N53	FC CP 3VX	0000-2400 SIMPLEX	100HA1A	X 37.0 DBW	ND	010E11 36N53 300 KM	441.00 KHZ	1453
2763 ADD	TUN	SFAX RADIO 010E44 34N44	FC CP 3VS	0600-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 27.0 DBW	ND	010E44 34N44 300 KM	1636.40 KHZ	1473
2764 ADD	TUN	TUNIS RADIO 010E11 36N53	FC CP 3VX	0000-2400 SIMPLEX	100HA1A	X 37.0 DBW	ND	010E11 36N53 300 KM	465.00 KHZ	1454
2765 ADD	TUN	SFAX RADIO 010E44 34N44	FC CP 3VS	0600-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 27.0 DBW	ND	010E44 34N44 300 KM	1636.40 KHZ	1474
2766 ADD	TUN	TUNIS RADIO 010E11 36N53	FC CP 3VX	0000-2400 SIMPLEX	100HA1A	X 37.0 DBW	ND	010E11 36N53 300 KM	512.00 KHZ	1455
2767 ADD	TUN	TUNIS RADIO 010E11 36N53	FC CP 3VT	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 30.0 DBW	ND	010E11 36N53 300 KM	1797.00 KHZ	1457
2768 ADD	TUN	TUNIS RADIO 010E11 36N53	FC CP 3VT	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 30.0 DBW	ND	010E11 36N53 300 KM	1620.00 KHZ	1456
2769 ADD	TUN	TUNIS RADIO 010E11 36N53	FC CP 3VT	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 30.0 DBW	ND	010E11 36N53 300 KM	1636.40 KHZ	1458
2770 ADD	TUN	TUNIS RADIO 010E11 36N53	FC CP 3VT	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 30.0 DBW	ND	010E11 36N53 300 KM	1636.40 KHZ	1459
2771 ADD	TUN	KELIBIA RADIO 008E46 36N50	FC CP 3VK	0600-1900 SIMPLEX	100HA1A	X 27.0 DBW	ND	008E46 36N50 300 KM	435.50 KHZ	1460
2485 ADD	TUR	TOPHANE KULESI 028E59 41N01	FC CO TCR	0000-2400 SIMPLEX	100HA1AAN	X 30.0 DBW	ND	028E59 41N01 250 KM	526.0000 KHZ 435.50 KHZ	
2486 ADD	TUR	ISTANBUL 028E56 41N04	FC CP TAH	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 37.0 DBW	ND	028E56 41N04 400 KM	511.0000 KHZ 435.50 KHZ	

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA		FREQ-IN-USE PREF-BAND	REMARK
2487 ADD	TUR	ISTANBUL 028E56 41N04	FC CP TAH	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 37.0 DBW	ND	028E56 41N04	400 KM	521.0000 KHZ 435.50 KHZ	
2488 ADD	TUR	ISTANBUL 028E56 41N04	FC CP TAH	0000-2400 DUPLEX	100HA1AAN	X 37.0 DBW	ND	028E56 41N04	400 KM	449.0000 KHZ 435.50 KHZ	
2489 ADD	TUR	ISKENDERUN 036E07 36N37	FC CP TAM4	0000-2400 SIMPLEX	304HF1BCN	X 30.0 DBW	ND	036E07 36N37	250 KM	445.0000 KHZ 435.50 KHZ	
2490 ADD	TUR	ISKENDERUN 036E07 36N37	FC CP TAM4	0000-2400 SIMPLEX	100HA1AAN	X 30.0 DBW	ND	036E07 36N37	250 KM	444.0000 KHZ 435.50 KHZ	
2491 ADD	TUR	CANAKKALE 026E24 40N08	FC CP TAM	0000-2400 SIMPLEX	304HF1BCN	X 30.0 DBW	ND	026E24 40N08	250 KM	445.0000 KHZ 435.50 KHZ	
2492 ADD	TUR	ANTALYA 030E42 36N53	FC CP TAM6	0000-2400 SIMPLEX	304HF1BCN	X 30.0 DBW	ND	030E42 36N53	250 KM	523.0000 KHZ 435.50 KHZ	
2493 ADD	TUR	ANTALYA 030E42 36N53	FC CP TAM6	0000-2400 SIMPLEX	100HA1AAN	X 30.0 DBW	ND	030E42 36N53	250 KM	446.0000 KHZ 435.50 KHZ	
2494 ADD	TUR	IZMIR 027E10 38N24	FC CP TAN2	0000-2400 SIMPLEX	304HF1BCN	X 30.0 DBW	ND	027E10 38N24	250 KM	448.0000 KHZ 435.50 KHZ	
2495 ADD	TUR	IZMIR 027E10 38N24	FC CP TAN2	0000-2400 SIMPLEX	304HF1BCN	X 30.0 DBW	ND	027E10 38N24	250 KM	513.0000 KHZ 435.50 KHZ	
2496 ADD	TUR	MERSIN 034E36 36N49	FC CP TAM5	0000-2400 SIMPLEX	304HF1BCN	X 30.0 DBW	ND	034E36 36N49	250 KM	437.0000 KHZ 435.50 KHZ	
2497 ADD	TUR	MERSIN 034E36 36N49	FC CP TAM5	0000-2400 SIMPLEX	304HF1BCN	X 30.0 DBW	ND	034E36 36N49	250 KM	447.0000 KHZ 435.50 KHZ	
2498 ADD	TUR	SAMSUN 036E20 41N17	FC CP TAN6	0000-2400 SIMPLEX	304HF1BCN	X 30.0 DBW	ND	036E20 41N17	250 KM	436.0000 KHZ 435.50 KHZ	
2499 ADD	TUR	ZONGULDAK 031E48 41N27	FC CP TAN5	0000-2400 SIMPLEX	304HF1BCN	X 30.0 DBW	ND	031E48 41N27	250 KM	439.0000 KHZ 435.50 KHZ	
2500 SUP	TUR	TRABZON 039E43 41N00	FC CP TA02	0000-2400 SIMPLEX	304HF1BCN	X 30.0 DBW	ND	039E43 41N00	250 KM	447.0000 KHZ 435.50 KHZ	
2501 SUP	TUR	SAMSUN 036E20 41N17	FC CP TAN6	0000-2400 SIMPLEX	2K70J3EJN	X 30.0 DBW	ND	036E20 41N17	250 KM	1793.4000 KHZ 1636.40 KHZ	
2502 SUP	TUR	SAMSUN 036E20 41N17	FC CP TAN6	0000-2400 SIMPLEX	2K70J3EJN	X 30.0 DBW	ND	036E20 41N17	250 KM	1763.4000 KHZ 1636.40 KHZ	
2503 SUP	TUR	ISKENDERUN 036E07 36N37	FC CP TAM4	0000-2400 SIMPLEX	2K70J3EJN	X 30.0 DBW	ND	036E07 36N37	250 KM	1769.4000 KHZ 1636.40 KHZ	
2504 SUP	TUR	MERSIN 034E36 36N49	FC CP TAM5	0000-2400 SIMPLEX	2K70J3EJN	X 30.0 DBW	ND	034E36 36N49	250 KM	1664.4000 KHZ 1636.40 KHZ	

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA		FREQ-IN-USE PREF-BAND	REMARK
2505 SUP	TUR	MERSIN 034E36 36N49	FC CP TAM5	0000-2400 SIMPLEX	2K70J3EJN	X 30.0 DBW	ND	034E36 36N49	250 KM	1775.4000 KHZ 1636.40 KHZ	
2506 SUP	TUR	IZMIR 027E10 38N24	FC CP TAN2	0000-2400 SIMPLEX	2K70J3EJN	X 30.0 DBW	ND	027E10 38N24	250 KM	1784.4000 KHZ 1636.40 KHZ	
2507 SUP	TUR	IZMIR 027E10 38N24	FC CP TAN2	0000-2400 SIMPLEX	2K70J3EJN	X 30.0 DBW	ND	027E10 38N24	250 KM	1781.4000 KHZ 1636.40 KHZ	
2508 SUP	TUR	ISTANBUL 028E56 41N04	FC CP TAN	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 37.0 DBW	ND	028E56 41N04	400 KM	1796.4000 KHZ 1636.40 KHZ	
2509 SUP	TUR	ISTANBUL 028E56 41N04	FC CP TAN	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 37.0 DBW	ND	028E56 41N04	400 KM	1787.4000 KHZ 1636.40 KHZ	
2510 ADD	TUR	SAMSUN 036E20 41N17	FC CP TAN6	0000-2400 SIMPLEX	304HF1BCN	X 30.0 DBW	ND	036E20 41N17	250 KM	1623.0000 KHZ 1607.00 KHZ	
2511 ADD	TUR	SAMSUN 036E20 41N17	FC CP TAN6	0000-2400 SIMPLEX	304HF1BCN	X 30.0 DBW	ND	036E20 41N17	250 KM	1616.0000 KHZ 1607.00 KHZ	
2512 ADD	TUR	MERSIN 034E36 36N49	FC CP TAM5	0000-2400 SIMPLEX	304HF1BCN	X 30.0 DBW	ND	034E36 36N49	250 KM	1623.0000 KHZ 1607.00 KHZ	
2513 ADD	TUR	MERSIN 034E36 36N49	FC CP TAM5	0000-2400 SIMPLEX	304HF1BCN	X 30.0 DBW	ND	034E36 36N49	250 KM	1621.0000 KHZ 1607.00 KHZ	
2514 ADD	TUR	IZMIR 027E10 38N24	FC CP TAN2	0000-2400 SIMPLEX	304HF1BCN	X 30.0 DBW	ND	027E10 38N24	250 KM	1618.0000 KHZ 1607.00 KHZ	
2515 ADD	TUR	IZMIR 027E10 38N24	FC CP TAN2	0000-2400 SIMPLEX	304HF1BCN	X 30.0 DBW	ND	027E10 38N24	250 KM	1616.0000 KHZ 1607.00 KHZ	
2516 ADD	TUR	ISKENDERUN 036E07 36N37	FC CP TAM4	0000-2400 SIMPLEX	304HF1BCN	X 30.0 DBW	ND	036E07 36N37	250 KM	1619.0000 KHZ 1607.00 KHZ	
2517 ADD	TUR	ISKENDERUN 036E07 36N37	FC CP TAM4	0000-2400 SIMPLEX	304HF1BCN	X 30.0 DBW	ND	036E07 36N37	250 KM	1617.0000 KHZ 1607.00 KHZ	
2518 ADD	TUR	ISTANBUL 028E56 41N04	FC CP TAH	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 37.0 DBW	ND	028E56 41N04	400 KM	1622.0000 KHZ 1607.00 KHZ	
2519 ADD	TUR	ISTANBUL 028E56 41N04	FC CP TAH	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 37.0 DBW	ND	028E56 41N04	400 KM	1620.0000 KHZ 1607.00 KHZ	
2581 ADD	TUR	TRABZON 039E43 41N00	FC CP TA02	0000-2400 SIMPLEX	304HF1BCN	X 30.0 DBW	ND	039E43 41N00	250 KM	1610.0000 KHZ 1607.00 KHZ	
2582 ADD	TUR	TRABZON 039E43 41N00	FC CP TA02	0000-2400 SIMPLEX	2K70J3EJN	X 30.0 DBW	ND	039E42 41N00	250 KM	1667.4000 KHZ 1636.40 KHZ	
2583 ADD	TUR	ZONGULDAV 031E48 41N27	FC CP TAN5	0000-2400 SIMPLEX	304HF1BCN	X 30.0 DBW	ND	031E48 41N27	250 KM	1624.0000 KHZ 1607.00 KHZ	

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA		FREQ-IN-USE PREF-BAND	REMARK
2584 ADD	TUR	ZONGULDAV 031E48 41N27	FC CP TAN5	0000-2400 SIMPLEX	2K70J3EJN	X 30.0 DBW	ND	031E48 41N27	250 KM	1756.4000 KHZ 1636.40 KHZ	
2585 ADD	TUR	ANTALYA 030E42 36N53	FC CP TAM6	0000-2400 SIMPLEX	304HF1BCN	X 30.0 DBW	ND	030E42 36N53	250 KM	1615.0000 KHZ 1607.00 KHZ	
2586 ADD	TUR	ANTALYA 030E42 36N53	FC CP TAM6	0000-2400 SIMPLEX	2K70J3EJN	X 30.0 DBW	ND	030E42 36N53	250 KM	1747.4000 KHZ 1636.40 KHZ	
2587 ADD	TUR	CANAKKALE 026E24 40N08	FC CP TAM	0000-2400 SIMPLEX	304HF1BCN	X 30.0 DBW	ND	026E24 40N08	250 KM	1614.0000 KHZ 1607.00 KHZ	
2588 ADD	TUR	CANAKKALE 026E24 40N08	FC CP TAM	0000-2400 SIMPLEX	2K70J3EJN	X 30.0 DBW	ND	026E24 40N08	250 KM	1702.4000 KHZ 1636.40 KHZ	
2590 ADD	TUR	ISKENDERUN 036E07 36N37	FC CP TAM4	0000-2400 SIMPLEX	2K70J3EJN	X 30.0 DBW	ND	036E07 36N37	250 KM	1747.4000 KHZ 1636.40 KHZ	
2591 ADD	TUR	TRABZON 039E43 41N00	FC CP TA02	0000-2400 SIMPLEX	2K70J3EJN	X 30.0 DBW	ND	039E43 41N00	250 KM	1684.4000 KHZ 1636.40 KHZ	
2592 ADD	TUR	ISTANBUL 028E56 41N04	FC CP TAN	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 37.0 DBW	ND	028E56 41N04	400 KM	1771.4000 KHZ 1636.40 KHZ	
2593 ADD	TUR	ISKENDERUN 036E07 36N37	FC CP TAM4	0000-2400 SIMPLEX	2K70J3EJN	X 30.0 DBW	ND	036E07 36N37	250 KM	1714.4000 KHZ 1636.40 KHZ	
2594 ADD	TUR	MERSIN 034E36 36N49	FC CP TAM5	0000-2400 SIMPLEX	2K70J3EJN	X 30.0 DBW	ND	034E36 36N49	250 KM	1777.4000 KHZ 1636.40 KHZ	
2595 ADD	TUR	SAMSUN 036E20 41N17	FC CP TAN6	0000-2400 SIMPLEX	2K70J3EJN	X 30.0 DBW	ND	036E20 41N17	250 KM	1732.4000 KHZ 1636.40 KHZ	
2596 ADD	TUR	IZMIR 027E10 38N24	FC CP TAN2	0000-2400 SIMPLEX	2K70J3EJN	X 30.0 DBW	ND	027E10 38N24	250 KM	1735.4000 KHZ 1636.40 KHZ	
2597 ADD	TUR	ISTANBUL 028E56 41N04	FC CP TAN	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 30.0 DBW	ND	028E56 41N04	400 KM	1687.4000 KHZ 1636.40 KHZ	
2598 ADD	TUR	IZMIR 027E10 38N24	FC CP TAN2	0000-2400 SIMPLEX	2K70J3EJN	X 30.0 DBW	ND	027E10 38N24	250 KM	1699.4000 KHZ 1636.40 KHZ	
2599 ADD	TUR	MERSIN 034E36 36N49	FC CP TAM5	0000-2400 SIMPLEX	2K70J3EJN	X 30.0 DBW	ND	034E36 36N49	250 KM	1690.4000 KHZ 1636.40 KHZ	
2600 ADD	TUR	SAMSUN 036E20 41N17	FC CP TAN6	0000-2400 SIMPLEX	2K70J3EJN	X 30.0 DBW	ND	036E20 41N17	250 KM	1693.4000 KHZ 1636.40 KHZ	
2826 ADD	YEM	HODEIDAH 042E54 14N55	FC CP	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 DBW	ND	042E54 14N55	1800 KM	461.0000 KHZ 435.50 KHZ	

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA	FREQ-IN-USE PREF-BAND	REMARK
2827	YEM	ALAHMADI	FC CP	0000-2400	2K80J3E	X 24.0 DBW	ND	042E54 14N55 500 KM	1787.0000 KHZ	
ADD		042E54 14N55		DUPLEX					1636.40 KHZ	

ANEXO 3

Explicación de los símbolos inscritos en el Anexo 4

IFRB NO.	Número de serie dado por la IFRB para identificar la necesidad.
COU	País o zona geográfica donde está situada la estación.
ADM	Símbolo del país que designa a la Administración que presenta la necesidad.
TRANSMITTING-STATION	Nombre por el cual será conocida la estación.
COORDINATES	Coordenadas geográficas del emplazamiento de la antena transmisora en grados y minutos.
CL.	Clase de estación, AL = Radiofaro Aeronáutico.
NAT.	Naturaleza del servicio.
IDENTIFIC.	Señal de identificación que utilizará la estación.
OP-HOURS	Horario de funcionamiento de la estación (UTC).
EMISSION	Características de la transmisión.
POWER	Potencia suministrada a la antena en dBW.
ANT-GAIN	En el caso de una antena direccional, ganancia máxima de la antena.
AZIMUTH	En el caso de una antena direccional, el acimut de radiación máxima de la antena transmisora; En el caso de una antena no direccional: ND.
BEAM-WIDTH	Angulo de abertura del lóbulo principal de radiación.
SERVICE AREA	En el caso de una zona de servicio circular: las coordenadas geográficas del centro y el radio en km; En el caso de una zona de servicio definida por puntos: las coordenadas geográficas de los puntos que delimitan la zona de servicio.
FREQUENCY-IN-USE	Frecuencia actualmente en uso.
PREFERRED-BAND	Banda de frecuencias deseada.
REMARK	Identificación del número de la Nota que aparece en el Anexo 5.

ANNEXE 4 - ANNEX 4 - ANEXO 4

RADIOPHARES AERONAUTIQUES * AERONAUTICAL RADIOBEACONS * RADIOFAROS AERONAUTICOS 1
LISTE DES BESOINS - PAR PAYS . * LIST OF REQUIREMENTS - BY CNTRY. * LISTA DE SOLICITUDES - POR PAIS . 03/02/85

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. IDENTIFIC.	OP-HOURS	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA		FREQ-IN-USE PREF-BAND	REMARK
50929	ALG	ALGER	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 23.0 DBW	ND	003E18 36N40	300 KM		1499
ADD		003E18 36N40								526.00 KHZ	
50931	ALG	BEJAIA	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 23.0 DBW	ND	005E02 36N43	300 KM		1500
ADD		005E02 36N43								509.00 KHZ	
50933	ALG	ANNABA	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 23.0 DBW	ND	007E45 36N54	300 KM		1500
ADD		007E45 36N54								509.00 KHZ	
50937	ALG	GARA DJEBILET	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 23.0 DBW	ND	007W11 26N53	300 KM		1501
ADD		007W11 26N53								507.00 KHZ	
50938	ALG	TIMIMOUN	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 23.0 DBW	ND	000E17 29N14	300 KM		1501
ADD		000E17 29N14								507.00 KHZ	
50939	ALG	ADRAR	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 23.0 DBW	ND	000W14 27N46	300 KM		1501
ADD		000W14 27N46								507.00 KHZ	
50940	ALG	BATNA	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 23.0 DBW	ND	006E09 35N32	300 KM		1502
ADD		006E09 35N32								522.00 KHZ	
50941	ALG	EL OUED	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 23.0 DBW	ND	006E47 33N30	300 KM		1503
ADD		006E47 33N30								513.00 KHZ	
50943	ALG	BECHAR	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 23.0 DBW	ND	002W14 31N38	300 KM		1503
ADD		002W14 31N38								513.00 KHZ	
50944	ALG	BOUSAADA	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 23.0 DBW	ND	004E12 35N20	300 KM		1504
ADD		004E12 35N20								512.00 KHZ	
50946	ALG	EL BAYADH	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 23.0 DBW	ND	001E01 33N41	300 KM		1505
ADD		001E01 33N41								506.00 KHZ	
50948	ALG	SETIF	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 23.0 DBW	ND	005E25 36N36	300 KM		1505
ADD		005E25 36N36								506.00 KHZ	
50949	ALG	ORAN ES SENIA	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 23.0 DBW	ND	000W35 35N39	300 KM		1505
ADD		000W35 35N39								506.00 KHZ	
50952	ALG	BORDJ OMAR DRISS	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 23.0 DBW	ND	006E50 28N08	300 KM		1505
ADD		006E50 28N08								506.00 KHZ	
50954	ALG	BISKRA	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 23.0 DBW	ND	005E44 34N48	300 KM		1506
ADD		005E44 34N48								511.00 KHZ	
50956	ALG	CONSTANTINE	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 23.0 DBW	ND	006E47 36N11	300 KM		1507
ADD		006E47 36N11								518.00 KHZ	
50958	ALG	CHENACHENE	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 23.0 DBW	ND	004W13 26N03	300 KM		1508
ADD		004W13 26N03								519.00 KHZ	
50959	ALG	TINDOUF	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 23.0 DBW	ND	008W10 35N02	300 KM		1509
ADD		008W10 35N02								523.00 KHZ	

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. IDENTIFIC.	OP-HOURS	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA		FREQ-IN-USE PREF-BAND	REMARK
50964	ALG	OUARGLA	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 23.0 DBW	ND	005E25 31N56	300 KM		1509
ADD		005E25 31N56								523.00 KHZ	
50966	ALG	DJANET	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 23.0 DBW	ND	009E26 24N16	300 KM		1509
ADD		009E26 24N16								523.00 KHZ	
50968	ALG	EL GOLEA	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 23.0 DBW	ND	002E52 30N35	300 KM		1510
ADD		002E52 30N35								510.00 KHZ	
50971	ALG	HASSI MESSAOUD	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 23.0 DBW	ND	006E08 31N39	300 KM		1510
ADD		006E08 31N39								510.00 KHZ	
50973	ALG	IN GEZZAM	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 23.0 DBW	ND	005E46 19N34	300 KM		1510
ADD		005E46 19N34								510.00 KHZ	
50979	ALG	JIJEL	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 23.0 DBW	ND	005E52 36N48	300 KM		1510
ADD		005E52 36N48								510.00 KHZ	
51006	ALG	HASSI EL KHEBI	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 23.0 DBW	ND	005W16 29N11	300 KM		1511
ADD		005W16 29N11								520.00 KHZ	
51009	ALG	TLEMCEN	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 23.0 DBW	ND	001W21 35N02	300 KM		1512
ADD		001W21 35N02								525.00 KHZ	
51010	ALG	TEBESSA	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 23.0 DBW	ND	008E03 35N27	300 KM		1512
ADD		008E03 35N27								525.00 KHZ	
51011	ALG	IN SALAH	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 23.0 DBW	ND	002E31 27N15	300 KM		1512
ADD		002E31 27N15								525.00 KHZ	
51018	ALG	IN AMENAS	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 23.0 DBW	ND	009E37 28N03	300 KM		1513
ADD		009E37 28N03								508.00 KHZ	
51022	ALG	MASCARA	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 23.0 DBW	ND	000E11 35N13	300 KM		1514
ADD		000E11 35N13								514.00 KHZ	
51024	ALG	TAMANRASSET	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 23.0 DBW	ND	005E25 22N48	300 KM		1515
ADD		005E25 22N48								515.00 KHZ	
51026	ALG	TIARET	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 23.0 DBW	ND	001E28 35N21	300 KM		1515
ADD		001E28 35N21								515.00 KHZ	
51028	ALG	TOUGGOURT	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 23.0 DBW	ND	006E05 33N03	300 KM		1515
ADD		006E05 33N03								515.00 KHZ	
51031	ALG	ORAN ES SENIA	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 23.0 DBW	ND	000W38 35N39	300 KM		1516
ADD		000W38 35N39								505.00 KHZ	
50382	AZR	LAJES	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 20.0 DBW	ND	027W06 38N46	180 KM	416.0000 KHZ	464
MOD	POR	027W06 38N46	LJS							416.00 KHZ	

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. IDENTIFIC.	OP-HOURS	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA	FREQ-IN-USE PREF-BAND	REMARK
50901 ADD	BDI	KIOFI 030E08 04S03	AL RC KF	0600-1800	100HA1A	X 14.0 DBW	ND	030E08 04S03 37 KM	415.00 KHZ	1377
51038 INCPL	BEN	KANDI AEROPORT 002E56 11N08	AL RC	-			ND	002E56 11N08 400 KM		1393
51039 INCPL	BEN	PARAKOU AEROPORT 002E38 09N20	AL RC PU	0000-2400				002E38 09N20 400 KM	415.00 KHZ	1394
51040 INCPL	BEN	PARAKOU AEROPORT 002E38 09N20	AL RC PU	0000-2400				002E38 09N20 400 KM	415.00 KHZ	1395
51041 INCPL	BEN	PARAKOU AEROPORT 002E38 09N20	AL RC PU	-				002E38 09N20 400 KM	415.00 KHZ	1396
51042 INCPL	BEN	PARAKOU AEROPORT 002E38 09N20	AL RC PU	0000-2400				002E38 09N20 400 KM	415.00 KHZ	1397
51043 INCPL	BEN	COTONOU AEROPORT 002E25 06N23	AL RC CN	0000-2400				002E25 06N23 400 KM	415.00 KHZ	1398
51044 INCPL	BEN	COTONOU AEROPORT 002E25 06N23	AL RC CN	0000-2400				002E25 06N23 400 KM	415.00 KHZ	1399
51045 INCPL	BEN	NATITINGOU AEROPORT 001E35 09N47	AL RC	0000-2400			ND	001E35 09N47 400 KM	426.00 KHZ	1386
51046 INCPL	BEN	COTONOU AEROPORT 002E25 06N23	AL RC CN	0000-2400				002E25 06N23 400 KM	415.00 KHZ	1400
51047 INCPL	BEN	NATITINGOU AEROPORT 001E35 09N47	AL RC	0000-2400			ND	001E35 09N47 400 KM	424.00 KHZ	1387
51048 INCPL	BEN	COTONOU AEROPORT 002E25 06N23	AL RC CN	0000-2400				002E25 06N23 400 KM	415.00 KHZ	1401
51049 INCPL	BEN	COTONOU AEROPORT 002E25 06N23	AL RC CN	0000-2400				002E25 06N23 400 KM	415.00 KHZ	1402
51050 INCPL	BEN	SAVE AEROPORT 002E31 08N47	AL RC	0000-2400				002E31 08N47 400 KM	444.00 KHZ	1388
51051 INCPL	BEN	COTONOU AEROPORT 002E25 06N23	AL RC CN	0000-2400				002E25 06N23 400 KM	415.00 KHZ	1403

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. IDENTIFIC.	OP-HOURS	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA		FREQ-IN-USE PREF-BAND	REMARK
51052 INCPL	BEN	SAVE AEROPORT 002E31 07N47	AL RC	0000-2400				002E31 07N47	400 KM	442.00 KHZ	1389
51053 INCPL	BEN	COTONOU AEROPORT 002E25 06N23	AL RC CN	0000-2400				002E25 06N23	400 KM	415.00 KHZ	1404
51054 INCPL	BEN	DJOUGOU AEROPORT 001E40 09N42	AL RC	0000-2400			ND	001E40 09N42	400 KM	434.00 KHZ	1390
51055 INCPL	BEN	DJOUGOU AEROPORT 001E40 09N42	AL RC	0000-2400			ND	001E40 09N42	400 KM	432.00 KHZ	1391
51056 INCPL	BEN	KANDI AEROPORT 002E56 11N08	AL RC	0000-2400				002E56 11N08	400 KM	420.00 KHZ	1392
50942 ADD	CME	BAMENDA 010E07 06N02	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 20.0 DBW	ND	010E07 06N02	200 KM	519.5000 KHZ 415.00 KHZ	
50945 ADD	CME	BAMENDA 010E07 06N02	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 30.0 DBW	ND	010E07 06N02	400 KM	520.0000 KHZ 415.00 KHZ	
50947 ADD	CME	BAGANTE 010E33 05N07	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 20.0 DBW	ND	010E33 05N07	200 KM	505.0000 KHZ 415.00 KHZ	
50950 ADD	CME	BAFIA 011E16 04N46	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 20.0 DBW	ND	011E16 04N46	200 KM	505.5000 KHZ 415.00 KHZ	
50951 ADD	CME	EDEA 010E08 03N47	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 20.0 DBW	ND	010E08 03N47	200 KM	506.5000 KHZ 415.00 KHZ	
50953 ADD	CME	BANYO 011E50 06N44	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 20.0 DBW	ND	011E50 06N44	200 KM	507.5000 KHZ 415.00 KHZ	
50955 ADD	CME	AKWAYA 009E34 06N24	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 20.0 DBW	ND	009E34 06N24	200 KM	508.5000 KHZ 415.00 KHZ	
50957 ADD	CME	DSCHANG 010E04 05N27	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 20.0 DBW	ND	010E04 05N27	200 KM	508.0000 KHZ 415.00 KHZ	
50960 ADD	CME	MUDEMBA 008E53 05N01	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 20.0 DBW	ND	008E53 05N01	200 KM	509.0000 KHZ 415.00 KHZ	
50961 ADD	CME	NGUTI 009E25 05N20	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 20.0 DBW	ND	009E25 05N20	200 KM	509.5000 KHZ 415.00 KHZ	
50962 ADD	CME	IDENAO 009E00 04N13	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 20.0 DBW	ND	009E00 04N13	200 KM	510.0000 KHZ 415.00 KHZ	

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. IDENTIFIC.	OP-HOURS	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA		FREQ-IN-USE PREF-BAND	REMARK
50963	CME	TIKO	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 20.0 DBW	ND	009E22 04N05	200 KM	510.5000 KHZ	
ADD		009E22 04N05								415.00 KHZ	
50965	CME	CAMPO	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 20.0 DBW	ND	009E56 02N22	200 KM	511.0000 KHZ	
ADD		009E56 02N22								415.00 KHZ	
50967	CME	AMBAM	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 20.0 DBW	ND	011E16 02N22	200 KM	511.5000 KHZ	
ADD		011E16 02N22								415.00 KHZ	
50969	CME	BAMUSSO	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 20.0 DBW	ND	008E57 04N32	200 KM	512.0000 KHZ	
ADD		008E57 04N32								415.00 KHZ	
50970	CME	KRIBI	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 20.0 DBW	ND	009E43 02N53	200 KM	512.5000 KHZ	
ADD		009E43 02N53								415.00 KHZ	
50972	CME	KRIBI	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 30.0 DBW	ND	009E43 02N53	400 KM	513.0000 KHZ	
ADD		009E43 02N53								415.00 KHZ	
50974	CME	NGAOUNDERE	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 20.0 DBW	ND	013E34 07N22	200 KM	514.0000 KHZ	
ADD		013E34 07N22								415.00 KHZ	
50975	CME	NGAOUNDERE	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 30.0 DBW	ND	013E34 07N22	400 KM	514.5000 KHZ	
ADD		013E34 07N22								415.00 KHZ	
50976	CME	MAROUA	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 20.0 DBW	ND	014E15 10N27	200 KM	515.5000 KHZ	
ADD		014E15 10N27								415.00 KHZ	
50977	CME	MAROUA	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 30.0 DBW	ND	014E15 10N27	400 KM	516.0000 KHZ	
ADD		014E15 10N27								415.00 KHZ	
50978	CME	KOUTABA	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 20.0 DBW	ND	010E45 05N39	200 KM	517.0000 KHZ	
ADD		010E45 05N39								415.00 KHZ	
50980	CME	KOUTABA	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 30.0 DBW	ND	010E45 05N39	400 KM	517.5000 KHZ	
ADD		010E45 05N39								415.00 KHZ	
50981	CME	BAFOUSSAM	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 20.0 DBW	ND	010E25 05N27	200 KM	518.5000 KHZ	
ADD		010E25 05N27								415.00 KHZ	
50982	CME	BAFOUSSAM	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 30.0 DBW	ND	010E25 05N27	400 KM	519.0000 KHZ	
ADD		010E25 05N27								415.00 KHZ	
50983	CME	BAMENDA	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 30.0 DBW	ND	010E07 06N02	400 KM	520.5000 KHZ	
ADD		010E07 06N02								415.00 KHZ	
50984	CME	BERTOUA	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 30.0 DBW	ND	013E44 04N32	400 KM	521.0000 KHZ	
ADD		013E44 04N32								415.00 KHZ	
50985	CME	BERTOUA	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 20.0 DBW	ND	013E44 04N32	200 KM	521.5000 KHZ	
ADD		013E44 04N32								415.00 KHZ	
50986	CME	BERTOUA	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 30.0 DBW	ND	013E44 04N32	400 KM	522.0000 KHZ	
ADD		013E44 04N32								415.00 KHZ	

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. IDENTIFIC.	OP-HOURS	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA		FREQ-IN-USE PREF-BAND	REMARK
50987 ADD	CME	GAROUA 013E25 09N20	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 20.0 DBW	ND	013E25 09N20	200 KM	522.5000 KHZ 415.00 KHZ	
50988 ADD	CME	GAROUA 013E25 09N20	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 20.0 DBW	ND	013E25 09N20	200 KM	523.0000 KHZ 415.00 KHZ	
50989 ADD	CME	GAROUA 013E25 09N20	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 30.0 DBW	ND	013E25 09N20	400 KM	523.5000 KHZ 415.00 KHZ	
50990 ADD	CME	YAOUNDE 011E31 03N50	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 30.0 DBW	ND	011E31 03N50	400 KM	524.0000 KHZ 415.00 KHZ	
50991 ADD	CME	YAOUNDE 011E31 03N50	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 20.0 DBW	ND	011E31 03N50	200 KM	524.5000 KHZ 415.00 KHZ	
50992 ADD	CME	YAOUNDE 011E31 03N50	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 20.0 DBW	ND	011E31 03N50	200 KM	525.0000 KHZ 415.00 KHZ	
50993 ADD	CME	YAOUNDE 011E31 03N50	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 30.0 DBW	ND	011E31 03N50	400 KM	525.5000 KHZ 415.00 KHZ	
50994 ADD	CME	DOUALA 009E43 04N01	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 20.0 DBW	ND	009E43 04N01	200 KM	526.0000 KHZ 415.00 KHZ	
50995 ADD	CME	DOUALA 009E43 04N01	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 30.0 DBW	ND	009E43 04N01	400 KM	526.5000 KHZ 415.00 KHZ	
50996 ADD	CME	DOUALA 009E43 04N01	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 20.0 DBW	ND	009E43 04N01	200 KM	415.0000 KHZ 415.00 KHZ	
50997 ADD	CME	DOUALA 009E43 04N01	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 30.0 DBW	ND	009E43 04N01	400 KM	415.5000 KHZ 415.00 KHZ	
50998 ADD	CME	YAGOUA 015E14 10N22	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 20.0 DBW	ND	015E14 10N22	200 KM	416.0000 KHZ 415.00 KHZ	
50999 ADD	CME	KOURCUI 014E07 11N05	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 20.0 DBW	ND	014E07 11N05	200 KM	416.5000 KHZ 415.00 KHZ	
51000 ADD	CME	TIGNERE 012E36 07N22	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 20.0 DBW	ND	012E36 07N22	200 KM	417.5000 KHZ 415.00 KHZ	
51001 ADD	CME	NGAOUNDAL 013E23 06N24	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 20.0 DBW	ND	013E23 06N24	200 KM	418.0000 KHZ 415.00 KHZ	
51002 ADD	CME	TOUBORO 015E40 07N40	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 20.0 DBW	ND	015E40 07N40	200 KM	418.5000 KHZ 415.00 KHZ	
51003 ADD	CME	TIBATI 012E37 06N27	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 20.0 DBW	ND	012E37 06N27	200 KM	419.0000 KHZ 415.00 KHZ	
51004 ADD	CME	BETARE OYA 014E07 05N36	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 20.0 DBW	ND	014E07 05N36	200 KM	419.5000 KHZ 415.00 KHZ	

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. IDENTIFIC.	OP-HOURS	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA		FREQ-IN-USE PREF-BAND	REMARK
51005	CME	LOLO	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 20.0 DBW	ND	014E55 04N17	200 KM	420.5000 KHZ	
ADD		014E55 04N17								415.00 KHZ	
51007	CME	MOULOUNDOU	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 20.0 DBW	ND	015E13 02N02	200 KM	421.0000 KHZ	
ADD		015E13 02N02								415.00 KHZ	
51008	CME	DJOUM	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 20.0 DBW	ND	012E38 02N40	200 KM	421.5000 KHZ	
ADD		012E38 02N40								415.00 KHZ	
51012	CME	EBOLOWA	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 30.0 DBW	ND	011E11 02N51	400 KM	422.0000 KHZ	
ADD		011E11 02N51								415.00 KHZ	
51013	CME	MINTOM	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 20.0 DBW	ND	015E17 02N40	200 KM	422.5000 KHZ	
ADD		015E17 02N40								415.00 KHZ	
51014	CME	YOKADOUMA	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 20.0 DBW	ND	015E11 03N25	200 KM	423.0000 KHZ	
ADD		015E11 03N25								415.00 KHZ	
51015	CME	MADINERIN	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 20.0 DBW	ND	014E55 08N25	200 KM	423.5000 KHZ	
ADD		014E55 08N25								415.00 KHZ	
51016	CME	BAIKWA	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 20.0 DBW	ND	014E25 09N10	200 KM	424.0000 KHZ	
ADD		014E25 09N10								415.00 KHZ	
51017	CME	WAZA	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 20.0 DBW	ND	014E32 11N21	200 KM	424.5000 KHZ	
ADD		014E32 11N21								415.00 KHZ	
51019	CME	NKONGSAMBA	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 20.0 DBW	ND	009E57 04N57	200 KM	425.0000 KHZ	
ADD		009E57 04N57								415.00 KHZ	
51020	CME	NWA	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 20.0 DBW	ND	011E05 06N27	200 KM	427.5000 KHZ	
ADD		011E05 06N27								415.00 KHZ	
51021	CME	NGOILA	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 20.0 DBW	ND	014E00 02N37	200 KM	429.5000 KHZ	
ADD		014E00 02N37								415.00 KHZ	
51023	CME	MAKARI	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 20.0 DBW	ND	014E27 12N33	200 KM	429.5000 KHZ	
ADD		014E27 12N33								415.00 KHZ	
51025	CME	KOUSSERI	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 20.0 DBW	ND	015E02 12N05	200 KM	430.0000 KHZ	
ADD		015E02 12N05								415.00 KHZ	
51027	CME	BOURRAH	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 20.0 DBW	ND	013E28 10N11	200 KM	430.5000 KHZ	
ADD		013E28 10N11								415.00 KHZ	
51029	CME	MEIGANGA	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 20.0 DBW	ND	014E16 06N33	200 KM	432.0000 KHZ	
ADD		014E16 06N33								415.00 KHZ	
51030	CME	YOKO	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 20.0 DBW	ND	012E20 05N31	200 KM	432.5000 KHZ	
ADD		012E20 05N31								415.00 KHZ	
51032	CME	NKAMBE	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 20.0 DBW	ND	010E40 06N12	200 KM	433.0000 KHZ	
ADD		010E40 06N12								415.00 KHZ	

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. IDENTIFIC.	OP-HOURS	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA		FREQ-IN-USE PREF-BAND	REMARK
51033	CME	MAMFE	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 20.0 DBW	ND	009E20 05N43	200 KM	433.5000 KHZ	
ADD		009E20 05N43								415.00 KHZ	
51034	CME	BATOURI	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 20.0 DBW	ND	014E22 04N28	200 KM	434.0000 KHZ	
ADD		014E22 04N28								415.00 KHZ	
51035	CME	ABONG MBANG	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 20.0 DBW	ND	013E12 04N00	200 KM	434.5000 KHZ	
ADD		013E12 04N00								415.00 KHZ	
50771	CTI	ABIDJAN	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 17.0 DBW	ND	003W56 05N14	50 KM	306.0000 KHZ	
ADD		003W56 05N14	TUH-AN							415.00 KHZ	
50772	CTI	ABIDJAN	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 17.0 DBW	ND	003W56 05N14	50 KM	327.0000 KHZ	
ADD		003W56 05N14	TUH-AN							415.00 KHZ	
50773	CTI	BOUAKE	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 20.0 DBW	ND	004W58 07N42	50 KM	258.0000 KHZ	
ADD		004W58 07N42	TUH-BKE							415.00 KHZ	
50774	CTI	BOUAKE	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 20.0 DBW	ND	004W58 07N42	50 KM	283.0000 KHZ	
ADD		004W58 07N42	TUH-BKE							415.00 KHZ	
50775	CTI	YAMOUSSOUKRO	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 14.0 DBW	ND	005W20 06N55	50 KM	363.0000 KHZ	
ADD		005W20 06N55	TUH-YKO							415.00 KHZ	
50776	CTI	YAMOUSSOUKRO	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 14.0 DBW	ND	005W20 06N55	50 KM	269.0000 KHZ	
ADD		005W20 06N55	TUH-YKO							415.00 KHZ	
50777	CTI	SAN-PEDRO	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 20.0 DBW	ND	006W39 04N44	50 KM	330.0000 KHZ	
ADD		006W39 04N44	TUH-SAP							415.00 KHZ	
50778	CTI	SAN-PEDRO	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 20.0 DBW	ND	006W39 04N44	50 KM		
ADD		006W39 04N44	TUH-SAP							415.00 KHZ	
50779	CTI	DALOA	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 17.0 DBW	ND	006W28 06N52	50 KM	316.0000 KHZ	
ADD		006W28 06N52	TUH-DA							415.00 KHZ	
50780	CTI	DALOA	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 17.0 DBW	ND	006W28 06N52	50 KM		
ADD		006W28 06N52	TUH-DA							415.00 KHZ	
50781	CTI	MAN	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 14.0 DBW	ND	007W32 07N23	50 KM	366.0000 KHZ	
ADD		007W32 07N23	TUH-MN							415.00 KHZ	
50782	CTI	MAN	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 14.0 DBW	ND	007W32 07N23	50 KM		
ADD		007W32 07N23	TUH-MN							415.00 KHZ	
50783	CTI	ODIENNE	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 20.0 DBW	ND	007W34 09N30	50 KM	265.0000 KHZ	
ADD		007W34 09N30	TUH-OD							415.00 KHZ	

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. IDENTIFIC.	OP-HOURS	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA		FREQ-IN-USE PREF-BAND	REMARK
50784 ADD	CTI	ODIENNE 007W34 09N30	AL RC TUH-OD	0000-2400	2K10A2A	Y 20.0 DBW	ND	007W34 09N30	50 KM	415.00 KHZ	
50785 ADD	CTI	KORHOGO 005W38 09N27	AL RC TUH-KH	0000-2400	2K10A2A	Y 20.0 DBW	ND	005W38 09N27	50 KM	415.00 KHZ	
50786 ADD	CTI	KORHOGO 005W38 09N27	AL RC TUH-KH	0000-2400	2K10A2A	Y 20.0 DBW	ND	005W38 09N27	50 KM	415.00 KHZ	
50787 ADD	CTI	ABENGOUROU 003W29 06N44	AL RC TUH-ABN	0000-2400	2K10A2A	Y 20.0 DBW	ND	003W29 06N44	50 KM	400.0000 KHZ 415.00 KHZ	
50788 ADD	CTI	ABENGOUROU 003W29 06N44	AL RC TUH-ABN	0000-2400	2K10A2A	Y 20.0 DBW	ND	003W29 06N44	50 KM	415.00 KHZ	
50789 ADD	CTI	BONDOUKOU 002W42 08N01	AL RC TUH-BDK	0000-2400	2K10A2A	Y 20.0 DBW	ND	002W42 08N01	50 KM	340.0000 KHZ 415.00 KHZ	
50790 ADD	CTI	BONDOUKOU 002W42 08N01	AL RC TUH-BDK	0000-2400	2K10A2A	Y 20.0 DBW	ND	002W42 08N01	50 KM	415.00 KHZ	
50791 ADD	CTI	SASSANDRA 006W05 04N57	AL RC TUH-SS	0000-2400	2K10A2A	Y 20.0 DBW	ND	006W05 04N57	50 KM	279.0000 KHZ 415.00 KHZ	
50792 ADD	CTI	TABOU 007W42 04N25	AL RC TUH-TBU	0000-2400	2K10A2A	Y 14.0 DBW	ND	007W42 04N45	50 KM	311.0000 KHZ 415.00 KHZ	
50793 ADD	CTI	GR BEREBY 006W55 04N38	AL RC TUH-GB	0000-2400	2K10A2A	Y 14.0 DBW	ND	006W55 04N38	50 KM	415.00 KHZ	
50794 ADD	CTI	SEGUELA 006W42 07N58	AL RC TUH-SGA	0000-2400	2K10A2A	Y 20.0 DBW	ND	006W42 07N58	50 KM	397.0000 KHZ 415.00 KHZ	
50795 ADD	CTI	BOUNDIALI 006W28 09N32	AL RC TUH-BOU	0000-2400	2K10A2A	Y 20.0 DBW	ND	006W28 09N32	50 KM	358.0000 KHZ 415.00 KHZ	
50796 ADD	CTI	M'BAHIAKRO 004W20 07N25	AL RC TUH-MBA	0000-2400	2K10A2A	Y 20.0 DBW	ND	004W20 07N25	50 KM	290.0000 KHZ 415.00 KHZ	
50797 ADD	CTI	BOUNA 005W02 09N16	AL RC TUH-BNA	0000-2400	2K10A2A	Y 14.0 DBW	ND	005W02 09N16	50 KM	415.00 KHZ	
50805 ADD	CTI	GAGNOA 005W55 06N05	AL RC TUH-GGO	0000-2400	2K10A2A	Y 14.0 DBW	ND	005W58 06N05	50 KM	370.0000 KHZ 415.00 KHZ	
50440 MOD	D	MUESTER TELGTE 007E46 51N57	AL RC	0000-2400	2K00A2A	X 20.0 DBW	ND	007E46 51N57	47 KM	425.00 KHZ	1241

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. IDENTIFIC.	OP-HOURS	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA		FREQ-IN-USE PREF-BAND	REMARK
50441 MOD	D	IGELSBACH 010E52 49N09	AL RC ZXY	0000-2400	2K00A2A	X 20.0 DBW	ND	010E52 49N09	28 KM	206.0000 KHZ 425.00 KHZ	1241
50445 MOD	D	WITTMUNDHAVEN 007E48 53N34	AL RC WM	0000-2400	2K00A2A	Y 20.0 DBW	ND	007E48 53N34	93 KM	255.0000 KHZ 428.00 KHZ	1245
50857 ADD	D	KOELN/BONN 007E04 50N56	AL RC LJ	0000-2400	2K00A2A	Y 20.0 DBW	ND	007E04 50N56	47 KM	365.0000 KHZ 415.00 KHZ	
50858 ADD	D	DORTMUND-WICKEDE 007E36 51N31	AL RC DOW	0000-2400	2K00A2A	Y 20.0 DBW	ND	007E36 51N31	47 KM	333.0000 KHZ 415.00 KHZ	
50859 ADD	D	HAMBURG 010E03 53N34	AL RC HMG	0000-2400	2K00A2A	Y 20.0 DBW	ND	010E03 53N34	28 KM	388.0000 KHZ 415.00 KHZ	
50860 ADD	D	WIESBADEN 008E20 50N03	AL RC WBD	0000-2400	2K00A2A	Y 20.0 DBW	ND	008E20 50N03	47 KM	399.0000 KHZ 415.00 KHZ	
50233 MOD	E	VIGO 008W45 42N16	AL RC VGO	0000-2400	2K10A2A	Y 24.8 DBW	ND	008W45 42N16	93 KM	258.0000 KHZ 415.50 KHZ	
50819 ADD	G	PLATFORM INDE J 002E38 53N22	AL RC UJ	0000-2400	850HA2A	X 03.0 DBW	ND	002E38 53N22	37 KM	579.5000 KHZ 415.00 KHZ	1354
50820 ADD	G	PLATFORM MESA 003W05 58N07	AL RC MS	0000-2400	850HA2A	X 03.0 DBW	ND	003W05 58N07	37 KM	553.5000 KHZ 415.00 KHZ	1354
50821 ADD	G	PLATFORM DP8 003W33 53N45	AL RC	0000-2400	850HA2A	X 03.0 DBW	ND	003W33 53N45	37 KM	597.5000 KHZ 415.00 KHZ	1354
50822 ADD	G	PLATFORM DP6 003W31 53N52	AL RC	0000-2400	850HA2A	X 03.0 DBW	ND	003W31 53N52	37 KM	597.5000 KHZ 415.00 KHZ	1354
50823 ADD	G	PLATFORM DP5 003W31 53N59	AL RC	0000-2400	850HA2A	X 03.0 DBW	ND	003W31 53N59	37 KM	597.5000 KHZ 415.00 KHZ	1354
50824 ADD	G	PLATFORM DP4 003W34 53N53	AL RC	0000-2400	850HA2A	X 03.0 DBW	ND	003W34 53N53	37 KM	597.5000 KHZ 415.00 KHZ	1354
50825 ADD	G	PLATFORM DP3 003W28 53N48	AL RC	0000-2400	850HA2A	X 03.0 DBW	ND	003W28 53N48	37 KM	597.5000 KHZ 415.00 KHZ	1354
50826 ADD	G	PLATFORM DP1 003W35 53N51	AL RC	0000-2400	850HA2A	X 03.0 DBW	ND	003W35 53N51	37 KM	597.5000 KHZ 415.00 KHZ	1354

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. IDENTIFIC.	OP-HOURS	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA		FREQ-IN-USE PREF-BAND	REMARK
50827 ADD	G	PLAT PHILLIPS 48/29A 001E48 53N01	AL RC GU	0000-2400	850HA2A	X 03.0 DBW	ND	001E48 53N01	37 KM	579.5000 KHZ 415.00 KHZ	1354
50828 ADD	G	PLAT PHILLIPS 48/29C 001E46 53N06	AL RC GC	0000-2400	850HA2A	X 03.0 DBW	ND	001E46 53N06	37 KM	579.5000 KHZ 415.00 KHZ	1354
50829 ADD	G	PLATFORM SHELL DD 002E11 53N01	AL RC PC	0000-2400	850HA2A	X 03.0 DBW	ND	002E11 53N01	37 KM	579.5000 KHZ 415.00 KHZ	1354
50830 ADD	G	PLATFORM SHELL CD 002E10 53N06	AL RC UC	0000-2400	850HA2A	X 03.0 DBW	ND	002E10 53N06	37 KM	579.5000 KHZ 415.00 KHZ	1354
50831 ADD	G	PLATFORM SHELL BD 002E11 53N05	AL RC UF	0000-2400	850HA2A	X 03.0 DBW	ND	002E11 53N05	37 KM	579.5000 KHZ 415.00 KHZ	1354
50832 ADD	G	PLATFORM SHELL AD 002E08 53N05	AL RC PA	0000-2400	850HA2A	X 03.0 DBW	ND	002E08 53N05	37 KM	579.5000 KHZ 415.00 KHZ	1354
50833 ADD	G	KNIGHTON 003W14 52N31	AL RC KNI	0000-2400	850HA2A	X 12.0 DBW	ND	003W14 52N31	93 KM	404.5000 KHZ 415.00 KHZ	1354
50834 ADD	G	COTTESMORE 000W59 52N44	AL RC CM	0000-2400	850HA2A	X 03.0 DBW	ND	000W59 52N44	37 KM	414.5000 KHZ 415.00 KHZ	1354
50835 ADD	G	BOVINGDON 000W33 51N44	AL RC BNN	0000-2400	850HA2A	X 07.0 DBW	ND	000W33 51N44	56 KM	213.5000 KHZ 415.00 KHZ	1354
50836 ADD	G	FAIR OAKS 000W33 51N21	AL RC	0000-2400	850HA2A	X 03.0 DBW	ND	000W33 51N21	37 KM	415.00 KHZ	1354
50922 ADD	GRC	LEROS 026E48 37N11	AL RC	0000-2400	850HA2A	X 21.0 DBW	ND	026E48 37N11	60 KM	415.00 KHZ	
50923 ADD	GRC	PAROS 025E08 37N01	AL RC	0000-2400	850HA2A	X 21.0 DBW	ND	025E08 37N01	60 KM	415.00 KHZ	
50924 ADD	GRC	ALONISSOS 023E55 39N15	AL RC	0000-2400	850HA2A	X 21.0 DBW	ND	023E55 39N15	60 KM	415.00 KHZ	
50925 ADD	GRC	SKYROS 024E29 38N58	AL RC	0000-2400	850HA2A	X 21.0 DBW	ND	024E29 38N58	60 KM	415.00 KHZ	
50926 ADD	GRC	ASTIPALEA 026E21 36N32	AL RC	0000-2400	850HA2A	X 21.0 DBW	ND	026E21 36N32	60 KM	415.00 KHZ	
50927 ADD	GRC	KASTELORIZO 029E34 36N08	AL RC	0000-2400	850HA2A	X 19.0 DBW	ND	029E34 36N08	50 KM	415.00 KHZ	

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. IDENTIFIC.	OP-HOURS	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA		FREQ-IN-USE PREF-BAND	REMARK
50913	HNG	IHAROS	AL RC	0000-2400	2K10A2AAN	Y 23.0 DBW	ND	017E06 46N20	100 KM	500.0000 KHZ	
ADD		017E06 46N20	IRS							415.00 KHZ	
50914	HNG	SAJOHIDVEG	AL RC	0000-2400	2K10A2AAN	Y 20.0 DBW	ND	021E00 48N00	100 KM	390.0000 KHZ	
ADD		021E00 48N00	SAG							415.00 KHZ	
50915	HNG	KELEBIA	AL RC	0000-2400	2K10A2AAN	Y 20.0 DBW	ND	019E37 46N12	100 KM	409.0000 KHZ	
ADD		019E37 46N12	KEA							415.00 KHZ	
50916	HNG	DUNAKESZI	AL RC	0000-2400	2K10A2AAN	Y 20.0 DBW	ND	019E09 47N37	100 KM	322.0000 KHZ	
ADD		019E09 47N37	DUN							415.00 KHZ	
50917	HNG	MONOR	AL RC	0000-2400	2K10A2AAN	Y 20.0 DBW	ND	019E25 47N20	100 KM	288.0000 KHZ	
ADD		019E25 47N20	MNR							415.00 KHZ	
50918	HNG	TAPIOSAP	AL RC	0000-2400	2K10A2AAN	Y 20.0 DBW	ND	019E27 47N30	100 KM	306.0000 KHZ	
ADD		019E27 47N30	TPS							415.00 KHZ	
50919	HNG	PUSZTASZABOLCS	AL RC	0000-2400	2K10A2AAN	Y 20.0 DBW	ND	018E36 47N09	100 KM	386.0000 KHZ	
ADD		018E36 47N09	PTB							415.00 KHZ	
50920	HNG	SAGVAR	AL RC	0000-2400	2K10A2AAN	Y 20.0 DBW	ND	018E07 46N50	100 KM	348.0000 KHZ	
ADD		018E07 46N50	SVR							415.00 KHZ	
50921	HNG	GYOR	AL RC	0000-2400	2K10A2AAN	Y 20.0 DBW	ND	017E44 47N40	100 KM	354.0000 KHZ	
ADD		017E44 47N40	GYR							415.00 KHZ	
50116	HOL	OILRIG	AL RC	0000-2400	2K14A2AAN	Y 13.0 DBW	ND	004E20 53N25	50 KM		1191
MOD		004E20 53N25								415.00 KHZ	
50117	HOL	EINDHOVEN	AL RC	0000-2400	2K14A2AAN	Y 13.0 DBW	ND	005E27 51N27	30 KM		1192
MOD		005E27 51N27								417.00 KHZ	
50118	HOL	OILRIG	AL RC	0000-2400	2K14A2AAN	Y 13.0 DBW	ND	004E20 53N25	50 KM		1193
MOD		004E20 53N25								422.00 KHZ	
50119	HOL	OILRIG	AL RC	0000-2400	2K14A2AAN	Y 13.0 DBW	ND	004E20 53N25	50 KM		1194
MOD		004E20 53N25								432.00 KHZ	
50120	HOL	THORN	AL RC	0000-2400	2K14A2AAN	Y 17.0 DBW	ND	005E50 51N11	50 KM	514.0000 KHZ	
MOD		005E50 51N11	THN							415.50 KHZ	
50763	HOL	BUDEL	AL RC	0000-2400	2K14A2AAN	Y 13.0 DBW	ND	005E30 51N15	30 KM		
MOD		005E30 51N15	BDL							415.00 KHZ	

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. IDENTIFIC.	OP-HOURS	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA		FREQ-IN-USE PREF-BAND	REMARK
50764	HOL	HOOGEVEEN	AL RC	0000-2400	2K14A2AAN	Y 13.0 DBW	ND	006E31 52N44	30 KM		
MOD		006E31 52N44	HGV							415.00 KHZ	
50765	HOL	HILVERSUM	AL RC	0000-2400	2K14A2AAN	Y 13.0 DBW	ND	005E09 52N12	30 KM		
MOD		005E09 52N12	HVS							415.00 KHZ	
50766	HOL	LELYSTAD	AL RC	0000-2400	2K14A2AAN	Y 13.0 DBW	ND	005E32 52N27	30 KM		
MOD		005E32 52N27	LLS							415.00 KHZ	
50767	HOL	MIDDELBURG	AL RC	0000-2400	2K14A2AAN	Y 13.0 DBW	ND	003E44 51N31	30 KM		
MOD		003E44 51N31	MDB							415.00 KHZ	
50768	HOL	HOEVEN	AL RC	0000-2400	2K14A2AAN	Y 13.0 DBW	ND	004E33 51N33	30 KM		
MOD		004E33 51N33	HVN							415.00 KHZ	
50769	HOL	TEUGE	AL RC	0000-2400	2K14A2AAN	Y 13.0 DBW	ND	006E03 52N15	30 KM		
MOD		006E03 52N15	TGE							415.00 KHZ	
50770	HOL	TEXEL	AL RC	0000-2400	2K14A2AAN	Y 13.0 DBW	ND	004E50 53N07	30 KM		
MOD		004E50 53N07	TXL							415.00 KHZ	
50902	KEN	NAIROBI	AL RC	0000-2400	2K04A2AAN	X 30.0 DBW	ND	036E52 01S16	360 KM		
ADD		036E52 01S16	KE							415.00 KHZ	
50903	KEN	NAIROBI	AL RC	0000-2400	2K04A2AAN	X 20.0 DBW	ND	036E54 01S20	100 KM		
ADD		036E54 01S20	NI							415.00 KHZ	
50904	KEN	MARSABIT	AL RC	0000-2400	2K04A2AAN	X 20.0 DBW	ND	037E59 02N21	100 KM		
ADD		037E59 02N21	MR							415.00 KHZ	
50905	KEN	MANDERA	AL RC	0000-2400	2K04A2AAN	X 30.0 DBW	ND	045E03 01N50	360 KM		
ADD		045E03 01N50								415.00 KHZ	
50906	KEN	NAIROBI	AL RC	0000-2400	2K04A2AAN	X 20.0 DBW	ND	036E52 01S22	100 KM		
ADD		036E52 01S22	NO							415.00 KHZ	
50907	KEN	LODWAR	AL RC	0000-2400	2K04A2AAN	X 30.0 DBW	ND	035E37 03N07	360 KM		
ADD		035E37 03N07	LW							415.00 KHZ	
50908	KEN	MOMBASA	AL RC	0000-2400	2K04A2AAN	X 30.0 DBW	ND	039E36 04S02	360 KM		
ADD		039E36 04S02	MO							415.00 KHZ	
50909	KEN	NAROK	AL RC	0000-2400	2K04A2AAN	X 30.0 DBW	ND	035E51 01S06	360 KM		
ADD		035E51 01S06	NR							415.00 KHZ	
50910	LBY	MESURATA	AL RC	0000-2400	2K00A2A	Y 30.0 DBW	ND	015E13 32N22	37 KM	290.0000 KHZ	
ADD		015E13 32N22	MS							415.00 KHZ	

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. IDENTIFIC.	OP-HOURS	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA		FREQ-IN-USE PREF-BAND	REMARK
50911	LBY	TOBRUK	AL RC	0000-2400	2K00A2A	Y 30.0 DBW	ND	023E59 32N06	138 KM	287.3000 KHZ	
ADD		023E59 32N06	TB							415.00 KHZ	
50912	LBY	ZUARA	AL RC	0000-2400	2K00A2A	Y 30.0 DBW	ND	012E07 32N56	138 KM	296.5000 KHZ	
ADD		012E07 32N56	ZU							415.00 KHZ	
50542	MDG	MANANARA	AL RC	0300-1500	100HA1AAN	X 25.0 DBW	ND	049E46 16S10	90 KM		
MOD		049E46 16S10	MN							415.50 KHZ	
50543	MDG	MANDRITSARA	AL RC	0300-1500	100HA1AAN	X 25.0 DBW	ND	048E50 15S50	90 KM		
MOD		048E50 15S50	MR							415.50 KHZ	
50545	MDG	ANTSALOVA	AL RC	0300-1500	100HA1AAN	X 25.0 DBW	ND	044E37 18S42	90 KM		
MOD		044E37 18S42	AL							415.50 KHZ	
50546	MDG	MANDABE	AL RC	0300-1500	100HA1AAN	X 25.0 DBW	ND	044E57 21S02	90 KM		
MOD		044E57 21S02	MB							415.50 KHZ	
50548	MDG	AMBATOMAINTY	AL RC	0300-1500	100HA1AAN	X 25.0 DBW	ND	045E40 17S42	90 KM		
MOD		045E40 17S42	AM							415.50 KHZ	
50385	MDR	PORTO SANTO	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 20.0 DBW	ND	016W21 33N04	180 KM	416.0000 KHZ	467
MOD	POR	016W21 33N04	PTO							416.00 KHZ	
50002	MLT	LUCA	AL RC	0000-2400	1K00N0N	X 31.5 DBW	ND	014E32 35N49	300 KM	416.0000 KHZ	
MOD		014E32 35N49								415.50 KHZ	
50661	MLT	LUCA	AL RC	0000-2400	1K00N0N	X 31.5 DBW	ND	014E32 35N49	300 KM	428.0000 KHZ	
MOD		014E32 35N49								415.50 KHZ	
50838	MRC	TARFAYA	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 17.0 DBW	ND	012W55 27N57	100 KM	420.0000 KHZ	
ADD		012W55 27N57	TRF							415.00 KHZ	
50839	MRC	ERRACHIDIA	AL RC	0000-2400	2K04A2A	X 23.0 DBW	ND	004W25 31N45	200 KM	424.0000 KHZ	
ADD		004W25 31N45	ERH							415.00 KHZ	

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. IDENTIFIC.	OP-HOURS	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA		FREQ-IN-USE PREF-BAND	REMARK
50840	MRC	GUELMIM	AL RC	0000-2400	2K04A2A	X 17.0 DBW	ND	005W40 33N52	100 KM	432.0000 KHZ	
ADD		005W40 33N52	GLM							415.00 KHZ	
50841	MRC	HOCEIMA	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 17.0 DBW	ND	003W58 35N10	100 KM	510.0000 KHZ	
ADD		003W58 35N10	HCM							415.00 KHZ	
50842	MRC	BOUARFA	AL RC	0000-2400	2K04A2A	X 17.0 DBW	ND	001W45 32N30	100 KM	415.0000 KHZ	
ADD		001W45 32N30	BRF							415.00 KHZ	
50843	MRC	BENI MELLAL	AL RC	0000-2400	2K04A2A	X 23.0 DBW	ND	006W20 32N55	300 KM	511.0000 KHZ	
ADD		006W20 32N55	BNM							415.00 KHZ	
50844	MRC	OUARZAZATE	AL RC	0000-2400	2K04A2A	X 23.0 DBW	ND	007W00 30N50	150 KM	525.0000 KHZ	
ADD		007W00 30N50	WRZ							415.00 KHZ	
50845	MRC	SAFI	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 17.0 DBW	ND	009W14 32N18	100 KM	415.0000 KHZ	
ADD		009W14 32N18	SAF							415.00 KHZ	
50846	MRC	MAHBES	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 23.0 DBW	ND	009W05 27N15	300 KM	418.0000 KHZ	
ADD		009W05 27N15	MHB							415.00 KHZ	
50847	MRC	TAZA	AL RC	0000-2400	2K04A2A	X 23.0 DBW	ND	004W10 34N08	150 KM	433.0000 KHZ	
ADD		004W10 34N08	TZA							415.00 KHZ	
50848	MRC	NADOR	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 23.0 DBW	ND	002W56 35N10	200 KM	417.0000 KHZ	
ADD		002W56 35N10	NDR							415.00 KHZ	
50849	MRC	AZILAL	AL RC	0000-2400	2K04A2A	X 17.0 DBW	ND	006W35 31N50	100 KM	421.0000 KHZ	
ADD		006W35 31N50	AZL							415.00 KHZ	
50850	MRC	EL JADIDA	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 23.0 DBW	ND	008W40 33N07	150 KM	425.0000 KHZ	
ADD		008W40 33N07	JAD							415.00 KHZ	
50851	MRC	ESSAOUIRA	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 17.0 DBW	ND	009W46 31N38	100 KM	416.0000 KHZ	
ADD		009W46 31N38	ESR							415.00 KHZ	
50852	MRC	HADUZA	AL RC	0000-2400	2K04A2A	X 23.0 DBW	ND	011W10 27N15	200 KM	420.0000 KHZ	
ADD		011W10 27N15	HOZ							415.00 KHZ	
50854	MRC	KHOURIBGA	AL RC	0000-2400	2K04A2A	X 17.0 DBW	ND	006W52 32N45	100 KM	424.0000 KHZ	
ADD		006W52 32N45	KBG							415.00 KHZ	
50855	MRC	GUELTAT ZEMMOUR	AL RC	0000-2400	2K04A2A	X 23.0 DBW	ND	012W25 25N10	300 KM	433.0000 KHZ	
ADD		012W25 25N10	GZE							415.00 KHZ	
50856	MRC	TATA	AL RC	0000-2400	2K04A2A	X 23.0 DBW	ND	007W50 29N30	300 KM	422.0000 KHZ	
ADD		007W50 29N30	TAT							415.00 KHZ	
51037	OMA	SALALAH	FC CR	0000-2400	304HF1BCN	X 33.0 DBW	ND	054E06 17N01	400 KM		
ADD		054E06 17N01								435.50 KHZ	

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. IDENTIFIC.	OP-HOURS	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA	FREQ-IN-USE PREF-BAND	REMARK
50573	POL	CHRCYNNO	AL RC	0000-2400	1K00H2AAN	Y 20.0 DBW	ND	020E50 52N30 45 KM	419.5010 KHZ	
MOD		020E50 52N30	CHM						415.50 KHZ	
50576	POL	ELBLAG	AL RC	0000-2400	1K00H2AAN	Y 20.0 DBW	ND	019E25 54N08 95 KM	423.5010 KHZ	
MOD		019E25 54N08	EBG						415.50 KHZ	
50580	POL	KROSNO	AL RC	0000-2400	1K00H2AAN	Y 20.0 DBW	ND	021E44 49N41 45 KM	434.5010 KHZ	
MOD		021E44 49N41	KMO						415.50 KHZ	
50585	POL	POZNAN	AL RC	0000-2400	1K00H2AAN	Y 20.0 DBW	ND	017E02 52N56 75 KM	416.5010 KHZ	
MOD		017E02 52N56	PAN						415.50 KHZ	
50589	POL	RYBNIK	AL RC	0000-2400	1K00H2AAN	Y 20.0 DBW	ND	018E38 50N04 45 KM	426.5010 KHZ	
MOD		018E38 50N04	RGE						415.50 KHZ	
50590	POL	SLUPSK	AL RC	0000-2400	1K00H2AAN	Y 20.0 DBW	ND	017E05 54N28 95 KM	421.5010 KHZ	
MOD		017E05 54N28	SPK						415.50 KHZ	
50594	POL	WARSZAWA	AL RC	0000-2400	1K00H2AAN	Y 20.0 DBW	ND	021E06 52N13 75 KM	419.5010 KHZ	
SUP		021E06 52N13	WGC						415.50 KHZ	
50595	POL	WROCLAW	AL RC	0000-2400	1K00H2AAN	Y 20.0 DBW	ND	017E00 51N13 45 KM	419.5010 KHZ	
MOD		017E00 51N13	WMG						415.50 KHZ	
50596	POL	ZAMOSC	AL RC	0000-2400	1K00H2AAN	Y 20.0 DBW	ND	023E12 50N42 75 KM	524.5010 KHZ	
MOD		023E12 50N42	ZME						415.50 KHZ	
50383	POR	TANCOS	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 20.0 DBW	ND	008W16 39N29 180 KM		465
MOD		008W16 39N29	TNC						415.00 KHZ	
50384	POR	TANCOS	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 20.0 DBW	ND	008W21 39N28 180 KM	416.0000 KHZ	466
MOD		008W21 39N28							416.00 KHZ	
50837	POR	ALVERCA	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 20.0 DBW	ND	009W02 38N54 180 KM		1356
ADD		009W02 38N54	AVR						415.00 KHZ	
50853	POR	ALVERCA	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 20.0 DBW	ND	009W02 38N54 300 KM		
ADD		009W02 38N54	AVR						415.00 KHZ	
50899	QAT	DOHA	AL RC	0000-2400	2K80A2A	Y 48.0 DBW	ND	051E34 25N16 800 KM	521.0000 KHZ	
ADD		051E34 25N16							415.00 KHZ	

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. IDENTIFIC.	OP-HOURS	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA		FREQ-IN-USE PREF-BAND	REMARK
50900	QAT	DOHA	AL RC	0000-2400	2K80A2A	Y 48.0 DBW	ND	051E34 25N16	800 KM	432.0000 KHZ	
ADD		051E34 25N16								415.00 KHZ	
50725	ROU	BACAU	AL RC	0000-2400	2K14A2A	Y 26.0 DBW	ND	026E55 46N29	93 KM		
MOD		026E55 46N29	BC							415.50 KHZ	
50730	ROU	BUCURESTI/BANEASA	AL RC	0000-2400	2K14A2A	Y 23.0 DBW	ND	026E04 44N30	46 KM	428.0000 KHZ	
MOD		026E04 44N30	B							415.50 KHZ	
50731	ROU	BUCURESTI/BANEASA	AL RC	0000-2400	2K14A2A	Y 23.0 DBW	ND	026E08 44N30	46 KM	300.0000 KHZ	
MOD		026E08 44N30	A							415.50 KHZ	
50732	ROU	BUCURESTI/BANEASA	AL RC	0000-2400	2K14A2A	Y 23.0 DBW	ND	026E09 44N31	46 KM	256.0000 KHZ	
MOD		026E09 44N31	BSE							415.50 KHZ	
50735	ROU	CLUJ-NAPOCA	AL RC	0000-2400	2K14A2A	Y 23.0 DBW	ND	023E40 46N47	46 KM	300.0000 KHZ	
MOD		023E40 46N47	I							415.50 KHZ	
50736	ROU	CLUJ-NAPOCA	AL RC	0000-2400	2K14A2A	Y 26.0 DBW	ND	023E41 46N47	225 KM	424.0000 KHZ	
MOD		023E41 46N47	CFA							415.50 KHZ	
50737	ROU	CLUJ-NAPOCA	AL RC	0000-2400	2K14A2A	Y 23.0 DBW	ND	023E43 46N46	46 KM		
MOD		023E43 46N46								415.50 KHZ	
50738	ROU	CLUJ-NAPOCA	AL RC	0000-2400	2K14A2A	Y 30.0 DBW	ND	023E48 46N47	148 KM		
MOD		023E48 46N47								415.50 KHZ	
50739	ROU	CONSTANTA	AL RC	0000-2400	2K14A2A	Y 23.0 DBW	ND	028E29 44N20	46 KM		
MOD		028E29 44N20								415.50 KHZ	
50741	ROU	CONSTANTA	AL RC	0000-2400	2K14A2A	Y 23.0 DBW	ND	028E31 44N25	46 KM		
MOD		028E31 44N25								415.50 KHZ	
50742	ROU	CONSTANTA	AL RC	0000-2400	2K14A2A	Y 30.0 DBW	ND	028E37 44N28	148 KM		
MOD		028E37 44N28								415.50 KHZ	
50744	ROU	CRAIOVA	AL RC	0000-2400	2K14A2A	Y 26.0 DBW	ND	023E55 44N19	93 KM		
MOD		023E55 44N19	E							415.50 KHZ	
50745	ROU	CRAIOVA	AL RC	0000-2400	2K14A2A	Y 26.0 DBW	ND	023E59 44N19	93 KM	310.0000 KHZ	
MOD		023E59 44N19	EA							415.50 KHZ	
50750	ROU	SATU MARE	AL RC	0000-2400	2K14A2A	Y 23.0 DBW	ND	022E53 47N41	46 KM		
MOD		022E53 47N41								415.50 KHZ	
50752	ROU	SUCEAVA	AL RC	0000-2400	2K14A2A	Y 26.0 DBW	ND	026E24 47N45	93 KM		
MOD		026E24 47N45								415.50 KHZ	

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. IDENTIFIC.	OP-HOURS	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA		FREQ-IN-USE PREF-BAND	REMARK
50755	ROU	TIMISOARA	AL RC	0000-2400	2K14A2A	Y 23.0 DBW	ND	021E24 45N48	46 KM		
MOD		021E24 45N48	S							415.50 KHZ	
50756	ROU	TIMISOARA	AL RC	0000-2400	2K14A2A	Y 23.0 DBW	ND	021E18 45N49	46 KM		
MOD		021E18 45N49								415.50 KHZ	
50758	ROU	TULCEA	AL RC	0000-2400	2K14A2A	Y 30.0 DBW	ND	028E44 44N59	185 KM	286.0000 KHZ	
MOD		028E44 44N59	TLC							415.50 KHZ	
50759	ROU	TULCEA	AL RC	0000-2400	2K14A2A	Y 23.0 DBW	ND	028E43 43N04	46 KM		
MOD		028E43 43N04	C							415.50 KHZ	
51036	ROU	ARAD	AL RC	0000-2400	2K14A2A	Y 30.0 DBW	ND	021E12 46N11	185 KM	256.0000 KHZ	
ADD		021E12 46N11	ARD							415.00 KHZ	
50208	TCH	CHOCEN	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 26.0 DBW	ND	016E08 50N00	150 KM	432.0000 KHZ	1190
MOD		016E08 50N00	PK							415.50 KHZ	
50216	TCH	KOSICE	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 20.0 DBW	ND	021E13 48N36	90 KM	425.0000 KHZ	1190
MOD		021E13 48N36	KE							415.50 KHZ	
50861	TCH	BRATISLAVA	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 20.0 DBW	ND	017E18 48N13	150 KM	391.0000 KHZ	
ADD		017E18 48N13	OKR							415.00 KHZ	
50862	TCH	BRATISLAVA/IVANKA	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 20.0 DBW	ND	017E18 48N07	45 KM	330.0000 KHZ	
ADD		017E18 48N07	OB							415.00 KHZ	
50863	TCH	BRATISLAVA-IVANKA	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 14.0 DBW	ND	017E10 48N08	45 KM	372.0000 KHZ	
ADD		017E10 48N08	N							415.00 KHZ	
50864	TCH	BRNO	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 18.0 DBW	ND	016E46 49N09	90 KM	368.0000 KHZ	
ADD		016E46 49N09	BNO							415.00 KHZ	
50865	TCH	BRNO-MEDLANKY	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 26.0 DBW	ND	016E46 49N09	150 KM	458.0000 KHZ	
ADD		016E46 49N09	BM							415.00 KHZ	
50866	TCH	CHEB	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 19.0 DBW	ND	012E24 50N04	150 KM	317.0000 KHZ	
ADD		012E24 50N04	OKG							415.00 KHZ	
50867	TCH	DUBOVE	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 20.0 DBW	ND	018E48 48N52	90 KM	310.0000 KHZ	
ADD		018E48 48N52	DBV							415.00 KHZ	
50868	TCH	HOLESOV	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 18.0 DBW	ND	017E35 49N19	45 KM	473.0000 KHZ	
ADD		017E35 49N19	HO							415.00 KHZ	
50869	TCH	KARLOVY VARY	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 18.0 DBW	ND	013E01 50N10	45 KM	365.0000 KHZ	
ADD		013E01 50N10	KVY							415.00 KHZ	

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. IDENTIFIC.	OP-HOURS	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA		FREQ-IN-USE PREF-BAND	REMARK
50870	TCH	KARLOVY VARY	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 18.0 DBW	ND	012E57 50N12	45 KM	669.0000 KHZ	
ADD		012E57 50N12	L							415.00 KHZ	
50871	TCH	KOSICE	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 19.0 DBW	ND	021E14 48N38	45 KM	206.0000 KHZ	
ADD		021E14 48N38	K							415.00 KHZ	
50872	TCH	KOSTOLANY	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 18.0 DBW	ND	017E43 48N31	45 KM	669.0000 KHZ	
ADD		017E43 48N31	KST							415.00 KHZ	
50873	TCH	KUNOVICE	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 14.0 DBW	ND	017E27 49N03	45 KM	434.0000 KHZ	
ADD		017E27 49N03	KNE							415.00 KHZ	
50874	TCH	LUCENEC	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 18.0 DBW	ND	019E49 45N18	45 KM	466.0000 KHZ	
ADD		019E49 45N18	LCE							415.00 KHZ	
50875	TCH	MARIANSKE LAZNE	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 18.0 DBW	ND	012E43 49N56	45 KM	407.0000 KHZ	
ADD		012E43 49N56	MRL							415.00 KHZ	
50876	TCH	NITRA	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 20.0 DBW	ND	018E03 48N18	90 KM	398.0000 KHZ	
ADD		018E03 48N18	NIT							415.00 KHZ	
50877	TCH	OSTRAVA	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 18.0 DBW	ND	018E12 49N49	150 KM	363.0000 KHZ	
ADD		018E12 49N49	OTA							415.00 KHZ	
50878	TCH	PIESTANY	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 18.0 DBW	ND	017E49 48N36	45 KM	297.0000 KHZ	
ADD		017E49 48N36	C							415.00 KHZ	
50879	TCH	PIESTANY	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 19.0 DBW	ND	017E49 48N34	90 KM	615.0000 KHZ	
ADD		017E49 48N34	CN							415.00 KHZ	
50880	TCH	PLZEN	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 20.0 DBW	ND	013E22 49N55	90 KM	436.0000 KHZ	
ADD		013E22 49N55	VC							415.00 KHZ	
50881	TCH	POLNA	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 19.0 DBW	ND	015E45 49N27	150 KM	377.0000 KHZ	
ADD		015E45 49N27	POL							415.00 KHZ	
50882	TCH	POPRAD	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 20.0 DBW	ND	020E21 49N04	150 KM	317.0000 KHZ	
ADD		020E21 49N04	PPD							415.00 KHZ	
50883	TCH	POPRAD TATRY/WEST	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 19.0 DBW	ND	020E16 49N04	45 KM	290.0000 KHZ	
ADD		020E16 49N04	L							415.00 KHZ	
50884	TCH	PRAHA/NORTH	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 16.0 DBW	ND	014E22 50N09	45 KM	356.0000 KHZ	
ADD		014E22 50N09	PR							415.00 KHZ	
50885	TCH	PRAHA/NORTH	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 16.0 DBW	ND	014E18 50N07	45 KM	372.0000 KHZ	
ADD		014E18 50N07	L							415.00 KHZ	
50886	TCH	PRAHA/NORTH	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 16.0 DBW	ND	014E17 50N06	45 KM	407.0000 KHZ	
ADD		014E17 50N06	N							415.00 KHZ	
50887	TCH	PRAHA/RUZYNE	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 23.0 DBW	ND	014E36 50N09	150 KM	300.0000 KHZ	
ADD		014E36 50N09	KD							415.00 KHZ	

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. IDENTIFIC.	OP-HOURS	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA		FREQ-IN-USE PREF-BAND	REMARK
50888	TCH	PRAHA/RUZYNE	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 16.0 DBW	ND	014E22 50N03	45 KM	307.0000 KHZ	
ADD		014E22 50N03	PG							415.00 KHZ	
50889	TCH	RAKOVNIK	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 19.0 DBW	ND	013E42 50N06	90 KM	386.0000 KHZ	
ADD		013E42 50N06	RAK							415.00 KHZ	
50890	TCH	ROUDNICE	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 19.0 DBW	ND	014E13 50N27	90 KM	394.0000 KHZ	
ADD		014E13 50N27	RCE							415.00 KHZ	
50891	TCH	SLIAC	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 19.0 DBW	ND	019E08 48N37	45 KM	295.0000 KHZ	
ADD		019E08 48N37	F							415.00 KHZ	
50892	TCH	SLIAC	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 20.0 DBW	ND	019E08 48N30	90 KM	412.0000 KHZ	
ADD		019E08 48N30	FS							415.00 KHZ	
50893	TCH	STUROVO	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 20.0 DBW	ND	018E41 47N50	150 KM	378.0000 KHZ	
ADD		018E41 47N50	OKI							415.00 KHZ	
50894	TCH	TREBOVA/MORAVSKA	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 18.0 DBW	ND	016E41 49N48	150 KM	492.0000 KHZ	
ADD		016E41 49N48	TBV							415.00 KHZ	
50895	TCH	VLASIM	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 18.0 DBW	ND	015E04 49N42	90 KM	382.0000 KHZ	
ADD		015E04 49N42	VLM							415.00 KHZ	
50896	TCH	VODOCHODY	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 23.0 DBW	ND	014E29 50N12	150 KM	333.0000 KHZ	
ADD		014E29 50N12	VO							415.00 KHZ	
50897	TCH	VOZICE	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 19.0 DBW	ND	014E53 49N32	150 KM	322.0000 KHZ	
ADD		014E53 49N32	VOZ							415.00 KHZ	
50898	TCH	ZILINA	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 19.0 DBW	ND	018E31 49N12	45 KM	404.0000 KHZ	
ADD		018E31 49N12	ZLA							415.00 KHZ	
50928	TGO	NIAMTOUGOU	AL RC	0000-2400	2K04A2AAN	X 15.0 DBW	ND	001E03 09N42	90 KM	420.0000 KHZ	
ADD		001E03 09N42								415.00 KHZ	
50930	TGO	SANSANNE MANGO	AL RC	0020-2400	2K04A2AAN	X 15.0 DBW	ND	029E00 10N22	90 KM	430.0000 KHZ	
ADD		029E00 10N22	MG							415.00 KHZ	
50932	TGO	SANSANNE MANGO	AL RC	0020-2400	2K04A2AAN	X 15.0 DBW	ND	029E00 10N22	90 KM	510.0000 KHZ	
ADD		029E00 10N22	MG							415.00 KHZ	
50934	TGO	NIAMTOUGO	AL RC	0000-2400	2K04A2AAN	X 15.0 DBW	ND	001E03 09N42	KM	518.0000 KHZ	
ADD		001E03 09N42								415.00 KHZ	
50935	TGO	NIAMTOUGOU	AL RC	0000-2400	2K04A2AAN	X 15.0 DBW	ND	001E03 09N42	KM		
ADD		001E03 09N42								415.00 KHZ	

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. IDENTIFIC.	OP-HOURS	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA		FREQ-IN-USE PREF-BAND	REMARK
50936	TGO	SANSANNE MANGO	AL RC	0020-2400	2K04A2AAN	X 15.0 DBW	ND	029E00 10N22	90 KM		
ADD		029E00 10N22	MG							415.00 KHZ	
50672	TUR	ERHAC	AL RC	0000-2400	2K10A2AAN	Y 26.0 DBW	ND	038E08 38N30	140 KM	421.0000 KHZ	1355
MOD		038E08 38N30	ERH							415.50 KHZ	
50806	TUR	URFA	AL RC	0000-2400	2K10A2AAN	X 20.0 DBW	ND	038E45 37N08	75 KM	415.0000 KHZ	1353
ADD		038E45 37N08	URF							415.00 KHZ	
50807	TUR	KARS	AL RC	0000-2400	2K10A2AAN	X 20.0 DBW	ND	043E06 40N37	75 KM	418.0000 KHZ	1353
ADD		043E06 40N37	KAR							415.00 KHZ	
50808	TUR	CANAKKALE	AL RC	0000-2400	2K10A2AAN	X 20.0 DBW	ND	026E25 40N10	50 KM	422.0000 KHZ	1353
ADD		026E25 40N10	CNK							415.00 KHZ	
50809	TUR	ERZINCAN	AL RC	0000-2400	2K10A2AAN	X 20.0 DBW	ND	039E31 39N43	75 KM	430.0000 KHZ	1353
ADD		039E31 39N43	ERN							415.00 KHZ	
50810	TUR	GAZIANTEP	AL RC	0000-2400	2K10A2AAN	X 20.0 DBW	ND	037E28 36N57	75 KM	432.0000 KHZ	1353
ADD		037E28 36N57	GAZ							415.00 KHZ	
50811	TUR	DENIZLI/CARDAK	AL RC	0000-2400	2K10A2AAN	X 20.0 DBW	ND	029E41 37N52	75 KM	433.0000 KHZ	1353
ADD		029E41 37N52	CAD							415.00 KHZ	
50812	TUR	ISKENDERUN	AL RC	0000-2400	2K10A2AAN	X 20.0 DBW	ND	036E05 36N35	75 KM	435.0000 KHZ	1353
ADD		036E05 36N35	ISK							415.00 KHZ	
50813	TUR	ESKISEHIR	AL RC	0000-2400	2K10A2AAN	X 26.0 DBW	ND	030E45 39N47	140 KM	420.0000 KHZ	1355
ADD		030E45 39N47	ESK							415.00 KHZ	
50814	TUR	ANKARA/CUBUK	AL RC	0000-2400	2K10A2AAN	X 20.0 DBW	ND	028E47 36N43	140 KM	425.0000 KHZ	1355
ADD		028E47 36N43	BUK							415.00 KHZ	
50815	TUR	BIGA	AL RC	0000-2400	2K10A2AAN	X 20.0 DBW	ND	027E22 40N17	140 KM	428.0000 KHZ	1355
ADD		027E22 40N17	BIG							415.00 KHZ	
50816	TUR	BEYKOZ	AL RC	0000-2400	2K10A2AAN	X 20.0 DBW		029E10 41N10	140 KM	432.0000 KHZ	1355
ADD		029E10 41N10	BKZ							415.00 KHZ	
50817	TUR	ERZURUM/MUDURGE	AL RC	0000-2400	2K10A2AAN	X 20.0 DBW	ND	041E20 39N58	125 KM	434.0000 KHZ	1355
ADD		041E20 39N58	MDR							415.00 KHZ	
50818	TUR	ETIMESGUT I	AL RC	0000-2400	2K10A2AAN	X 26.0 DBW	ND	032E42 39N57	140 KM	512.0000 KHZ	1355
ADD		032E42 39N57	ETM							415.00 KHZ	
50296	YUG	KARLOVCI	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 20.0 DBW	ND	019E57 45N12	50 KM	420.0000 KHZ	1351
MOD		019E57 45N12	SKL							420.00 KHZ	

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. IDENTIFIC.	OP-HOURS	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAMWIDTH	SERVICE AREA		FREQ-IN-USE PREF-BAND	REMARK
50298 SUP	YUG	NIKSIC 018E55 42N46	AL RC NIK	0000-2400	2K10A2A	Y 24.7 DBW	ND	018E55 42N46	100 KM	423.0000 KHZ 325 423.00 KHZ	
50299 SUP	YUG	PRILEP 021E27 41N20	AL RC PEP	0000-2400	2K10A2A	Y 23.0 DBW	ND	021E27 41N20	100 KM	426.0000 KHZ 325 426.00 KHZ	
50300 SUP	YUG	RIJEKA 014E39 45N08	AL RC RI	0000-2400	2K10A2A	Y 19.0 DBW	ND	014E39 45N08	25 KM	426.0000 KHZ 325 426.00 KHZ	
50312 SUP	YUG	KAVRAN 014E01 44N54	AL RC KAV	0000-2400	2K10A2A	Y 20.0 DBW	ND	014E01 44N54	50 KM	516.0000 KHZ 325 516.00 KHZ	
50313 SUP	YUG	TITOGRAD 019E08 42N33	AL RC DAN	0000-2400	2K10A2A	Y 21.7 DBW	ND	019E08 42N33	50 KM	519.0000 KHZ 325 519.00 KHZ	
50318 SUP	YUG	MOJKOVAC 019E35 42N57	AL RC MOJ	0000-2400	2K10A2A	Y 24.7 DBW	ND	019E35 42N57	100 KM	526.0000 KHZ 325 526.00 KHZ	
50319 SUP	YUG	RIJEKA 014E27 45N20	AL RC KO	0000-2400	2K10A2A	Y 19.0 DBW	ND	014E27 45N20	25 KM	526.0000 KHZ 325 526.00 KHZ	
50798 ADD	YUG	PRISTINA 021E02 42N36	AL RC BA	0000-2400	2K10A2A	Y 19.0 DBW	ND	021E02 42N36	25 KM	420.0000 KHZ 1351 415.00 KHZ	
50799 ADD	YUG	PULA 013E52 44N54	AL RC GS	0000-2400	2K10A2A	Y 19.0 DBW	ND	013E52 44N54	25 KM	420.0000 KHZ 1351 415.00 KHZ	
50800 ADD	YUG	VRSAC 021E35 45N15	AL RC VAC	0000-2400	2K10A2A	Y 19.0 DBW	ND	021E35 45N15	25 KM	426.0000 KHZ 415.00 KHZ	
50801 ADD	YUG	CRES 014E25 44N54	AL RC CRE	0000-2400	2K10A2A	Y 19.0 DBW	ND	014E25 44N54	100 KM	426.0000 KHZ 415.00 KHZ	
50802 ADD	YUG	ZITORADJE 021E44 43N11	AL RC ZO	0000-2400	2K10A2A	Y 24.7 DBW	ND	021E44 43N11	50 KM	423.0000 KHZ 415.00 KHZ	
50803 ADD	YUG	PRISTINA 021E02 42N36	AL RC VS	0000-2400	2K10A2A	Y 19.0 DBW	ND	021E02 42N36	25 KM	519.0000 KHZ 415.00 KHZ	
50804 ADD	YUG	SALI 015E10 43N56	AL RC SAL	0000-2400	2K10A2A	Y 19.0 DBW	ND	015E10 43N56	60 KM	516.0000 KHZ 415.00 KHZ	

ANEXO 5

OBSERVACIONES

Informaciones suministradas por las administraciones en relación con sus necesidades

49 MOD

Una sola frecuencia para las siguientes estaciones costeras italianas, para llamada selectiva digital en la banda de 0,5 MHz.

ANCONA/IPA	13E28	43N36
AUGUSTA/IQA	15E13	37N13
BARI/IPB	17E25	40N26
CAGLIARI/IDC	09E07	39N15
GENOVA/ICB	08E56	44N25
MAZARA DEL VALLO/IQQ	12E34	37N38
NAPOLI/IQH	14E14	40N50
ROMA/IAR	12E31	41N48
TRIESTE/IQX	13E46	45N40.

ADD

1348 b) Denominación de la emisión: 304HF1B y 100HA1A

1350 b) Denominación de la emisión: 2K70J3E y 2K99R3E

1351 De acuerdo con las asignaciones de la OACI, la misma frecuencia debe asignarse a todos los radiofaros aeronáuticos que tienen la Observación N.° 1351

1352 Funcionamiento a petición (para calibración)

1353 En planificación

1354 Conforme con RR2855, 2856, 2857

1355 Ya en uso

1356 a) El equipo que ha de utilizarse funciona entre 200 y 500 kHz.

b) La frecuencia que ha de utilizarse puede usarse aún en el modo 2K10A2A con el tipo de potencia PY

1357 Habrá que sustituir la frecuencia 1 834 kHz

1358 a) Se requiere una frecuencia en la banda 435 - 526 kHz para observación IDBE

b) Durante un periodo de transición puede utilizarse la misma frecuencia que para la Serie N.° 583 de la IFRB (si no se dispone inmediatamente de una frecuencia distinta)

1359 Se requiere una frecuencia en la banda 435 - 526,5 kHz para funcionamiento IDBE

1360 Se requiere una frecuencia en la banda 1 606,5 - 1 626 kHz

1361 a) Se requiere una frecuencia en la banda 1 606,5 - 1 625 kHz para funcionamiento IDBE

b) Puede mantenerse la frecuencia 1 620,0 kHz, ya asignada

1362 Se requiere una frecuencia en la banda 1 606,5 - 1 625 kHz para LLSD

1363 Se requiere una frecuencia en la banda 435 - 526,5 kHz para LLSD

1364 a) Se requiere una frecuencia en la banda 435 - 526,5 kHz para funcionamiento IDBE

b) Durante un periodo de transición puede utilizarse la misma frecuencia que para la Serie N.° 603 de la IFRB (si no se dispone inmediatamente de una frecuencia distinta)

1365 Se requiere una frecuencia en la banda 1 606,5 - 1 625 kHz para funcionamiento IDBE

1366 IDBE

1367 LLSD

1368 Para sustituir 429 kHz

1369 Para sustituir 1 849 kHz

1370 Para sustituir 433 kHz

1371 Se mantendrá la frecuencia asignada 474 kHz utilizada desde 1965

1373 a) Designación de emisión: 100HA2A y 2K102AAN

b) En servicio desde 1951

1374 a) Denominación de la emisión: 100HA1A y 2K10A2AAN

b) En servicio desde 1953

1375 En servicio desde 1951

1376 En servicio desde 1953

1441)
)
1442)
)

1448)
)

1449)
)
)

1452) Denominación de la emisión: 100HA1A y 2K10A2AAN
)

1453)
)
1454)
)
1455)
)
1460)
)
1461)
)
1468)
)

1469)
) Denominación de la emisión: 100HA1A y 2K10A2AAN
1470)

1517 Denominación de la emisión: 2K80J3E y 340HF1B

1518 Denominación de la emisión: 100HA1A y 340HF1B

1519 Estación de calibración a petición

RÉGION 1

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS
CARR POUR LE SERVICE MOBILE MARITIME ET LE SERVICE DE RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE DANS CERTAINES PARTIES DE LA BANDE DES ONDES HECTOMÉTRIQUES DANS LA RÉGION 1
GENÈVE, FÉVRIER/MARS 1985

Corrigendum 1 à
l'Addendum 1 au
Document 14-F/E/S
4 mars 1985

COMMISSION 5
COMMITTEE 5
COMISIÓN 5

Remplacer la page 15 de l'annexe 2 à l'Addendum 1 au Document 14 par la page ci-jointe.

Please, replace page 15 of Annex 2 in the Addendum 1 to Document 14 by the attached page.

Sustitúyase la página 15 del anexo 2 del Addendum 1 al documento 14 por la página adjunta.

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en un nombre restreint d'exemplaires. Les participants sont donc priés de bien vouloir apporter à la réunion leurs documents avec eux, car il n'y aura pas d'exemplaires supplémentaires disponibles.

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
CVA			**Cité du Vatican (Etat de la) Vatican City State Ciudad del Vaticano (Estado de la)**							
2292 ADD	CVA	CITE DU VATICAN 012E27 41N55	FC OT CVA2	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3E	X 40.0 dBW	ND	012E27 41N55 600 km	1611.0000 kHz	
2293 ADD	CVA	CITE DU VATICAN 012E27 41N55	FC OT CVA1	0000-2400 SIMPLEX	304HF1B	X 36.0 dBW	ND	012E27 41N55 600 km	526.0000 kHz	
F			**France Francia**							
1819 MOD	F	BREST 004W19 48N26	FC CO FUE	0000-2400 SIMPLEX	304HF1BBN	X 33.0 dBW	ND	001W45 43N23 010W00 44N10 010W00 50N00 005W00 50N00 000W01 50N45 000W01 49N25	444.0000 kHz 500 kHz	1291
1821 MOD	F	CHERBOURG 001W37 49N35	FC CO FUC	0000-2400 SIMPLEX	304HF1BBN	X 33.0 dBW	ND	004W45 48N20 004W45 50N00 001E10 51N10 001E55 50N55 000E01 49N25	458.0000 kHz	1291
HOL			**Pays-Bas (Royaume des) Netherlands (Kingdom of the) Países Bajos (Reino de los)**							
449 MOD	HOL	AMSTERDAM 004E51 52N22	FC CP PBA3	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 20.0 dBW	ND	004E51 52N22 180 km	.1699.4000 kHz	
432 MOD	HOL	DEN HELDER 004E45 52N55	FC CP	0000-2400 DUPLEX	280HF1BCN	X 30.0 dBW	ND	004E45 52N55 500 km		82
437 MOD	HOL	DEN HELDER 004E45 52N55	FC CP	0000-2400 DUPLEX	280HF1BCN	X 36.0 dBW	ND	004E45 52N55 500 km		

REGIÓN 1

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1
GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Addéndum 1 al
Documento 14-S
19 de febrero de 1985
Original: español
francés
inglés

SESIÓN PLENARIA

Nota del Secretario General

INFORME DE LA IFRB A LA CONFERENCIA ADMINISTRATIVA REGIONAL DE RADIOCOMUNICACIONES PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1

A petición de la Junta Internacional de Registro de Frecuencias, transmito a la Conferencia para información el adjunto Addéndum a su Informe.

El Secretario General,

R.E. BUTLER

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

I N F O R M E D E L A I F R B

Este Addéndum contiene la información recibida por la Junta en respuesta a su carta circular N.º 554 del 8 de septiembre de 1983, entre el 15 de octubre de 1984 (fecha de elaboración del Documento 14) y el 11 de febrero de 1985. La presentación de los Anexos es la misma que en el Documento 14.

Las necesidades se presentan de acuerdo con las siguientes categorías (los símbolos utilizados para la identificación figuran debajo del número de serie de la IFRB):

MOD: Modificación de una necesidad publicada en el Documento 14

SUP: Supresión de una necesidad publicada en el Documento 14

ADD: Necesidad recibida o completada después del 15 de octubre de 1984

INCPL: Necesidad para la cual la Junta recibió información incompleta

ICAO: Información solicitada por la Junta y transmitida por la OACI con referencia a los países que no presentaron necesidades en radiofaros aeronáuticos.

Anexos: 5

ANEXO 1

Explicación de los símbolos inscritos en el Anexo 2

IFRB NO.	Número de serie dado por la IFRB para identificar la necesidad.
COU	País o zona geográfica donde está situada la estación.
ADM	Símbolo del país que designa a la Administración que presenta la necesidad.
TRANSMITTING-STATION	Nombre por el cual será conocida la estación.
COORDINATES	Coordenadas geográficas del emplazamiento de la antena transmisora en grados y minutos.
CL.	Clase de estación, FC = Estación costera.
NAT.	Naturaleza del servicio.
CALL-SIGN	Distintivo de llamada.
OP-HOURS	Horario de funcionamiento de la estación (UTC).
OP-MOD	Modo de explotación: simplex o duplex.
EMISSION	Características de la transmisión.
POWER	Potencia suministrada a la antena en dBW.
ANT-GAIN	En el caso de una antena direccional, ganancia máxima de la antena.
AZIMUTH	En el caso de una antena direccional, el acimut de radiación máxima de la antena transmisora; En el caso de una antena no direccional: ND.
BEAM-WIDTH	Angulo de abertura del lóbulo principal de radiación.
SERVICE AREA	En el caso de una zona de servicio circular: las coordenadas geográficas del centro y el radio en km; En el caso de una zona de servicio definida por puntos: las coordenadas geográficas de los puntos que delimitan la zona de servicio.
FREQUENCY-IN-USE	Frecuencia actualmente en uso.
PREFERRED-BAND	Banda de frecuencias deseada.
REMARK	Identificación del número de la Nota que aparece en el Anexo 5.

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
AGL			**Angola (République populaire d') Angola (People's Republic of) Angola (República Popular de)**							
2384 ADD	AGL	CABINDA 012E11 05S34	FC CP D3D3	0000-2400 DUPLEX	134HJ2B	X 36.9 dBW	ND	012E11 05S34 500 km	500 kHz	
2385 ADD	AGL	CABINDA 012E11 05S34	FC CP D3D3	0000-2400 DUPLEX	134HJ2B	X 36.9 dBW	ND	012E11 05S34 500 km	2000 kHz	
2382 ADD	AGL	LOBITO 013E33 12S22	FC CP D3F	0000-2400 DUPLEX	134HJ2B	X 36.9 dBW	ND	013E33 12S22 500 km	500 kHz	
2383 ADD	AGL	LOBITO 013E33 12S22	FC CP D3F	0000-2400 DUPLEX	134HJ2B	X 36.9 dBW	ND	013E33 12S22 500 km	2000 kHz	
2374 ADD	AGL	LUANDA 013E14 08S47	FC CP D3E	0000-2400 DUPLEX	134HJ2B	X 36.9 dBW	ND	013E14 08S47 500 km	440.0000 kHz	
2375 ADD	AGL	LUANDA 013E14 08S47	FC CP D3E	0000-2400 DUPLEX	134HJ2B	X 36.9 dBW	ND	013E14 08S47 500 km	449.5000 kHz	
2376 ADD	AGL	LUANDA 013E14 08S47	FC CP D3E	0000-2400 DUPLEX	134HJ2B	X 36.9 dBW	ND	013E14 08S47 500 km	517.0000 kHz	
2377 ADD	AGL	LUANDA 013E14 08S47	FC CP D3E	0000-2400 DUPLEX	134HJ2B	X 36.9 dBW	ND	013E14 08S47 500 km	526.0000 kHz	
2378 ADD	AGL	LUANDA 013E14 08S47	FC CP D3E	0000-2400 DUPLEX	134HJ2B	X 36.9 dBW	ND	013E14 08S47 500 km	1615.0000 kHz	
2379 ADD	AGL	LUANDA 013E14 08S47	FC CP D3E	0000-2400 DUPLEX	134HJ2B	X 36.9 dBW	ND	013E14 08S47 500 km	1624.0000 kHz	
2380 ADD	AGL	NAMIBE 012E09 15S11	FC CP D3G	0000-2400 DUPLEX	134HJ2B	X 36.9 dBW	ND	012E09 15S11 500 km	500 kHz	
2381 ADD	AGL	NAMIBE 012E09 15S11	FC CP D3G	0000-2400 DUPLEX	134HJ2B	X 36.9 dBW	ND	012E09 15S11 500 km	2000 kHz	
2386 ADD	AGL	SOYO 012E12 06S07	FC CP D3D	0000-2400 DUPLEX	134HJ2B	X 36.9 dBW	ND	012E12 06S07 500 km	500 kHz	
2387 ADD	AGL	SOYO 012E12 06S07	FC CP D3D	0000-2400 DUPLEX	134HJ2B	X 36.9 dBW	ND	012E12 06S07 500 km	2000 kHz	

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA		FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
ALG		**Algérie (République algérienne démocratique et populaire)** **Algeria (People's Democratic Republic of)** **Argelia (República Argelina Democrática y Popular)**									
2083 ADD	ALG	ALGER RADIO 003E18 36N40	FC CP 7TA	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 33.0 dBW	ND	003E18 36N40	850 km	1638.0000 kHz	
2085 ADD	ALG	ALGER RADIO 003E18 36N40	FC CP 7TA	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 33.0 dBW	ND	003E18 36N40	850 km	1674.0000 kHz	
2086 ADD	ALG	ALGER RADIO 003E18 36N40	FC CP 7TA	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 33.0 dBW	ND	003E18 36N40	850 km	1707.0000 kHz	
2087 ADD	ALG	ALGER RADIO 003E18 36N40	FC CP 7TA	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 33.0 dBW	ND	003E18 36N40	800 km	1755.0000 kHz	
2102 ADD	ALG	ALGER RADIO 003E18 36N40	FC CP 7TA	0000-2400 SIMPLEX	340HF1B	X 33.0 dBW	ND	003E18 36N40	1000 km	459.0000 kHz	
2103 ADD	ALG	ALGER RADIO 003E18 36N40	FC CP 7TA	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 33.0 dBW	ND	003E18 36N40	1000 km	448.0000 kHz	
2104 ADD	ALG	ALGER RADIO 003E18 36N40	FC CP 7TA	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 33.0 dBW	ND	003E18 36N40	1000 km	445.0000 kHz	
2105 ADD	ALG	ALGER RADIO 003E18 36N40	FC CP 7TA	0000-2400 SIMPLEX	340HF1B	X 33.0 dBW	ND	003E18 36N40	1000 km	433.0000 kHz	
2106 ADD	ALG	ALGER RADIO 003E18 36N40	FC CP 7TA	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 33.0 dBW	ND	003E18 36N40	1000 km	440.0000 kHz	
2107 ADD	ALG	ALGER RADIO 003E18 36N40	FC CP 7TA	0000-2400 SIMPLEX	100HA1A	X 33.0 dBW	ND	003E18 36N40	1000 km	420.0000 kHz	
2108 ADD	ALG	ALGER RADIO 003E18 36N40	FC CP 7TA	0000-2400 SIMPLEX	340HF1B	X 33.0 dBW	ND	003E18 36N40	1000 km	417.0000 kHz	
2109 ADD	ALG	ALGER RADIO 003E18 36N40	FC CP 7TA	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 33.0 dBW	ND	003E18 36N40	1000 km	436.0000 kHz	
2110 ADD	ALG	ALGER RADIO 003E18 36N40	FC CP 7TA	0000-2400 DUPLEX	340HF1B	X 33.0 dBW	ND	003E18 36N40	950 km	511.0000 kHz	
2111 ADD	ALG	ALGER RADIO 003E18 36N40	FC CP 7TA	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 33.0 dBW	ND	003E18 36N40	900 km	519.0000 kHz	
2112 ADD	ALG	ALGER RADIO 003E18 36N40	FC CP 7TA	0000-2400 DUPLEX	340HF1B	X 33.0 dBW	ND	003E18 36N40	850 km	1608.0000 kHz	

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
2113 ADD	ALG	ALGER RADIO 003E18 36N40	FC CP 7TA	0000-2400 DUPLEX	340HF1B	X 33.0 dBW	ND	003E18 36N40 850 km	1612.0000 kHz	
2114 ADD	ALG	ALGER RADIO 003E18 36N40	FC CP 7TA	0000-2400 DUPLEX	340HF1B	X 33.0 dBW	ND	003E18 36N40 850 km	1617.0000 kHz	
2115 ADD	ALG	ALGER RADIO 003E18 36N40	FC CP 7TA	0000-2400 DUPLEX	340HF1B	X 33.0 dBW	ND	003E18 36N40 850 km	1621.0000 kHz	
2167 ADD	ALG	ALGER RADIO 003E18 36N40	FC CP 7TA	0000-2400 SIMPLEX	100HA1A	X 33.0 dBW	ND	003E18 36N40 1000 km	426.0000 kHz	
2092 ADD	ALG	ANNABA RADIO 007E45 36N54	FC CP 7TB	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 33.0 dBW	ND	007E45 36N54 1100 km	1761.0000 kHz	
2093 ADD	ALG	ANNABA RADIO 007E45 36N54	FC CP 7TB	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 33.0 dBW	ND	007E45 36N54 1100 km	1731.0000 kHz	
2094 ADD	ALG	ANNABA RADIO 007E45 36N54	FC CP 7TB	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 33.0 dBW	ND	007E45 36N54 1100 km	1680.0000 kHz	
2095 ADD	ALG	ANNABA RADIO 007E45 36N54	FC CP 7TB	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 33.0 dBW	ND	007E45 36N54 1100 km	1653.0000 kHz	
2096 ADD	ALG	ANNABA RADIO 007E45 36N54	FC CP 7TB	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 33.0 dBW	ND	007E45 36N54 1100 km	1614.0000 kHz	
2097 ADD	ALG	ANNABA RADIO 007E45 36N54	FC CP 7TB	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 33.0 dBW	ND	007E45 36N54 1100 km	1623.0000 kHz	
2127 ADD	ALG	ANNABA RADIO 007E45 36N54	FC CP 7TB	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 33.0 dBW	ND	007E45 36N54 1100 km	1610.0000 kHz	
2128 ADD	ALG	ANNABA RADIO 007E45 36N54	FC CP 7TB	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 33.0 dBW	ND	007E45 36N54 1450 km	521.0000 kHz	
2129 ADD	ALG	ANNABA RADIO 007E45 36N54	FC CP 7TB	0000-2400 DUPLEX	340HF1B	X 33.0 dBW	ND	007E45 36N54 1450 km	514.0000 kHz	
2130 ADD	ALG	ANNABA RADIO 007E45 36N54	FC CP 7TB	0000-2400 DUPLEX	340HF1B	X 33.0 dBW	ND	007E45 36N54 1450 km	458.0000 kHz	
2131 ADD	ALG	ANNABA RADIO 007E45 36N54	FC CP 7TB	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 33.0 dBW	ND	007E45 36N54 1500 km	453.0000 kHz	
2132 ADD	ALG	ANNABA RADIO 007E45 36N54	FC CP 7TB	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 33.0 dBW	ND	007E45 36N54 1500 km	442.0000 kHz	
2133 ADD	ALG	ANNABA RADIO 007E45 36N54	FC CP 7TB	0000-2400 DUPLEX	340HF1B	X 33.0 dBW	ND	007E45 36N54 1500 km	438.0000 kHz	
2134 ADD	ALG	ANNABA RADIO 007E45 36N54	FC CP 7TB	0000-2400 DUPLEX	340HF1B	X 33.0 dBW	ND	007E45 36N54 1500 km	429.0000 kHz	

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
2135 ADD	ALG	ANNABA RADIO 007E45 36N54	FC CP 7TB	0000-2400 DUPLEX	340HF1B	X 33.0 dBW	ND	007E45 36N54 1500 km	425.0000 kHz	
2136 ADD	ALG	ANNABA RADIO 007E45 36N54	FC CP 7TB	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 33.0 dBW	ND	007E45 36N54 1500 km	422.5000 kHz	
2137 ADD	ALG	ANNABA RADIO 007E45 36N54	FC CP 7TB	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 33.0 dBW	ND	007E45 36N54 1500 km	419.0000 kHz	
2164 ADD	ALG	ANNABA RADIO 007E45 36N54	FC CP 7TB	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 33.0 dBW	ND	007E45 36N54 1100 km	1619.0000 kHz	
2101 ADD	ALG	BEJAIA RADIO 005E05 36N45	FC CP 7TG	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	005E05 36N45 850 km	439.0000 kHz	
2149 ADD	ALG	BEJAIA RADIO 005E05 36N45	FC CP 7TG	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	005E05 36N45 700 km	1615.0000 kHz	
2150 ADD	ALG	BEJAIA RADIO 005E05 36N45	FC CP 7TG	0000-2400 DUPLEX	340HF1B	X 30.0 dBW	ND	005E05 36N45 700 km	1611.0000 kHz	
2151 ADD	ALG	BEJAIA RADIO 005E05 36N45	FC CP 7TG	0000-2400 DUPLEX	340HF1B	X 30.0 dBW	ND	005E05 36N45 800 km	515.0000 kHz	
2152 ADD	ALG	BEJAIA RADIO 005E05 36N45	FC CP 7TG	0000-2400 SIMPLEX	340HF1B	X 30.0 dBW	ND	005E05 36N45 850 km	457.5000 kHz	
2153 ADD	ALG	BEJAIA RADIO 005E05 36N45	FC CP 7TG	0000-2400 SIMPLEX	340HF1B	X 30.0 dBW	ND	005E05 36N45 850 km	450.0000 kHz	
2154 ADD	ALG	BEJAIA RADIO 005E05 36N45	FC CP 7TG	0000-2400 SIMPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	005E05 36N45 900 km	453.5000 kHz	
2155 ADD	ALG	BEJAIA RADIO 005E05 36N45	FC CP 7TG	0000-2400 DUPLEX	340HF1B	X 30.0 dBW	ND	005E05 36N45 850 km	440.5000 kHz	
2156 ADD	ALG	BEJAIA RADIO 005E05 36N45	FC CP 7TG	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	005E05 36N45 1200 km	432.0000 kHz	
2157 ADD	ALG	BEJAIA RADIO 005E05 36N45	FC CP 7TG	0000-2400 DUPLEX	340HF1B	X 30.0 dBW	ND	005E05 36N45 850 km	424.0000 kHz	
2158 ADD	ALG	BEJAIA RADIO 005E05 36N45	FC CP 7TG	0000-2400 DUPLEX	340HF1B	X 30.0 dBW	ND	005E05 36N45 850 km	421.0000 kHz	
2161 ADD	ALG	BEJAIA RADIO 005E05 36N45	FC CP 7TG	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	005E05 36N45 700 km	1689.0000 kHz	
2165 ADD	ALG	BEJAIA RADIO 005E05 36N45	FC CP 7TG	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	005E05 36N45 700 km	1719.0000 kHz	
2166 ADD	ALG	BEJAIA RADIO 005E05 36N45	FC CP 7TG	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	005E05 36N45 700 km	1662.0000 kHz	

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE
****

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
2184 ADD	ALG	BEJAIA RADIO 005E05 36N45	FC CP 7TG	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	005E05 36N45 700 km	2121.0000 kHz	
2185 ADD	ALG	BEJAIA RADIO 005E05 36N45	FC CP 7TG	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	005E05 36N45 700 km	2138.0000 kHz	
2186 ADD	ALG	BEJAIA RADIO 005E05 36N45	FC CP 7TG	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	005E05 36N45 700 km	2111.0000 kHz	
2168 ADD	ALG	GHAZAOUET RADIO 001W52 35N06	FC CP 7TT	0000-2400 SIMPLEX	340HF1B	X 30.0 dBW	ND	001W52 35N06 800 km	450.5000 kHz	
2169 ADD	ALG	GHAZAOUET RADIO 001W52 35N06	FC CP 7TT	0000-2400 DUPLEX	340HF1B	X 30.0 dBW	ND	001W52 35N06 750 km	517.0000 kHz	
2170 ADD	ALG	GHAZAOUET RADIO 001W52 35N06	FC CP 7TT	0000-2400 DUPLEX	340HF1B	X 30.0 dBW	ND	001W52 35N06 750 km	524.0000 kHz	
2171 ADD	ALG	GHAZAOUET RADIO 001W52 35N06	FC CP 7TT	0000-2400 DUPLEX	340HF1B	X 30.0 dBW	ND	001W52 35N06 750 km	513.5000 kHz	
2172 ADD	ALG	GHAZAOUET RADIO 001W52 35N06	FC CP 7TT	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	001W52 35N06 800 km	430.0000 kHz	
2173 ADD	ALG	GHAZAOUET RADIO 001W52 35N06	FC CP 7TT	0000-2400 SIMPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	001W52 35N06 800 km	422.0000 kHz	
2174 ADD	ALG	GHAZAOUET RADIO 001W52 35N06	FC CP 7TT	0000-2400 SIMPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	001W52 35N06 800 km	428.0000 kHz	
2175 ADD	ALG	GHAZAOUET RADIO 001W52 35N06	FC CP 7TT	0000-2400 DUPLEX	340HF1B	X 30.0 dBW	ND	001W52 35N06 750 km	513.5000 kHz	
2176 ADD	ALG	GHAZAOUET RADIO 001W52 35N06	FC CP 7TT	0000-2400 DUPLEX	340HF1B	X 30.0 dBW	ND	001W52 35N06 800 km	443.0000 kHz	
2177 ADD	ALG	GHAZAOUET RADIO 001W52 35N06	FC CP 7TT	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	001W52 35N06 800 km	436.0000 kHz	
2178 ADD	ALG	GHAZAOUET RADIO 001W52 35N06	FC CP 7TT	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	001W52 35N06 800 km	439.5000 kHz	
2179 ADD	ALG	GHAZAOUET RADIO 001W52 35N06	FC CP 7TT	0000-2400 DUPLEX	340HF1B	X 30.0 dBW	ND	001W52 35N06 700 km	1607.0000 kHz	
2180 ADD	ALG	GHAZAOUET RADIO 001W52 35N06	FC CP 7TT	0000-2400 DUPLEX	340HF1B	X 30.0 dBW	ND	001W52 35N06 700 km	1620.0000 kHz	
2181 ADD	ALG	GHAZAOUET RADIO 001W52 35N06	FC CP 7TT	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	001W52 35N06 750 km	1650.0000 kHz	
2182 ADD	ALG	GHAZAOUET RADIO 001W52 35N06	FC CP 7TT	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	001W52 35N06 700 km	1779.0000 kHz	

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE
****

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
2183 ADD	ALG	GHAZAOUET RADIO 001W52 35N06	FC CP 7TT	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	001W52 35N06 700 km	1794.0000 kHz	
2084 ADD	ALG	ORAN RADIO 000W08 35N46	FC CP 7TO	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 33.0 dBW	ND	000W08 35N46 1050 km	1609.0000 kHz	
2088 ADD	ALG	ORAN RADIO 000W08 35N46	FC CP 7TO	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 33.0 dBW	ND	000W08 35N46 1050 km	1770.0000 kHz	
2089 ADD	ALG	ORAN RADIO 000W08 35N46	FC CP 7TO	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 33.0 dBW	ND	000W08 35N46 1050 km	1749.0000 kHz	
2090 ADD	ALG	ORAN RADIO 000W08 35N46	FC CP 7TO	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 33.0 dBW	ND	000W08 35N46 1050 km	1725.0000 kHz	
2091 ADD	ALG	ORAN RADIO 000W08 35N46	FC CP 7TO	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 33.0 dBW	ND	000W08 35N46 1050 km	1647.0000 kHz	
2116 ADD	ALG	ORAN RADIO 000W08 35N46	FC CP 7TO	0000-2400 DUPLEX	340HF1B	X 33.0 dBW	ND	000W08 35N46 1050 km	1622.0000 kHz	
2117 ADD	ALG	ORAN RADIO 000W08 35N46	FC CP 7TO	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 33.0 dBW	ND	000W08 35N46 1050 km	1618.0000 kHz	
2118 ADD	ALG	ORAN RADIO 000W08 35N46	FC CP 7TO	0000-2400 DUPLEX	340HF1B	X 33.0 dBW	ND	000W08 35N46 1050 km	1613.0000 kHz	
2119 ADD	ALG	ORAN RADIO 000W08 35N46	FC CP 7TO	0000-2400 DUPLEX	340HF1B	X 33.0 dBW	ND	000W08 35N46 1100 km	520.0000 kHz	
2120 ADD	ALG	ORAN RADIO 000W08 35N46	FC CP 7TO	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 33.0 dBW	ND	000W08 35N46 1100 km	513.0000 kHz	
2121 ADD	ALG	ORAN RADIO 000W08 35N46	FC CP 7TO	0000-2400 SIMPLEX	340HF1B	X 33.0 dBW	ND	000W08 35N46 1200 km	452.0000 kHz	
2122 ADD	ALG	ORAN RADIO 000W08 35N46	FC CP 7TO	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 33.0 dBW	ND	000W08 35N46 1200 km	446.0000 kHz	
2123 ADD	ALG	ORAN RADIO 000W08 35N46	FC CP 7TO	0000-2400 DUPLEX	340HF1B	X 33.0 dBW	ND	000W08 35N46 1200 km	441.0000 kHz	
2124 ADD	ALG	ORAN RADIO 000W08 35N46	FC CP 7TO	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 33.0 dBW	ND	000W08 35N46 1200 km	437.0000 kHz	
2125 ADD	ALG	ORAN RADIO 000W08 35N46	FC CP 7TO	0000-2400 SIMPLEX	100HA1A	X 33.0 dBW	ND	000W08 35N46 1200 km	431.0000 kHz	
2126 ADD	ALG	ORAN RADIO 000W08 35N46	FC CP 7TO	0000-2400 SIMPLEX	100HA1A	X 33.0 dBW	ND	000W08 35N46 1200 km	416.0000 kHz	
2159 ADD	ALG	ORAN RADIO 000W08 35N46	FC CP 7TO	0000-2400 SIMPLEX	340HF1B	X 33.0 dBW	ND	000W08 35N46 1200 km	427.0000 kHz	

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE
****

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
2162 ADD	ALG	ORAN RADIO 000W08 35N46	FC CP 7TO	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 33.0 dBW	ND	000W08 35N46 1200 km	457.0000 kHz	
2163 ADD	ALG	ORAN RADIO 000W08 35N46	FC CP 7TO	0000-2400 SIMPLEX	100HA1A	X 33.0 dBW	ND	000W08 35N46 850 km	432.0000 kHz	
2098 ADD	ALG	TENES RADIO 001E18 36N32	FC CP 7TN	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	001E18 36N32 750 km	1659.0000 kHz	
2099 ADD	ALG	TENES RADIO 001E18 36N32	FC CP 7TN	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	001E18 36N32 750 km	1740.0000 kHz	
2100 ADD	ALG	TENES RADIO 001E18 36N32	FC CP 7TN	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	001E18 36N32 750 km	1785.0000 kHz	
2138 ADD	ALG	TENES RADIO 001E18 36N32	FC CP 7TN	0000-2400 DUPLEX	340HF1B	X 30.0 dBW	ND	001E18 36N32 750 km	1624.0000 kHz	
2139 ADD	ALG	TENES RADIO 001E18 36N32	FC CP 7TN	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	001E18 36N32 750 km	1616.0000 kHz	
2140 ADD	ALG	TENES RADIO 001E18 36N32	FC CP 7TN	0000-2400 SIMPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	001E18 36N32 900 km	458.5000 kHz	
2141 ADD	ALG	TENES RADIO 001E18 36N32	FC CP 7TN	0000-2400 SIMPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	001E18 36N32 850 km	453.5000 kHz	
2142 ADD	ALG	TENES RADIO 001E18 36N32	FC CP 7TN	0000-2400 DUPLEX	340HF1B	X 30.0 dBW	ND	001E18 36N32 900 km	447.5000 kHz	
2143 ADD	ALG	TENES RADIO 001E18 36N32	FC CP 7TN	0000-2400 DUPLEX	340HF1B	X 30.0 dBW	ND	001E18 36N32 900 km	442.5000 kHz	
2144 ADD	ALG	TENES RADIO 001E18 36N32	FC CP 7TN	0000-2400 DUPLEX	340HF1B	X 30.0 dBW	ND	001E18 36N32 900 km	438.5000 kHz	
2145 ADD	ALG	TENES RADIO 001E18 36N32	FC CP 7TN	0000-2400 SIMPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	001E18 36N32 900 km	429.5000 kHz	
2146 ADD	ALG	TENES RADIO 001E18 36N32	FC CP 7TN	0000-2400 SIMPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	001E18 36N32 900 km	423.0000 kHz	
2147 ADD	ALG	TENES RADIO 001E18 36N32	FC CP 7TN	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	001E18 36N32 850 km	516.0000 kHz	
2148 ADD	ALG	TENES RADIO 001E18 36N32	FC CP 7TN	0000-2400 DUPLEX	340HF1B	X 30.0 dBW	ND	001E18 36N32 850 km	523.0000 kHz	
2160 ADD	ALG	TENES RADIO 001E18 36N32	FC CP 7TN	0000-2400 SIMPLEX	340HF1B	X 30.0 dBW	ND	001E18 36N32 900 km	418.0000 kHz	

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
BEL						**Belgique Belgium Bélgica**				
2190 ADD	BEL	OOSTENDE RADIO 002E48 51N11	FC CP OST	0000-2400 DUPLEX	2K99R3E	X 37.0 dBW	ND	002E48 51N11 500 km	1650.9000 kHz	152
2191 ADD	BEL	OOSTENDE RADIO 002E48 51N11	FC CP OST	0000-2400 DUPLEX	2K99R3E	X 37.0 dBW	ND	002E48 51N11 500 km	1653.9000 kHz	152
2192 ADD	BEL	OOSTENDE RADIO 002E48 51N11	FC CP OST	0000-2400 DUPLEX	2K99R3E	X 37.0 dBW	ND	002E48 51N11 500 km	1706.4000 kHz	152
2193 ADD	BEL	OOSTENDE RADIO 002E48 51N11	FC CP OST	0000-2400 DUPLEX	2K99R3E	X 37.0 dBW	ND	002E48 51N11 500 km	1709.4000 kHz	152
2194 ADD	BEL	OOSTENDE RADIO 002E48 51N11	FC CP OST	0000-2400 DUPLEX	2K99R3E	X 37.0 dBW	ND	002E48 51N11 500 km	1818.4000 kHz	152
2195 ADD	BEL	OOSTENDE RADIO 002E48 51N11	FC CP OST	0000-2400 DUPLEX	2K99R3E	X 37.0 dBW	ND	002E48 51N11 500 km	1821.4000 kHz	152
2196 ADD	BEL	OOSTENDE RADIO 002E48 51N11	FC CP OST	0000-2400 DUPLEX	2K99R3E	X 37.0 dBW	ND	002E48 51N11 500 km	1902.4000 kHz	152
2197 ADD	BEL	OOSTENDE RADIO 002E48 51N11	FC CP OST	0000-2400 DUPLEX	2K99R3E	X 37.0 dBW	ND	002E48 51N11 500 km	1905.4000 kHz	152
2198 ADD	BEL	OOSTENDE RADIO 002E48 51N11	FC CP OST	0000-2400 DUPLEX	2K99R3E	X 37.0 dBW	ND	002E48 51N11 500 km	1906.4000 kHz	152
2199 ADD	BEL	OOSTENDE RADIO 002E48 51N11	FC CP OST	0000-2400 DUPLEX	2K99R3E	X 37.0 dBW	ND	002E48 51N11 500 km	1909.4000 kHz	152
2200 ADD	BEL	OOSTENDE RADIO 002E48 51N11	FC CP OST	0000-2400 DUPLEX	2K99R3E	X 37.0 dBW	ND	002E48 51N11 500 km	2088.4000 kHz	152
2201 ADD	BEL	OOSTENDE RADIO 002E48 51N11	FC CP OST	0000-2400 DUPLEX	2K99R3E	X 37.0 dBW	ND	002E48 51N11 500 km	2091.4000 kHz	152
2202 ADD	BEL	OOSTENDE RADIO 002E48 51N11	FC CP OST	0000-2400 DUPLEX	2K99R3E	X 37.0 dBW	ND	002E48 51N11 500 km	2482.4000 kHz	152
2203 ADD	BEL	OOSTENDE RADIO 002E48 51N11	FC CP OST	0000-2400 DUPLEX	2K99R3E	X 37.0 dBW	ND	002E48 51N11 500 km	2485.4000 kHz	152
2204 ADD	BEL	OOSTENDE RADIO 002E48 51N11	FC CP OST	0000-2400 DUPLEX	2K99R3E	X 37.0 dBW	ND	002E48 51N11 500 km	2759.4000 kHz	152

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
2205 ADD	BEL	OOSTENDE RADIO 002E48 51N11	FC CP OST	0000-2400 DUPLEX	2K99R3E	X 37.0 dBW	ND	002E48 51N11 500 km	2762.4000 kHz	152
2206 ADD	BEL	OOSTENDE RADIO 002E48 51N11	FC CP OST	0000-2400 DUPLEX	2K99R3E	X 37.0 dBW	ND	002E48 51N11 500 km	2815.4000 kHz	152
2207 ADD	BEL	OOSTENDE RADIO 002E48 51N11	FC CP OST	0000-2400 DUPLEX	2K99R3E	X 37.0 dBW	ND	002E48 51N11 500 km	2818.4000 kHz	152
2208 ADD	BEL	OOSTENDE RADIO 002E48 51N11	FC CP OST	0000-2400 DUPLEX	2K99R3E	X 37.0 dBW	ND	002E48 51N11 500 km	3630.4000 kHz	152
2209 ADD	BEL	OOSTENDE RADIO 002E48 51N11	FC CP OST	0000-2400 DUPLEX	2K99R3E	X 37.0 dBW	ND	002E48 51N11 500 km	3633.4000 kHz	152
2210 ADD	BEL	OOSTENDE RADIO 002E48 51N11	FC CP OST	0000-2400 DUPLEX	2K99R3E	X 37.0 dBW	ND	002E48 51N11 500 km	3653.4000 kHz	152
2211 ADD	BEL	OOSTENDE RADIO 002E48 51N11	FC CP OST	0000-2400 DUPLEX	2K99R3E	X 37.0 dBW	ND	002E48 51N11 500 km	3656.4000 kHz	152
2212 ADD	BEL	OOSTENDE RADIO 002E48 51N11	FC CP OST	0000-2400 DUPLEX	2K99R3E	X 37.0 dBW	ND	002E48 51N11 500 km	3682.4000 kHz	152
2213 ADD	BEL	OOSTENDE RADIO 002E48 51N11	FC CP OST	0000-2400 DUPLEX	2K99R3E	X 37.0 dBW	ND	002E48 51N11 500 km	3685.4000 kHz	152
2214 ADD	BEL	OOSTENDE RADIO 002E48 51N11	FC CP OST	0000-2400 DUPLEX	300HF1B	X 33.0 dBW	ND	002E48 51N11 500 km	500 kHz	150
2215 ADD	BEL	OOSTENDE RADIO 002E48 51N11	FC CP OST	0000-2400 DUPLEX	300HF1B	X 33.0 dBW	ND	002E48 51N11 500 km	500 kHz	150
2216 ADD	BEL	OOSTENDE RADIO 002E48 51N11	FC CP OST	0000-2400 DUPLEX	300HF1B	X 33.0 dBW	ND	002E48 51N11 500 km	1600 kHz	151
2217 ADD	BEL	OOSTENDE RADIO 002E48 51N11	FC CP OST	0000-2400 DUPLEX	300HF1B	X 33.0 dBW	ND	002E48 51N11 500 km	1600 kHz	151
2218 ADD	BEL	OOSTENDE RADIO 002E48 51N11	FC CP OST	0000-2400 DUPLEX	300HF1B	X 33.0 dBW	ND	002E48 51N11 500 km	1600 kHz	151
2219 ADD	BEL	OOSTENDE RADIO 002E48 51N11	FC CP OST	0000-2400 DUPLEX	300HF1B	X 33.0 dBW	ND	002E48 51N11 500 km	1600 kHz	151
2220 ADD	BEL	OOSTENDE RADIO 002E48 51N11	FC CP OST	0000-2400 DUPLEX	300HF1B	X 33.0 dBW	ND	002E48 51N11 500 km	1600 kHz	151
2221 ADD	BEL	OOSTENDE RADIO 002E48 51N11	FC CP OST	0000-2400 DUPLEX	300HF1B	X 33.0 dBW	ND	002E48 51N11 500 km	1600 kHz	151
2222 ADD	BEL	OOSTENDE RADIO 002E48 51N11	FC CP OST	0000-2400 DUPLEX	300HF1B	X 33.0 dBW	ND	002E48 51N11 500 km	1600 kHz	151

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE
****

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
2223 ADD	BEL	OOSTENDE RADIO 002E48 51N11	FC CP OST	0000-2400 DUPLEX	300HF1B	X 33.0 dBW	ND	002E48 51N11 500 km	1600 kHz	151
2224 ADD	BEL	OOSTENDE RADIO 002E48 51N11	FC CP OST	0000-2400 DUPLEX	2K10A2A	X 33.0 dBW	ND	002E48 51N11 500 km	435.0000 kHz	1333
2225 ADD	BEL	OOSTENDE RADIO 002E48 51N11	FC CP OST	0000-2400 DUPLEX	2K10A2A	X 33.0 dBW	ND	002E48 51N11 500 km	489.0000 kHz	1333

BHR

Bahreïn (Etat de)
Bahrain (State of)
Bahrein (Estado de)

2364 ADD	BHR	BAHRAIN 050E35 26N14	FC CP	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3E	X 20.0 dBW	ND	050E35 26N14 600 km	2090.0000 kHz	
2365 ADD	BHR	BAHRAIN 050E35 26N14	FC CP	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3E	X 20.0 dBW	ND	050E35 26N14 600 km	2104.0000 kHz	
2366 ADD	BHR	BAHRAIN 050E35 26N14	FC CP	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3E	X 20.0 dBW	ND	050E35 26N14 600 km	2111.0000 kHz	
2367 ADD	BHR	BAHRAIN 050E35 26N14	FC CP	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3E	X 20.0 dBW	ND	050E35 26N14 600 km	2091.0000 kHz	
2368 ADD	BHR	BAHRAIN 050E35 26N14	FC CP	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3E	X 26.0 dBW	ND	050E35 26N14 600 km	2102.9000 kHz	
2369 ADD	BHR	BAHRAIN 050E35 26N14	FC CO	0000-2400 SIMPLEX	100HA1A	X 22.0 dBW	ND	050E35 26N14 600 km	2138.5000 kHz	
2370 ADD	BHR	BAHRAIN 050E35 26N14	FC CP	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3E	X 20.0 dBW	ND	050E35 26N14 600 km	2146.0000 kHz	

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE
****

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
COG				**Congo (République populaire du) Congo (People's Republic of the) Congo (República Popular del)**						
2231 INCPL	COG	POINTE NOIRE RADIO 011E52 04S47	FC CP TNA	0600-1900 SIMPLEX		X 30.0 dBW	ND	1000 km	500.0000 kHz	
2232 INCPL	COG	POINTE NOIRE RADIO 011E52 04S47	FC CP TNA	0600-1900 SIMPLEX		X 30.0 dBW	ND	1000 km	512.5000 kHz	442
2233 INCPL	COG	POINTE NOIRE RADIO 011E52 04S47	FC CP TNA	0600-1900 SIMPLEX		X 30.0 dBW	ND	1000 km	524.0000 kHz	443
2234 INCPL	COG	POINTE NOIRE RADIO 011E52 04S47	FC CP TNA	0000-2400 SIMPLEX		X 30.0 dBW	ND	1000 km	1620.0000 kHz	444
2235 INCPL	COG	POINTE NOIRE RADIO 011E52 04S47	FC CP TNA	0000-2400 SIMPLEX		X 30.0 dBW	ND	1000 km	1670.0000 kHz	445
2236 INCPL	COG	POINTE NOIRE RADIO 011E52 04S47	FC CP TNA	0000-2400 SIMPLEX		X 30.0 dBW	ND	1000 km	2048.0000 kHz	445
2237 INCPL	COG	POINTE NOIRE RADIO 011E52 04S47	FC CP TNA	0000-2400 SIMPLEX		X 30.0 dBW	ND	1000 km	2130.0000 kHz	445
2238 INCPL	COG	POINTE NOIRE RADIO 011E52 04S47	FC CP TNA	0000-2400 SIMPLEX		X 30.0 dBW	ND	1000 km	2150.0000 kHz	446
2239 INCPL	COG	POINTE NOIRE RADIO 011E52 04S47	FC CP TNA	0000-2400		X 30.0 dBW	ND	1000 km	2158.0000 kHz	446

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
CVA		**Cité du Vatican (Etat de la) Vatican City State Ciudad del Vaticano (Estado de la)**								
2292 ADD	CVA	CITE DU VATICAN 012E27 41N55	FC OT CVA2	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3E	X 40.0 dBW	ND	012E27 41N55 600 km	1611.0000 kHz	
2293 ADD	CVA	CITE DU VATICAN 012E27 41N55	FC OT CVA1	0000-2400 SIMPLEX	304HF1B	X 36.0 dBW	ND	012E27 41N55 600 km	526.0000 kHz	
E		**Espagne Spain España**								
1819 MOD	F	BREST 004W19 48N26	FC CO FUE	0000-2400 SIMPLEX	304HF1BBN	X 33.0 dBW	ND	001W45 43N23 010W00 44N10 010W00 50N00 005W00 50N00 000W01 50N45 000W01 49N25	444.0000 kHz 500 kHz	1291
1821 MOD	F	CHERBOURG 001W37 49N35	FC CO FUC	0000-2400 SIMPLEX	304HF1BBN	X 33.0 dBW	ND	004W45 48N20 004W45 50N00 001E10 51N10 001E55 50N55 000E01 49N25	458.0000 kHz	1291
HOL		**Pays-Bas (Royaume des) Netherlands (Kingdom of the) Países Bajos (Reino de los)**								
449 MOD	HOL	AMSTERDAM 004E51 52N22	FC CP PBA3	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 20.0 dBW	ND	004E51 52N22 180 km	.1699.4000 kHz	
432 MOD	HOL	DEN HELDER 004E45 52N55	FC CP	0000-2400 DUPLEX	280HF1BCN	X 30.0 dBW	ND	004E45 52N55 500 km		82
437 MOD	HOL	DEN HELDER 004E45 52N55	FC CP	0000-2400 DUPLEX	280HF1BCN	X 36.0 dBW	ND	004E45 52N55 500 km		

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
446 MOD	HOL	DEN HELDER 004E45 52N55	FC CP PBB3	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 20.0 dBW	ND	004E45 52N55 180 km	1720.4000 kHz	
448 MOD	HOL	DEN HELDER 004E45 52N55	FC CP PBB3	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 30.0 dBW	ND	004E45 52N55 360 km	1723.4000 kHz	
439 MOD	HOL	HOEK VAN HOLLAND 004E07 52N00	FC CP	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 26.0 dBW	ND	004E07 52N00 100 km	1643.9000 kHz	
441 MOD	HOL	IJMUIDEN 004E35 52N28	FC CP	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 26.0 dBW	ND	004E35 52N28 100 km		
431 MOD	HOL	OUDDORP 003E53 51N48	FC CP	0000-2400 DUPLEX	280HF1BCN	X 30.0 dBW	ND	003E53 51N48 500 km		82
436 MOD	HOL	OUDDORP 003E53 51N48	FC CP	0000-2400 DUPLEX	280HF1BCN	X 36.0 dBW	ND	003E53 51N48 500 km		
447 MOD	HOL	OUDDORP 003E53 51N48	FC CP	0000-2400 DUPLEX	2K80J3EJN	X 20.0 dBW	ND	003E53 51N48 180 km		
440 MOD	HOL	TERSCHELLING LSTN 005E13 53N22	FC CP	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 26.0 dBW	ND	005E13 53N22 300 km	1658.9000 kHz	
438 MOD	HOL	VLISSINGEN 003E37 51N27	FC CP	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 26.0 dBW	ND	003E37 51N27 100 km	1628.9000 kHz	
445 MOD	HOL	VLISSINGEN 003E37 51N27	FC CP	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 20.0 dBW	ND	003E37 51N27 180 km		

Italie
Italy
Italia

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
613 MOD	I	GRADO 013E23 45N41	FC CV IQV	0800-1700 DUPLEX	100HA1A	X 20.0 dBW	ND	013E23 45N41 80 km		

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE
****

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA		FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
IRL						**Irlande Ireland Irlanda**					
546 MOD	IRL	BALLYCOTTON LSTN 007W59 51N50	FC OT	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 20.0 dBW	ND	007W59 51N50	150 km	1663.9000 kHz	118
553 MOD	IRL	EAGLE ISLAND LSTN 010W06 54N17	FC OT	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 20.0 dBW	ND	010W06 54N17	150 km	1663.9000 kHz	118
536 MOD	IRL	HAULBOWLINE 008W18 51N50	FC CO EIL	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	008W18 51N50	500 km	516.0000 kHz	
537 MOD	IRL	HAULBOWLINE 008W18 51N50	FC CO EIL	0000-2400 DUPLEX	300HF1B	X 30.0 dBW	ND	008W18 51N50	500 km	500 kHz	
544 MOD	IRL	HAULBOWLINE 008W18 51N50	FC CO EIL	0000-2400 DUPLEX	2K80J3EJN	X 30.0 dBW	ND	008W18 51N50	370 km	2000 kHz	
573 MOD	IRL	HAULBOWLINE 008W18 51N50	FC CO EIL	0000-2400 DUPLEX	300HF1B	X 30.0 dBW	ND	008W18 51N50	500 km	2135.0000 kHz	
558 MOD	IRL	INISHTEARAGHT LSTN 010W39 52N04	FC OT	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 20.0 dBW	ND	010W39 52N04	150 km	1663.9000 kHz	118
559 MOD	IRL	INISHTRAHULL LSTN 007W14 55N25	FC OT	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 20.0 dBW	ND	007W14 55N25	150 km	1663.9000 kHz	118
560 MOD	IRL	KISH BANK LSTN 005W55 53N19	FC OT	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 20.0 dBW	ND	005W55 53N19	150 km	1663.9000 kHz	118
562 MOD	IRL	LOOPHEAD LSTN 009W56 52N34	FC OT	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 20.0 dBW	ND	009W56 52N34	150 km	1663.9000 kHz	118
541 MOD	IRL	MALIN HEAD 007W21 55N22	FC CP EJM	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	007W21 55N22	500 km	421.0000 kHz	
542 MOD	IRL	MALIN HEAD 007W21 55N22	FC CP EJM	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	007W21 55N22	500 km	500 kHz	
543 MOD	IRL	MALIN HEAD 007W21 55N22	FC CP EJM	0000-2400 DUPLEX	300HF1B	X 30.0 dBW	ND	007W21 55N22	500 km	500 kHz	
577 MOD	IRL	MALIN HEAD 007W21 55N22	FC CP EJM	0000-2400 DUPLEX	2K80J3EJN	X 30.0 dBW	ND	007W21 55N22	370 km	1839.4000 kHz	
578 MOD	IRL	MALIN HEAD 007W21 55N22	FC CP EJM	0000-2400 DUPLEX	2K80J3EJN	X 30.0 dBW	ND	007W21 55N22	370 km	1842.4000 kHz	

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
579 MOD	IRL	MALIN HEAD 007W21 55N22	FC CP EJM	0000-2400 DUPLEX	300HF1B	X 30.0 dBW	ND	007W21 55N22 500 km	1618.0000 kHz	
570 MOD	IRL	TORY ISLAND LSTN 008W15 55N16	FC OT	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 20.0 dBW	ND	008W15 55N16 150 km	1663.9000 kHz	118
538 MOD	IRL	VALENTIA 010W21 51N56	FC CP EJK	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	010W21 51N56 500 km	429.0000 kHz	
539 MOD	IRL	VALENTIA 010W21 51N56	FC CP EJK	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	010W21 51N56 500 km	500 kHz	
540 MOD	IRL	VALENTIA 010W21 51N56	FC CP EJK	0000-2400 DUPLEX	300HF1B	X 30.0 dBW	ND	010W21 51N56 500 km	500 kHz	
574 MOD	IRL	VALENTIA 010W21 51N56	FC CP EJK	0000-2400 DUPLEX	2K80J3EJN	X 30.0 dBW	ND	010W21 51N56 370 km	1825.4000 kHz	
575 MOD	IRL	VALENTIA 010W21 51N56	FC CP EJK	0000-2400 DUPLEX	2K80J3EJN	X 30.0 dBW	ND	010W21 51N56 370 km	1828.4000 kHz	
576 MOD	IRL	VALENTIA 010W21 51N56	FC CP EJK	0000-2400 DUPLEX	300HF1B	X 30.0 dBW	ND	010W21 51N56 500 km	2000 kHz	
572 MOD	IRL	WICKLOW HEAD LSTN 006W00 52N58	FC OT	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 20.0 dBW	ND	006W00 52N58 150 km	1663.9000 kHz	118

ISR

Israël (Etat d')
Israel (State of)
Israel (Estado de)

2281 ADD	ISR	HAIFA NAVAL RADIO 035E03 32N49	FC CO 4XZ	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 34.8 dBW	ND	035E03 32N49 1000 km		1320
2285 ADD	ISR	HAIFA NAVAL RADIO 035E03 32N49	FC CO 4XZ	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 34.8 dBW	ND	035E03 32N49 1000 km		1324
2288 ADD	ISR	HAIFA NAVAL RADIO 035E03 32N49	FC CO 4XZ	0000-2400 DUPLEX	2K99R3E	X 34.8 dBW	ND	035E03 32N49 1000 km		1327
2282 ADD	ISR	HAIFA RADIO 035E00 32N48	FC CP 4XO	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 34.8 dBW	ND	035E00 32N48 1000 km		1321
2283 ADD	ISR	HAIFA RADIO 035E00 32N48	FC CP 4XO	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 34.8 dBW	ND	035E00 32N48 1000 km		1322
2284 ADD	ISR	HAIFA RADIO 035E00 32N48	FC CP 4XO	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 34.8 dBW	ND	035E00 32N48 1000 km		1323

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE
****

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
2286 ADD	ISR	HAIFA RADIO 035E00 32N48	FC CP 4XO	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 34.8 dBW	ND	035E00 32N48 1000 km		1325
2287 ADD	ISR	HAIFA RADIO 035E00 32N48	FC CP 4XO	0000-2400 DUPLEX	2K99R3E	X 34.8 dBW	ND	035E00 32N48 1000 km		1326
2289 ADD	ISR	HAIFA RADIO 035E00 32N48	FC CP 4XO	0000-2400 DUPLEX	2K99R3E	X 34.8 dBW	ND	035E00 32N48 1000 km		1328

KEN

Kenya (République du)
Kenya (Republic of)
Kenya (República de)

2388 ADD	KEN	MOMBASA RADIO 039E44 03S58	FC CP 5ZF	0000-2400 DUPLEX	100HA1AAN	X 34.8 dBW	ND	039E40 04S05 1500 km	524.0000 kHz	

MAU

Maurice
Mauritius
Mauricio

2256 ADD	MAU	MAURITIUS RADIO 057E30 20S20	FC OT 3BB	0000-2400 SIMPLEX	100HA1AAN	X 36.9 dBW	ND	057E30 20S20 600 km	518.0000 kHz	
2257 ADD	MAU	MAURITIUS RADIO 057E30 20S20	FC CP 3BB	0000-2400 SIMPLEX	100HA1AAN	X 36.9 dBW	ND	057E30 20S20 600 km	460.0000 kHz	
2258 ADD	MAU	MAURITIUS RADIO 057E30 20S20	FC CP 3BB	0000-2400 SIMPLEX	100HA1AAN	X 36.9 dBW	ND	057E30 20S20 600 km	510.5000 kHz	
2259 ADD	MAU	MAURITIUS RADIO 057E30 20S20	FC CP 3BB	0000-2400 SIMPLEX	100HA1AAN	X 36.9 dBW	ND	057E30 20S20 600 km	512.0000 kHz	
2260 ADD	MAU	MAURITIUS RADIO 057E30 20S20	FC CP 3BB	0000-2400 SIMPLEX	100HA1AAN	X 36.9 dBW	ND	057E30 20S20 600 km	514.0000 kHz	
2261 ADD	MAU	MAURITIUS RADIO 057E30 20S20	FC CP 3BB	0000-2400 SIMPLEX	100HA1AAN	X 36.9 dBW	ND	057E30 20S20 600 km	522.0000 kHz	
2262 ADD	MAU	MAURITIUS RADIO 057E30 20S20	FC CP 3BB	0000-2400 SIMPLEX	100HA1AAN	X 36.9 dBW	ND	057E30 20S20 600 km	443.0000 kHz	

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE
****

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
MCO								**Monaco** **Mónaco**		
2254 ADD	MCO	MONACO RADIO 007E25 43N43	FC CP 3AB	0000-2400 DUPLEX	3K0QJ3E	X 37.0 dBW	ND	007E25 43N43 500 km	1742.0000 kHz	
2255 ADD	MCO	MONACO RADIO 007E25 43N43	FC CP 3AB	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 37.0 dBW	ND	007E25 43N43 500 km	483.0000 kHz	
MLT								**Malte (République de)** **Malta (Republic of)** **Malta (República de)**		
2419 ADD	MLT	MALTARADIO 014E32 35N40	FC CP 9HD	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 37.0 dBW	ND	014E24 35N49 1000 km	2000 kHz	
2420 ADD	MLT	MALTARADIO 014E32 35N40	FC CP 9HD	0000-2400 SIMPLEX	304HF1BCN	X 37.0 dBW	ND	014E24 35N49 1000 km	2000 kHz	77
2421 ADD	MLT	MALTARADIO 014E32 35N40	FC CP 9HD	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 37.0 dBW	ND	014E24 35N49 1000 km	2000 kHz	
2422 ADD	MLT	MALTARADIO 014E32 35N40	FC CP 9HD	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 37.0 dBW	ND	014E24 35N49 1000 km	2000 kHz	
2423 ADD	MLT	MALTARADIO 014E32 35N40	FC CP 9HD	0000-2400 SIMPLEX	304HF1BCN	X 37.0 dBW	ND	014E24 35N49 1000 km	2000 kHz	78
2424 ADD	MLT	MALTARADIO 014E32 35N40	FC CP 9HD	0000-2400 SIMPLEX	100HA1AAN	X 34.8 dBW	ND	014E24 35N49 1000 km	500 kHz	
2425 ADD	MLT	MALTARADIO 014E32 35N40	FC CP 9HD	0000-2400 SIMPLEX	100HA1AAN	X 34.8 dBW	ND	014E24 35N49 1000 km	500 kHz	
2426 ADD	MLT	MALTARADIO 014E32 35N40	FC CP	0000-2400 SIMPLEX	304HF1BCN	X 34.8 dBW	ND	014E24 35N49 1000 km	500 kHz	77
2427 ADD	MLT	MALTARADIO 014E32 35N40	FC CP	0000-2400 SIMPLEX	304HF1BCN	X 34.8 dBW	ND	014E24 35N49 1000 km	500 kHz	78

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE
****

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
MOZ			**Mozambique (République populaire du) Mozambique (People's Republic of) Mozambique (República Popular de)**							
2271 ADD	MOZ	BEIRA RADIONAVAL 034E52 19S50	FC CO C9C2	0000-2400 SIMPLEX	2K10A2AAN	X 28.7 dBW	ND	034E52 19S50 500 km	515.0000 kHz	
2275 ADD	MOZ	BEIRA RADIONAVAL 034E52 19S50	FC CO C9C2	0000-2400 SIMPLEX	100HA1A	X 28.7 dBW	ND	034E52 19S50 500 km	500.0000 kHz	
2276 ADD	MOZ	BEIRA RADIONAVAL 034E52 19S50	FC CO C9C2	0000-2400 SIMPLEX	100HA1A	X 28.7 dBW	ND	034E52 19S50 500 km	515.0000 kHz	
2272 ADD	MOZ	MAPUTO RADIONAVAL 032E34 25S50	FC CO C9C	0000-2400 SIMPLEX	2K10A2AAN	X 30.0 dBW	ND	032E34 25S50 500 km	500.0000 kHz	
2277 ADD	MOZ	MAPUTO RADIONAVAL 032E34 25S50	FC CO C9C	0000-2400 SIMPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	032E34 25S50 500 km	484.0000 kHz	
2278 ADD	MOZ	MAPUTO RADIONAVAL 032E34 25S50	FC CO C9C	0000-2400 SIMPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	032E34 25S50 500 km	487.0000 kHz	
2280 ADD	MOZ	MAPUTO RADIONAVAL 032E34 25S50	FC CO C9C	0000-2400 SIMPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	032E34 25S50 500 km	500.0000 kHz	
2269 ADD	MOZ	PEMBA RADIONAVAL 040E29 12S58	FC CO C9C20	0000-2400 SIMPLEX	100HA1A	X 28.7 dBW	ND	040E29 12S58 500 km	500.0000 kHz	
2270 ADD	MOZ	PEMBA RADIONAVAL 040E29 12S58	FC CO C9C20	0000-2400 SIMPLEX	2K10A2AAN	X 28.7 dBW	ND	040E29 12S58 500 km	487.0000 kHz	
2273 ADD	MOZ	PEMBA RADIONAVAL 040E29 12S58	FC CO C9C20	0000-2400 SIMPLEX	2K10A2AAN	X 28.7 dBW	ND	040E29 12S58 500 km	500.0000 kHz	
2274 ADD	MOZ	PEMBA RADIONAVAL 040E29 12S58	FC CO C9C20	0000-2400 SIMPLEX	100HA1A	X 28.7 dBW	ND	040E29 12S58 500 km	487.0000 kHz	

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA		FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
NOR						**Norvège Norway Noruega**					
1723 MOD	NOR	FARSUND 007E59 58N04	FC CP LGZ	0800-1800 DUPLEX	3K00J3E	X 27.0 dBW	ND	007E59 58N04	370 km	2635.0000 kHz	
1708 MOD	NOR	TRONDHEIM 010E25 63N26	FC CO	0000-2400 DUPLEX	3K00J3E	X 20.0 dBW	ND	010E25 63N26	100 km		
OMA						**Oman (Sultanat d') Oman (Sultanate of) Omán (Sultanía de)**					
2251 MOD	OMA	MUSCAT 058E30 23N37	FC CO A4M2	0000-2400 DUPLEX	3K00J3E	X 20.0 dBW	ND	058E30 23N37	30 km	1639.4000 kHz	
2372 ADD	OMA	MUSCAT 058E30 23N37	FC CP MS	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 20.0 dBW	ND	058E30 23N37	150 km	436.0000 kHz	
2373 ADD	OMA	MUSCAT 058E30 23N37	FC CP MCT	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 20.0 dBW	ND	058E30 23N37	150 km	525.0000 kHz	
2245 MOD	OMA	SALALAH 054E06 17N01	FC CO A4M4	0000-2400 DUPLEX	3K00J3E	X 20.0 dBW	ND	054E06 17N01	30 km	1657.4000 kHz	
2371 ADD	OMA	SALALAH 054E06 17N01	FC CP SL	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 20.0 dBW	ND	054E06 17N01	150 km	449.0000 kHz	

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
POL				**Pologne (République populaire de) Poland (People's Republic of) Polonia (República Popular de)**						
2294 ADD	POL	DABKI 016E19 54N23	FC OT	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 27.0 dBW	ND	016E19 54N23 600 km	1783.4000 kHz	
2295 ADD	POL	DARLOWO 016E25 54N24	FC CV	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 25.0 dBW	ND	016E25 54N24 500 km	1684.4000 kHz	
2296 ADD	POL	DARLOWO 016E25 54N24	FC CV	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 25.0 dBW	ND	016E25 54N24 500 km	1744.4000 kHz	
2297 ADD	POL	DZIWNOW 014E44 54N01	FC CV	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 25.0 dBW	ND	014E44 54N01 500 km	1714.4000 kHz	
2298 ADD	POL	GDANSK 018E40 54N22	FC CO SPU	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 28.0 dBW	ND	018E40 54N22 700 km	1699.4000 kHz	
2299 ADD	POL	GDANSK 018E40 54N22	FC CV	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 25.0 dBW	ND	018E40 54N22 500 km	1660.4000 kHz	
2300 ADD	POL	GDYNIA 018E32 54N32	FC CO SPH	0000-2400 SIMPLEX	2K10A2AAN	X 36.0 dBW	ND	018E32 54N32 1000 km	421.0000 kHz	
2301 ADD	POL	GDYNIA 018E32 54N32	FC OT SPH	0000-2400 SIMPLEX	2K10A2AAN	X 36.0 dBW	ND	018E32 54N32 1000 km	435.0000 kHz	
2302 ADD	POL	GDYNIA 018E32 54N32	FC CP SPH	0000-2400 SIMPLEX	2K10A2AAN	X 36.0 dBW	ND	018E32 54N32 1000 km	447.0000 kHz	
2303 ADD	POL	GDYNIA 018E32 54N32	FC CR SPH	0000-2400 SIMPLEX	2K10A2AAN	X 36.0 dBW	ND	018E32 54N32 1000 km	458.0000 kHz	
2304 ADD	POL	GDYNIA 018E32 54N32	FC CP SPH	0000-2400 SIMPLEX	2K10A2AAN	X 36.0 dBW	ND	018E32 54N32 1000 km	512.0000 kHz	
2305 ADD	POL	GDYNIA 018E32 54N32	FC CR SPR	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 28.0 dBW	ND	018E32 54N32 700 km	1738.4000 kHz	
2306 ADD	POL	HEL 018E48 54N36	FC CV	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 25.0 dBW	ND	018E48 54N36 500 km	1669.4000 kHz	
2307 ADD	POL	IZBICA 017E25 54N41	FC OT	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 27.0 dBW	ND	017E25 54N41 600 km	1717.4000 kHz	
2308 ADD	POL	JAROSLAWIEC 016E34 54N33	FC OT	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 27.0 dBW	ND	016E34 54N33 700 km	1654.4000 kHz	

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
2309 ADD	POL	KARWIA 018E14 54N50	FC OT	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 27.0 dBW	ND	018E14 54N50 700 km	1687.4000 kHz	
2310 ADD	POL	KOLOBRZEG 015E34 54N11	FC CR SPK	0000-2400 SIMPLEX	2K10A2AAN	X 30.0 dBW	ND	015E34 54N11 500 km	435.0000 kHz	
2311 ADD	POL	KOLOBRZEG 015E34 54N11	FC CV	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 25.0 dBW	ND	015E34 54N11 500 km	1720.4000 kHz	
2312 ADD	POL	KOLOBRZEG 015E34 54N11	FC CV	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 25.0 dBW	ND	015E34 54N11 500 km	1690.4000 kHz	
2313 ADD	POL	KRYNICA MORSKA 019E26 54N23	FC OT	0000-2400 DUPLEX	400HF1BCN	X 30.0 dBW	ND	019E26 54N23 900 km	1613.5000 kHz	
2314 ADD	POL	KRYNICA MORSKA 019E26 54N23	FC OT	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 30.0 dBW	ND	019E26 54N23 900 km	1780.4000 kHz	
2315 ADD	POL	LAZY 016E12 54N18	FC OT	0000-2400 DUPLEX	400HF1BCN	X 30.0 dBW	ND	016E12 54N18 900 km	1621.0000 kHz	
2316 ADD	POL	LAZY 016E12 54N18	FC OT	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 30.0 dBW	ND	016E12 54N18 900 km	1732.4000 kHz	
2317 ADD	POL	LEBA 017E32 54N44	FC CV	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 25.0 dBW	ND	017E32 54N44 500 km	1648.4000 kHz	
2318 ADD	POL	MECHELINKA 018E31 54N36	FC OT	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 25.0 dBW	ND	018E31 54N36 500 km	1663.4000 kHz	
2319 ADD	POL	MIEDZYWODZIE 014E42 54N01	FC OT	0000-2400 DUPLEX	400HF1BCN	X 30.0 dBW	ND	014E42 54N01 800 km	1623.5000 kHz	
2320 ADD	POL	MIEDZYWODZIE 014E42 54N01	FC OT	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 30.0 dBW	ND	014E42 54N01 800 km	1723.4000 kHz	
2321 ADD	POL	MIEDZYZDROJE 014E28 53N56	FC OT	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 27.0 dBW	ND	014E28 53N56 600 km	1636.4000 kHz	
2322 ADD	POL	MIKOSZEWO 019E58 54N21	FC OT	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 25.0 dBW	ND	019E58 54N21 500 km	1705.4000 kHz	
2323 ADD	POL	MRZEZYNO 015E19 54N09	FC OT	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 25.0 dBW	ND	015E19 54N09 500 km	1642.4000 kHz	
2324 ADD	POL	POBIEROWO 014E54 54N04	FC OT	0000-2400 DUPLEX	400HF1BCN	X 30.0 dBW	ND	014E54 54N04 800 km	1612.0000 kHz	
2325 ADD	POL	POBIEROWO 014E54 54N04	FC OT	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 30.0 dBW	ND	014E54 54N04 800 km	1792.4000 kHz	
2326 ADD	POL	SARBINOWO 015E57 54N16	FC OT	0000-2400 DUPLEX	400HF1BCN	X 30.0 dBW	ND	015E57 54N16 900 km	1618.0000 kHz	

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
2327 ADD	POL	SARBINOWO 015E57 54N16	FC OT	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 30.0 dBW	ND	015E57 54N16 900 km	1768.4000 kHz	
2328 ADD	POL	SOBIESZEWO 018E51 54N21	FC OT	0000-2400 DUPLEX	400HF1BCN	X 30.0 dBW	ND	018E51 54N21 800 km	1615.0000 kHz	
2329 ADD	POL	SOBIESZEWO 018E51 54N21	FC OT	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 30.0 dBW	ND	018E51 54N21 800 km	1786.4000 kHz	
2330 ADD	POL	SUCHACZ 019E28 54N17	FC OT	0000-2400 DUPLEX	400HF1BCN	X 30.0 dBW	ND	019E28 54N17 900 km	1619.0000 kHz	
2331 ADD	POL	SUCHACZ 019E28 54N17	FC OT	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 30.0 dBW	ND	019E28 54N17 900 km	1747.4000 kHz	
2332 ADD	POL	SWARZEWO 018E24 54N46	FC OT	0000-2400 DUPLEX	400HF1BCN	X 30.0 dBW	ND	018E24 54N46 900 km	1608.0000 kHz	
2333 ADD	POL	SWARZEWO 018E24 54N46	FC OT	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 30.0 dBW	ND	018E24 54N46 900 km	1795.4000 kHz	
2334 ADD	POL	SWINOUJSCIE 014E15 53N52	FC OT	0000-2400 DUPLEX	400HF1BCN	X 30.0 dBW	ND	014E15 53N52 800 km	1616.5000 kHz	
2335 ADD	POL	SWINOUJSCIE 014E15 53N52	FC OT	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 30.0 dBW	ND	014E15 53N52 800 km	1759.4000 kHz	
2336 ADD	POL	SWINOUJSCIE 014E15 53N52	FC CR SPR	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 28.0 dBW	ND	014E15 53N52 700 km	1738.4000 kHz	
2337 ADD	POL	SZCZECIN 014E35 53N28	FC CP SPE	0000-2400 SIMPLEX	2K10A2AAN	X 33.0 dBW	ND	014E35 53N28 800 km	435.0000 kHz	
2338 ADD	POL	SZCZECIN 014E35 53N28	FC CO SPE	0000-2400 SIMPLEX	2K10A2AAN	X 33.0 dBW	ND	014E35 53N28 800 km	447.0000 kHz	
2339 ADD	POL	SZCZECIN 014E35 53N28	FC CP SPE	0000-2400 SIMPLEX	2K10A2AAN	X 33.0 dBW	ND	014E35 53N28 800 km	458.0000 kHz	
2340 ADD	POL	SZCZECIN 014E35 53N28	FC CP SPE	0000-2400 SIMPLEX	2K10A2AAN	X 33.0 dBW	ND	014E35 53N28 800 km	484.0000 kHz	
2341 ADD	POL	SZCZECIN 014E35 53N28	FC CO SPE	0000-2400 SIMPLEX	2K10A2AAN	X 33.0 dBW	ND	014E35 53N28 800 km	512.0000 kHz	
2342 ADD	POL	SZCZECIN 014E35 53N28	FC CP SPO	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 33.0 dBW	ND	014E35 53N28 1500 km	1759.4000 kHz	
2343 ADD	POL	USTKA 016E52 54N34	FC CV	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 25.0 dBW	ND	016E52 54N34 500 km	1696.4000 kHz	
2344 ADD	POL	USTKA 016E52 54N34	FC CV	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 25.0 dBW	ND	016E52 54N34 500 km	1726.4000 kHz	

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE
****

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA		FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
2345 ADD	POL	WITOWO 016E32 54N33	FC CP SPN	0000-2400 SIMPLEX	2K10A2AAN	X 26.0 dBW	ND	016E32 54N33	300 km	444.0000 kHz	
2346 ADD	POL	WITOWO 016E32 54N33	FC CP SPN	0000-2400 SIMPLEX	2K10A2AAN	X 26.0 dBW	ND	016E32 54N33	300 km	512.0000 kHz	
2347 ADD	POL	WLADYSLAWOWO 018E25 54N45	FC CV	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 25.0 dBW	ND	018E25 54N45	500 km	1684.4000 kHz	

REU

Réunion (Département français de la)
Reunion (French Department of)
Reunión (Departamento francés de la)

2068 MOD	REU F	S DENIS 055E36 20S53	FC CP FFD	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 31.5 dBW	ND	055E36 20S53	800 km		1289

ROU

Roumanie (République socialiste de)
Romania (Socialist Republic of)
Rumania (República Socialista de)

2434 ADD	ROU	AGIGEA 028E39 44N06	FC CP YQN	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 33.0 dBW	ND	028E39 44N06	700 km	427.0000 kHz	
2435 ADD	ROU	AGIGEA 028E39 44N06	FC CP YQN	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 33.0 dBW	ND	028E39 44N06	700 km	427.0000 kHz	
2436 ADD	ROU	AGIGEA 028E39 44N06	FC CP YQN	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 33.0 dBW	ND	028E39 44N06	1000 km	1600 kHz	
2437 ADD	ROU	AGIGEA 028E39 44N06	FC CP RADIO	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 33.0 dBW	ND	028E39 44N06	700 km	1700 kHz	
2438 ADD	ROU	CONSTANTA 028E37 44N06	FC CP YQI	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 33.0 dBW	ND	028E37 44N06	700 km	461.0000 kHz	
2439 ADD	ROU	CONSTANTA 028E37 44N06	FC CP YQI	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 33.0 dBW	ND	028E37 44N06	700 km	461.0000 kHz	
2440 ADD	ROU	CONSTANTA 028E37 44N06	FC CP YQI	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 33.0 dBW	ND	028E37 44N06	700 km	1700 kHz	

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
2441 ADD	ROU	CONSTANTA 028E37 44N06	FC CP RADIO 1	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 33.0 dBW	ND	028E37 44N06 700 km	1700 kHz	
2442 ADD	ROU	CONSTANTA 028E37 44N06	FC OT RADIO 2	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 33.0 dBW	ND	028E37 44N06 250 km	1700 kHz	
2443 ADD	ROU	CONSTANTA 028E37 44N06	FC OT RADIO 3	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 33.0 dBW	ND	028E37 44N06 200 km	1686.4000 kHz	
2444 ADD	ROU	CONSTANTA 028E37 44N06	FC OT RADIO 4	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 33.0 dBW	ND	028E37 44N06 300 km	1700 kHz	
2445 ADD	ROU	MANGALIA 028E35 43N48	FC CP	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 33.0 dBW	ND	028E35 43N48 500 km	500 kHz	
2446 ADD	ROU	MANGALIA 028E35 43N48	FC CP	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 33.0 dBW	ND	028E35 43N48 500 km	500 kHz	
2447 ADD	ROU	MANGALIA 028E35 43N48	FC CP	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 33.0 dBW	ND	028E35 43N48 500 km	1600 kHz	
2448 ADD	ROU	MANGALIA 028E35 43N48	FC CP RADIO	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 33.0 dBW	ND	028E35 43N48 500 km	1700 kHz	
2453 ADD	ROU	SULINA 029E39 45N09	FC CP YQY	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 33.0 dBW	ND	029E39 45N09 700 km	484.0000 kHz	
2454 ADD	ROU	SULINA 029E39 45N09	FC CP YQY	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 33.0 dBW	ND	029E39 45N09 700 km	484.0000 kHz	
2455 ADD	ROU	SULINA 029E39 45N09	FC CP YQY	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 37.0 dBW	ND	029E39 45N09 1000 km	1600 kHz	
2456 ADD	ROU	SULINA 029E39 45N09	FC CP RADIO 1	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 33.0 dBW	ND	029E39 45N09 1000 km	1700 kHz	
2457 ADD	ROU	SULINA 029E39 45N09	FC OT RADIO 2	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 33.0 dBW	ND	029E39 45N09 250 km	1700 kHz	
2449 ADD	ROU	TULCEA 028E50 45N12	FC CP YPD	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 37.0 dBW	ND	028E50 45N12 700 km	500 kHz	
2450 ADD	ROU	TULCEA 028E50 45N12	FC CP YPD	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 37.0 dBW	ND	028E50 45N12 700 km	500 kHz	
2451 ADD	ROU	TULCEA 028E50 45N12	FC CP YPD	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 37.0 dBW	ND	028E50 45N12 1000 km	1600 kHz	
2452 ADD	ROU	TULCEA 028E50 45N12	FC CP RADIO	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 37.0 dBW	ND	028E50 45N12 1000 km	1700 kHz	

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
STP		**Sao Tomé-et-Principe (République démocratique de) Sao Tome and Principe (Democratic Republic of) Santo Tomé y Príncipe (República Democrática de)**								
2082 ADD	STP	S TOME RADIO 006E44 00N21	FC CP S9MM	0000-2400 SIMPLEX	100HA1AAN	X 27.0 dBW	ND	006E44 00N21 400 km	487.0000 kHz	
2348 ADD	STP	S TOME RADIO 006E44 00N21	FC CP S9MM	0000-2400 SIMPLEX	100HA1AAN	X 27.0 dBW	ND	006E44 00N21 400 km	421.0000 kHz	
TGO		**Togolaise (République) Togolese Republic Togolesa (República)**								
2252 ADD	TGO	LOME RADIO 001E36 06N15	FC CP 5VA8	0715-1930 DUPLEX	2K80J3E	X 20.1 dBW	ND	001E36 06N15 150 km	1650.0000 kHz	1314
2253 ADD	TGO	LOME RADIO 001E36 06N15	FC CP 5VA8	0715-1930 DUPLEX	100HA1A	X 20.1 dBW	ND	001E36 06N15 150 km	1650.0000 kHz	1314
TUN		**Tunisie Tunisia Túnez**								
2404 ADD	TUN	BIZERTE RADIO 009E53 37N16	FC CP 3VB	0600-1900 SIMPLEX	2K10A2AAN	X 27.0 dBW	ND	005E21 43N19 003E18 36N40 014E14 40N50 008E56 44N25 012E21 41N48 009E14 39N13	438.0000 kHz	1334
2405 ADD	TUN	BIZERTE RADIO 009E53 37N16	FC CP 3VB	0600-1900 SIMPLEX	2K10A2AAN	X 27.0 dBW	ND	005E21 43N19 003E18 36N40 014E14 40N50 008E56 44N25 012E21 41N48 009E14 39N13	472.0000 kHz	1334
2406 ADD	TUN	BIZERTE RADIO 009E53 37N16	FC CP 3VB	0600-1900 DUPLEX	2K70J3EJN	X 26.0 dBW	ND	005E21 43N19 003E18 36N40 007E45 36N54 013E22 38N07 008E56 44N25 014E14 40N50	1696.0000 kHz	

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
2407 ADD	TUN	BIZERTE RADIO 009E53 37N16	FC CP 3VB	0600-1900 DUPLEX	2K7QJ3EJN	X 26.0 dBW	ND	005E21 43N19 003E18 36N40 007E45 36N54 013E22 38N07 008E56 44N25 014E14 40N50	1770.0000 kHz	
2408 ADD	TUN	BIZERTE RADIO 009E53 37N16	FC CP 3VB	0600-1900 DUPLEX	2K7QJ3EJN	X 26.0 dBW	ND	005E21 43N19 003E18 36N40 007E45 36N54 013E22 38N07 008E56 44N25 014E14 40N50	2100.0000 kHz	
2389 ADD	TUN	GABES RADIO 007E45 33N53	FC CP 3VG	0600-1900 DUPLEX	2K7QJ3EJN	X 26.0 dBW	ND	020E03 32N07 013E11 32N54 014E29 35N55 033E26 35N09 023E53 38N00 019E55 39N37	1764.0000 kHz	
2390 ADD	TUN	GABES RADIO 007E45 33N53	FC CP 3VG	0600-1900 DUPLEX	2K7QJ3EJN	X 26.0 dBW	ND	005E21 43N19 003E18 36N40 007E45 36N54 013E22 38N07 008E56 44N25 014E14 40N50	2122.0000 kHz	
2391 ADD	TUN	KELIBIA RADIO 008E46 36N50	FC CP 3VK	0600-1900 SIMPLEX	2K10A2AAN	X 27.0 dBW	ND	014E14 40N50 008E56 44N25 012E21 41N48 010E19 43N29 005E21 43N19 013E11 32N54	427.0000 kHz	1334
2392 ADD	TUN	KELIBIA RADIO 008E46 36N50	FC CP 3VK	0600-1900 SIMPLEX	2K10A2AAN	X 27.0 dBW	ND	014E14 40N50 008E56 44N25 012E21 41N48 010E19 43N29 005E21 43N19 013E11 32N54	484.0000 kHz	1334
2393 ADD	TUN	KELIBIA RADIO 008E46 36N50	FC CP 3VK	0600-1900 DUPLEX	2K7QJ3EJN	X 26.0 dBW	ND	014E29 35N55 020E03 32N07 013E11 32N54 009E14 39N13 013E22 38N07 025E07 35N20	2135.0000 kHz	
2394 ADD	TUN	KELIBIA RADIO 008E46 36N50	FC CP 3VK	0600-1900 DUPLEX	2K7QJ3EJN	X 26.0 dBW	ND	014E29 35N55 020E03 32N07 013E11 32N54 009E14 39N13 013E22 38N07 025E07 35N20	1755.0000 kHz	
2395 ADD	TUN	MAHDIA RADIO 011E04 35N30	FC CP 3VM	0600-1900 DUPLEX	2K7QJ3EJN	X 26.0 dBW	ND	010E11 36N53 014E21 35N53 012E34 37N38 012E30 38N01 020E03 32N07 013E11 32N54	1655.0000 kHz	
2396 ADD	TUN	MAHDIA RADIO 011E04 35N30	FC CP 3VM	0600-1900 DUPLEX	2K7QJ3EJN	X 26.0 dBW	ND	010E11 36N53 014E21 35N53 012E34 37N38 012E30 38N01 020E03 32N07 013E11 32N54	1785.0000 kHz	
2397 ADD	TUN	MAHDIA RADIO 011E04 35N30	FC CP 3VM	0600-1900 DUPLEX	2K7QJ3EJN	X 26.0 dBW	ND	010E11 36N53 014E21 35N53 012E34 37N38 012E30 38N01 020E03 32N07 013E11 32N54	2078.0000 kHz	
2398 ADD	TUN	SFAX RADIO 010E44 34N44	FC CP 3VS	0600-2400 SIMPLEX	2K10A2AAN	X 27.0 dBW	ND	010E11 36N53 014E32 35N49 013E11 32N54 012E31 41N48 009E14 39N13 014E14 40N50	450.0000 kHz	1334
2399 ADD	TUN	SFAX RADIO 010E44 34N44	FC CP 3VS	0600-2400 SIMPLEX	2K10A2AAN	X 27.0 dBW	ND	010E11 36N53 014E32 35N49 013E11 32N54 012E31 41N48 009E14 39N13 014E14 40N50	525.0000 kHz	1334
2400 ADD	TUN	SFAX RADIO 010E44 34N44	FC CP 3VS	0600-2400 DUPLEX	2K7QJ3EJN	X 27.0 dBW	ND	010E11 36N53 014E32 35N49 013E11 32N54 012E31 41N48 009E14 39N13 014E14 40N50	1645.0000 kHz	

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
2401 ADD	TUN	SFAX RADIO 010E44 34N44	FC CP 3VS	0600-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 27.0 dBW	ND	010E11 36N53 014E32 35N49 013E11 32N54 012E31 41N48 009E14 39N13 014E14 40N50	1725.0000 kHz	
2402 ADD	TUN	SFAX RADIO 010E44 34N44	FC CP 3VS	0600-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 27.0 dBW	ND	010E11 36N53 014E32 35N49 013E11 32N54 012E31 41N48 009E14 39N13 014E14 40N50	2070.0000 kHz	
2403 ADD	TUN	SFAX RADIO 010E44 34N44	FC CP 3VS	0600-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 27.0 dBW	ND	010E11 36N53 014E32 35N49 013E11 32N54 012E31 41N48 009E14 39N13 014E14 40N50	2115.0000 kHz	
2409 ADD	TUN	TABARKA RADIO 006E25 36N57	FC CP 3VL	0600-1900 SIMPLEX	2K10A2AAN	X 27.0 dBW	ND	005E21 43N19 003E18 36N40 009E14 39N13 002E43 39N31 008E56 44N25 002E23 41N25	422.0000 kHz	1334
2410 ADD	TUN	TABARKA RADIO 006E25 36N57	FC CP 3VL	0600-1900 SIMPLEX	2K10A2AAN	X 27.0 dBW	ND	005E21 43N19 003E18 36N40 009E14 39N13 002E43 39N31 008E56 44N25 002E23 41N25	490.0000 kHz	1334
2411 ADD	TUN	TABARKA RADIO 006E25 36N57	FC CP 3VL	0600-1900 DUPLEX	2K70J3EJN	X 26.0 dBW	ND	005E21 43N19 003E18 36N40 007E45 36N54 013E22 38N07 008E56 44N25 014E14 40N50	1778.0000 kHz	
2412 ADD	TUN	TABARKA RADIO 006E25 36N57	FC CP 3VL	0600-1900 DUPLEX	2K70J3EJN	X 26.0 dBW	ND	005E21 43N19 003E18 36N40 007E45 36N54 013E22 38N07 008E56 44N25 014E14 40N50	2144.0000 kHz	
2413 ADD	TUN	TUNIS RADIO 010E11 36N53	FC CP 3VX	0000-2400 SIMPLEX	2K10A2AAN	X 37.0 dBW	ND	003E18 36N40 001E54 41N16 020E03 32N07 033E26 35N09 005E21 43N19 012E31 41N48	418.0000 kHz	1334
2414 ADD	TUN	TUNIS RADIO 010E11 36N53	FC CP 3VX	0000-2400 SIMPLEX	2K10A2AAN	X 37.0 dBW	ND	003E18 36N40 001E54 41N16 020E03 32N07 033E26 35N09 005E21 43N19 012E31 41N48	465.0000 kHz	1334
2415 ADD	TUN	TUNIS RADIO 010E11 36N53	FC CP 3VT	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 30.0 dBW	ND	003E18 36N40 001E54 41N16 020E03 32N07 033E26 35N09 005E21 43N19 012E31 41N48	1620.0000 kHz	
2416 ADD	TUN	TUNIS RADIO 010E11 36N53	FC CP 3VT	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 30.0 dBW	ND	003E18 36N40 001E54 41N16 020E03 32N07 033E26 35N09 005E21 43N19 012E31 41N48	1797.0000 kHz	
2417 ADD	TUN	TUNIS RADIO 010E11 36N53	FC CP 3VT	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 30.0 dBW	ND	003E18 36N40 001E54 41N16 020E03 32N07 033E26 35N09 005E21 43N19 012E31 41N48	2060.0000 kHz	
2418 ADD	TUN	TUNIS RADIO 010E11 36N53	FC CP 3VT	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 30.0 dBW	ND	003E18 36N40 001E54 41N16 020E03 32N07 033E26 35N09 005E21 43N19 012E31 41N48	2152.0000 kHz	

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE
****

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA		FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
UAE				**Emirats arabes unis United Arab Emirates Emiratos Árabes Unidos**							
2354 ADD	UAE	ABUDHABI 054E17 24N23	FC CV	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3E	X 20.0 dBW	ND	054E17 24N23	200 km	2057.4000 kHz	
2355 ADD	UAE	ABUDHABI 054E17 24N23	FC CV	0000-2400 SIMPLEX	3K00J3E	X 20.0 dBW	ND	054E17 24N23	200 km	2060.3000 kHz	
2360 ADD	UAE	ABUDHABI 054E17 24N23	FC CV	0000-2400 SIMPLEX	3K00J3E	X 20.0 dBW	ND	054E17 24N23	180 km	2086.5000 kHz	
2362 ADD	UAE	ABUDHABI 054E17 24N23	FC CV	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3E	X 20.0 dBW	ND	054E17 24N23	150 km	2132.0000 kHz	
2363 ADD	UAE	ABUDHABI 054E17 24N23	FC CV	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3E	X 20.0 dBW	ND	054E17 24N23	180 km	2153.0000 kHz	
2349 ADD	UAE	BADA HAMAMA 052E45 24N15	FC CV	0000-2400 SIMPLEX	3K00J3EKF	X 22.0 dBW	ND	052E45 25N00	200 km	2047.4000 kHz	
2350 ADD	UAE	DUBAI 055E16 25N14	FC CV	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3E	X 20.0 dBW	ND	055E16 25N14	400 km	2048.0000 kHz	
2351 ADD	UAE	DUBAI 055E16 25N14	FC CV	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EKF	X 20.0 dBW	ND	055E16 25N14	100 km	2049.0000 kHz	
2357 ADD	UAE	DUBAI 055E16 25N14	FC CV	0000-2400 SIMPLEX	3K00J3E	X 16.0 dBW	ND	055E16 25N14	160 km	2085.0000 kHz	
2361 ADD	UAE	FUJAIRAH 056E20 25N09	FC CV	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3E	X 22.0 dBW	ND	056E20 25N09	400 km	2126.0000 kHz	
2359 ADD	UAE	JEBEL DHANNA 052E38 24N10	FC CV	0000-2400 SIMPLEX	3K00J3E	X 20.0 dBW	ND	052E38 24N10	200 km	2086.5000 kHz	
2358 ADD	UAE	RASALKHAIMA 055E52 25N38	FC CV	0000-2400 SIMPLEX	3K00J3E	X 20.0 dBW	ND	055E52 25N38	150 km	2086.5000 kHz	
2352 ADD	UAE	SHARJAH 055E17 25N22	FC CV	0700-2000 DUPLEX	2K80J3E	X 22.0 dBW	ND	055E17 25N22	200 km	2050.4000 kHz	
2353 ADD	UAE	SHARJAH 055E17 25N22	FC CV	0000-2400 DUPLEX	3K00J3E	X 17.0 dBW	ND	055E17 25N22	200 km	2055.0000 kHz	
2356 ADD	UAE	SHARJAH 055E17 25N22	FC CV	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 20.0 dBW	ND	055E17 25N22	150 km	2070.4000 kHz	

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE
****

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA		FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
ZAI				**Zaire (République du) Zaire (Republic of) Zaire (República del)**							
2290 ADD	ZAI	BANANA RADIO 012E18 05S53	FC CP 9PA	0600-2100 DUPLEX	100HA1AAN	X 30.0 dBW	ND	012E18 05S53	800 km	515.0000 kHz	
2291 ADD	ZAI	BANANA RADIO 012E18 05S53	FC CP 9PA	0600-2100 DUPLEX	100HA1AAN	X 30.0 dBW	ND	012E18 05S53	800 km	515.0000 kHz	
2428 ADD	ZAI	BANANA RADIO 012E18 05S53	FC CP 9PA	0600-2100 DUPLEX	100HA1AAN	X 30.0 dBW	ND	012E18 05S53	800 km	515.0000 kHz	
2429 ADD	ZAI	BANANA RADIO 012E18 05S53	FC CP 9PA	0600-2100 DUPLEX	100HA1AAN	X 30.0 dBW	ND	012E18 05S53	800 km	515.0000 kHz	
2430 ADD	ZAI	BANANA RADIO 012E18 05S53	FC CP 9PA	0600-2100 DUPLEX	100HA1AAN	X 30.0 dBW	ND	012E18 05S53	800 km	518.0000 kHz	
2431 ADD	ZAI	BANANA RADIO 012E18 05S53	FC CP 9PA	0600-2100 DUPLEX	100HA1AAN	X 30.0 dBW	ND	012E18 05S53	800 km	518.0000 kHz	
2432 ADD	ZAI	BANANA RADIO 012E18 05S53	FC CP 9PA	0600-2100 DUPLEX	100HA1AAN	X 30.0 dBW	ND	012E18 05S53	800 km	520.0000 kHz	
2433 ADD	ZAI	BANANA RADIO 012E18 05S53	FC CP 9PA	0600-2100 DUPLEX	100HA1AAN	X 30.0 dBW	ND	012E18 05S53	800 km	520.0000 kHz	

ANEXO 3

Explicación de los símbolos inscritos en el Anexo 4

IFRB NO.	Número de serie dado por la IFRB para identificar la necesidad.
COU	País o zona geográfica donde está situada la estación.
ADM	Símbolo del país que designa a la Administración que presenta la necesidad.
TRANSMITTING-STATION	Nombre por el cual será conocida la estación.
COORDINATES	Coordenadas geográficas del emplazamiento de la antena transmisora en grados y minutos.
CL.	Clase de estación, AL = Radiofaro Aeronáutico.
NAT.	Naturaleza del servicio.
IDENTIFIC.	Señal de identificación que utilizará la estación.
OP-HOURS	Horario de funcionamiento de la estación (UTC).
EMISSION	Características de la transmisión.
POWER	Potencia suministrada a la antena en dBW.
ANT-GAIN	En el caso de una antena direccional, ganancia máxima de la antena.
AZIMUTH	En el caso de una antena direccional, el acimut de radiación máxima de la antena transmisora; En el caso de una antena no direccional: ND.
BEAM-WIDTH	Angulo de abertura del lóbulo principal de radiación.
SERVICE AREA	En el caso de una zona de servicio circular: las coordenadas geográficas del centro y el radio en km; En el caso de una zona de servicio definida por puntos: las coordenadas geográficas de los puntos que delimitan la zona de servicio.
FREQUENCY-IN-USE	Frecuencia actualmente en uso.
PREFERRED-BAND	Banda de frecuencias deseada.
REMARK	Identificación del número de la Nota que aparece en el Anexo 5.

REQUIREMENTS FOR AERONAUTICAL RADIOBEACONS
****

AFS

Sudafricaine (République)
South Africa (Republic of)
Sudafricana (República)

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. IDENTIFIC.	OP-HOURS	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA		FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
50708 ADD	AFS	GIYANI 030E40 23S22	AL RC GI	0000-2400	1K20H2A	Y 30.0 dBW	ND	030E40 23S22	100 km	430.0000 kHz	
50709 ADD	AFS	GIYANI 030E40 23S22	AL RC GI	0000-2400	1K20H2A	Y 30.0 dBW	ND	030E40 23S22	100 km	430.0000 kHz	
50706 ADD	AFS	JAN SMUTS 028E13 26S14	AL RC JA	0000-2400	1K20H2A	Y 33.0 dBW	ND	028E13 26S14	100 km	445.0000 kHz	
50707 ADD	AFS	JAN SMUTS 028E13 26S14	AL RC JA	0000-2400	1K20H2A	Y 33.0 dBW	ND	028E13 26S14	100 km	445.0000 kHz	
50710 ADD	AFS	JAN SMUTS 028E13 26S14	AL RC JN	0000-2400	1K20H2A	Y 30.0 dBW	ND	028E13 26S14	100 km	420.0000 kHz	
50711 ADD	AFS	JAN SMUTS 028E13 26S14	AL RC JN	0000-2400	1K20H2A	Y 30.0 dBW	ND	028E13 26S14	100 km	420.0000 kHz	
50712 ADD	AFS	LOUIS TRICHARDT 029E52 23S03	AL RC LO	0000-2400	2K10A2A	Y 20.0 dBW	ND	029E52 23S03	150 km	457.5000 kHz	
50713 ADD	AFS	LOUIS TRICHARDT 029E52 23S03	AL RC LO	0000-2400	2K10A2A	Y 20.0 dBW	ND	029E52 23S03	150 km	457.5000 kHz	
50714 ADD	AFS	SAINT LUCIA 032E20 28S00	AL RC STL	0000-2400	2K10A2A	Y 20.0 dBW	ND	032E20 28S00	100 km	525.0000 kHz	
50715 ADD	AFS	SAINT LUCIA 032E20 28S00	AL RC STL	0000-2400	2K10A2A	Y 20.0 dBW	ND	032E20 28S00	100 km	525.0000 kHz	
50718 INCPL	AFS	SOEKOR	AL RC SOE	0000-2400	2K10A2A	Y 14.0 dBW	ND		40 km	445.0000 kHz	1347
50719 INCPL	AFS	SOEKOR	AL RC SOE	0000-2400	2K10A2A	Y 14.0 dBW	ND		40 km	445.0000 kHz	1347
50716 ADD	AFS	VEREENIGING 027E57 26S32	AL RC VV	0000-2400	2K10A2A	Y 17.0 dBW	ND	027E57 26S32	50 km	460.0000 kHz	
50717 ADD	AFS	VEREENIGING 027E57 26S32	AL RC VV	0000-2400	2K10A2A	Y 17.0 dBW	ND	027E57 26S32	50 km	460.0000 kHz	
50704 ADD	AFS	WELCOM 026E42 27S58	AL RC WM	0000-2400	2K10A2A	Y 25.2 dBW	ND	026E42 27S58	185 km	435.0000 kHz	

REQUIREMENTS FOR AERONAUTICAL RADIOBEACONS
****

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. IDENTIFIC.	OP-HOURS	EMISSION		POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA		FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
50705 ADD	AFS	WELCOM 026E42 27S58	AL RC WM	0000-2400	2K10A2A	Y	25.2 dBW	ND	026E42 27S58	185 km	435.0000 kHz	

ALG

Algérie (République algérienne démocratique et populaire)
Algeria (People's Democratic Republic of)
Argelia (República Argelina Democrática y Popular)

50506 ADD	ALG	ADRAR 000W14 27N46	AL RC ADR	0000-2400	100HA1A	X	17.0 dBW	ND	000W14 27N46	100 km	418.0000 kHz	
50529 ADD	ALG	ALGER 003E13 36N42	AL RC ALG	0000-2400	100HA1A	X	23.0 dBW	ND	003E13 36N42	300 km	425.0000 kHz	
50505 ADD	ALG	ANNABA 007E47 36N50	AL RC ANB	0000-2400	100HA1A	X	23.0 dBW	ND	007E47 36N50	300 km	417.0000 kHz	
50526 ADD	ALG	BATNA 006E09 35N32	AL RC BTN	0000-2400	100HA1A	X	17.0 dBW	ND	006E09 35N32	100 km	425.0000 kHz	
50522 ADD	ALG	BECHAR 002W14 31N38	AL RC BCR	0000-2400	100HA1A	X	23.0 dBW	ND	002W14 31N38	300 km	434.0000 kHz	
50534 ADD	ALG	BEJAIA 005E02 36N43	AL RC BJA	0000-2400	100HA1A	X	17.0 dBW	ND	005E02 36N43	100 km	423.0000 kHz	
50513 ADD	ALG	BISKRA 005E44 34N48	AL RC BSK	0000-2400	100HA1A	X	17.0 dBW	ND	005E44 34N48	200 km	419.0000 kHz	
50518 ADD	ALG	BORDJ OMAR DOUSS 006E50 28N08	AL RC BOD	0000-2400	100HA1A	X	17.0 dBW	ND	006E50 28N08	100 km	419.0000 kHz	
50533 ADD	ALG	BOU SAADA 004E12 35N20	AL RC BSD	0000-2400	100HA1A	X	17.0 dBW	ND	004E12 35N20	100 km	423.0000 kHz	
50525 ADD	ALG	CHENACHENE 004W13 26N03	AL RC CHN	0000-2400	100HA1A	X	20.0 dBW	ND	004W13 26N03	200 km	431.0000 kHz	
50524 ADD	ALG	CONSTANTINE 006E47 36N11	AL RC CNE	0000-2400	100HA1A	X	23.0 dBW	ND	006E47 36N11	300 km	433.0000 kHz	
50530 ADD	ALG	DJANET 009E26 24N16	AL RC DJA	0000-2400	100HA1A	X	26.0 dBW	ND	009E26 24N16	300 km	424.0000 kHz	
50528 ADD	ALG	EL BAYAD 001E01 33N41	AL RC BAY	0000-2400	100HA1A	X	26.0 dBW	ND	001E01 33N41	300 km	425.0000 kHz	
50521 ADD	ALG	EL GOLEA 002E52 30N35	AL RC ELG	0000-2400	100HA1A	X	23.0 dBW	ND	002E52 30N35	300 km	429.0000 kHz	

REQUIREMENTS FOR AERONAUTICAL RADIOBEACONS
****

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. IDENTIFIC.	OP-HOURS	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA		FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
50520 ADD	ALG	EL OUED 006E47 33N30	AL RC ELO	0000-2400	100HA1A	X 17.0 dBW	ND	006E47 33N30	100 km	434.0000 kHz	
50514 ADD	ALG	GARADJEBILET 007W11 26N53	AL RC JBL	0000-2400	100HA1A	X 20.0 dBW	ND	007W11 26N53	200 km	416.0000 kHz	
50516 ADD	ALG	HASSI EL KHEBI 005W16 29N11	AL RC HKI	0000-2400	100HA1A	X 23.0 dBW	ND	005W16 29N11	200 km	421.0000 kHz	
50535 ADD	ALG	HASSI MESSAOUD 006E08 31N39	AL RC HMD	0000-2400	100HA1A	X 23.0 dBW	ND	006E08 31N39	300 km	423.0000 kHz	
50523 ADD	ALG	ILLIZI 008E29 26N30	AL RC JLZ	0000-2400	100HA1A	X 23.0 dBW	ND	008E29 26N30	300 km	433.0000 kHz	
50509 ADD	ALG	IN AMENAS 009E37 28N03	AL RC ZAR	0000-2400	100HA1A	X 23.0 dBW	ND	009E37 28N03	300 km	417.0000 kHz	
50519 ADD	ALG	IN GUEZZAN 005E46 19N34	AL RC IGZ	0000-2400	100HA1A	X 23.0 dBW	ND	005E46 19N34	300 km	429.0000 kHz	
50512 ADD	ALG	INSALAH 002E31 27N15	AL RC INS	0000-2400	100HA1A	X 23.0 dBW	ND	002E31 27N15	300 km	420.0000 kHz	
50511 ADD	ALG	JIJEL 005E52 36N48	AL RC DJI	0000-2400	100HA1A	X 17.0 dBW	ND	005E52 36N48	100 km	415.0000 kHz	
50517 ADD	ALG	MASCARA 000E11 35N13	AL RC MSC	0000-2400	100HA1A	X 17.0 dBW	ND	000E11 35N13	100 km	418.0000 kHz	
50507 ADD	ALG	ORAN ES SENIA 000W38 35N39	AL RC ON	0000-2400	100HA1A	X 17.0 dBW	ND	000W38 35N39	100 km	432.0000 kHz	
50508 ADD	ALG	ORAN ES SENIA 000W38 35N39	AL RC OLN	0000-2400	100HA1A	X 26.0 dBW	ND	000W38 35N39	300 km	416.0000 kHz	
50504 ADD	ALG	OUARGLA 005E25 31N56	AL RC ORG	0000-2400	100HA1A	X 23.0 dBW	ND	005E25 31N56	300 km	421.0000 kHz	
50503 ADD	ALG	SETIF 005E25 36N36	AL RC STF	0000-2400	100HA1A	X 17.0 dBW	ND	005E25 36N36	100 km	429.0000 kHz	
50532 ADD	ALG	TAMANRASSET 005E25 22N48	AL RC TAM	0000-2400	100HA1A	X 23.0 dBW	ND	005E25 22N48	300 km	424.0000 kHz	
50531 ADD	ALG	TEBESSA 008E03 35N27	AL RC TBS	0000-2400	100HA1A	X 17.0 dBW	ND	008E03 35N27	100 km	422.0000 kHz	
50510 ADD	ALG	TIARET 001E28 35N21	AL RC TRT	0000-2400	100HA1A	X 17.0 dBW	ND	001E28 35N21	100 km	420.0000 kHz	
50536 ADD	ALG	TIMIMOUN 000E17 29N14	AL RC TMM	0000-2400	100HA1A	X 17.0 dBW	ND	000E17 29N14	100 km	422.0000 kHz	

REQUIREMENTS FOR AERONAUTICAL RADIOBEACONS
****

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. IDENTIFIC.	OP-HOURS	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA		FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
50527	ALG	TINDOUF	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 17.0 dBW	ND	008W10 27N42	200 km	427.0000 kHz	
ADD		008W10 27N42	TND								
50537	ALG	TLEMCEN	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 23.0 dBW	ND	001W21 35N02	300 km	422.0000 kHz	
ADD		001W21 35N02	TLM								
50515	ALG	TOUGGOURT	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 17.0 dBW	ND	006E05 33N03	100 km	416.0000 kHz	
ADD		006E05 33N03	TGT								

BEL

Belgique
Belgium
Bélgica

50619	BEL	ANTWERPEN	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 14.0 dBW	ND	004E24 51N11	46 km	430.0000 kHz	
ADD		004E24 51N11	WW								
50618	BEL	BRUXELLES-GRINBERGEN	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 14.0 dBW	ND	004E23 50N57	46 km	424.0000 kHz	
ADD		004E23 50N57									
50620	BEL	ST-TRUIDEN	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 14.0 dBW	ND	005E11 50N47	46 km	435.0000 kHz	
ADD		005E11 50N47	ST								

BOT

Botswana (République du)
Botswana (Republic of)
Botswana (República de)

50569	BOT	GABARONE	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 23.0 dBW	ND	025E55 24S41	240 km	415.0000 kHz	
ADD		025E55 24S41	GR								
50570	BOT	GABARONE	AL RC	0000-2400	100HNON	X 23.0 dBW	ND	025E55 24S41	240 km	415.0000 kHz	
ADD		025E55 24S41	GR								

REQUIREMENTS FOR AERONAUTICAL RADIOBEACONS
****

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. IDENTIFIC.	OP-HOURS	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA		FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
BUL		**Bulgarie (République populaire de) Bulgaria (People's Republic of) Bulgaria (República Popular de)**									
50479	BUL	SLIVAN	AL RC	0000-2400	100HA1A	Y 30.0 dBW	ND	026E12 42N35	100 km	526.0000 kHz	
MOD		026E12 42N35	SV								
CNR		**Canaries (Iles) Canary (Islands) Canarias (Islas)**									
50249	CNR	FUERTEVENTURA	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 23.0 dBW	ND	013W52 28N27	111 km	258.0000 kHz	
MOD	E	013W52 28N27	FT								
50247	CNR	LAS PALMAS	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 31.8 dBW	ND	015W24 27N58	185 km	278.0000 kHz	
MOD	E	015W24 27N58	GD								
50234	CNR	TENERIFE	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 17.0 dBW	ND	016W22 28N29	46 km	243.0000 kHz	
MOD	E	016W22 28N29	FP								
50235	CNR	TENERIFE NORTE	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y 17.0 dBW	ND	016W15 28N27	46 km	265.0000 kHz	95
MOD	E	016W15 28N27	TX								
CPV		**Cap-Vert (République du) Cape Verde (Republic of) Cabo Verde (República de)**									
50723	CPV	FOGO	AL RC	0000-2400		20.0 dBW	ND	024W29 14N53	93 km	416.0000 kHz	
ICAO		024W29 14N53	SFE								
50722	CPV	S. ANTAO	AL RC	0000-2400		20.0 dBW	ND	025W06 17N22	93 km	422.0000 kHz	
ICAO		025W06 17N22	ANT								
50721	CPV	SAL	AL RC	0000-2400		30.0 dBW	ND	022W54 16N42	650 km	430.0000 kHz	
ICAO		022W54 16N42	SAL								

REQUIREMENTS FOR AERONAUTICAL RADIOBEACONS
****

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. IDENTIFIC.	OP-HOURS	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA		FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
D		**Allemagne ((République fédérale d') Germany (Federal Republic of) Alemania (República Federal de)**									
50440 MOD	D	NUESTER TELGTE 007E46 51N57	AL RC	0000-2400	2K00A2A	Y 20.0 dBW	ND	007E46 51N57	47 km		1241
DDR		**République démocratique allemande German Democratic Republic República Democrática Alemana**									
50656 ADD	DDR	BARNEWITZ 012E37 52N29	AL RC TU	0000-2400	2K10A2A	Y 20.0 dBW	ND	012E37 52N29	75 km	303.0000 kHz	
50658 ADD	DDR	BRONKOW 013E58 51N40	AL RC H	0000-2400	2K10A2A	Y 17.0 dBW	ND	013E58 51N40	50 km	295.0000 kHz	
50647 ADD	DDR	COTTBUS 013E32 52N22	AL RC MR	0000-2400	2K10A2A	Y 20.0 dBW	ND	013E32 52N22	80 km	506.0000 kHz	
50645 ADD	DDR	GROS KREUTZ 012E46 52N24	AL RC KN	0000-2400	2K10A2A	Y 17.0 dBW	ND	012E46 52N24	40 km	516.0000 kHz	
50648 ADD	DDR	HAMMERSTEDT 011E29 50N57	AL RC YS	0000-2400	2K10A2A	Y 17.0 dBW	ND	011E29 50N57	40 km	433.0000 kHz	
50652 ADD	DDR	JAKOBSHAGEN 013E34 53N10	AL RC U	0000-2400	2K10A2A	Y 15.0 dBW	ND	013E34 53N10	30 km	315.0000 kHz	
50651 ADD	DDR	KLIX 014E30 51N16	AL RC HN	0000-2400	2K10A2A	Y 17.0 dBW	ND	014E30 51N16	50 km	418.0000 kHz	
50650 ADD	DDR	KONIGSBERG 012E27 53N05	AL RC GJ	0000-2400	2K10A2A	Y 20.0 dBW	ND	012E27 53N05	80 km	421.0000 kHz	
50657 ADD	DDR	LANDSBERG 011E42 52N30	AL RC ZW	0000-2400	2K10A2A	Y 20.0 dBW	ND	011E42 52N30	75 km	300.0000 kHz	
50644 ADD	DDR	LEIPZIG-MOCKAU 012E17 51N26	AL RC K	0000-2400	2K10A2A	Y 17.0 dBW	ND	012E17 51N26	40 km	521.5000 kHz	
50655 ADD	DDR	LEIPZIG-MOCKAU 012E17 51N26	AL RC B	0000-2400	2K10A2A	Y 17.0 dBW	ND	012E17 51N26	40 km	308.5000 kHz	

REQUIREMENTS FOR AERONAUTICAL RADIOBEACONS
****

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. IDENTIFIC.	OP-HOURS	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA		FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
50659 ADD	DDR	NEUHAUSEN 013E28 50N41	AL RC OP	0000-2400	2K10A2A	Y 20.0 dBW	ND	013E28 50N41	100 km	285.0000 kHz	
50646 ADD	DDR	RIESA 013E17 51N18	AL RC OZ	0000-2400	2K10A2A	Y 20.0 dBW	ND	013E17 51N18	80 km	510.0000 kHz	
50649 ADD	DDR	WORMLAGE 013E54 51N37	AL RC K	0000-2400	2K10A2A	Y 17.0 dBW	ND	013E54 51N37	40 km	427.0000 kHz	
50653 ADD	DDR	ZELLENDORF 013E03 51N52	AL RC BM	0000-2400	2K10A2A	Y 20.0 dBW	ND	013E03 51N52	100 km	313.0000 kHz	
50654 ADD	DDR	ZWICKAU 012E30 50N43	AL RC F	0000-2400	2K10A2A	Y 17.0 dBW	ND	012E30 50N43	40 km	309.5000 kHz	
DNK			**Danemark Denmark Dinamarca**								
50226 MOD	DNK	HERNING 009E08 56N10	AL RC	0000-2400	800HA2A	Y 17.0 dBW	ND	009E08 56N10	50 km		42
E			**Espagne Spain España**								
50243 MOD	E	REUS 001E09 41N09	AL RC RES	0000-2400	2K10A2A	Y 24.8 dBW	ND	001E09 41N09	93 km	272.0000 kHz	

REQUIREMENTS FOR AERONAUTICAL RADIOBEACONS
****

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. IDENTIFIC.	OP-HOURS	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
EGY		**Egypte (République arabe d') Egypt (Arab Republic of) Egipto (República Árabe de)**								
50669 ICAO	EGY	EL DABAA 028E27 31N02	AL RC DBA	0000-2400	2K04A2AAN	Y 23.0 dBW	ND	028E27 31N02 370 km	415.0000 kHz	
F		**France Francia**								
50368 MOD	F	AIX LES MILLES 005E22 43N31	AL RC ALM	0000-2400	100HA1A	X 13.9 dBW	ND	005E22 43N31 46 km	445.0000 kHz	462
50365 SUP	F	BEAUVAIS 002E06 49N27	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 16.9 dBW	ND	002E06 49N27 92 km		
50327 MOD	F	BELFORT FONTAINE 007E01 47N39	AL RC BLT	0000-2400	100HA1AAN	X 14.0 dBW	ND	007E01 47N39 46 km		149
50378 MOD	F	BITCHE 007E30 49N02	AL RC BH	0000-2400	100HA1A	X 16.9 dBW	ND	007E30 49N02 92 km	486.0000 kHz	462
50328 MOD	F	BIVILLE 001W49 49N37	AL RC BLL	0000-2400	100HA1AAN	X 14.0 dBW	ND	001W49 49N37 46 km		149
50760 ADD	F	BOURGES 002E23 47N04	AL RC BOS	0000-2400	100HA1AAN	X 14.0 dBW	ND	002E23 47N04 46 km	275.0000 kHz	
50761 ADD	F	CASTETS 001W09 43N35	AL RC CTS	0000-2400	100HA1AAN	X 13.9 dBW	ND	001W09 43N35 46 km		149
50370 MOD	F	DAMBLAIN 005E39 48N05	AL RC DBN	0000-2400	100HA1A	X 16.9 dBW	ND	005E39 48N05 92 km	452.0000 kHz	462
50374 MOD	F	DIEUZE 006E45 48N47	AL RC DU	0000-2400	100HA1A	X 13.9 dBW	ND	006E45 48N47 46 km	469.0000 kHz	462
50366 MOD	F	GRENOBLE 005E52 45N13	AL RC GR	0000-2400	100HA1A	X 13.9 dBW	ND	005E52 45N13 46 km	438.0000 kHz	462
50762 ADD	F	LAON COUVRON 003E33 49N38	AL RC	0000-2400	100HA1AAN	X 13.9 dBW	ND	003E33 49N38 46 km		149

REQUIREMENTS FOR AERONAUTICAL RADIOBEACONS
****

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. IDENTIFIC.	OP-HOURS	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA		FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
50379 SUP	F	LES MUREAUX 001E57 49N00	AL RC LMX	0000-2400	100HA1A	X 13.9 dBW	ND	001E57 49N00	46 km	510.5000 kHz	
50373 MOD	F	LURE 006E32 47N42	AL RC LRE	0000-2400	100HA1A	X 16.9 dBW	ND	006E32 47N42	96 km	465.0000 kHz	462
50367 MOD	F	MOURMELON 004E23 49N07	AL RC MML	0000-2400	100HA1A	X 13.9 dBW	ND	004E23 49N07	46 km	440.0000 kHz	462
50377 MOD	F	S SYMPHORIEN 004E56 45N39	AL RC SC	0000-2400	100HA1A	X 13.9 dBW	ND	004E56 45N39	46 km	478.0000 kHz	462
50372 MOD	F	SISSONNE 003E58 49N39	AL RC SIN	0000-2400	100HA1A	X 13.9 dBW	ND	003E58 49N39	46 km	463.0000 kHz	462
50369 MOD	F	SUIPPES 004E38 49N13	AL RC SU	0000-2400	100HA1A	X 13.9 dBW	ND	004E38 49N13	46 km	446.0000 kHz	462
50343 MOD	F	TARBES RICAUD 000E17 43N09	AL RC UN	0000-2400	100HA1AAN	X 14.0 dBW	ND	000E17 43N09	46 km	268.0000 kHz	
50376 MOD	F	TOUL ROSIERES 005E53 48N41	AL RC TUL	0000-2400	100HA1A	X 18.7 dBW	ND	005E53 48N41	139 km	477.0000 kHz	462
50375 MOD	F	USSEL THALAMY 002E25 45N33	AL RC USL	0000-2400	100HA1A	X 16.9 dBW	ND	002E25 45N33	92 km	475.0000 kHz	462
50371 MOD	F	VALDAHON 006E20 47N13	AL RC VH	0000-2400	100HA1A	X 13.9 dBW	ND	006E20 47N13	46 km	459.0000 kHz	462

GAB

Gabonaise (République)
Gabonese Republic
Gabonesa (República)

50622 ADD	GAB	BITAM 011E37 02N05	AL RC IM	0000-2400	100HA1A	X 20.0 dBW	ND	011E37 02N05	140 km	422.0000 kHz	
50623 ADD	GAB	LAMBARENE 010E14 00S43	AL RC LB	0000-2400	100HA1A	X 25.0 dBW	ND	010E14 00S43	50 km	430.0000 kHz	
50625 ADD	GAB	LASTOURVILLE 012E43 00S50	AL RC LV	0000-2400	100HA1A	X 25.0 dBW	ND	012E43 00S50	140 km	510.0000 kHz	
50624 ADD	GAB	LIBREVILLE 009E26 00N24	AL RC LI	0000-2400	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	009E26 00N24	500 km	524.0000 kHz	
50621 ADD	GAB	MOUILA 010E52 01S49	AL RC ML	0000-2400	100HA1A	X 25.0 dBW	ND	010E52 01S49	140 km	418.0000 kHz	

REQUIREMENTS FOR AERONAUTICAL RADIOBEACONS
****

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. IDENTIFIC.	OP-HOURS	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
GUI		**Guinée (République de) Guinea (Republic of) Guinea (República de)**								
50674 INCPL	GUI	KAMSAR 015W36 11N40	AL	0000-2400		20.0 dBW	ND	015W36 11N40 km	2122.0000 kHz	
50675 INCPL	GUI	KONAKRY 013W37 09N30	AL	0000-2400		23.0 dBW	ND	013W37 09N30 km	2125.0000 kHz	
50676 INCPL	GUI	KONAKRY 013W37 09N30	AL	0000-2400		0.0 dBW	ND	013W37 09N30 km	1637.5000 kHz	
50677 INCPL	GUI	KONAKRY 013W37 09N30	AL	0000-2400		30.0 dBW	ND	013W37 09N30 km	484.0000 kHz	
IRL		**Irlande Ireland Irlanda**								
50466 MOD	IRL	PLATFORM 3 011W00 53N00	AL RC UY	0000-2400	2K14A2AAN	Y 14.0 dBW	ND	011W00 53N00 45 km		117
LBY		**Libye (Jamahiriya arabe libyenne populaire et socialiste) Libya (Socialist People's Libyan Arab Jamahiriya) Libia (Jamahiriya Árabe Libia Popular y Socialista)**								
50671 ICAO	LBY	HAMADA 012E50 29N32	AL RC GW	0000-2400	2K04A2AAN	Y 23.0 dBW	ND	012E50 29N32 370 km	415.0000 kHz	

REQUIREMENTS FOR AERONAUTICAL RADIOBEACONS
****

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. IDENTIFIC.	OP-HOURS	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
MAU						**Maurice Mauritius Mauricio**				
50561 MOD	MAU	AGALEGA N ISLAND 056E36 10S22	AL RC AGG	0400-1100	1K02A2A	Y 23.0 dBW 6.0 dB	ND	056E36 10S22 450 km	399.0000 kHz	
50562 MOD	MAU	RAPHAEL ISLAND 059E33 16S26	AL RC BDN	0400-1100	1K02A2A	Y 14.0 dBW 6.0 dB	ND	059E33 16S26 200 km	360.0000 kHz	
MDG						**Madagascar (République démocratique de) Madagascar (Democratic Republic of) Madagascar (República Democrática de)**				
50548 MOD	MDG	AMBATOMAINTY 045E40 17S42	AL RC AM	0300-1500	100HA1AAN	X 25.0 dBW	ND	045E40 17S42 90 km	427.0000 kHz	
50547 MOD	MDG	ANKAVANDRA 045E17 18S48	AL RC AV	0300-1500	100HA1AAN	X 25.0 dBW	ND	045E17 18S48 90 km	517.0000 kHz	
50545 MOD	MDG	ANTSALOVA 044E37 18S42	AL RC AL	0300-1500	100HA1AAN	X 25.0 dBW	ND	044E37 18S42 90 km	433.0000 kHz	
50541 MOD	MDG	BEALANANA 048E42 14S33	AL RC BL	0300-1500	100HA1AAN	X 25.0 dBW	ND	048E42 14S33 90 km	420.0000 kHz	
50544 MOD	MDG	BEFANDRIANA 048E29 15S12	AL RC BF	0300-1500	100HA1AAN	X 25.0 dBW	ND	048E29 15S12 90 km	434.0000 kHz	
50540 MOD	MDG	BESALAMPY 044E29 16S45	AL RC BP	0300-1500	100HA1AAN	X 25.0 dBW	ND	044E29 16S45 90 km	417.0000 kHz	
50553 MOD	MDG	IHOSY 046E10 22S24	AL RC IY	0300-1500	100HA1AAN	X 25.0 dBW	ND	046E10 22S24 90 km	419.0000 kHz	
50551 MOD	MDG	MALAIMBANDY 045E33 20S21	AL RC ML	0300-1500	100HA1AAN	X 25.0 dBW	ND	045E33 20S21 90 km	430.0000 kHz	
50542 MOD	MDG	MANANARA 049E46 16S10	AL RC MN	0300-1500	100HA1AAN	X 25.0 dBW	ND	049E46 16S10 90 km	429.0000 kHz	
50546 MOD	MDG	MANDABE 044E57 21S02	AL RC MB	0300-1500	100HA1AAN	X 25.0 dBW	ND	044E57 21S02 90 km	428.0000 kHz	

REQUIREMENTS FOR AERONAUTICAL RADIOBEACONS
****

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. IDENTIFIC.	OP-HOURS	EMISSION		POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA		FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
50543 MOD	MDG	MANDRITSARA 048E50 15S50	AL RC MR	0300-1500	100HA1AAN	X	25.0 dBW	ND	048E50 15S50	90 km	415.0000 kHz	
50552 MOD	MDG	MANJA 044E19 21S25	AL RC MJ	0300-1500	100HA1AAN	X	25.0 dBW	ND	044E19 21S25	90 km	525.0000 kHz	
50549 MOD	MDG	MORAFENOBE 045E55 17S51	AL RC MF	0300-1500	100HA1AAN	X	25.0 dBW	ND	045E55 17S51	90 km	506.0000 kHz	
50550 MOD	MDG	TAMBOHORANO 043E58 17S29	AL RC TB	0300-1500	100HA1AAN	X	25.0 dBW	ND	043E56 17S20	90 km	422.0000 kHz	

MLT

Malte (République de)
Malta (Republic of)
Malta (República de)

50661 ADD	MLT	LUCA 014E32 35N49	AL RC	0000-2400	1K00N0N	X	31.5 dBW	ND	014E32 35N49	300 km	400 kHz	

MRC

Maroc (Royaume du)
Morocco (Kingdom of)
Marruecos (Reino de)

50283 MOD	MRC	CASABLANCA NOUASSER 007W33 32N17	AL RC NSR	0000-2400	2K10A2A	Y	14.0 dBW	ND	007W33 32N17	100 km	435.0000 kHz	

REQUIREMENTS FOR AERONAUTICAL RADIOBEACONS
****

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. IDENTIFIC.	OP-HOURS	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA		FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
OMA		**Oman (Sultanat d') Oman (Sultanate of) Omán (Sultanía de)**									
50559 SUP	OMA	MUSCAT 058E30 23N37	AL RC MS	0000-2400	304HF1BCN X	20.0 dBW	ND	058E30 23N37	150 km		
50560 SUP	OMA	MUSCAT 058E30 23N37	AL RC MCT	0000-2400	304HF1BCN X	20.0 dBW	ND	058E30 23N37	150 km	525.0000 kHz	
50558 SUP	OMA	SALALAH 054E06 17N01	AL RC SL	0000-2400	304HF1BCN X	20.0 dBW	ND	054E06 17N01	150 km	449.0000 kHz	
POL		**Pologne (République populaire de) Poland (People's Republic of) Polonia (República Popular de)**									
50572 ADD	POL	BELCHATOW 019E20 51N22	AL RC H	0000-2400	800HA2AAN Y	18.0 dBW	ND	019E20 51N22	75 km	521.0000 kHz	
50573 ADD	POL	CHRCYNNO 020E50 52N30	AL RC CHM	0000-2400	1K00H2AAN Y	20.0 dBW	ND	020E50 52N30	95 km	419.5010 kHz	
50574 ADD	POL	CIECHANOW 020E38 52N51	AL RC CSK	0000-2400	1K00H2AAN Y	20.0 dBW	ND	020E38 52N51	75 km	427.5010 kHz	
50575 ADD	POL	CZERWIENSK 015E25 52N02	AL RC C	0000-2400	800HA2AAN Y	18.0 dBW	ND	015E25 52N02	80 km	421.0000 kHz	
50576 ADD	POL	ELBLAG 019E25 54N08	AL RC EBG	0000-2400	1K00H2AAN Y	20.0 dBW	ND	019E25 54N08	95 km	514.5010 kHz	
50577 ADD	POL	GRUDZIADZ 018E45 53N28	AL RC M	0000-2400	800HA2AAN Y	17.0 dBW	ND	018E45 53N28	65 km	422.0000 kHz	
50578 ADD	POL	KETRZYN 021E25 54N02	AL RC AL	0000-2400	800HA2AAN Y	20.0 dBW	ND	021E25 54N02	100 km	433.0000 kHz	
50579 ADD	POL	KRAKOW 020E12 50N05	AL RC KPB	0000-2400	1K00H2AAN Y	20.0 dBW	ND	020E12 50N05	95 km	522.5010 kHz	
50580 ADD	POL	KROSNO 021E44 49N41	AL RC KMO	0000-2400	1K00H2AAN Y	20.0 dBW	ND	021E44 49N41	130 km	434.5010 kHz	

REQUIREMENTS FOR AERONAUTICAL RADIOBEACONS
****

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. IDENTIFIC.	OP-HOURS	EMISSION		POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA		FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
50581 ADD	POL	MANIECZKI 016E56 52N07	AL RC EG	0000-2400	800HA2AAN	Y	22.0 dBW	ND	016E56 52N07	150 km	511.0000 kHz	
50582 ADD	POL	MOSTKOWO 015E03 53N00	AL RC M	0000-2400	800HA2AAN	Y	18.0 dBW	ND	015E03 53N00	75 km	525.0000 kHz	
50583 ADD	POL	NOWY SACZ 020E38 49N45	AL RC NSL	0000-2400	1K00H2AAN	Y	20.0 dBW	ND	020E38 49N45	95 km	514.5010 kHz	
50584 ADD	POL	OSIELCINY 018E43 52N38	AL RC W	0000-2400	800HA2AAN	Y	18.0 dBW	ND	018E43 52N38	75 km	516.0000 kHz	
50585 ADD	POL	POZNAN 017E02 52N56	AL RC PAN	0000-2400	1K00H2AAN	Y	20.0 dBW	ND	017E02 52N56	75 km	512.5010 kHz	
50586 ADD	POL	POZNAN LAWICA 016E57 52N24	AL RC POZ	0000-2400	1K00H2AAN	Y	20.0 dBW	ND	016E57 52N24	95 km	429.5010 kHz	
50587 ADD	POL	RADOM 021E06 51N30	AL RC O	0000-2400	800HA2AAN	Y	15.0 dBW	ND	021E06 51N30	55 km	416.0000 kHz	
50588 ADD	POL	REPLINO 016E56 52N24	AL RC M	0000-2400	800HA2AAN	Y	17.0 dBW	ND	016E56 52N24	70 km	520.0000 kHz	
50589 ADD	POL	RYBNIK 018E38 50N04	AL RC RGE	0000-2400	1K00H2AAN	Y	20.0 dBW	ND	018E38 50N04	95 km	426.5010 kHz	
50590 ADD	POL	SLUPSK 017E05 54N28	AL RC SPK	0000-2400	1K00H2AAN	Y	20.0 dBW	ND	017E05 54N28	95 km	512.5010 kHz	
50591 ADD	POL	STALOWA WOLA 022E00 50N38	AL RC SWT	0000-2400	1K00H2AAN	Y	20.0 dBW	ND	022E00 50N38	95 km	417.5010 kHz	
50592 ADD	POL	STRZELIN 016E55 51N18	AL RC AK	0000-2400	800HA2AAN	Y	20.0 dBW	ND	016E55 51N18	100 km	435.0000 kHz	
50593 ADD	POL	WAPNICA 015E28 53N17	AL RC N	0000-2400	800HA2AAN	Y	16.0 dBW	ND	015E28 53N17	55 km	513.0000 kHz	
50594 ADD	POL	WARSZAWA 021E06 52N13	AL RC WGC	0000-2400	1K00H2AAN	Y	20.0 dBW	ND	021E06 52N13	75 km	419.5010 kHz	
50595 ADD	POL	WROCLAW 017E00 51N13	AL RC WMG	0000-2400	1K00H2AAN	Y	20.0 dBW	ND	017E00 51N13	75 km	419.5010 kHz	
50596 ADD	POL	ZAMOSC 023E12 50N42	AL RC ZME	0000-2400	1K00H2AAN	Y	20.0 dBW	ND	023E12 50N42	75 km	512.5010 kHz	

REQUIREMENTS FOR AERONAUTICAL RADIOBEACONS
****

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. IDENTIFIC.	OP-HOURS	EMISSION		POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA		FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
QAT		**Qatar (Etat du) Qatar (State of) Qatar (Estado de)**										
50626	QAT	DOHA	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y	48.0 dBW	ND	051E34 25N16	800 km	521.0000 kHz	
ADD		051E34 25N16										
50627	QAT	DOHA	AL RC	0000-2400	2K10A2A	Y	48.0 dBW	ND	051E34 25N16	800 km	432.0000 kHz	
ADD		051E34 25N16										
ROU		**Roumanie (République socialiste de) Romania (Socialist Republic of) Rumania (República Socialista de)**										
50724	ROU	BACAU	AL RC	0000-2400	2K14A2A	Y	26.0 dBW	ND	026E54 46N31	225 km	426.0000 kHz	
ADD		026E54 46N31	BTE									
50725	ROU	BACAU	AL RC	0000-2400	2K14A2A	Y	26.0 dBW	ND	026E54 46N31	93 km		
ADD		026E54 46N31	BC									
50726	ROU	BACAU	AL RC	0000-2400	2K14A2A	Y	26.0 dBW	ND	026E54 46N31	93 km	520.0000 kHz	
ADD		026E54 46N31	B									
50727	ROU	BAIA MARE	AL RC	0000-2400	2K14A2A	Y	23.0 dBW	ND	023E26 47N40	46 km	266.0000 kHz	
ADD		023E26 47N40	M									
50728	ROU	BRASOV	AL RC	0000-2400	2K14A2A	Y	30.0 dBW	ND	025E41 45N43	185 km	290.0000 kHz	
ADD		025E41 45N43	BRV									
50729	ROU	BUCURESTI/BANEASA	AL RC	0000-2400	2K14A2A	Y	23.0 dBW	ND	026E02 44N29	46 km	521.0000 kHz	
ADD		026E02 44N29	BSW									
50730	ROU	BUCURESTI/BANEASA	AL RC	0000-2400	2K14A2A	Y	23.0 dBW	ND	026E02 44N29	46 km	428.0000 kHz	
ADD		026E02 44N29	B									
50731	ROU	BUCURESTI/BANEASA	AL RC	0000-2400	2K14A2A	Y	23.0 dBW	ND	026E02 44N29	46 km	300.0000 kHz	
ADD		026E02 44N29	A									
50732	ROU	BUCURESTI/BANEASA	AL RC	0000-2400	2K14A2A	Y	23.0 dBW	ND	026E02 44N29	46 km	256.0000 kHz	
ADD		026E02 44N29	BSE									
50733	ROU	BUCURESTI/OTOPENI	AL RC	0000-2400	2K14A2A	Y	26.0 dBW	ND	025E59 44N33	46 km	267.5000 kHz	
ADD		025E59 44N33	OPW									

REQUIREMENTS FOR AERONAUTICAL RADIOBEACONS
****

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. IDENTIFIC.	OP-HOURS	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
50734 ADD	ROU	CLUJ-NAPOCA 023E37 46N47	AL RC CLJ	0000-2400	2K14A2A	Y 30.0 dBW	ND	023E37 46N47 148 km	284.0000 kHz	
50735 ADD	ROU	CLUJ-NAPOCA 023E37 46N47	AL RC I	0000-2400	2K14A2A	Y 23.0 dBW	ND	023E37 46N47 46 km	300.0000 kHz	
50736 ADD	ROU	CLUJ-NAPOCA 023E37 46N47	AL RC CFA	0000-2400	2K14A2A	Y 26.0 dBW	ND	023E37 46N47 225 km	424.0000 kHz	
50737 ADD	ROU	CLUJ-NAPOCA 023E37 46N47	AL RC	0000-2400	2K14A2A	Y 23.0 dBW	ND	023E37 46N47 46 km		
50738 ADD	ROU	CLUJ-NAPOCA 023E37 46N47	AL RC	0000-2400	2K14A2A	Y 30.0 dBW	ND	023E37 46N47 148 km		
50739 ADD	ROU	CONSTANTA 028E29 44N23	AL RC	0000-2400	2K14A2A	Y 23.0 dBW	ND	028E29 44N23 46 km		
50740 ADD	ROU	CONSTANTA 028E29 44N23	AL RC CKN	0000-2400	2K14A2A	Y 26.0 dBW	ND	028E29 44N23 225 km	510.0000 kHz	
50741 ADD	ROU	CONSTANTA 028E29 44N23	AL RC	0000-2400	2K14A2A	Y 23.0 dBW	ND	028E29 44N23 46 km		
50742 ADD	ROU	CONSTANTA 028E29 44N23	AL RC	0000-2400	2K14A2A	Y 30.0 dBW	ND	028E29 44N23 148 km		
50743 ADD	ROU	CRAIOVA 023E53 44N19	AL RC CVA	0000-2400	2K14A2A	Y 26.0 dBW	ND	023E53 44N19 225 km	432.0000 kHz	
50744 ADD	ROU	CRAIOVA 023E53 44N19	AL RC E	0000-2400	2K14A2A	Y 26.0 dBW	ND	023E53 44N19 93 km		
50745 ADD	ROU	CRAIOVA 023E53 44N19	AL RC EA	0000-2400	2K14A2A	Y 26.0 dBW	ND	023E53 44N19 93 km	310.0000 kHz	
50746 ADD	ROU	FOCSANI 027E12 45N41	AL RC	0000-2400	2K14A2A	Y 26.0 dBW	ND	027E12 45N41 225 km		
50747 ADD	ROU	GALATI 027E56 45N25	AL RC GLT	0000-2400	2K14A2A	Y 30.0 dBW	ND	027E56 45N25 148 km	413.5000 kHz	
50748 ADD	ROU	IASI 027E35 47N14	AL RC IAS	0000-2400	2K14A2A	Y 26.0 dBW	ND	027E35 47N14 93 km	284.0000 kHz	
50749 ADD	ROU	SATU MARE 022E52 47N38	AL RC	0000-2400	2K14A2A	Y 26.0 dBW	ND	022E52 47N38 93 km		
50750 ADD	ROU	SATU MARE 022E52 47N38	AL RC	0000-2400	2K14A2A	Y 23.0 dBW	ND	022E52 47N38 46 km		
50751 ADD	ROU	SUCEAVA 026E22 47N42	AL RC	0000-2400	2K14A2A	Y 23.0 dBW	ND	026E22 47N42 46 km		

REQUIREMENTS FOR AERONAUTICAL RADIOBEACONS
****

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. IDENTIFIC.	OP-HOURS	EMISSION		POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA		FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
50752 ADD	ROU	SUCEAVA 026E22 47N42	AL RC	0000-2400	2K14A2A	Y	26.0 dBW	ND	026E22 47N42	93 km		
50753 ADD	ROU	TANDAREI 027E40 44N39	AL RC TND	0000-2400	2K14A2A	Y	30.0 dBW	ND	027E40 44N39	185 km	304.0000 kHz	
50754 ADD	ROU	TIMISOARA 021E14 45N50	AL RC	0000-2400	2K14A2A	Y	26.0 dBW	ND	021E14 45N50	93 km		
50755 ADD	ROU	TIMISOARA 021E14 45N50	AL RC S	0000-2400	2K14A2A	Y	23.0 dBW	ND	021E14 45N50	46 km		
50756 ADD	ROU	TIMISOARA 021E14 45N50	AL RC	0000-2400	2K14A2A	Y	23.0 dBW	ND	021E14 45N50	46 km		
50757 ADD	ROU	TULCEA 028E42 45N07	AL RC	0000-2400	2K14A2A	Y	26.0 dBW	ND	028E42 45N07	93 km		
50758 ADD	ROU	TULCEA 028E42 45N07	AL RC TLC	0000-2400	2K14A2A	Y	30.0 dBW	ND	028E42 45N07	185 km	286.0000 kHz	
50759 ADD	ROU	TULCEA 028E42 45N07	AL RC C	0000-2400	2K14A2A	Y	23.0 dBW	ND	028E42 45N07	46 km		

SUI

Suisse (Confédération)
Switzerland (Confederation of)
Suiza (Confederación)

50033 MOD	SUI	SION 007E20 46N13	AL RC SIO	0000-2400	2K00A2A	Y	14.0 dBW	ND	007E20 46N13	46 km	523.0000 kHz	

REQUIREMENTS FOR AERONAUTICAL RADIOBEACONS
****

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. IDENTIFIC.	OP-HOURS	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA		FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
TUN						**Tunisie** **Tunisia** **Túnez**					
50633 ADD	TUN	BIZERTE 009E48 37N15	AL RC	0000-2400	100HA2A	Y 24.8 dBW	ND	009E48 37N15	185 km	400.0000 kHz	
50634 ADD	TUN	CAP BLANC 009E50 37N20	AL RC	0000-2400	100HA2A	Y 20.0 dBW	ND	009E50 37N20	185 km	310.3000 kHz	
50628 ADD	TUN	CAP BON PHARE 011E03 37N04	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 26.0 dBW	ND	011E03 37N04	322 km	370.0000 kHz	
50629 ADD	TUN	EL ATTAYA PHARE 011E18 34N44	AL RC	0000-2400	100HA2A	Y 26.0 dBW	ND	011E18 34N44	185 km	308.0000 kHz	
50635 ADD	TUN	EL BORMA 009E14 31N42	AL RC	0000-2400	100HA2A	Y 20.0 dBW	ND	009E14 31N42	185 km	405.0000 kHz	
50630 ADD	TUN	GABES AEROPHARE 010E06 33N53	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 20.0 dBW	ND	010E06 33N53	185 km	267.0000 kHz	
50631 ADD	TUN	JERBA MELITA AEROPOR 010E45 33N52	AL RC	0000-2400	100HA2A	Y 17.0 dBW	ND	010E45 33N52	185 km	371.0000 kHz	
50636 ADD	TUN	KHARROUBA 009E49 37N17	AL RC	0000-2400	100HA2A	Y 17.0 dBW	ND	009E49 37N17	45 km	322.0000 kHz	
50637 ADD	TUN	M´SAKEN 010E37 35N43	AL RC	0000-2400	100HA2A	Y 17.0 dBW	ND	010E37 35N43	45 km	275.0000 kHz	
50638 ADD	TUN	MONASTIR SKANES 010E47 37N46	AL RC	0000-2400	100HA2A	Y 24.8 dBW	ND	010E47 37N46	90 km	359.0000 kHz	
50643 ADD	TUN	PLATE FORME ASTHART 011E17 36N17	AL RC	0000-2400	100HA2A	Y 14.0 dBW	ND	011E17 36N17	170 km	282.0000 kHz	
50639 ADD	TUN	SFAX EL MAOU 010E41 34N43	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 13.0 dBW	ND	010E41 34N43	90 km	245.0000 kHz	
50640 ADD	TUN	SFAX VILLE 010E48 34N46	AL RC	0000-2400	100HA2A	Y 14.0 dBW	ND	010E48 34N46	90 km	316.0000 kHz	
50641 ADD	TUN	TOZEUR NAFTA 008E09 33N57	AL RC	0000-2400	100HA2A	Y 17.0 dBW	ND	008E09 33N57	45 km	375.0000 kHz	
50632 ADD	TUN	TUNIS CARTHAGE AEROP 010E19 36N49	AL RC	0000-2400	100HA2A	Y 30.0 dBW	ND	010E19 36N49	370 km	385.0000 kHz	1332

REQUIREMENTS FOR AERONAUTICAL RADIOBEACONS
****

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. IDENTIFIC.	OP-HOURS	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA		FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
TUR											
						Turquie					
						Turkey					
						Turquía					
50672	TUR	ERHAC	AL RC	0000-2400	2K04A2AAN	Y 26.0 dBW	ND	038E08 38N30	140 km	420.0000 kHz	
ICAO		038E08 38N30	ERH								
50673	TUR	ESKISEHIR	AL RC	0000-2400	2K04A2AAN	Y 26.0 dBW	ND	030E45 39N47	140 km	420.0000 kHz	
ICAO		030E45 39N47	ESK								
UAE											
						Emirats arabes unis					
						United Arab Emirates					
						Emiratos Árabes Unidos					
50571	UAE	MUBARRAZ ISL	AL RC	0000-2400	1K03A9X	Y 17.0 dBW	ND	053E13 24N17	100 km	520.0000 kHz	
ADD		053E13 24N17	MUB								
URS											
						Union des Républiques socialistes soviétiques					
						Union of Soviet Socialist Republics					
						Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas					
50171	URS	MUKHRANI	AL RC	0000-2400	2K10A2AAN	Y 30.0 dBW	ND	044E34 41N55	150 km	520.0000 kHz	259
MOD		044E34 41N55	DF								

REQUIREMENTS FOR AERONAUTICAL RADIOBEACONS
****

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. IDENTIFIC.	OP-HOURS	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA		FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
YUG		**Yougoslavie (République socialiste fédérative de)** **Yugoslavia (Socialist Federal Republic of)** **Yugoslavia (República Socialista Federativa de)**									
50300 MOD	YUG	RIJEKA 014E39 45N08	AL RC RI	0000-2400	2K10A2A	Y 19.0 dBW	ND	014E39 45N08	25 km	426.0000 kHz	325
ZAI		**Zaïre (République du)** **Zaire (Republic of)** **Zaire (República del)**									
50681 INCPL	ZAI	AKETI 023E50 02N42	AL RC AKT	0500-1600	A2A	Y 20.0 dBW	ND	023E50 02N42	km		1337
50683 INCPL	ZAI	BENI 029E28 00N35	AL RC BNI	0500-1600	A2A	Y 17.0 dBW	ND	029E28 00N35	km		1339
50682 INCPL	ZAI	BINGA 020E30 02N26	AL RC BIN	0500-1600	A2A	Y 17.0 dBW	ND	020E30 02N26	km		1338
50684 INCPL	ZAI	BOSONDJO 021E47 01N15	AL RC BSJ	0500-1600	A2A	Y 17.0 dBW	ND	021E47 01N15	km		1340
50679 INCPL	ZAI	DILOLO 022E21 10S43	AL DIL	0500-1600	A2A	Y 20.0 dBW	ND	022E21 10S43	km		1336
50680 INCPL	ZAI	FUNGURUME 026E19 10S32	AL FUN	0500-1600	A2A	Y 20.0 dBW	ND	026E19 10S32	km		1337
50685 INCPL	ZAI	IKELA 023E17 01S12	AL RC IKL	0500-1600	A2A	Y 17.0 dBW	ND	023E17 01S12	km		1341
50686 INCPL	ZAI	ILEBO 020E36 04S19	AL RC IBO	0500-1600	A2A	Y 20.0 dBW	ND	020E36 04S19	km		1342
50687 INCPL	ZAI	KABINDA 024E20 06S07	AL RC KBD	0500-1600	A2A	Y 17.0 dBW	ND	024E20 06S07	km		1341
50678 INCPL	ZAI	KANIAMAIKAS 024E03 07S42	AL RC KNM	-	A2A	Y 17.0 dBW	ND	024E03 07S42	km		1335
50688 INCPL	ZAI	KAPANGA 022E39 08S21	AL RC KAP	0500-1600	A2A	Y 17.0 dBW	ND	022E39 08S21	km		1343

REQUIREMENTS FOR AERONAUTICAL RADIOBEACONS
****

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. IDENTIFIC.	OP-HOURS	EMISSION		POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA		FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
50720 INCPL	ZAI	KILIBA	AL RC KLB	0500-1600	A2A	Y	17.0 dBW	ND		km		1344
50689 INCPL	ZAI	KODORO 020E20 01N17	AL RC KDR	0500-1600	A2A	Y	17.0 dBW	ND	020E20 01N17	km		1337
50690 INCPL	ZAI	KWILU-NGONGO 014E42 05S30	AL RC KWI	0500-1600	A2A	Y	20.0 dBW	ND	014E42 05S30	km		1335
50691 INCPL	ZAI	LIKASI 026E45 10S50	AL RC LKS	0500-1600	A2A	Y	20.0 dBW	ND	026E45 10S50	km		1335
50692 INCPL	ZAI	LUBERO 029E15 00S08	AL RC LBR	0500-1600	A2A	Y	20.0 dBW	ND	029E15 00S08	km		1338
50693 INCPL	ZAI	LUEBO 021E30 05S21	AL RC LBO	0500-1600	A2A	Y	17.0 dBW	ND	021E30 05S21	km		1340
50660 INCPL	ZAI	LUENA 025E45 09S28	AL RC LNA	0500-1600	A2A	Y	27.0 dBW	ND	025E45 09S28	km	425.0000 kHz	
50694 INCPL	ZAI	LUIZA 022E04 07S11	AL RC LZA	0500-1600	A2A	Y	20.0 dBW	ND	022E04 07S11	km		1344
50701 INCPL	ZAI	MOBA 029E44 07S06	AL	0500-1600	A2A	Y	17.0 dBW	ND	029E44 07S06	km		1345
50702 INCPL	ZAI	MONKOTO 020E39 01S36	AL RC	0500-1600	A2A	Y	17.0 dBW	ND	020E39 01S36	km		1335
50697 INCPL	ZAI	MWENE DITU 023E05 06S59	AL RC MDT	0500-1600	A2A	Y	20.0 dBW	ND	023E05 06S59	km		1341
50696 INCPL	ZAI	N'SANGI 015E19 05S36	AL RC SGI	0500-1600	A2A	Y	17.0 dBW	ND	015E19 05S36	km		1344
50695 INCPL	ZAI	NWADINGUSHA 027E12 10S45	AL RC MWA	0500-1600	A2A	Y	17.0 dBW	ND	027E12 10S45	km		1344
50698 INCPL	ZAI	PWETO 028E53 08S28	AL RC PTO	0500-1600	A2A	Y	17.0 dBW	ND	028E53 08S28	km		1335
50699 INCPL	ZAI	SANDOA 022E56 09S42	AL RC SDO	0500-1600	A2A	Y	20.0 dBW	ND	022E56 09S42	km		1346
50700 INCPL	ZAI	WATSA 021E33 03N00	AL RC WAT	0500-1600	A2A	Y	17.0 dBW	ND	021E33 03N00	km		1343
50703 INCPL	ZAI	YUKI 019E25 04S50	AL RC	0500-1600	A2A	Y	17.0 dBW	ND	019E25 04S50	km		1336

ANEXO 5

OBSERVACIONES

Informaciones suministradas por las administraciones en relación con sus necesidades

116 MOD Necesidad de radiobaliza aeronáutica a bordo de barco. Aún no se han asignado los nombres e identificación. Las radiobalizas pueden colocarse en cualquier lugar de la zona aproximada señalada en el mapa que se acompaña en la última página de este anexo.

117 MOD Necesidad de radiobaliza aeronáutica para utilizarse en torres o plataformas de extracción de petróleo. Las radiobalizas pueden colocarse en cualquier lugar de la zona aproximada señalada en el mapa que se acompaña en la última página de este anexo.

1320 ADD a) Frecuencia preferida: 437 kHz.
b) Denominación de la emisión: 304HF1B y 100HA1A.

1321 ADD a) Frecuencia preferida: 448 kHz.
b) Denominación de la emisión: 304HF1B y 100HA1A.

1322 ADD a) Frecuencia preferida: 515 kHz.
b) Denominación de la emisión: 304HF1B y 100HA1A.

1323 ADD Frecuencia preferida: 1 610 kHz.

1324 ADD Frecuencia preferida: 1 616 kHz.

1325 ADD Frecuencia preferida: 1 620 kHz.

1326 ADD a) Frecuencia preferida: 1 656 kHz.
b) Denominación de la emisión: 2K99R3E y 2K70J3E.

1327 ADD a) Frecuencia preferida: 1 664 kHz.
b) Denominación de la emisión: 2K99R3E y 2K70J3E.

1328 ADD a) Frecuencia preferida: 1 728 kHz.
b) Denominación de la emisión: 2K99R3E y 2K70J3E.

1332 ADD Frecuencias actualmente utilizadas: 282 kHz, 295 kHz, 325 kHz, 340 kHz y 385 kHz.

1333 ADD Denominación de la emisión: 100HA1A y 2K10A2A.

1334 ADD Denominación de la emisión: 100HA1A y 2K10A2AAN.

1335 ADD Frecuencia propuesta: 418 kHz.

1336 ADD Frecuencia propuesta: 424 kHz.

1337 Frecuencia propuesta: 508 kHz.
ADD

1338 Frecuencia propuesta: 514 kHz.
ADD

1339 Frecuencia propuesta: 425 kHz.
ADD

1340 Frecuencia propuesta: 433 kHz.
ADD

1341 Frecuencia propuesta: 523 kHz.
ADD

1342 Frecuencia propuesta: 427 kHz.
ADD

1343 Frecuencia propuesta: 511 kHz.
ADD

1344 Frecuencia propuesta: 520 kHz.
ADD

1345 Frecuencia propuesta: 420 kHz.
ADD

1346 Frecuencia propuesta: 435 kHz.
ADD

1347 En servicio en las aguas costeras.
ADD

1301 Frecuencia: 417 kHz.
SUP

1302 Frecuencia: 429 kHz.
SUP

1303 Frecuencia: 415 kHz.
SUP

1304 Frecuencia: 434 kHz.
SUP

1305 Frecuencia: 433 kHz.
SUP

1306 Frecuencia: 428 kHz.
SUP

1307 Frecuencia: 517 kHz.
SUP

1308 Frecuencia: 427 kHz.
SUP

1309 Frecuencia: 506 kHz.
SUP

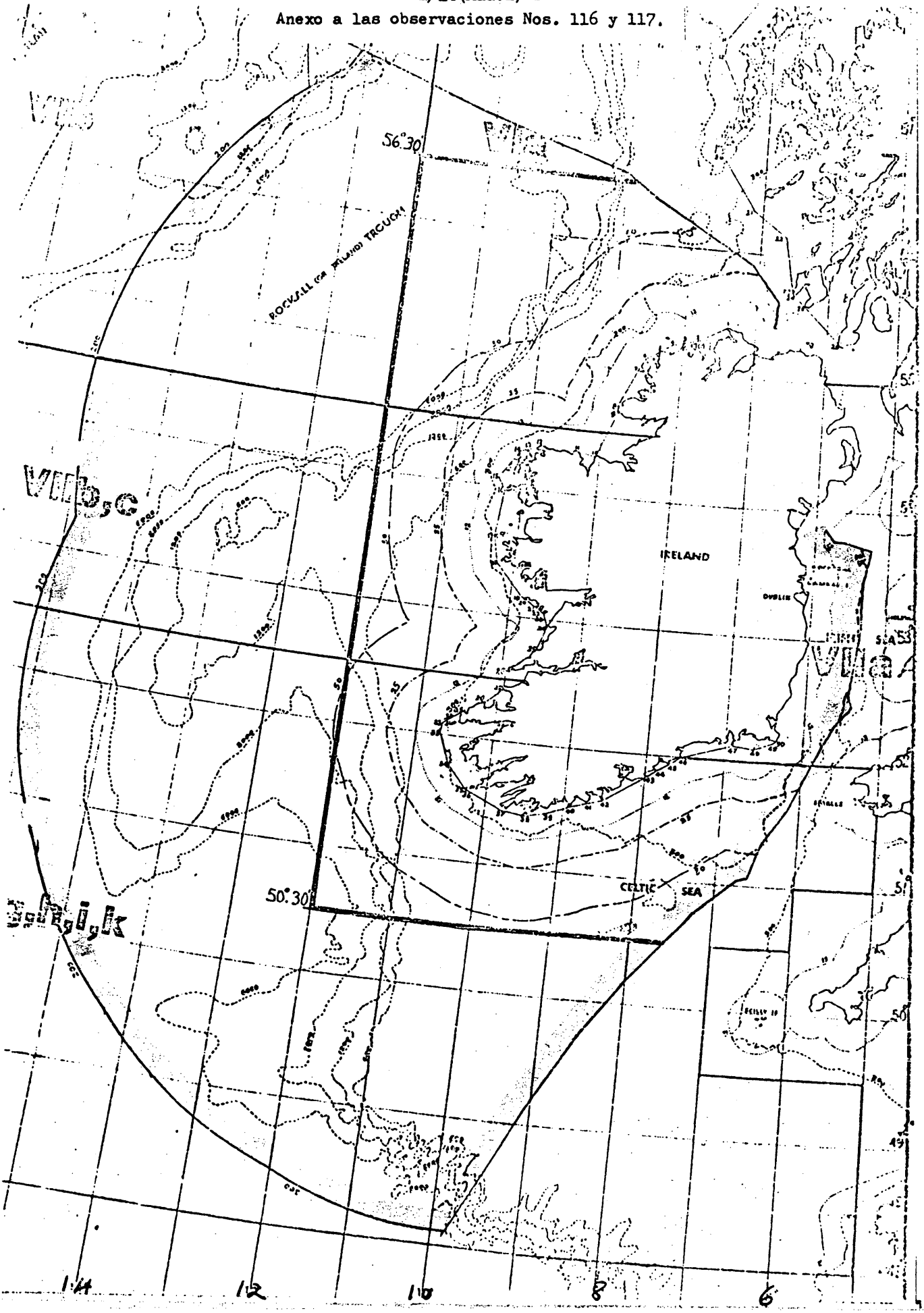
1310 Frecuencia: 422 kHz.
SUP

1311 Frecuencia: 430 kHz.
SUP

1312 Frecuencia: 525 kHz.
SUP

1313 Frecuencia: 419 kHz.
SUP

Anexo a las observaciones Nos. 116 y 117.



RÉGION 1

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS
CARR POUR LE SERVICE MOBILE MARITIME ET LE SERVICE DE RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE DANS CERTAINES PARTIES DE LA BANDE DES ONDES HECTOMÉTRIQUES DANS LA RÉGION 1
GENÈVE, FÉVRIER/MARS 1985

Corrigendum 1 au
Document 14-F/E/S
4 mars 1985

COMMISSION 5
COMMITTEE 5
COMISIÓN 5

Remplacer la page 21 de l'annexe 4 du document 14 par la page ci-jointe.

Please replace page 21 of Annex 4 in Document 14 by the attached page

---

Sustitúyase la página 21 del anexo 4 del documento 14 por la página adjunta.

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en un nombre restreint d'exemplaires. Les participants sont donc priés de bien vouloir apporter à la réunion leurs documents avec eux, car il n'y aura pas d'exemplaires supplémentaires disponibles.

REQUIREMENTS FOR AERONAUTICAL RADIOBEACONS
****

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. IDENTIFIC.	OP-HOURS	EMISSION		POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA		FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
50120	HOL	THORN 005E50 51N11	AL RC THN	0000-2400	1K20A2AAN	Y	17.0 dBW	ND	005E50 51N11	50 km	514.0000 kHz	

I

Italie
Italy
Italia

50107	I	ALBENGA 008E13 44N03	AL RC ABN	0000-2400	2K04A2A	Y	23.9 dBW	ND	008E13 44N03	90 km	268.0000 kHz	
50108	I	FERRARA 011E37 44N49	AL RC FER	0000-2400	2K04A2A	Y	23.9 dBW	ND	011E37 44N49	90 km	285.0000 kHz	
50109	I	FORLI 011E55 44N15	AL RC FOR	0000-2400	2K04A2A	Y	20.0 dBW	ND	011E55 44N15	45 km	345.0000 kHz	
50110	I	PERETOLA 011E12 43N48	AL RC PRT	0000-2400	2K04A2A	Y	23.9 dBW	ND	011E12 43N48	90 km	261.0000 kHz	
50111	I	PIACENZA 009E43 44N55	AL RC PIA	0000-2400	2K04A2A	Y	24.0 dBW	ND	009E43 44N55	90 km		
50112	I	ROMA FIUMICINO 012E21 41N50	AL RC FE	0000-2400	2K04A2A	Y	20.0 dBW	ND	012E21 41N50	45 km		
50113	I	RONCHI LEGIONARI 013E22 45N50	AL RC RON	0000-2400	2K04A2A	Y	20.0 dBW	ND	013E22 45N50	45 km	354.0000 kHz	
50114	I	SORRENTO 014E20 40N35	AL RC SOR	0000-2400	2K04A2A	Y	23.9 dBW	ND	014E20 40N35	180 km	390.0000 kHz	
50115	I	VILLAFRANCA 010E47 45N19	AL RC VIL	0000-2400	2K04A2A	Y	24.0 dBW	ND	010E47 45N19	90 km	257.0000 kHz	

REGIÓN 1

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1
GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Documento 14-S
27 de noviembre de 1984
Original : español
francés
inglés

SESIÓN PLENARIA

Nota del Secretario General

INFORME DE LA IFRB A LA CONFERENCIA ADMINISTRATIVE RAGIONAL DE RADIOCOMUNICACIONES PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1

A petición de la Junta Internacional de Registro de Frecuencias, transmito a la Conferencia para información el Informe de la IFRB adjunto.

El Secretario General,
R.E. BUTLER

Anexo : 1

Este documento se imprime en un número limitado, por razones de economía. Se ruega, por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de ejemplares adicionales.

A N E X O

Informe de la IFRB a la Conferencia Administrativa Regional de radiocomunicaciones para el servicio móvil marítimo y el servicio de radionavegación aeronáutica en ciertas partes de la banda de ondas hectométricas en la Región 1

Fundándose en la Resolución N.° 704 de la CAMR-MOB-83, el Consejo de Administración, en su Resolución N.° 897, encargó a la IFRB que invitase a las Administraciones de la Región 1 a que comunicaran sus necesidades para el servicio móvil marítimo y el servicio de radionavegación aeronáutica sobre la base de la información indicada en las secciones correspondientes del Apéndice 1 al Reglamento de Radiocomunicaciones.

2. La Junta, en su Carta circular N.° 554 de 8 de septiembre de 1983, pidió a las administraciones de la Región 1 que presentaran sus necesidades para la preparación de la Conferencia. Estas necesidades se referían:

a) al servicio móvil marítimo en las siguientes bandas:

415	-	435	kHz	
435	-	526,5	kHz	(excepto 495 - 505 kHz)
1 606,5	-	1 625	kHz	
1 635	-	1 800	kHz	y
2 045	-	2 160	kHz	

b) al servicio de radionavegación aeronáutica en las siguientes bandas:

415	-	435	kHz
505	-	526,5	kHz.

En los Anexos 2 y 3 a la mencionada carta circular aparecían los formularios que habrán de utilizarse para presentar a la IFRB las necesidades relativas a las estaciones transmisoras y a los radiofaros aeronáuticos, respectivamente.

3. La finalidad del presente Informe es comunicar a la Conferencia la información recibida en respuesta a la mencionada carta circular. En los Anexos 2 y 4 al presente Informe constan las listas de necesidades relativas a estaciones costeras transmisoras y a radiofaros aeronáuticos, respectivamente, en las bandas mencionadas en el anterior punto 2. Ambas listas están dispuestas por orden alfabético de países y de nombres de estación y comprenden todas las necesidades que se consideraron completas el 15 de octubre de 1984 de acuerdo con el formulario de notificación previamente enviado a las Administraciones. Las necesidades incompletas cuya información complementaria necesaria sea recibida por la Junta antes de la Conferencia, se publicarán en un suplemento al presente Informe. En los Anexos 1 y 3 al presente Informe se explica la información contenida en las columnas de las listas de los Anexos 2 y 4 así como el significado de los símbolos y abreviaturas utilizados en los títulos de las columnas.

./...

4. La Junta ha recopilado las observaciones u otras informaciones presentadas por las administraciones en relación con las necesidades. Dichas observaciones se reproducen en el Anexo 5 y se refieren tanto a estaciones costeras como a radiofaros aeronáuticos. Los números de serie de las observaciones remiten a la columna "observaciones" del formulario correspondiente en las listas de los Anexos 2 y 4.

5. En el punto 2.2 de la Resolución N.º 897 del Consejo de Administración se establece que la Conferencia deberá "reasignar frecuencias sustitutivas a las estaciones del servicio móvil marítimo de conformidad con el punto 2 de la parte dispositiva de la Resolución N.º 38 de la CAMR-1979", y en el punto 2.3 de la misma Resolución del Consejo de Administración se invita a la Conferencia a que "conceda la protección adecuada, al establecer el Plan para el servicio móvil marítimo, a las asignaciones de frecuencias a estaciones de otros servicios a los que también están atribuidas las bandas:

1 606,5 - 1 625 kHz
1 635 - 1 800 kHz y
2 045 - 2 160 kHz."

La Junta procede actualmente a preparar las listas de estas categorías de asignaciones y las presentará a la Conferencia en otro Informe.

Anexos: 1) Explicación de la información contenida en las columnas de la lista del Anexo 2.

2) Lista de necesidades relativas a estaciones costeras transmisoras.

3) Explicación de la información contenida en las columnas de la lista del Anexo 4.

4) Lista de necesidades relativas a radiofaros aeronáuticos.

5) Lista de observaciones.

Anexo 1

Explicación de los símbolos inscritos en el Anexo 2

IFRB NO.	Número de serie dado por la IFRB para identificar la necesidad.
COU	País o zona geográfica donde está situada la estación.
ADM	Símbolo del país que designa a la Administración que presenta la necesidad.
TRANSMITTING-STATION	Nombre por el cual será conocida la estación.
COORDINATES	Coordenadas geográficas del emplazamiento de la antena transmisora en grados y minutos.
CL.	Clase de estación, FC = Estación costera.
NAT.	Naturaleza del servicio.
CALL-SIGN	Distintivo de llamada.
OP-HOURS	Horario de funcionamiento de la estación (UTC).
OP-MOD	Modo de explotación: simplex o duplex.
EMISSION	Características de la transmisión.
POWER	Potencia suministrada a la antena en dBW.
ANT-GAIN	En el caso de una antena direccional, ganancia máxima de la antena.
AZIMUTH	En el caso de una antena direccional, el acimut de radiación máxima de la antena transmisora; En el caso de una antena no direccional: ND.
BEAM-WIDTH	Angulo de abertura del lóbulo principal de radiación.
SERVICE AREA	En el caso de una zona de servicio circular: las coordenadas geográficas del centro y el radio en km; En el caso de una zona de servicio definida por puntos: las coordenadas geográficas de los puntos que delimitan la zona de servicio.
FREQUENCY-IN-USE	Frecuencia actualmente en uso.
PREFERRED-BAND	Banda de frecuencias deseada.
REMARK	Identificación del número de la Nota que aparece en el Anexo 5.

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA		FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
AFS		**Sudafricaine (République) South Africa (Republic of) Sudafricana (República)**									
904	AFS	CAPE TOWN 018E43 33S41	FC CP ZSC	0000-2400 SIMPLEX	100HA1AAN	X 36.9 dBW	ND	018E43 33S41	500 km	435.0000 kHz	36
905	AFS	CAPE TOWN 018E43 33S41	FC CP ZSC	0000-2400 SIMPLEX	100HA1AAN	X 36.9 dBW	ND	018E43 33S41	500 km	418.0000 kHz	37
906	AFS	DURBAN 030E48 29S48	FC CP ZSD	0000-2400 SIMPLEX	100HA1AAN	X 36.9 dBW	ND	030E48 29S48	500 km	432.0000 kHz	38
907	AFS	DURBAN 030E48 29S48	FC CP ZSD	0000-2400 SIMPLEX	100HA1AAN	X 36.9 dBW	ND	030E48 29S48	500 km	429.0000 kHz	39
ALB		**Albanie (République populaire socialiste d') Albania (Socialist People's Republic of) Albania (República Popular Socialista de)**									
1610	ALB	DURRES PT RADIO 019E26 41N27	FC CP ZAD	0000-2400 SIMPLEX	100HA1AAN	X 30.0 dBW	ND	019E26 41N27	200 km	460.0000 kHz	
1611	ALB	DURRES PT RADIO 019E26 41N27	FC CP ZAD	0000-2400 SIMPLEX	100HA1AAN	X 30.0 dBW	ND	019E26 41N27	200 km	521.0000 kHz	
2263	ALB	DURRES PT RADIO 019E26 41N27	FC CP	0000-2400 DUPLEX	134HJ2BCN	X 30.0 dBW	ND	019E26 41N27	200 km	1600 kHz	1318
2264	ALB	DURRES PT RADIO 019E26 41N27	FC CP	0000-2400 DUPLEX	134HJ2BCN	X 30.0 dBW	ND	019E26 41N27	200 km	1600 kHz	1318
2265	ALB	DURRES PT RADIO 019E26 41N27	FC CP	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 30.0 dBW	ND	019E26 41N27	150 km	1700 kHz	1319
2266	ALB	DURRES PT RADIO 019E26 41N27	FC CP	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 30.0 dBW	ND	019E26 41N27	150 km	1700 kHz	1319
1608	ALB	VLORE PT RADIO 019E29 40N27	FC CP ZAV	0000-2400 SIMPLEX	100HA1AAN	X 20.0 dBW	ND	019E29 40N27	200 km	460.0000 kHz	
1609	ALB	VLORE PT RADIO 019E29 40N27	FC CP ZAV	0000-2400 SIMPLEX	100HA1AAN	X 20.0 dBW	ND	019E29 40N27	200 km	521.0000 kHz	

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA		FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
ARS				**Arabie saoudite (Royaume d') Saudi Arabia (Kingdom of) Arabia Saudita (Reino de)**							
1904	ARS	DAMMAMRADIO 050E06 26N26	FC CP HZG	0000-2400 DUPLEX	100HA1AAN	X 37.0 dBW	ND	050E06 26N26	700 km	418.0000 kHz	
1905	ARS	DAMMAMRADIO 050E06 26N26	FC CP HZG	0000-2400 DUPLEX	100HA1AAN	X 37.0 dBW	ND	050E06 26N26	700 km	432.0000 kHz	
1909	ARS	DAMMAMRADIO 050E06 26N26	FC CP HZG	0000-2400 SIMPLEX	2K10A2AAN	X 37.0 dBW	ND	050E06 26N26	700 km	500.0000 kHz	
1910	ARS	DAMMAMRADIO 050E06 26N26	FC CP HZG	0000-2400 SIMPLEX	100HA1AAN	X 37.0 dBW	ND	050E06 26N26	700 km	512.0000 kHz	
1911	ARS	DAMMAMRADIO 050E06 26N26	FC CP HZG	0000-2400 SIMPLEX	304HF1BCN	X 37.0 dBW	ND	050E06 26N26	700 km	518.0000 kHz	
1917	ARS	DAMMAMRADIO 050E06 26N26	FC CP HZG	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 37.0 dBW	ND	050E06 26N26	300 km	1780.0000 kHz	
1919	ARS	DAMMAMRADIO 050E06 26N26	FC CP HZG	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 37.0 dBW	ND	050E06 26N26	300 km	1825.0000 kHz	
1906	ARS	JEDDAHRADIO 039E10 21N23	FC CP HZH	0000-2400 DUPLEX	100HA1AAN	X 37.0 dBW	ND	039E10 21N23	700 km	435.0000 kHz	
1907	ARS	JEDDAHRADIO 039E10 21N23	FC CP HZH	0000-2400 DUPLEX	100HA1AAN	X 37.0 dBW	ND	039E10 21N23	700 km	416.0000 kHz	
1912	ARS	JEDDAHRADIO 039E10 21N23	FC CP HZH	0000-2400 SIMPLEX	2K10A2AAN	X 37.0 dBW	ND	039E10 21N23	700 km	500.0000 kHz	
1913	ARS	JEDDAHRADIO 039E10 21N23	FC CP HZH	0000-2400 SIMPLEX	100HA1AAN	X 37.0 dBW	ND	039E10 21N23	700 km	512.0000 kHz	
1914	ARS	JEDDAHRADIO 039E10 21N23	FC CP HZH	0000-2400 SIMPLEX	304HF1BCN	X 37.0 dBW	ND	039E10 21N23	700 km	518.0000 kHz	
1918	ARS	JEDDAHRADIO 039E10 21N23	FC CP HZH	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 37.0 dBW	ND	039E10 21N23	300 km	1726.0000 kHz	
1908	ARS	RAS TANURA RADIO 050E07 26N18	FC CV HZY	0000-2400 DUPLEX	100HA1AAN	X 37.0 dBW	ND	050E07 26N18	700 km	430.0000 kHz	
1915	ARS	RAS TANURA RADIO 050E07 26N18	FC CV HZY	0000-2400 SIMPLEX	2K10A2AAN	X 37.0 dBW	ND	050E07 26N18	700 km	500.0000 kHz	

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE
****

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
1916	ARS	RAS TANURA RADIO 050E07 26N18	FC CV HZY	0000-2400 DUPLEX	100HA1AAN	X 37.0 dBW	ND	050E07 26N18 700 km	521.0000 kHz	

ASC

Ascension
Ascensión

37	ASC G	ASCENSION 014W25 07S56	FC CP ZBI	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 30.0 dBW	ND	014W25 07S56 320 km	2000 kHz	328
38	ASC G	ASCENSION 014W25 07S56	FC CP ZBI	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 30.0 dBW	ND	014W25 07S56 320 km	2000 kHz	398
39	ASC G	ASCENSION 014W25 07S56	FC CP ZBI	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 30.0 dBW	ND	014W25 07S56 320 km	2000 kHz	396
40	ASC G	ASCENSION 014W25 07S56	FC CP ZBI	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	014W25 07S56 200 km	2000 kHz	395
41	ASC G	ASCENSION 014W25 07S56	FC CP ZBI	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	014W25 07S56 200 km	2000 kHz	395

AZR

Açores
Azores

603	AZR POR	HORTA 028W38 38N32	FC CO CTH	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	028W38 38N32 900 km	487.0000 kHz	135
604	AZR POR	HORTA 028W38 38N32	FC CO CTH	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 34.7 dBW	ND	028W38 38N32 1500 km	516.0000 kHz	136
1746	AZR POR	HORTA 028W38 38N32	FC CO CTH	0000-2400 DUPLEX	1K50F1B	X 34.7 dBW	ND	028W38 38N32 1500 km		1227
1747	AZR POR	HORTA 028W38 38N32	FC CO CTH	0000-2400 DUPLEX	1K50F1B	X 30.0 dBW	ND	028W38 38N32 900 km		1227
1748	AZR POR	HORTA 028W38 38N32	FC CO CTH	0000-2400 DUPLEX	1K50F1B	X 34.7 dBW	ND	028W38 38N32 1500 km		1227

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE
****

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
1749	AZR POR	HORTA 028W38 38N32	FC CO CTH	0000-2400 DUPLEX	1K50F1B	X 34.7 dBW	ND	028W38 38N32 1500 km		1227
1750	AZR POR	HORTA 028W38 38N32	FC CO CTH	0000-2400 DUPLEX	2K11H2B	X 34.7 dBW	ND	028W38 38N32 1500 km		1227
601	AZR POR	S MIGUEL 025W39 37N45	FC CP CUG	0000-2400 DUPLEX	100HA1AAN	X 27.0 dBW	ND	025W39 37N45 400 km	421.0000 kHz	133
602	AZR POR	S MIGUEL 025W39 37N45	FC CP CUG	0000-2400 DUPLEX	100HA1AAN	X 27.0 dBW	ND	025W39 37N45 400 km		134
605	AZR POR	S MIGUEL 025W39 37N45	FC CP CUG	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 26.0 dBW	ND	025W39 37N45 400 km		
606	AZR POR	S MIGUEL 025W39 37N45	FC CP CUG 47	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 26.0 dBW	ND	025W39 37N45 250 km	1664.9000 kHz	137
1745	AZR POR	S MIGUEL 025W39 37N45	FC CP CUG	0000-2400 DUPLEX	1K50F1B	X 26.0 dBW	ND	025W39 37N45 400 km		1230

BEL

Belgique
Belgium
Bélgica

1809	BEL	BRUGGE 003E15 51N12	FC CO OSB	0000-2400 DUPLEX	2K80J3EJN	X 30.0 dBW	ND	003E15 51N12 500 km	2053.4000 kHz	
1810	BEL	BRUGGE 003E15 51N12	FC CO OSB	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 30.0 dBW	ND	003E15 51N12 500 km	1831.0000 kHz	
1807	BEL	OOSTENDE 002E58 51N15	FC CO OSN	0000-2400 DUPLEX	2K80J3EJN	X 30.0 dBW	ND	002E58 51N15 500 km	2053.4000 kHz	
1808	BEL	OOSTENDE 002E58 51N15	FC CO OSN	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 30.0 dBW	ND	002E58 51N15 500 km	1831.0000 kHz	

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
BHR		**Bahreïn (Etat de) Bahrain (State of) Bahrein (Estado de)**								
27	BHR	BAHRAIN 050E28 26N09	FC CP A9M	0000-2400 SIMPLEX	304HF1B	X 33.0 dBW	ND	050E28 26N09 800 km		
28	BHR	BAHRAIN 050E28 26N09	FC CP A9M	0000-2400 SIMPLEX	100HA1A	X 33.0 dBW	ND	050E28 26N09 800 km	442.0000 kHz	
29	BHR	BAHRAIN 050E28 26N09	FC CP A9M	0000-2400 SIMPLEX	100HA1A	X 33.0 dBW	ND	050E28 26N09 800 km	487.0000 kHz	
30	BHR	BAHRAIN 050E28 26N09	FC CP A9M	0000-2400 SIMPLEX	100HA1A	X 33.0 dBW	ND	050E28 26N09 800 km	500.0000 kHz	
31	BHR	BAHRAIN 050E28 26N09	FC CP A9M	0000-2400 SIMPLEX	100HA1A	X 33.0 dBW	ND	050E28 26N09 800 km	516.0000 kHz	
BUL		**Bulgarie (République populaire de) Bulgaria (People's Republic of) Bulgaria (República Popular de)**								
1977	BUL	AHTOPOL RADIO 027E12 42N05	FC CO	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 37.0 dBW	ND	027E57 43N12 030E46 46N30 037E47 44N43 041E38 41N19 036E21 41N19 028E58 41N01	1743.0000 kHz	
1978	BUL	BALTCHIK RADIO 028E06 43N17	FC CO	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	027E57 43N12 030E46 46N30 037E47 44N43 041E38 41N39 036E21 41N19 028E58 41N01	1641.0000 kHz	
1966	BUL	BOURGAS RADIO 027E29 42N30	FC CO LZL	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 37.0 dBW	ND	027E57 43N12 030E46 46N30 037E47 44N43 041E38 41N39 036E21 41N19 028E58 41N01	1614.0000 kHz	
1967	BUL	BOURGAS RADIO 027E29 42N30	FC CO LZL	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 37.0 dBW	ND	027E57 43N12 030E46 46N30 037E47 44N43 041E38 41N39 036E21 41N19 028E58 41N01	1619.0000 kHz	
1968	BUL	BOURGAS RADIO 027E29 42N30	FC CO LZL	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 37.0 dBW	ND	027E57 43N12 030E46 46N30 037E47 44N43 041E38 41N39 036E21 41N19 028E58 41N01	1752.0000 kHz	

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
1969	BUL	BOURGAS RADIO 027E29 42N30	FC CO LZL	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 37.0 dBW	ND	027E57 43N12 030E46 46N30 037E47 44N43 041E38 41N39 036E21 41N19 028E58 41N01	515.0000 kHz	
1970	BUL	BOURGAS RADIO 027E29 42N30	FC CO LZL	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 37.0 dBW	ND	027E57 43N12 030E46 46N30 037E47 44N43 041E38 41N39 036E21 41N19 028E58 41N01	524.5000 kHz	
1971	BUL	BOURGAS RADIO 027E29 42N30	FC CO LZL	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 37.0 dBW	ND	027E57 43N12 030E46 46N30 037E47 44N43 041E38 41N39 036E21 41N19 028E58 41N01	445.0000 kHz	
1972	BUL	BOURGAS RADIO 027E29 42N30	FC CO	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 37.0 dBW	ND	027E57 43N12 030E46 46N30 037E47 44N43 041E38 41N39 036E21 41N19 028E58 41N01	436.0000 kHz	
1973	BUL	BOURGAS RADIO 027E29 42N30	FC CO LZL	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 37.0 dBW	ND	027E57 43N12 030E46 46N30 037E47 44N43 041E38 41N39 036E21 41N19 028E58 41N01	1680.0000 kHz	
1976	BUL	MITCHOURIN RADIO 027E08 42N09	FC CO	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 37.0 dBW	ND	027E57 43N12 030E46 46N30 037E47 44N43 041E38 41N39 036E21 41N19 028E58 41N01	1794.0000 kHz	
1974	BUL	NESSEBAR RADIO 027E24 42N29	FC CO	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	027E57 43N12 030E46 46N30 037E47 44N43 041E38 41N39 036E21 41N19 028E58 41N01	1662.0000 kHz	
1975	BUL	PRIMORSKO RADIO 027E47 42N16	FC CO	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 37.0 dBW	ND	027E57 43N12 030E46 46N30 037E47 44N43 041E38 41N39 036E21 41N19 028E58 41N01	1695.0000 kHz	
1958	BUL	VARNA RADIO 027E46 43N04	FC CO LZW	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 37.0 dBW	ND	027E57 43N12 030E46 46N30 037E47 44N43 041E38 41N39 036E21 41N19 028E58 41N01	1609.0000 kHz	
1959	BUL	VARNA RADIO 027E46 43N04	FC CO LZW	0000-2400 DUPLEX	304HA1B	X 37.0 dBW	ND	027E57 43N12 030E46 46N30 037E47 44N43 041E38 41N39 036E21 41N19 028E58 41N01	1621.0000 kHz	
1960	BUL	VARNA RADIO 027E46 43N04	FC CO LZW	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	027E57 43N12 030E46 46N30 037E47 44N43 041E38 41N39 036E21 41N19 028E58 41N01	1650.0000 kHz	
1961	BUL	VARNA RADIO 027E46 43N04	FC CO LZW	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 37.0 dBW	ND	027E57 43N12 030E46 46N30 037E47 44N43 041E38 41N39 036E21 41N19 028E58 41N01	1782.0000 kHz	
1962	BUL	VARNA RADIO 027E46 43N04	FC CO LZW	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 37.0 dBW	ND	027E57 43N12 030E46 46N30 037E47 44N43 041E38 41N39 036E21 41N19 028E58 41N01	522.5000 kHz	
1963	BUL	VARNA RADIO 027E46 43N04	FC CO LZW	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 37.0 dBW	ND	027E57 43N12 030E46 46N30 037E47 44N43 041E38 41N39 036E21 41N19 028E58 41N01	511.5000 kHz	

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
1964	BUL	VARNA RADIO 027E46 43N04	FC CO LZW	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 37.0 dBW	ND	027E57 43N12 030E46 46N30 037E47 44N43 041E38 41N39 036E21 41N19 028E58 41N01	442.5000 kHz	
1965	BUL	VARNA RADIO 027E46 43N04	FC CO LZW	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 37.0 dBW	ND	027E57 43N12 030E46 46N30 037E47 44N43 041E38 41N39 036E21 41N19 028E58 41N01	449.0000 kHz	

CNR

Canaries (Iles)
Canary (Islands)
Canarias (Islas)

514	CNR E	ARRECIFE RADIO 013W31 29N08	FC CP	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 37.0 dBW	ND	013W31 29N08 370 km	1731.4000 kHz	
515	CNR E	ARRECIFE RADIO 013W31 29N08	FC CP	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 27.0 dBW	ND	013W31 29N08 555 km		93
516	CNR E	ARRECIFE RADIO 013W31 29N08	FC CP	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 27.0 dBW	ND	013W31 29N08 555 km		90
517	CNR E	ARRECIFE RADIO 013W31 29N08	FC CP	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 27.0 dBW	ND	013W31 29N08 555 km		90
510	CNR E	LAS PALMAS 015W26 28N09	FC CO EBK	0000-2400 SIMPLEX	100HA1AAN	X 30.0 dBW	ND	015W26 28N09 600 km	429.0000 kHz	
511	CNR E	LAS PALMAS 015W26 28N09	FC CO EBK	0000-2400 SIMPLEX	304HF1BCN	X 27.0 dBW	ND	015W26 28N09 600 km	500 kHz	92
512	CNR E	LAS PALMAS 015W26 28N09	FC CO EBK	0000-2400 SIMPLEX	2K70J3EJN	X 30.0 dBW	ND	015W26 28N09 400 km		
513	CNR E	LAS PALMAS 015W26 28N09	FC CO EBK	0000-2400 SIMPLEX	304HF1BCN	X 30.0 dBW	ND	015W26 28N09 400 km	2000 kHz	93
518	CNR E	LAS PALMAS RADIO 015W36 27N45	FC CP EAL	0000-2400 DUPLEX	100HA1AAN	X 37.0 dBW	ND	015W36 27N45 555 km	438.0000 kHz	
519	CNR E	LAS PALMAS RADIO 015W36 27N45	FC CP	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 37.0 dBW	ND	015W36 27N45 370 km	1751.4000 kHz	
520	CNR E	LAS PALMAS RADIO 015W36 27N45	FC CP	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 37.0 dBW	ND	015W36 27N45 370 km		
521	CNR E	LAS PALMAS RADIO 015W36 27N45	FC CP	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 27.0 dBW	ND	015W36 27N45 555 km		92

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
522	CNR E	LAS PALMAS RADIO 015W36 27N45	FC CP	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 27.0 dBW	ND	015W36 27N45 555 km		93
523	CNR E	LAS PALMAS RADIO 015W36 27N45	FC CP	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 27.0 dBW	ND	015W36 27N45 555 km		90
1801	CNR E	LAS PALMAS RADIO 015W36 27N45	FC CP	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 27.0 dBW	ND	015W36 27N45 555 km		91
524	CNR E	TENERIFE RADIO 016W20 28N25	FC CP EAT	0000-2400 DUPLEX	100HA1AAN	X 37.0 dBW	ND	016W20 28N25 555 km	418.0000 kHz	
525	CNR E	TENERIFE RADIO 016W20 28N25	FC CP EAT	0000-2400 DUPLEX	100HA1AAN	X 37.0 dBW	ND	016W20 28N25 555 km	472.0000 kHz	
526	CNR E	TENERIFE RADIO 016W20 28N25	FC CP EAT	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 37.0 dBW	ND	016W20 28N25 370 km	1721.4000 kHz	
527	CNR E	TENERIFE RADIO 016W20 28N25	FC CP	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 37.0 dBW	ND	016W20 28N25 370 km	1781.4000 kHz	
528	CNR E	TENERIFE RADIO 016W20 28N25	FC CP	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 37.0 dBW	ND	016W20 28N25 370 km		
529	CNR E	TENERIFE RADIO 016W20 28N25	FC CP	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 27.0 dBW	ND	016W20 28N25 555 km		92
530	CNR E	TENERIFE RADIO 016W20 28N25	FC CP	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 27.0 dBW	ND	016W20 28N25 555 km		93
917	CNR E	TENERIFE RADIO 016W20 28N25	FC CP	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 27.0 dBW	ND	016W20 28N25 555 km		90
1802	CNR E	TENERIFE RADIO 016W20 28N25	FC CP	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 27.0 dBW	ND	016W20 28N25 555 km		91

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
CYP		**Chypre (République de) Cyprus (Republic of) Chipre (República de)**								
120	CYP G	AKROTIRI 032E56 34N36	FC CO MKS	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 30.0 dBW	ND	032E56 34N36 150 km	2070.0000 kHz 2000 kHz	12
908	CYP	CYPRUS RADIO 033E17 35N03	FC CP 5BA	0000-2400 DUPLEX	2K10A2A	X 37.0 dBW	ND	033E17 35N03 500 km	500 kHz	40
909	CYP	CYPRUS RADIO 033E17 35N03	FC CP	0000-2400 DUPLEX	3K00H3E	X 37.0 dBW	ND	033E17 35N03 500 km	1700 kHz	41
910	CYP	CYPRUS RADIO 033E17 35N03	FC CP	0000-2400 DUPLEX	3K00H3E	X 37.0 dBW	ND	033E17 35N03 500 km	2100 kHz	41
911	CYP	CYPRUS RADIO 033E17 35N03	FC CP	0000-2400 DUPLEX	3K00H3E	X 37.0 dBW	ND	033E17 35N03 500 km	2100 kHz	41
D		**Allemagne ((République fédérale d') Germany (Federal Republic of) Alemania (República Federal de)**								
1785	D	BAD BRAMSTEDT 009E56 53N56	FC CO DEH	0000-2400 SIMPLEX	150HF1B	X 30.0 dBW	ND	007E30 54N20 150 km	1635.0000 kHz 2000 kHz	
1793	D	BORKUM 006E39 53N35	FC CO DHL64	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	006E55 53N10 006E55 54N00 008E50 54N00 008E50 53N10	1650.0000 kHz 2000 kHz	1232
1791	D	BOSUM 008E50 54N10	FC CO DHQ61	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	008E00 53N50 008E00 54N50 009E10 54N50 009E10 53N50	1650.0000 kHz 2000 kHz	1232
1774	D	BREMERHAVEN 008E30 53N31	FC OT	0000-2400 SIMPLEX	2K70J3EJN	X 30.0 dBW	ND	008E30 53N30 008E30 55N20 005E50 54N45 005E50 53N50	1666.4000 kHz 2000 kHz	
1794	D	BREMERHAVEN 008E35 53N33	FC CO DHB31	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	008E00 53N20 008E00 54N10 009E10 54N10 009E10 53N20	1650.0000 kHz 2000 kHz	1232
1775	D	CUXHAVEN 008E43 53N52	FC OT	0000-2400 SIMPLEX	2K70J3EJN	X 30.0 dBW	ND	008E40 53N50 008E30 55N20 005E50 54N45 005E50 53N50	1666.4000 kHz 2000 kHz	
1786	D	CUXHAVEN 008E43 53N32	FC CO DHH60	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	006E00 53N50 006E00 54N50 009E00 54N50 009E00 53N50	1752.0000 kHz 2000 kHz	

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
1790	D	EMDEN 007E12 53N21	FC CO DHL62	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	006E55 53N10 006E55 54N00 007E50 54N00 007E50 53N10	1650.0000 kHz 2000 kHz	1232
1777	D	FLENSBURG 009E41 54N48	FC CO DHJ58	0000-2400 DUPLEX	480HF1B	X 30.0 dBW	ND	005E00 58N00 018E00 58N00 018E00 55N00 015E00 54N00 005E00 51N00	1671.0000 kHz 2000 kHz	
1779	D	FLENSBURG 009E41 54N48	FC CO DHJ58	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	005E00 58N00 018E00 58N00 018E00 55N00 015E00 54N00 002E00 51N00	1703.0000 kHz 2000 kHz	
1780	D	FLENSBURG 009E41 54N48	FC CO DHJ58	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	005E00 58N00 018E00 58N00 018E00 55N00 015E00 54N00 002E00 51N00	 2000 kHz	
1792	D	HUSUM 009E03 54N28	FC CO DHQ60	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	008E00 53N50 008E00 54N50 009E10 54N50 009E10 53N50	1650.0000 kHz 2000 kHz	1232
1776	D	KIEL 010E08 54N26	FC OT	0000-2400 SIMPLEX	2K70J3EJN	X 30.0 dBW	ND	010E10 54N30 010E40 53N50 011E45 54N20 011E10 55N05 009E10 55N00	1666.4000 kHz 2000 kHz	
1759	D	KIEL RADIO 010E08 54N26	FC CP DAO	0000-2400 DUPLEX	100HA1AAN	X 30.0 dBW	ND	010E10 54N30 019E35 54N20 019E20 56N00 017E50 57N40 009E00 59N30 009E00 55N55	470.0000 kHz 500 kHz	
1760	D	KIEL RADIO 010E08 54N26	FC CP DAO	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 30.0 dBW	ND	010E10 54N30 019E35 54N20 019E20 56N00 017E50 57N40 009E00 59N30 009E00 55N55	 500 kHz	
1762	D	KIEL RADIO 010E08 54N26	FC CP	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 30.0 dBW	ND	010E10 54N30 019E35 54N20 019E20 56N00 017E50 57N40 009E00 59N30 009E00 55N55	 2000 kHz	
1764	D	KIEL RADIO 010E08 54N26	FC CP	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 30.0 dBW	ND	010E10 54N30 019E35 54N20 019E20 56N00 017E50 57N40 009E00 59N30 009E00 55N55	 2000 kHz	
1770	D	KIEL RADIO 010E08 54N26	FC CP	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 30.0 dBW	ND	010E10 54N30 016E20 54N25 016E10 55N15 015E40 56N10 009E00 57N50 009E00 55N55	 2000 kHz	
1787	D	LEER 007E27 53N13	FC CO DHL65	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	007E10 53N10 007E10 53N40 007E40 53N40 007E40 53N10	1650.0000 kHz 2000 kHz	1232
1784	D	NEUSTADT 010E48 54N05	FC CO DEH50	0000-2400 SIMPLEX	150HF1B	X 30.0 dBW	ND	010E48 54N05 350 km	1616.5000 kHz 2000 kHz	
1755	D	NORDDEICH RADIO 007E12 53N38	FC CP DAN	0000-2400 DUPLEX	100HA1AAN	X 30.0 dBW	ND	008E10 53N00 010E30 58N15 004E30 58N20 001W00 55N40 000W30 51N00 000E50 49N40	444.0000 kHz 500 kHz	
1756	D	NORDDEICH RADIO 007E12 53N38	FC CP DAN	0000-2400 DUPLEX	100HA1AAN	X 30.0 dBW	ND	008E10 53N00 010E30 58N15 004E30 58N20 001W00 55N40 000W30 51N00 000E50 49N40	474.0000 kHz 500 kHz	

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
1757	D	NORDDEICH RADIO 007E12 53N38	FC CP DAN	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 30.0 dBW	ND	008E10 53N00 010E30 58N15 004E30 58N20 001W00 55N40 000W30 51N00 000E50 49N40	500 kHz	
1758	D	NORDDEICH RADIO 007E12 53N38	FC CP DAN	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 30.0 dBW	ND	008E10 53N00 010E30 58N15 004E30 58N20 001W00 55N40 000W30 51N00 000E50 49N40	500 kHz	
1761	D	NORDDEICH RADIO 007E12 53N38	FC CP	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 30.0 dBW	ND	008E10 53N00 010E30 58N15 004E30 58N20 001W00 55N40 000W30 51N00 000E50 49N40	2000 kHz	
1763	D	NORDDEICH RADIO 007E12 53N38	FC CP	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 30.0 dBW	ND	008E10 53N00 010E30 58N15 004E30 58N20 001W00 55N40 000W30 51N00 000E50 49N40	1800.4000 kHz 2000 kHz	
1765	D	NORDDEICH RADIO 007E12 53N38	FC CP	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 30.0 dBW	ND	008E10 53N00 009E15 56N50 005E30 56N40 001E45 54N30 001E45 52N35 002E55 51N15	2000 kHz	
1766	D	NORDDEICH RADIO 007E12 53N38	FC CP	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 30.0 dBW	ND	008E10 53N00 009E15 56N50 005E30 56N40 001E45 54N30 001E45 52N35 002E55 51N15	2000 kHz	
1767	D	NORDDEICH RADIO 007E12 53N38	FC CP	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 30.0 dBW	ND	008E10 53N00 009E15 56N50 005E30 56N40 001E45 54N30 001E45 52N35 002E55 51N15	2000 kHz	
1768	D	NORDDEICH RADIO 007E12 53N38	FC CP	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 30.0 dBW	ND	008E10 53N00 009E15 56N50 005E30 56N40 001E45 54N30 001E45 52N35 002E55 51N15	2000 kHz	
1769	D	NORDDEICH RADIO 007E12 53N38	FC CP	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 30.0 dBW	ND	008E10 53N00 009E15 56N50 005E30 56N40 001E45 54N30 001E45 52N35 002E55 51N15	2000 kHz	
1771	D	NORDDEICH RADIO 007E12 53N38	FC CP	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 30.0 dBW	ND	008E10 53N00 009E15 56N50 005E30 56N40 001E45 54N30 001E45 52N35 002E55 51N15	2000 kHz	
1772	D	NORDDEICH RADIO 007E12 53N38	FC CP	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 30.0 dBW	ND	008E10 53N00 009E15 56N50 005E30 56N40 001E45 54N30 001E45 52N35 002E55 51N15	2000 kHz	
1795	D	NORDERNEY 007E08 53N42	FC CO DHL63	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	006E55 53N10 006E55 54N00 008E50 54N00 008E50 53N10	1650.0000 kHz 2000 kHz	1232
1788	D	OLDENBURG 008E12 53N08	FC CO DHL60	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	008E30 53N20 008E30 54N00 009E00 54N00 009E00 53N20	1650.0000 kHz 2000 kHz	1232
1778	D	WILHELMSHAVEN 007E37 53N41	FC CO DHJ59	0000-2400 DUPLEX	480HF1B	X 30.0 dBW	ND	005E00 58N00 010E00 58N00 015E00 54N00 002E00 51N00	1691.0000 kHz 2000 kHz	
1781	D	WILHELMSHAVEN 007E37 53N41	FC CO DHJ59	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	005E00 58N00 018E00 58N00 018E00 55N00 015E00 54N00 002E00 51N00	1703.0000 kHz 2000 kHz	

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
1782	D	WILHELMSHAVEN 007E37 53N41	FC CO DHJ59	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	005E00 58N00 018E00 58N00 018E00 55N00 015E00 54N00 002E00 51N00	2000 kHz	
1789	D	WILHELMSHAVEN 008E07 53N31	FC CO DHL61	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	007E50 53N10 007E50 54N00 008E50 54N00 008E50 53N10	1650.0000 kHz 2000 kHz	1232

DDR

République démocratique allemande
German Democratic Republic
República Democrática Alemana

336	DDR	RUEGEN 013E37 54N35	FC CP Y5M	0000-2400 DUPLEX	300HF1B	X 37.0 dBW	ND	013E37 54N35	750 km	432.0000 kHz
337	DDR	RUEGEN 013E37 54N35	FC CP Y5M	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 37.0 dBW	ND	013E37 54N35	750 km	432.0000 kHz
338	DDR	RUEGEN 013E37 54N35	FC CP Y5M	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 37.0 dBW	ND	013E37 54N35	750 km	522.0000 kHz
339	DDR	RUEGEN 013E37 54N35	FC CP Y5M	0000-2400 DUPLEX	300HF1B	X 37.0 dBW	ND	013E37 54N35	750 km	522.0000 kHz
340	DDR	RUEGEN 013E37 54N35	FC CP Y5M	0000-2400 SIMPLEX	100HA1A	X 37.0 dBW	ND	013E37 54N35	750 km	500 kHz
341	DDR	RUEGEN 013E37 54N35	FC CP Y5M	0000-2400 SIMPLEX	300HF1B	X 37.0 dBW	ND	013E37 54N35	750 km	500 kHz
342	DDR	RUEGEN 013E37 54N35	FC CP Y5M	0000-2400 DUPLEX	300HF1B	X 37.0 dBW	ND	013E37 54N35	1000 km	1678.4000 kHz
343	DDR	RUEGEN 013E37 54N35	FC CP RADIO	0000-2400 DUPLEX	2K40J3E	X 37.0 dBW	ND	013E37 54N35	1000 km	1678.4000 kHz
344	DDR	RUEGEN 013E37 54N35	FC CP Y5M	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 37.0 dBW	ND	013E37 54N35	1000 km	1680.0000 kHz
345	DDR	RUEGEN 013E37 54N35	FC CP Y5M	0000-2400 DUPLEX	2K40JXX	X 37.0 dBW	ND	013E37 54N35	1000 km	1680.0000 kHz
346	DDR	RUEGEN 013E37 54N35	FC CP RADIO	0000-2400 DUPLEX	2K40J3E	X 37.0 dBW	ND	013E37 54N35	1000 km	1681.4000 kHz
347	DDR	RUEGEN 013E37 54N35	FC CP Y5M	0000-2400 DUPLEX	300HF1B	X 37.0 dBW	ND	013E37 54N35	1000 km	1681.4000 kHz

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
348	DDR	RUEGEN 013E37 54N35	FC CP Y5M	0000-2400 DUPLEX	300HF1B	X 37.0 dBW	ND	013E37 54N35 1000 km	1717.4000 kHz	
349	DDR	RUEGEN 013E37 54N35	FC CP RADIO	0000-2400 DUPLEX	2K40J3E	X 37.0 dBW	ND	013E37 54N35 1000 km	1717.4000 kHz	
350	DDR	RUEGEN 013E37 54N35	FC CP Y5M	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 37.0 dBW	ND	013E37 54N35 1000 km	1719.0000 kHz	
351	DDR	RUEGEN 013E37 54N35	FC CP Y5M	0000-2400 DUPLEX	2K40JXX	X 37.0 dBW	ND	013E37 54N35 1000 km	1719.0000 kHz	
352	DDR	RUEGEN 013E37 54N35	FC CP RADIO	0000-2400 DUPLEX	2K40J3E	X 37.0 dBW	ND	013E37 54N35 1000 km	1720.4000 kHz	
353	DDR	RUEGEN 013E37 54N35	FC CP Y5M	0000-2400 DUPLEX	300HF1B	X 37.0 dBW	ND	013E37 54N35 1000 km	1720.4000 kHz	

DNK

Danemark
Denmark
Dinamarca

2034	DNK	ARHUS 010E13 56N10	FC CO OVK	0000-2400 SIMPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	010E13 56N10 400 km	461.0000 kHz	
2029	DNK	BLAAVAND 008E07 55N33	FC CP OXB	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	008E07 55N33 350 km	429.0000 kHz	
2030	DNK	BLAAVAND 008E07 55N33	FC CP OXB	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	008E07 55N33 350 km		
2038	DNK	BLAAVAND 008E07 55N33	FC CP OXB	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	008E07 55N33 350 km	1600 kHz	
2039	DNK	BLAAVAND 008E07 55N33	FC CP OXB	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	008E07 55N33 350 km	1600 kHz	
2040	DNK	BLAAVAND 008E07 55N33	FC CP OXB	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	008E07 55N33 350 km	1600 kHz	
2041	DNK	BLAAVAND 008E07 55N33	FC CP OXB	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	008E07 55N33 350 km	1600 kHz	
2054	DNK	BLAAVAND 008E07 55N33	FC CP OXB	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 33.0 dBW	ND	008E07 55N33 350 km	1714.4000 kHz	
2055	DNK	BLAAVAND 008E07 55N33	FC CP OXB	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 33.0 dBW	ND	008E07 55N33 350 km	1804.4000 kHz	

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
2056	DNK	BLAAVAND 008E07 55N33	FC CP OXB	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 33.0 dBW	ND	008E07 55N33 350 km	1807.4000 kHz	
2057	DNK	BLAAVAND 008E07 55N33	FC CP OXB	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 33.0 dBW	ND	008E07 55N33 350 km	1811.4000 kHz	
2058	DNK	BLAAVAND 008E07 55N33	FC CP OXB	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 33.0 dBW	ND	008E07 55N33 350 km	1814.4000 kHz	
2059	DNK	BLAAVAND 008E07 55N33	FC CP OXB	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 33.0 dBW	ND	008E07 55N33 350 km	1776.4000 kHz	
2060	DNK	BLAAVAND 008E07 55N33	FC CP OXB	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 33.0 dBW	ND	008E07 55N33 350 km		
2037	DNK	FREDERIKSHAVN 010E35 57N25	FC CO OVG	0000-2400 SIMPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	010E35 57N25 400 km	461.0000 kHz	
2025	DNK	LYNGBY 011E25 55N50	FC CP OXZ	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	011E25 55N50 350 km	487.0000 kHz	
2026	DNK	LYNGBY 011E25 55N50	FC CP OXZ	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	011E25 55N50 350 km		
2042	DNK	LYNGBY 011E25 55N50	FC CP OXC	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	011E25 55N50 350 km	1600 kHz	
2046	DNK	LYNGBY 011E25 55N50	FC CP OXZ	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 33.0 dBW	ND	011E25 55N50 350 km	1685.4000 kHz	
2047	DNK	LYNGBY 011E25 55N50	FC CP OXZ	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 33.0 dBW	ND	011E25 55N50 350 km	1688.4000 kHz	
2035	DNK	ROENNE 014E53 55N07	FC CO OVD	0000-2400 SIMPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	014E53 55N07 400 km	461.0000 kHz	
2044	DNK	ROENNE 015E07 55N03	FC CP	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	015E07 55N03 350 km	1600 kHz	
2050	DNK	ROENNE 015E07 55N03	FC CP	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 33.0 dBW	ND	015E07 55N03 350 km		
2051	DNK	ROENNE 015E07 55N03	FC CP	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 33.0 dBW	ND	015E07 55N03 350 km		
2027	DNK	SKAGEN 010E34 57N44	FC CP OXP	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	010E34 57N44 350 km	464.0000 kHz	
2028	DNK	SKAGEN 010E34 57N44	FC CP OXP	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	010E34 57N44 350 km		
2043	DNK	SKAGEN 010E34 57N44	FC CP OXP	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	010E34 57N44 350 km	1600 kHz	

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE
****

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA		FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
2048	DNK	SKAGEN 010E34 57N44	FC CP OXP	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 33.0 dBW	ND	010E34 57N44	350 km	1699.4000 kHz	
2049	DNK	SKAGEN 010E34 57N44	FC CP OXP	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 33.0 dBW	ND	010E34 57N44	350 km	1702.4000 kHz	
2036	DNK	STEVNS 012E25 55N16	FC CO OVF	0000-2400 SIMPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	012E25 55N16	400 km	461.0000 kHz	
2031	DNK	TORSHAVN 006W47 62N01	FC CP OXJ	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	006W47 62N01	400 km	447.0000 kHz	
2032	DNK	TORSHAVN 006W47 62N01	FC CP OXJ	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	006W47 62N01	400 km		
2033	DNK	TORSHAVN 006W46 62N01	FC CO OUL	0000-2400 SIMPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	006W46 62N01	800 km	461.0000 kHz	
2045	DNK	TORSHAVN 006W47 62N01	FC CP OXJ	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	006W47 62N01	350 km	1600 kHz	
2052	DNK	TORSHAVN 006W47 62N01	FC CP OXJ	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 33.0 dBW	ND	006W47 62N01	350 km	1709.4000 kHz	
2053	DNK	TORSHAVN 006W47 62N01	FC CP OXJ	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 33.0 dBW	ND	006W47 62N01	350 km	1779.4000 kHz	

E

Espagne
Spain
España

504	E	BAGUR RADIO 003E13 41N58	FC CP EAB	0000-2400 DUPLEX	100HA1AAN	X 37.0 dBW	ND	003E13 41N58	555 km	441.0000 kHz	
505	E	BAGUR RADIO 003E13 41N58	FC CP	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 37.0 dBW	ND	003E13 41N58	370 km	1741.4000 kHz	
506	E	BAGUR RADIO 003E13 41N58	FC CP	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 27.0 dBW	ND	003E13 41N58	555 km		92
507	E	BAGUR RADIO 003E13 41N58	FC CP	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 27.0 dBW	ND	003E13 41N58	555 km		93
508	E	BAGUR RADIO 003E13 41N58	FC CP	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 27.0 dBW	ND	003E13 41N58	555 km		90
1796	E	BAGUR RADIO 003E13 41N58	FC CP	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 27.0 dBW	ND	003E13 41N58	555 km		91

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA		FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
450	E	BARCELONA 001E55 41N17	FC CP	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 27.0 dBW	ND	001E55 41N17	555 km		93
451	E	BARCELONA 001E55 41N17	FC CP	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 27.0 dBW	ND	001E55 41N17	555 km		90
509	E	BARCELONA RADIO 001E55 41N17	FC CP	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 37.0 dBW	ND	001E55 41N17	370 km	1731.4000 kHz	
452	E	CABO DE GATA RADIO 002W12 36N43	FC CP	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 37.0 dBW	ND	002W12 36N43	370 km	1782.4000 kHz	
453	E	CABO DE GATA RADIO 002W12 36N43	FC CP	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 27.0 dBW	ND	002W12 36N43	555 km		93
454	E	CABO DE GATA RADIO 002W12 36N43	FC CP	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 27.0 dBW	ND	002W12 36N43	555 km		90
455	E	CABO DE LA NAO RADIO 000E11 38N43	FC CP	0000-2400 DUPLEX	100HA1AAN	X 37.0 dBW	ND	000E11 38N43	555 km	476.0000 kHz	
456	E	CABO DE LA NAO RADIO 000E11 38N43	FC CP	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 37.0 dBW	ND	000E11 38N43	370 km	1691.4000 kHz	
457	E	CABO DE LA NAO RADIO 000E11 38N43	FC CP	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 27.0 dBW	ND	000E11 38N43	555 km		92
458	E	CABO DE LA NAO RADIO 000E11 38N43	FC CP	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 27.0 dBW	ND	000E11 38N43	555 km		93
918	E	CABO DE LA NAO RADIO 000E11 38N43	FC CP	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 27.0 dBW	ND	000E11 38N43	555 km		90
1797	E	CABO DE LA NAO RADIO 000E11 38N43	FC CP	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 27.0 dBW	ND	000E11 38N43	555 km		91
459	E	CABO PENAS RADIO 005W51 43N39	FC CP EAS	0000-2400 DUPLEX	100HA1AAN	X 37.0 dBW	ND	005W51 43N39	555 km	441.0000 kHz	
460	E	CABO PENAS RADIO 005W51 43N39	FC CP	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 37.0 dBW	ND	005W51 43N39	370 km	1751.4000 kHz	
461	E	CABO PENAS RADIO 005W51 43N39	FC CP	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 37.0 dBW	ND	005W51 43N39	370 km	1758.9000 kHz	
462	E	CABO PENAS RADIO 005W51 43N39	FC CP	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 27.0 dBW	ND	005W51 43N39	555 km		92
463	E	CABO PENAS RADIO 005W51 43N39	FC CP	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 27.0 dBW	ND	005W51 43N39	555 km		93
464	E	CABO PENAS RADIO 005W51 43N39	FC CP	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 27.0 dBW	ND	005W51 43N39	555 km		90

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
1798	E	CABO PENAS RADIO 005W51 43N39	FC CP	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 27.0 dBW	ND	005W51 43N39 555 km		91
492	E	CADIZ 006W12 36N15	FC CO EBC	0000-2400 SIMPLEX	100HA1AAN	X 30.0 dBW	ND	006W12 36N15 600 km	429.0000 kHz	
493	E	CADIZ 006W12 36N15	FC CO EBC	0000-2400 SIMPLEX	304HF1BCN	X 27.0 dBW	ND	006W12 36N15 600 km	500 kHz	92
494	E	CADIZ 006W12 36N15	FC CO EBC	0000-2400 SIMPLEX	2K70J3EJN	X 30.0 dBW	ND	006W12 36N15 400 km		
495	E	CADIZ 006W12 36N15	FC CO EBC	0000-2400 SIMPLEX	304HF1BCN	X 30.0 dBW	ND	006W12 36N15 400 km	2000 kHz	93
496	E	CARTAGENA 000W58 37N36	FC CO EBD	0000-2400 SIMPLEX	100HA1AAN	X 30.0 dBW	ND	000W58 37N36 600 km	429.0000 kHz	
497	E	CARTAGENA 000W58 37N36	FC CO EBD	0000-2400 SIMPLEX	304HF1BCN	X 27.0 dBW	ND	000W58 37N36 600 km	500 kHz	92
498	E	CARTAGENA 000W58 37N36	FC CO EBD	0000-2400 SIMPLEX	2K70J3EJN	X 30.0 dBW	ND	000W58 37N36 400 km		
499	E	CARTAGENA 000W58 37N36	FC CO EBD	0000-2400 SIMPLEX	304HF1BCN	X 30.0 dBW	ND	000W58 37N36 400 km	2000 kHz	93
465	E	CHIPIONA RADIO 006W25 36N42	FC CP	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 37.0 dBW	ND	006W25 36N42 370 km	1701.4000 kHz	
466	E	CHIPIONA RADIO 006W25 36N42	FC CP	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 37.0 dBW	ND	006W25 36N42 370 km		
467	E	CHIPIONA RADIO 006W25 36N42	FC CP	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 37.0 dBW	ND	006W25 36N42 370 km		
468	E	CHIPIONA RADIO 006W25 36N42	FC CP	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 27.0 dBW	ND	006W25 36N42 555 km		93
469	E	CHIPIONA RADIO 006W25 36N42	FC CP	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 27.0 dBW	ND	006W25 36N42 555 km		90
470	E	CORUNA RADIO 008W27 43N22	FC CP	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 37.0 dBW	ND	008W27 43N22 370 km	1731.4000 kHz	
471	E	CORUNA RADIO 008W27 43N22	FC CP	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 37.0 dBW	ND	008W27 43N22 370 km	1749.4000 kHz	
472	E	CORUNA RADIO 008W27 43N22	FC CP	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 27.0 dBW	ND	008W27 43N22 555 km		93
473	E	CORUNA RADIO 008W27 43N22	FC CP	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 27.0 dBW	ND	008W27 43N22 555 km		90

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA		FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
919	E	CORUNA RADIO 008W27 43N22	FC CP	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 37.0 dBW	ND	008W27 43N22	370 km		
500	E	FERROL 008W16 43N28	FC CO EBB	0000-2400 SIMPLEX	100HA1AAN	X 30.0 dBW	ND	008W16 43N28	600 km	429.0000 kHz	
501	E	FERROL 008W16 43N28	FC CO EBB	0000-2400 SIMPLEX	304HF1BCN	X 27.0 dBW	ND	008W16 43N28	600 km	500 kHz	92
502	E	FERROL 008W16 43N28	FC CO EBB	0000-2400 SIMPLEX	2K70J3EJN	X 30.0 dBW	ND	008W16 43N28	400 km		
503	E	FERROL 008W16 43N28	FC CO EBB	0000-2400 SIMPLEX	304HF1BCN	X 30.0 dBW	ND	008W16 43N28	400 km	2000 kHz	93
474	E	FINISTERRE RADIO 009W16 42N54	FC CP EAF	0000-2400 DUPLEX	100HA1AAN	X 37.0 dBW	ND	009W16 42N54	555 km	447.0000 kHz	
475	E	FINISTERRE RADIO 009W16 42N54	FC CP EAF	0000-2400 DUPLEX	100HA1AAN	X 37.0 dBW	ND	009W16 42N54	555 km	472.0000 kHz	
476	E	FINISTERRE RADIO 009W16 42N54	FC CP	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 37.0 dBW	ND	009W16 42N54	370 km	1699.4000 kHz	
477	E	FINISTERRE RADIO 009W16 42N54	FC CP	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 37.0 dBW	ND	009W16 42N54	370 km		
478	E	FINISTERRE RADIO 009W16 42N54	FC CP	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 27.0 dBW	ND	009W16 42N54	555 km		92
479	E	FINISTERRE RADIO 009W16 42N54	FC CP	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 27.0 dBW	ND	009W16 42N54	555 km		93
480	E	FINISTERRE RADIO 009W16 42N54	FC CP	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 27.0 dBW	ND	009W16 42N54	555 km		90
1799	E	FINISTERRE RADIO 009W16 42N54	FC CP	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 27.0 dBW	ND	009W16 42N54	555 km		91
481	E	MACHICHACO RADIO 002W45 43N27	FC CP	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 37.0 dBW	ND	002W45 43N27	370 km	1685.4000 kHz	
482	E	MACHICHACO RADIO 002W45 43N27	FC CP	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 37.0 dBW	ND	002W45 43N27	370 km	1705.4000 kHz	
483	E	MACHICHACO RADIO 002W45 43N27	FC CP	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 27.0 dBW	ND	002W45 43N27	555 km		93
484	E	MACHICHACO RADIO 002W45 43N27	FC CP	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 27.0 dBW	ND	002W45 43N27	555 km		90
485	E	TARIFA RADIO 005W33 36N03	FC CP EAC	0000-2400 DUPLEX	100HA1AAN	X 37.0 dBW	ND	005W33 36N03	555 km	450.0000 kHz	

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA		FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
486	E	TARIFA RADIO 005W33 36N03	FC CP EAC	0000-2400 DUPLEX	100HA1AAN	X 37.0 dBW	ND	005W33 36N03	555 km	484.0000 kHz	
487	E	TARIFA RADIO 005W33 36N03	FC CP	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 37.0 dBW	ND	005W33 36N03	370 km	1679.4000 kHz	
488	E	TARIFA RADIO 005W33 36N03	FC CP	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 37.0 dBW	ND	005W33 36N03	370 km	1739.4000 kHz	
489	E	TARIFA RADIO 005W33 36N03	FC CP	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 27.0 dBW	ND	005W33 36N03	555 km		92
490	E	TARIFA RADIO 005W33 36N03	FC CP	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 27.0 dBW	ND	005W33 36N03	555 km		93
491	E	TARIFA RADIO 005W33 36N03	FC CP	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 27.0 dBW	ND	005W33 36N03	555 km		90
1800	E	TARIFA RADIO 005W33 36N03	FC CP	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 27.0 dBW	ND	005W33 36N03	555 km		91

ETH

Ethiopie
Ethiopia
Etiopía

1804	ETH	ASSAB 042E45 13N01	FC CP RADIO	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	042E45 13N01	200 km	400 kHz	1260
1898	ETH	ASSAB 042E45 13N01	FC CP RADIO	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	042E45 13N01	200 km	1600 kHz	1260
1900	ETH	ASSAB 042E45 13N01	FC CP RADIO	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	042E45 13N01	200 km	2100 kHz	1260
1803	ETH	MASSAWA 039E21 15N37	FC CP RADIO	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	039E21 15N37	200 km	400 kHz	1260
1899	ETH	MASSAWA 039E21 15N37	FC CP RADIO	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	039E21 15N37	200 km	1600 kHz	1260
1901	ETH	MASSAWA 039E21 15N37	FC CP RADIO	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	039E21 15N37	200 km	2100 kHz	1260

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
F					**France** **Francia**					
1818	F	AJACCIO 008E46 41N55	FC CO FUI	0000-2400 SIMPLEX	304HF1BBN	X 33.0 dBW	ND	001W00 37N35 012E30 37N35 012E30 41N25 007E30 43N45 002E50 43N10	500 kHz	1288
1838	F	AJACCIO 008E46 41N56	FC CO FUI	0000-2400 DUPLEX	2K80J3EJN	X 30.0 dBW	ND	006E30 40N30 400 km	2000 kHz	1267
1839	F	AJACCIO 008E46 41N56	FC CO FUI	0000-2400 DUPLEX	2K80J3EJN	X 30.0 dBW	ND	006E30 40N30 400 km	2000 kHz	1267
1832	F	ARCACHON 001W10 44N39	FC CP FFC	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 33.0 dBW	ND	001W10 44N39 800 km	421.0000 kHz	1272
1833	F	ARCACHON 001W10 44N39	FC CP FFC	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 33.0 dBW	ND	001W10 44N39 800 km		1274
1834	F	ARCACHON 001W10 44N39	FC CP FFC	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 33.0 dBW	ND	001W10 44N39 800 km		1274
1884	F	ARCACHON 001W10 44N39	FC CP FFC	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 34.8 dBW	ND	001W10 44N39 1200 km	1821.4000 kHz	1284
1885	F	ARCACHON 001W10 44N39	FC CP FFC	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 34.8 dBW	ND	001W10 44N39 1200 km		
2065	F	ARCACHON 001W10 44N39	FC CP FFC	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 33.0 dBW	ND	001W10 44N39 1200 km		1289
1841	F	BAYONNE 001W24 43N16	FC CO FEL	0000-2400 DUPLEX	2K80J3EJN	X 26.0 dBW	ND	005W00 51N00 300 km	2000 kHz	1267
1842	F	BAYONNE 001W24 43N16	FC CO FEL	0000-2400 DUPLEX	2K80J3EJN	X 26.0 dBW	ND	005W00 51N00 300 km	2000 kHz	1267
1826	F	BOULOGNE 001E38 50N43	FC CP FFB	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 33.0 dBW	ND	001E37 50N43 800 km	450.0000 kHz	1268
1827	F	BOULOGNE 001E38 50N43	FC CP FFB	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 33.0 dBW	ND	001E37 50N43 800 km	429.0000 kHz	1269
1828	F	BOULOGNE 001E38 50N43	FC CP FFB	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 33.0 dBW	ND	001E37 50N43 800 km		1274
1867	F	BOULOGNE MER 001E38 50N43	FC CP FFB	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 34.8 dBW	ND	001E37 50N43 1200 km	1695.4000 kHz	1276

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
1894	F	BOULOGNE MER 001E38 50N43	FC CP FFB	0000-2400 DUPLEX	2K8QJ3E	X 34.8 dBW	ND	001E37 50N43 1200 km	1772.4000 kHz	1286
1895	F	BOULOGNE MER 001E38 50N43	FC CP FFB	0000-2400 DUPLEX	2K8QJ3E	X 34.8 dBW	ND	001E37 50N43 1200 km		
1896	F	BOULOGNE MER 001E38 50N43	FC CP FFB	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 33.0 dBW	ND	001E37 50N43 1200 km		1289
1897	F	BOULOGNE MER 001E38 50N43	FC CP FFB	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 33.0 dBW	ND	001E37 50N43 1200 km		1289
1819	F	BREST 004W19 48N26	FC CO FUE	0000-2400 SIMPLEX	304HF1BBN	X 33.0 dBW	ND	001W45 43N23 010W00 44N10 010W00 50N00 005W00 50N00 000W01 50N45 000W01 49N25	500 kHz	1291
1820	F	BREST 004W19 48N26	FC CO FUE	0000-2400 SIMPLEX	304HF1BBN	X 33.0 dBW	ND	001W45 43N23 010W00 44N10 010W00 50N00 005W00 50N00 000W01 50N45 000W01 49N25	500 kHz	1291
1843	F	BREST 004W14 48N26	FC CO FEW	0000-2400 DUPLEX	2K8QJ3EJN	X 27.8 dBW	ND	004W14 48N26 350 km	2000 kHz	1267
1844	F	BREST 004W14 48N26	FC CO FEW	0000-2400 DUPLEX	2K8QJ3EJN	X 27.8 dBW	ND	004W14 48N26 350 km	2000 kHz	1267
1845	F	BREST 004W14 48N26	FC CO FEW	0000-2400 DUPLEX	2K8QJ3EJN	X 27.8 dBW	ND	004W14 48N26 350 km	2000 kHz	1267
1865	F	BREST BALISAGE 004W29 48N23	FC OT FRA2	0700-1630 SIMPLEX	2K7QJ3EJN	X 23.0 dBW	ND	004W29 48N23 366 km	1650.0000 kHz	1275
1821	F	CHERBOURG 001W37 49N35	FC CO FUC	0000-2400 SIMPLEX	304HF1BBN	X 33.0 dBW	ND	004W45 48N20 004W45 50N00 001E10 51N10 001E55 50N55 000E01 49N25	468.0000 kHz	1291
1822	F	CHERBOURG 001W37 49N35	FC CO FUC	0000-2400 SIMPLEX	304HF1BBN	X 33.0 dBW	ND	004W45 48N20 004W45 50N00 001E10 51N10 001E55 50N55 000E01 49N25	500 kHz	1291
1846	F	CHERBOURG 001W37 49N35	FC CO FUQ	0000-2400 DUPLEX	2K8QJ3EJN	X 30.0 dBW	ND	001W37 49N35 350 km	2000 kHz	1267
1847	F	CHERBOURG 001W37 49N35	FC CO FUQ	0000-2400 DUPLEX	2K8QJ3EJN	X 30.0 dBW	ND	001W37 49N35 350 km	2000 kHz	1267
1848	F	CHERBOURG 001W37 49N35	FC CO FUQ	0000-2400 DUPLEX	2K8QJ3EJN	X 30.0 dBW	ND	001W37 49N35 350 km	2000 kHz	1267
1849	F	DUNKERQUE 002E20 51N03	FC CO FEH	0000-2400 DUPLEX	2K8QJ3EJN	X 20.0 dBW	ND	002E20 51N03 150 km	2000 kHz	1267
1850	F	DUNKERQUE 002E20 51N03	FC CO FEH	0000-2400 DUPLEX	2K8QJ3EJN	X 20.0 dBW	ND	002E20 51N03 150 km	2000 kHz	1267

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE
****

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
1891	F	GRASSE 006E55 43N40	FC CP FF	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	006E55 43N40 500 km	1835.4000 kHz	1285
1892	F	GRASSE 006E55 43N40	FC CP FF	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	006E55 43N40 500 km		
1893	F	GRASSE 006E55 43N40	FC CP FF	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 28.5 dBW	ND	006E55 43N40 500 km		1289
1851	F	LA PALLICE 000W59 45N56	FC CO FUR	0000-2400 DUPLEX	2K80J3EJN	X 26.0 dBW	ND	005W00 51N00 300 km	2000 kHz	1267
1852	F	LA PALLICE 000W59 45N56	FC CO FUR	0000-2400 DUPLEX	2K80J3EJN	X 26.0 dBW	ND	005W00 51N00 300 km	2000 kHz	1267
1829	F	LE CONQUET 004W44 48N20	FC CP FFU	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 33.0 dBW	ND	004W44 48N20 800 km	416.0000 kHz	1270
1830	F	LE CONQUET 004W44 48N20	FC CP FFU	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 33.0 dBW	ND	004W44 48N20 800 km	487.0000 kHz	1271
1831	F	LE CONQUET 004W44 48N20	FC CP FFU	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 33.0 dBW	ND	004W44 48N20 800 km		1274
1868	F	LE CONQUET 004W44 48N20	FC CP FFU	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 34.8 dBW	ND	004W44 48N20 1200 km	1674.4000 kHz	1277
1869	F	LE CONQUET 004W44 48N20	FC CP FFU	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 34.8 dBW	ND	004W44 48N20 1200 km	1807.4000 kHz	1278
1870	F	LE CONQUET 004W44 48N20	FC CP FFU	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 34.8 dBW	ND	004W44 48N20 1200 km		
1871	F	LE CONQUET 004W44 48N20	FC CP FFU	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 34.8 dBW	ND	004W44 48N20 1200 km		
1872	F	LE CONQUET 004W44 48N20	FC CP FFU	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 33.0 dBW	ND	004W44 48N20 1200 km		1289
1873	F	LE CONQUET 004W44 48N20	FC CP FFU	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 33.0 dBW	ND	004W44 48N20 1200 km		1289
1853	F	LE HAVRE 000E06 49N29	FC CO FEE	0000-2400 DUPLEX	2K80J3EJN	X 26.0 dBW	ND	000E06 49N29 350 km	2000 kHz	1267
1854	F	LE HAVRE 000E06 49N29	FC CO FEE	0000-2400 DUPLEX	2K80J3EJN	X 26.0 dBW	ND	000E06 49N29 350 km	2000 kHz	1267
1855	F	LORIENT 003W27 47N44	FC CO FUT	0000-2400 DUPLEX	2K80J3EJN	X 30.0 dBW	ND	005W00 51N00 300 km	2000 kHz	1267
1856	F	LORIENT 003W27 47N44	FC CO FUT	0000-2400 DUPLEX	2K80J3EJN	X 30.0 dBW	ND	005W00 51N00 300 km	2000 kHz	1267

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
1857	F	LORIENT 003W27 47N44	FC CO FUT	0000-2400 DUPLEX	2K80J3EJN	X 30.0 dBW	ND	005W00 51N00 300 km	2000 kHz	1267
1835	F	MARSEILLE 005E21 43N19	FC CP FFM	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 33.0 dBW	ND	005E21 43N19 500 km	432.0000 kHz	1273
1836	F	MARSEILLE 005E21 43N19	FC CP FFM	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 33.0 dBW	ND	005E21 43N19 800 km		1274
1837	F	MARSEILLE 005E21 43N19	FC CP FFM	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 33.0 dBW	ND	005E21 43N19 800 km		1274
1858	F	MARSEILLE 005E21 43N14	FC CO FUL	0000-2400 DUPLEX	2K80J3EJN	X 26.0 dBW	ND	006E30 40N30 400 km	2000 kHz	1267
1859	F	MARSEILLE 005E21 43N14	FC CO FUL	0000-2400 DUPLEX	2K80J3EJN	X 26.0 dBW	ND	006E30 40N30 400 km	2000 kHz	1267
1886	F	MARSEILLE 005E21 43N19	FC CP FFM	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 34.8 dBW	ND	005E21 43N19 1200 km		
1887	F	MARSEILLE 005E21 43N19	FC CP FFM	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 34.8 dBW	ND	005E21 43N19 1200 km		
1888	F	MARSEILLE 005E21 43N19	FC CP FFM	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 34.8 dBW	ND	005E21 43N19 1200 km		
1889	F	MARSEILLE 005E21 43N19	FC CP FFM	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 33.0 dBW	ND	005E21 43N19 1200 km		1289
1890	F	MARSEILLE 005E21 43N19	FC CP FFM	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 33.0 dBW	ND	005E21 43N19 1200 km		1289
1866	F	MARSEILLE BALISAGE 005E21 43N17	FC OT FRN2	0700-1630 SIMPLEX	2K70J3EJN	X 21.7 dBW	ND	005E21 43N17 366 km	1637.5000 kHz	1275
1877	F	QUIMPERLE 003W30 47N52	FC CP FF	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	003W30 47N52 500 km	1807.4000 kHz	1280
1878	F	QUIMPERLE 003W30 47N52	FC CP FF	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	003W30 47N52 500 km	1674.4000 kHz	1281
1879	F	QUIMPERLE 003W30 47N52	FC CP FF	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 28.5 dBW	ND	003W30 47N52 500 km		1289
1874	F	S MALO 002W02 48N38	FC CP FF	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	002W02 48N38 500 km	1674.4000 kHz	1279
1875	F	S MALO 002W02 48N38	FC CP FF	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	002W02 48N38 500 km		
1876	F	S MALO 002W02 48N38	FC CP FF	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 28.5 dBW	ND	002W02 48N28 500 km		1290

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
1880	F	S NAZAIRE 002W06 47N20	FC CP FFO	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 34.8 dBW	ND	002W06 47N20 1200 km	1723.4000 kHz	1282
1881	F	S NAZAIRE 002W06 47N20	FC CP FFO	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 34.8 dBW	ND	002W06 47N20 1200 km	1688.4000 kHz	1283
1882	F	S NAZAIRE 002W06 47N20	FC CP FFO	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 34.8 dBW	ND	002W06 47N20 1200 km		
1883	F	S NAZAIRE 002W06 47N21	FC CP FFO	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 33.0 dBW	ND	002W06 47N20 1200 km		1289
1860	F	SETE 003E41 43N24	FC CO FEC	0000-2400 DUPLEX	2K80J3EJN	X 26.0 dBW	ND	006E30 40N30 400 km	2000 kHz	1267
1861	F	SETE 003E41 43N24	FC CO FEC	0000-2400 DUPLEX	2K80J3EJN	X 26.0 dBW	ND	006E30 40N30 400 km	2000 kHz	1267
1823	F	TOULON 006E04 43N08	FC CO FUO	0000-2400 SIMPLEX	304HF1BBN	X 33.0 dBW	ND	001W00 37N35 012E30 37N35 012E30 41N25 007E30 43N45 002E50 43N10	418.0000 kHz	1291
1824	F	TOULON 006E04 43N08	FC CO FUO	0000-2400 SIMPLEX	304HF1BBN	X 33.0 dBW	ND	001W00 37N35 012E30 37N35 012E30 41N25 007E30 43N45 002E50 43N10	458.0000 kHz	1291
1862	F	TOULON 006E04 43N08	FC CO FEQ	0000-2400 DUPLEX	2K80J3EJN	X 27.8 dBW	ND	006E30 40N30 400 km	2000 kHz	1267
1863	F	TOULON 006E04 43N08	FC CO FEQ	0000-2400 DUPLEX	2K80J3EJN	X 27.8 dBW	ND	006E30 40N30 400 km	2000 kHz	1267
1864	F	TOULON 006E04 43N08	FC CO FEQ	0000-2400 DUPLEX	2K80J3EJN	X 27.8 dBW	ND	006E30 40N30 400 km	2000 kHz	1267

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE
****

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
FNL				**Finlande Finland Finlandia**						
406	FNL	HAILUOTO 024E35 65N02	FC CP OFT	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 37.0 dBW	ND	024E35 65N02 300 km	1600 kHz	75
419	FNL	HAILUOTO 024E35 65N02	FC CP OFT	0000-2400 DUPLEX	2K70J3E	X 37.0 dBW	ND	024E35 65N02 300 km	1700 kHz	
420	FNL	HAILUOTO 024E35 65N02	FC CO	0000-2400 DUPLEX	2K70J3E	X 37.0 dBW	ND	024E35 65N02 300 km	1700 kHz	
408	FNL	HANKO 022E56 59N50	FC CP OFI	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 37.0 dBW	ND	022E56 59N50 300 km	1600 kHz	75
423	FNL	HANKO 022E56 59N50	FC CO	0000-2400 DUPLEX	2K70J3E	X 37.0 dBW	ND	022E56 59N50 300 km	1700 kHz	
426	FNL	HANKO 022E57 59N50	FC CP OFI	0000-2400 DUPLEX	2K70J3E	X 37.0 dBW	ND	022E57 59N50 500 km	1846.4000 kHz 1700 kHz	
427	FNL	HANKO 022E57 59N50	FC CP OFI	0000-2400 DUPLEX	2K70J3E	X 37.0 dBW	ND	022E57 59N50 500 km	1849.4000 kHz 1700 kHz	
388	FNL	HELSINKI 025E54 60N29	FC CP OHC	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 34.8 dBW	ND	025E54 60N29 1500 km	438.0000 kHz 500 kHz	
389	FNL	HELSINKI 025E54 60N29	FC CP OHC	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 34.8 dBW	ND	025E54 60N29 1500 km	519.0000 kHz 500 kHz	
392	FNL	HELSINKI 025E54 60N29	FC CP OHC	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 34.8 dBW	ND	025E54 60N29 500 km	524.0000 kHz 500 kHz	
393	FNL	HELSINKI 025E54 60N29	FC CP OHC	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 34.8 dBW	ND	025E54 60N29 500 km	500 kHz	
396	FNL	HELSINKI 025E54 60N29	FC CP OHC	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 34.8 dBW	ND	025E54 60N29 500 km	500 kHz	
399	FNL	HELSINKI 025E02 60N09	FC CP OFA	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 37.0 dBW	ND	025E02 60N09 500 km	1600 kHz	
400	FNL	HELSINKI 025E02 60N09	FC CP OFA	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 37.0 dBW	ND	025E02 60N09 500 km	1600 kHz	
403	FNL	HELSINKI 025E02 60N09	FC CP OFA	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 37.0 dBW	ND	025E02 60N09 300 km	1600 kHz	75

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE
****

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
410	FNL	HELSINKI 025E02 60N09	FC CP OHG	0000-2400 DUPLEX	2K70J3E	X 37.0 dBW	ND	025E02 60N09 300 km	1706.4000 kHz 1700 kHz	
411	FNL	HELSINKI 025E02 60N09	FC CP OHG	0000-2400 DUPLEX	2K70J3E	X 37.0 dBW	ND	025E02 60N09 300 km	1709.4000 kHz 1700 kHz	
412	FNL	HELSINKI 025E02 60N09	FC CO	0000-2400 DUPLEX	2K70J3E	X 37.0 dBW	ND	025E02 60N09 300 km	1700 kHz	
409	FNL	KOTKA 026E54 60N29	FC CP OFU	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 37.0 dBW	ND	026E54 60N29 300 km	1600 kHz	75
424	FNL	KOTKA 026E54 60N29	FC CP OFU	0000-2400 DUPLEX	2K70J3E	X 37.0 dBW	ND	026E54 60N29 300 km	1700 kHz	
425	FNL	KOTKA 026E54 60N29	FC CO	0000-2400 DUPLEX	2K70J3E	X 37.0 dBW	ND	026E54 60N29 300 km	1700 kHz	
390	FNL	MARIEHAMN 019E57 60N07	FC CP OHM	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 34.8 dBW	ND	019E57 60N07 1500 km	438.0000 kHz 500 kHz	
394	FNL	MARIEHAMN 019E57 60N07	FC CP OHM	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 34.8 dBW	ND	019E57 60N07 500 km	433.0000 kHz 500 kHz	
397	FNL	MARIEHAMN 019E57 60N07	FC CP OHM	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 34.8 dBW	ND	019E57 60N07 500 km	500 kHz	
401	FNL	MARIEHAMN 019E57 60N07	FC CP OFH	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 37.0 dBW	ND	019E57 60N07 500 km	1600 kHz	
404	FNL	MARIEHAMN 019E57 60N07	FC CP OFH	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 37.0 dBW	ND	019E57 60N07 300 km	1600 kHz	75
413	FNL	MARIEHAMN 019E57 60N07	FC CP OFH	0000-2400 DUPLEX	2K70J3E	X 37.0 dBW	ND	019E57 60N07 300 km	1700 kHz	
414	FNL	MARIEHAMN 019E57 60N07	FC CP OFH	0000-2400 DUPLEX	2K70J3E	X 37.0 dBW	ND	019E57 60N07 300 km	1700 kHz	
415	FNL	MARIEHAMN 019E57 60N07	FC CO	0000-2400 DUPLEX	2K70J3E	X 37.0 dBW	ND	019E57 60N07 300 km	1700 kHz	
428	FNL	MARIEHAMN 019E57 60N07	FC CP OFH	0000-2400 DUPLEX	2K70J3E	X 37.0 dBW	ND	019E57 60N07 500 km	1850.4000 kHz 1700 kHz	
407	FNL	PORI 021E27 61N37	FC CP OFS	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 37.0 dBW	ND	021E27 61N37 300 km	1600 kHz	75
421	FNL	PORI 021E27 61N37	FC CP OFS	0000-2400 DUPLEX	2K70J3E	X 37.0 dBW	ND	021E27 61N37 300 km	1700 kHz	
422	FNL	PORI 021E27 61N37	FC CO	0000-2400 DUPLEX	2K70J3E	X 37.0 dBW	ND	021E27 61N37 300 km	1700 kHz	

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE
****

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
391	FNL	VAASA 021E09 63N19	FC CP OHX	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 34.8 dBW	ND	021E09 63N19 500 km	524.0000 kHz 500 kHz	
395	FNL	VAASA 021E09 63N19	FC CP OHX	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 34.8 dBW	ND	021E09 63N19 500 km	474.0000 kHz 500 kHz	
398	FNL	VAASA 021E09 63N19	FC CP OHX	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 34.8 dBW	ND	021E09 63N19 500 km	500 kHz	
402	FNL	VAASA 021E09 63N19	FC CP OFW	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 37.0 dBW	ND	021E09 63N19 500 km	1600 kHz	
405	FNL	VAASA 021E09 63N19	FC CP OFW	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 37.0 dBW	ND	021E09 63N19 300 km	1600 kHz	75
416	FNL	VAASA 021E09 63N19	FC CP OFW	0000-2400 DUPLEX	2K70J3E	X 37.0 dBW	ND	021E09 63N19 300 km	1700 kHz	
417	FNL	VAASA 021E09 63N19	FC CP OFW	0000-2400 DUPLEX	2K70J3E	X 37.0 dBW	ND	021E09 63N19 300 km	1700 kHz	
418	FNL	VAASA 021E09 63N19	FC CO	0000-2400 DUPLEX	2K70J3E	X 37.0 dBW	ND	021E09 63N19 300 km	1700 kHz	

G

Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord
United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland
Reino Unido de Gran Bretana e Irlanda del Norte

175	G	ABERDEEN COASTGUARD 002W03 57N08	FC OT ABERDEEN	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 30.0 dBW	ND	002W03 57N08 360 km		410
196	G	ABERDEEN COASTGUARD 002W03 57N08	FC OT ABERDEEN	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 30.0 dBW	ND	002W03 57N08 360 km		411
225	G	ABERDEEN COASTGUARD 002W03 57N08	FC OT ABERDEEN	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 30.0 dBW	ND	002W03 57N08 360 km		412
295	G	ABERDEEN COASTGUARD 002W03 57N08	FC OT ABERDEEN	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 30.0 dBW	ND	002W03 57N08 360 km		414
226	G	AILSA CRAIG LTSN 005W06 55N15	FC OT CRAIG	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3E	X 23.0 dBW	ND	005W06 55N15 150 km	1647.5000 kHz	412
296	G	ALDERNEY 002W12 49N43	FC OT ALDERNEY	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 20.0 dBW	ND	002W12 49N43 100 km	1642.5000 kHz	414
58	G	ANGLESEY RADIO 004W18 53N24	FC CP GLV	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 27.0 dBW	ND	004W18 53N24 160 km	500 kHz	329

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
68	G	ANGLESEY RADIO 004W18 53N24	FC CP GLV	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 27.0 dBW	ND	004W18 53N24 160 km	500 kHz	397
78	G	ANGLESEY RADIO 004W18 53N24	FC CP GLV	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	004W18 53N24 160 km	447.0000 kHz 500 kHz	
96	G	ANGLESEY RADIO 004W18 53N24	FC CP GLV	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 30.0 dBW	ND	004W18 53N24 160 km	2000 kHz	328
108	G	ANGLESEY RADIO 004W18 53N24	FC CP GLV	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 30.0 dBW	ND	004W18 53N24 160 km	2000 kHz	398
138	G	ANGLESEY RADIO 004W18 53N24	FC CP ANGLESEY	0000-2400 DUPLEX	2K80J3EJN	X 30.0 dBW	ND	004W18 53N24 160 km	2000 kHz	20
227	G	ARDNAMURCHAN LTSN 006W13 56N44	FC OT MURCHAN	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3E	X 23.0 dBW	ND	006W13 56N44 150 km		412
228	G	BARDSEY LSTN 000E24 51N39	FC OT BARDSEY	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 20.0 dBW	ND	000E24 51N39 150 km	1647.5000 kHz	412
229	G	BASS RCK LSTN 002W38 56N05	FC OT BASS RCK	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3E	X 23.0 dBW	ND	002W38 56N05 150 km	1647.5000 kHz	412
230	G	BELL RCK LSTN 002W23 56N26	FC OT BELL RCK	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3E	X 23.0 dBW	ND	002W23 56N26 150 km	1647.5000 kHz	412
289	G	BISHOP ROCK LSTN 006W26 49N52	FC OT BISHOP R	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 20.0 dBW	ND	006W26 49N52 150 km	1652.5000 kHz	413
231	G	BRESSAY LTSN 001W07 60N07	FC OT BRESSAY	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3E	X 23.0 dBW	ND	001W07 60N07 150 km		412
176	G	BRIXHAM COASTGUARD 004W13 50N19	FC OT BRIXHAM	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 24.0 dBW	ND	004W13 50N19 180 km		410
197	G	BRIXHAM COASTGUARD 004W13 50N19	FC OT BRIXHAM	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 24.0 dBW	ND	004W13 50N19 180 km		411
232	G	BRIXHAM COASTGUARD 004W13 50N19	FC OT BRIXHAM	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 24.0 dBW	ND	004W13 50N19 180 km		412
297	G	BRIXHAM COASTGUARD 004W13 50N19	FC OT PORTLAND	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 24.0 dBW	ND	004W13 50N19 180 km	1662.5000 kHz	414
233	G	BURRA FIRTH 000W53 60N48	FC OT BURRA	0900-1700 SIMPLEX	2K80J3E	X 23.0 dBW	ND	000W53 60N48 150 km		412
234	G	BUTT OF LEWIS LTSN 006W16 58N31	FC OT BUTT	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3E	X 23.0 dBW	ND	006W16 58N31 150 km	1647.5000 kHz	412
235	G	CALF OF MAN LTSN 004W50 54N03	FC OT CALF	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3E	X 23.0 dBW	ND	004W50 54N03 150 km	1647.5000 kHz	412

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA		FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
236	G	CAPE WRATH LTSN 005W00 58N38	FC OT C WRATH	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3E	X 23.0 dBW	ND	005W00 58N38	150 km		412
298	G	CASQUETS LSTN 002W22 49N43	FC OT CASQUETS	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 20.0 dBW	ND	002W22 49N43	150 km	1662.5000 kHz	414
121	G	CLYDE (TOWARD) 004W59 55N52	FC CO	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 30.0 dBW	ND	004W59 55N52	275 km	2000 kHz	396
139	G	CLYDE (TOWARD) 004W59 55N52	FC CO TOWARD	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	004W59 55N52	275 km	2000 kHz	395
177	G	CLYDE COASTGUARD 004W48 55N49	FC OT CLYDE	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 24.0 dBW	ND	004W48 55N49	180 km		410
198	G	CLYDE COASTGUARD 004W48 55N49	FC OT CLYDE	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 24.0 dBW	ND	004W48 55N49	180 km		411
237	G	CLYDE COASTGUARD 004W48 55N49	FC OT CLYDE	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 24.0 dBW	ND	004W48 55N49	180 km		412
299	G	CLYDE COASTGUARD 004W48 55N49	FC OT CLYDE	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 24.0 dBW	ND	004W48 55N49	180 km		414
238	G	COPINSAY LTSN 002W40 58N54	FC OT COPINSAY	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3E	X 23.0 dBW	ND	002W40 58N54	150 km	1647.5000 kHz	412
199	G	COQUET LSTN 001W32 55N20	FC OT COQUET	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 20.0 dBW	ND	001W32 55N20	150 km	1632.5000 kHz	411
239	G	CORSEWALL LTSN 005W10 55N01	FC OT CORSWALL	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3E	X 23.0 dBW	ND	005W10 55N01	150 km		412
59	G	CULLERCOATS RADIO 001W28 55N04	FC CP GCC	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 27.0 dBW	ND	001W28 55N04	320 km	500 kHz	329
69	G	CULLERCOATS RADIO 001W28 55N04	FC CP GCC	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 27.0 dBW	ND	001W28 55N04	320 km	500 kHz	397
79	G	CULLERCOATS RADIO 001W28 55N04	FC CP GCC	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	001W28 55N04	320 km	441.0000 kHz 500 kHz	
88	G	CULLERCOATS RADIO 001W28 55N04	FC CP GCC	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 27.0 dBW	ND	001W28 55N04	320 km	500 kHz	
97	G	CULLERCOATS RADIO 001W28 55N04	FC CP GCC	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 30.0 dBW	ND	001W28 55N04	320 km	2000 kHz	328
109	G	CULLERCOATS RADIO 001W28 55N04	FC CP GCC	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 30.0 dBW	ND	001W28 55N04	320 km	2000 kHz	398
122	G	CULLERCOATS RADIO 001W28 55N04	FC CP GCC	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 30.0 dBW	ND	001W28 55N04	320 km	2000 kHz	396

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
140	G	CULLERCOATS RADIO 001W28 55N04	FC CP CULLERCO	0000-2400 DUPLEX	2K80J3EJN	X 30.0 dBW	ND	001W28 55N04 320 km	1842.4000 kHz 2000 kHz	395
141	G	CULLERCOATS RADIO 001W28 55N04	FC CP CULLERCO	0000-2400 DUPLEX	2K80J3EJN	X 30.0 dBW	ND	001W28 55N04 320 km	2000 kHz	21
178	G	DOVER COASTGUARD 001E22 51N10	FC OT DOVER	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 24.0 dBW	ND	001E22 51N10 180 km		410
200	G	DOVER COASTGUARD 001E22 51N10	FC OT DOVER	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 24.0 dBW	ND	001E22 51N10 180 km		411
241	G	DOVER COASTGUARD 001E22 51N10	FC OT DOVER	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 24.0 dBW	ND	001E22 51N10 180 km	1647.5000 kHz	412
300	G	DOVER COASTGUARD 001E22 51N10	FC OT DOVER	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 24.0 dBW	ND	001E22 51N10 180 km		414
301	G	DOWSING LSTN 000E50 53N34	FC OT DOWSING	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 20.0 dBW	ND	000E50 53N34 150 km	1662.5000 kHz	414
302	G	DUDGEON LSTN 001E13 53N15	FC OT DUDGEON	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 20.0 dBW	ND	001E13 53N15 150 km	1662.5000 kHz	414
242	G	DUNCANSBY HD LSTN 003W01 58N39	FC OT DUNCANSB	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3E	X 23.0 dBW	ND	003W01 58N39 150 km	1647.5000 kHz	412
243	G	EAST GOODWIN LSTN 001E36 51N13	FC OT EASTGOOD	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 20.0 dBW	ND	001E36 51N13 150 km	1647.5000 kHz	412
290	G	EDDYSTONE LSTN 004W15 50N10	FC OT EDDYSTON	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 20.0 dBW	ND	004W15 50N10 150 km	1662.5000 kHz	413
244	G	FAIR ISLE S LTSN 001W39 59N31	FC OT FAIRISLE	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3E	X 23.0 dBW	ND	001W39 59N31 150 km		412
245	G	FALLS LSTN 001E48 51N18	FC OT FALLS	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 20.0 dBW	ND	001E48 51N18 150 km		412
179	G	FALMOUTH COASTGUARD 005W03 50N09	FC OT FALMOUTH	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 24.0 dBW	ND	005W03 50N09 180 km		410
201	G	FALMOUTH COASTGUARD 005W03 50N09	FC OT FALMOUTH	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 24.0 dBW	ND	005W03 50N09 180 km		411
246	G	FALMOUTH COASTGUARD 005W03 50N09	FC OT FALMOUTH	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 24.0 dBW	ND	005W03 50N09 180 km		412
303	G	FALMOUTH COASTGUARD 005W03 50N09	FC OT FALMOUTH	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 24.0 dBW	ND	005W03 50N09 180 km	1662.5000 kHz	414
304	G	FERRIS POINT LSTN 005W47 54N41	FC OT FERRIS	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 20.0 dBW	ND	005W47 54N41 150 km		414

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA		FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
202	G	FLATHOLM LSTN 003W07 51N22	FC OT FLATHOLM	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 20.0 dBW	ND	003W07 51N22	150 km	1632.5000 kHz	411
305	G	GUERNSEY 002W32 49N27	FC OT GUERNSEY	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 20.0 dBW	ND	002W32 49N27	100 km	1642.5000 kHz	414
142	G	GUERNSEY RADIO 002W31 49N27	FC CP GUERNSEY	0000-2400 DUPLEX	2K80J3EJN	X 30.0 dBW	ND	002W31 49N27	150 km	2000 kHz	395
306	G	HAISBOROUGH 001E34 52N58	FC OT HAISBORO	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 20.0 dBW	ND	001E34 52N58	150 km	1662.5000 kHz	414
307	G	HANOIS LSTN 002W42 49N26	FC OT HANOIS	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 20.0 dBW	ND	002W42 49N26	150 km	1662.5000 kHz	414
180	G	HARTLAND COASTGUARD 004W28 50N59	FC OT HARTLAND	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 24.0 dBW	ND	004W28 50N59	180 km	1627.5000 kHz	410
203	G	HARTLAND COASTGUARD 004W28 50N59	FC OT HARTLAND	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 24.0 dBW	ND	004W28 50N59	180 km		411
247	G	HARTLAND COASTGUARD 004W28 50N59	FC OT HARTLAND	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 24.0 dBW	ND	004W28 50N59	180 km		412
308	G	HARTLAND COASTGUARD 004W28 50N59	FC OT HARTLAND	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 24.0 dBW	ND	004W28 50N59	180 km		414
89	G	HEBRIDES RADIO 007W02 58N14	FC CP	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 27.0 dBW	ND	007W02 58N14	400 km	500 kHz	
98	G	HEBRIDES RADIO 007W02 58N14	FC CP	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 30.0 dBW	ND	007W02 58N14	320 km	2000 kHz	328
110	G	HEBRIDES RADIO 007W02 58N14	FC CP	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 30.0 dBW	ND	007W02 58N14	320 km	2000 kHz	398
123	G	HEBRIDES RADIO 007W02 58N14	FC CP	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 30.0 dBW	ND	007W02 58N14	320 km	2000 kHz	396
143	G	HEBRIDES RADIO 007W02 58N14	FC CP HEBRIDES	0000-2400 DUPLEX	2K80J3EJN	X 30.0 dBW	ND	007W02 58N14	320 km	2000 kHz	395
240	G	HEBRIDES RADIO 007W02 58N14	FC CP HEBRIDES	0000-2400 DUPLEX	2K80J3EJN	X 30.0 dBW	ND	007W02 58N14	320 km	1793.4000 kHz 2000 kHz	412
204	G	HELWICK LSTN 004W25 51N30	FC OT HELWICK	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 20.0 dBW	ND	004W25 51N30	150 km	1632.5000 kHz	411
181	G	HOLYHEAD COASTGUARD 004W38 53N19	FC OT HOLYHEAD	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 24.0 dBW	ND	004W38 53N19	180 km		410
205	G	HOLYHEAD COASTGUARD 004W38 53N19	FC OT HOLYHEAD	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 24.0 dBW	ND	004W38 53N19	180 km		411

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
248	G	HOLYHEAD COASTGUARD 004W38 53N19	FC OT HOLYHEAD	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 24.0 dBW	ND	004W38 53N19 180 km	1647.5000 kHz	412
309	G	HOLYHEAD COASTGUARD 004W38 53N19	FC OT HOLYHEAD	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 24.0 dBW	ND	004W38 53N19 180 km		414
182	G	HUMBER COASTGUARD 000W06 54N07	FC OT HUMBER	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 24.0 dBW	ND	000W06 54N07 180 km		410
206	G	HUMBER COASTGUARD 000W06 54N07	FC OT HUMBER	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 24.0 dBW	ND	000W06 54N07 180 km		411
249	G	HUMBER COASTGUARD 000W06 54N07	FC OT HUMBER	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 24.0 dBW	ND	000W06 54N07 180 km		412
310	G	HUMBER COASTGUARD 000W06 54N07	FC OT HUMBER	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 24.0 dBW	ND	000W06 54N07 180 km		414
916	G	HUMBER LSTN 000E21 53N36	FC OT HUMBER	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 20.0 dBW	ND	000E21 53N36 150 km	1662.5000 kHz	414
60	G	HUMBER RADIO 000E17 53N20	FC CP GKZ	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 27.0 dBW	ND	000E17 53N20 160 km	500 kHz	329
70	G	HUMBER RADIO 000E17 53N20	FC CP GKZ	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 27.0 dBW	ND	000E17 53N20 160 km	500 kHz	397
80	G	HUMBER RADIO 000E17 53N20	FC CP GKZ	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	000E17 53N20 160 km	484.0000 kHz 500 kHz	
99	G	HUMBER RADIO 000E17 53N20	FC CP GKZ	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 30.0 dBW	ND	000E17 53N20 160 km	2000 kHz	328
111	G	HUMBER RADIO 000E17 53N20	FC CP GKZ	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 30.0 dBW	ND	000E17 53N20 160 km	2000 kHz	398
144	G	HUMBER RADIO 000E17 53N20	FC CP HUMBER	0000-2400 DUPLEX	2K80J3EJN	X 30.0 dBW	ND	000E17 53N20 160 km	1790.4000 kHz 2000 kHz	395
145	G	HUMBER RADIO 000E17 53N20	FC CP HUMBER	0000-2400 DUPLEX	2K80J3EJN	X 30.0 dBW	ND	000E17 53N20 160 km	2000 kHz	395
146	G	HUMBER RADIO 000E17 53N20	FC CP HMBER	0000-2400 DUPLEX	2K80J3EJN	X 30.0 dBW	ND	000E17 53N20 160 km	1793.4000 kHz 2000 kHz	403
250	G	HYSKEIR LTSN 006W41 56N58	FC OT HYSKEIR	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3E	X 23.0 dBW	ND	006W41 56N58 150 km	1647.5000 kHz	412
252	G	I OF MAY LSTN 002W33 56N11	FC OT MAY I	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3E	X 23.0 dBW	ND	002W33 56N11 150 km	1647.5000 kHz	412
61	G	ILFRACOMBE RADIO 004W07 51N11	FC CP GIL	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 27.0 dBW	ND	004W07 51N11 160 km	500 kHz	329

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
71	G	ILFRACOMBE RADIO 004W07 51N11	FC CP GIL	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 27.0 dBW	ND	004W07 51N11 160 km	500 kHz	397
81	G	ILFRACOMBE RADIO 004W07 51N11	FC CP GIL	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	004W07 51N11 160 km	500 kHz	10
100	G	ILFRACOMBE RADIO 004W07 51N11	FC CP GIL	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 30.0 dBW	ND	004W07 51N11 160 km	2000 kHz	328
112	G	ILFRACOMBE RADIO 004W07 51N11	FC CP GIL	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 30.0 dBW	ND	004W07 51N11 160 km	2000 kHz	398
147	G	ILFRACOMBE RADIO 004W07 51N11	FC CP ILFRACOM	0000-2400 DUPLEX	2K80J3EJN	X 30.0 dBW	ND	004W07 51N11 160 km	2000 kHz	23
251	G	INCHKEITH LSTN 003W08 56N02	FC OT INCHKEIT	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3E	X 23.0 dBW	ND	003W08 56N02 150 km		412
311	G	INNER DOWSING LSTN 000E33 53N19	FC OT INNERDOW	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 20.0 dBW	ND	000E33 53N19 150 km	1662.5000 kHz	414
312	G	IS OF JETHOU 002W27 49N27	FC OT JETHOU	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 20.0 dBW	ND	002W27 49N27 100 km	1642.5000 kHz	414
148	G	JERSEY RADIO 002W12 49N14	FC CP JERSEY	0000-2400 DUPLEX	2K80J3EJN	X 30.0 dBW	ND	002W12 49N14 150 km	1727.4000 kHz 2000 kHz	395
183	G	LANDS END COASTGUARD 005W41 50N02	FC OT LANDSEND	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 30.0 dBW	ND	005W41 50N02 360 km		410
207	G	LANDS END COASTGUARD 005W41 50N02	FC OT LANDSEND	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 30.0 dBW	ND	005W41 50N02 360 km		411
253	G	LANDS END COASTGUARD 005W41 50N02	FC OT LANDSEND	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 30.0 dBW	ND	005W41 50N02 360 km		412
313	G	LANDS END COASTGUARD 005W41 50N02	FC OT LANDSEND	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 30.0 dBW	ND	005W41 50N02 360 km		414
62	G	LANDS END RADIO 005W40 50N07	FC CP GLD	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 27.0 dBW	ND	005W40 50N07 320 km	500 kHz	329
72	G	LANDS END RADIO 005W40 50N07	FC CP GLD	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 27.0 dBW	ND	005W40 50N07 320 km	500 kHz	397
82	G	LANDS END RADIO 005W40 50N07	FC CP GLD	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	005W40 50N07 320 km	500 kHz	11
90	G	LANDS END RADIO 005W40 50N07	FC CP GLD	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 27.0 dBW	ND	005W40 50N07 320 km	500 kHz	
101	G	LANDS END RADIO 005W40 50N07	FC CP GLD	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 30.0 dBW	ND	005W40 50N07 320 km	2000 kHz	328

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
113	G	LANDS END RADIO 005W40 50N07	FC CP GLD	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 30.0 dBW	ND	005W40 50N07 320 km	2000 kHz	398
124	G	LANDS END RADIO 005W40 50N07	FC CP GLD	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 30.0 dBW	ND	005W40 50N07 320 km	2000 kHz	13
149	G	LANDS END RADIO 005W40 50N07	FC CP LANDSEND	0000-2400 DUPLEX	2K80J3EJN	X 30.0 dBW	ND	005W40 50N07 320 km	2000 kHz	24
150	G	LANDS END RADIO 005W40 50N07	FC CP LANDSEND	0000-2400 DUPLEX	2K80J3EJN	X 30.0 dBW	ND	005W40 50N07 320 km	1707.4000 kHz 2000 kHz	395
254	G	LANGNESS LTSN 004W37 54N04	FC OT LANGNESS	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3E	X 23.0 dBW	ND	004W37 54N04 150 km		412
184	G	LIVERPOOL COASTGUARD 003W03 53N30	FC OT LIVERPOO	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 24.0 dBW	ND	003W03 53N30 180 km	1637.5000 kHz	410
208	G	LIVERPOOL COASTGUARD 003W03 53N30	FC OT LIVERPOO	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 24.0 dBW	ND	003W03 53N30 180 km	1637.5000 kHz	411
255	G	LIVERPOOL COASTGUARD 003W03 53N30	FC OT LIVERPOO	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 24.0 dBW	ND	003W03 53N30 180 km	1647.5000 kHz	412
314	G	LIVERPOOL COASTGUARD 003W03 53N30	FC OT LIVERPOO	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 24.0 dBW	ND	003W03 53N30 180 km		414
291	G	LONGSHIPS LSTN 001W36 55N38	FC OT LONGSHIP	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 20.0 dBW	ND	001W36 55N38 150 km	1652.5000 kHz	413
209	G	LONGSTONE LSTN 001W36 55N38	FC OT LONGSTON	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 20.0 dBW	ND	001W36 55N38 150 km	1632.5000 kHz	411
210	G	LUNDY SOUTH LSTN 004W39 51N09	FC OT LUNDYSOU	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 20.0 dBW	ND	004W39 51N09 150 km	1627.5000 kHz	411
315	G	MAIDENS LSTN 005W44 54N56	FC OT MAIDENS	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 20.0 dBW	ND	005W44 54N56 150 km	1662.5000 kHz	414
316	G	MEW ISLAND LSTN 005W31 54N42	FC OT MEW	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 20.0 dBW	ND	005W31 54N42 150 km	1662.5000 kHz	414
185	G	MILFORD HAVEN CGUARD 005W16 51N41	FC OT MILFORD	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 24.0 dBW	ND	005W16 51N41 180 km		410
211	G	MILFORD HAVEN CGUARD 005W16 51N41	FC OT MILFORD	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 24.0 dBW	ND	005W16 51N41 180 km		411
256	G	MILFORD HAVEN CGUARD 005W16 51N41	FC OT MILFORD	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 24.0 dBW	ND	005W16 51N41 180 km	1647.5000 kHz	412
317	G	MILFORD HAVEN CGUARD 005W16 51N41	FC OT MILFORD	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 24.0 dBW	ND	005W16 51N41 180 km		414

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA		FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
125	G	MILLTOWN 003W14 57N40	FC CO	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 30.0 dBW	ND	003W14 57N40	275 km	2000 kHz	399
126	G	MILLTOWN 003W14 57N40	FC CO	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 30.0 dBW	ND	003W14 57N40	275 km	2000 kHz	400
127	G	MILLTOWN 003W14 57N40	FC CO	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 30.0 dBW	ND	003W14 57N40	275 km	2000 kHz	401
151	G	MILLTOWN 003W14 57N40	FC CO MILLTOWN	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	003W14 57N40	275 km	2000 kHz	404
152	G	MILLTOWN 003W14 57N40	FC CO MILLTOWN	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	003W14 57N40	275 km	2000 kHz	405
153	G	MILLTOWN 003W14 57N40	FC CO MILLTOWN	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	003W14 57N40	275 km	2000 kHz	406
154	G	MILLTOWN 003W14 57N40	FC CO MILLTOWN	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	003W14 57N40	275 km	2000 kHz	407
186	G	MORAY COASTGUARD 001W46 57N30	FC OT MORAY	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 24.0 dBW	ND	001W46 57N30	180 km		410
212	G	MORAY COASTGUARD 001W46 57N30	FC OT MORAY	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 24.0 dBW	ND	001W46 57N30	180 km		411
257	G	MORAY COASTGUARD 001W46 57N30	FC OT MORAY	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 24.0 dBW	ND	001W46 57N30	180 km		412
318	G	MORAY COASTGUARD 001W46 57N30	FC OT MORAY	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 24.0 dBW	ND	001W46 57N30	180 km		414
258	G	MUCKLE FLUGGA LTSN 000W53 60N51	FC OT FLUGGA	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3E	X 23.0 dBW	ND	000W53 60N51	150 km	1647.5000 kHz	412
259	G	MULL OF KINTYRE LTSN 005W45 55N19	FC OT KINTYRE	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3E	X 23.0 dBW	ND	005W45 55N19	150 km		412
261	G	N RONALDSAY LTSN 002W23 59N23	FC OT NRONALDS	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3E	X 23.0 dBW	ND	002W23 59N23	150 km	1647.5000 kHz	412
319	G	NEWARP LSTN 001E55 52N48	FC OT NEWARP	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 20.0 dBW	ND	001E55 52N48	150 km	1662.5000 kHz	414
63	G	NITON RADIO 001W18 50N35	FC CP GNI	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 27.0 dBW	ND	001W18 50N35	160 km	500 kHz	329
73	G	NITON RADIO 001W18 50N35	FC CP GNI	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 27.0 dBW	ND	001W18 50N35	160 km	500 kHz	397
83	G	NITON RADIO 001W18 50N35	FC CP GNI	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	001W18 50N35	160 km	464.0000 kHz 500 kHz	

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
102	G	NITON RADIO 001W18 50N35	FC CP GNI	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 30.0 dBW	ND	001W18 50N35 160 km	2000 kHz	328
114	G	NITON RADIO 001W18 50N35	FC CP GNI	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 30.0 dBW	ND	001W18 50N35 160 km	2000 kHz	398
155	G	NITON RADIO 001W18 50N35	FC CP NITON	0000-2400 DUPLEX	2K80J3EJN	X 30.0 dBW	ND	001W18 50N35 320 km	2000 kHz	29
156	G	NITON RADIO 001W18 50N35	FC CP NITON	0000-2400 DUPLEX	2K80J3EJN	X 30.0 dBW	ND	001W18 50N35 320 km	1832.4000 kHz 2000 kHz	395
64	G	NORTH FORELAND RADIO 001E25 51N22	FC CP GNF	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 27.0 dBW	ND	001E25 51N22 240 km	500 kHz	329
74	G	NORTH FORELAND RADIO 001E25 51N22	FC CP GNF	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 27.0 dBW	ND	001E25 51N22 240 km	500 kHz	397
84	G	NORTH FORELAND RADIO 001E25 51N22	FC CP GNF	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	001E25 51N22 240 km	418.0000 kHz 500 kHz	
91	G	NORTH FORELAND RADIO 001E25 51N22	FC CP GNF	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 27.0 dBW	ND	001E25 51N22 240 km	500 kHz	
103	G	NORTH FORELAND RADIO 001E25 51N22	FC CP GNF	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 30.0 dBW	ND	001E25 51N22 90 km	2000 kHz	328
115	G	NORTH FORELAND RADIO 001E25 51N22	FC CP GNF	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 30.0 dBW	ND	001E25 51N22 90 km	2000 kHz	398
128	G	NORTH FORELAND RADIO 001E25 51N22	FC CP GNF	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 30.0 dBW	ND	001E25 51N22 240 km	2000 kHz	396
157	G	NORTH FORELAND RADIO 001E25 51N22	FC CP NORTHEFO	0000-2400 DUPLEX	2K80J3EJN	X 30.0 dBW	ND	001E25 51N22 120 km	2000 kHz	30
158	G	NORTH FORELAND RADIO 001E25 51N22	FC CP NORTHFOR	0000-2400 DUPLEX	2K80J3EJN	X 30.0 dBW	ND	001E25 51N22 120 km	1846.4000 kHz 2000 kHz	395
260	G	NORTH GOODWIN LSTN 001E34 51N20	FC OT NORTHGOO	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 20.0 dBW	ND	001E34 51N20 150 km	1647.5000 kHz	412
92	G	NORWICK RADIO 000W45 60N29	FC CP	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 27.0 dBW	ND	000W45 60N29 320 km	500 kHz	
104	G	NORWICK RADIO 000W45 60N29	FC CP	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 30.0 dBW	ND	000W45 60N29 320 km	2000 kHz	328
116	G	NORWICK RADIO 000W45 60N29	FC CP	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 30.0 dBW	ND	000W45 60N29 320 km	2000 kHz	398
129	G	NORWICK RADIO 000W45 60N29	FC CP	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 30.0 dBW	ND	000W45 60N29 320 km	2000 kHz	396

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA		FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
159	G	NORWICK RADIO 000W45 60N29	FC CP NORWICK	0000-2400 DUPLEX	2K80J3EJN	X 30.0 dBW	ND	000W45 60N29	320 km	2000 kHz	31
160	G	NORWICK RADIO 000W45 60N29	FC CP NORWICK	0000-2400 DUPLEX	2K80J3EJN	X 30.0 dBW	ND	000W45 60N29	320 km	2000 kHz	32
262	G	OBAN DEPOT 005W29 56N25	FC OT OBAN	0900-1700 SIMPLEX	2K80J3E	X 26.0 dBW	ND	005W29 56N25	150 km	1647.5000 kHz	412
213	G	OUTER GABBARD LSTN 002E04 51N59	FC OT OUTERGAB	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 20.0 dBW	ND	002E04 51N59	150 km	1632.5000 kHz	411
187	G	PENTLAND COASTGUARD 002W57 58N59	FC OT PENTLAND	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 24.0 dBW	ND	002W57 58N59	180 km		410
214	G	PENTLAND COASTGUARD 002W57 58N59	FC OT PENTLAND	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 24.0 dBW	ND	002W57 58N59	180 km		411
263	G	PENTLAND COASTGUARD 002W57 58N59	FC OT PENTLAND	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 24.0 dBW	ND	002W57 58N59	180 km		412
320	G	PENTLAND COASTGUARD 002W57 58N59	FC OT PENTLAND	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 24.0 dBW	ND	002W57 58N59	180 km		414
264	G	PENTLAND SKERRIES 002W55 58N41	FC OT PENTLAND	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3E	X 23.0 dBW	ND	002W55 58N41	150 km	1647.5000 kHz	412
265	G	PLADDA LTSN 005W07 55N26	FC OT PLADDA	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3E	X 23.0 dBW	ND	005W07 55N26	150 km	1647.5000 kHz	412
130	G	PORTLAND 002W27 50N51	FC CO	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 30.0 dBW	ND	002W27 50N51	275 km	2000 kHz	396
161	G	PORTLAND 002W27 50N31	FC CO PORTLAND	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	002W27 50N31	275 km	2000 kHz	395
188	G	PORTLAND COASTGUARD 002W25 50N33	FC OT PORTLAND	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 24.0 dBW	ND	002W25 50N33	180 km		410
215	G	PORTLAND COASTGUARD 002W25 50N33	FC OT PORTLAND	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 24.0 dBW	ND	002W25 50N33	180 km		411
266	G	PORTLAND COASTGUARD 002W25 50N33	FC OT PORTLAND	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 24.0 dBW	ND	002W25 50N33	180 km		412
321	G	PORTLAND COASTGUARD 002W25 50N33	FC OT PORTLAND	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 24.0 dBW	ND	002W25 50N33	180 km		414
65	G	PORTPATRICK RADIO 005W07 54N51	FC CP GPK	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 27.0 dBW	ND	005W07 54N51	240 km	500 kHz	329
75	G	PORTPATRICK RADIO 005W07 54N51	FC CP GPK	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 27.0 dBW	ND	005W07 54N51	240 km	500 kHz	397

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
85	G	PORTPATRICK RADIO 005W07 54N51	FC CP GPK	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	005W07 54N51 240 km	472.0000 kHz 500 kHz	
93	G	PORTPATRICK RADIO 005W07 54N51	FC CP GPK	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 27.0 dBW	ND	005W07 54N51 240 km	500 kHz	
105	G	PORTPATRICK RADIO 005W07 54N51	FC CP GPK	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 30.0 dBW	ND	005W07 54N51 240 km	2000 kHz	328
117	G	PORTPATRICK RADIO 005W07 54N51	FC CP GPK	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 30.0 dBW	ND	005W07 54N51 240 km	2000 kHz	398
131	G	PORTPATRICK RADIO 005W07 54N51	FC CP GPK	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 30.0 dBW	ND	005W07 54N51 240 km	2000 kHz	396
162	G	PORTPATRICK RADIO 005W07 54N51	FC CP PORTPATR	0000-2400 DUPLEX	2K80J3EJN	X 30.0 dBW	ND	005W07 54N51 240 km	1790.4000 kHz 2000 kHz	395
163	G	PORTPATRICK RADIO 005W07 54N51	FC CP PORTPATR	0000-2400 DUPLEX	2K80J3EJN	X 30.0 dBW	ND	005W07 54N51 240 km	1793.4000 kHz 2000 kHz	395
322	G	RATHLIN EAST LSTN 006W10 55N18	FC OT RATHLIN	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 20.0 dBW	ND	006W10 55N18 150 km		414
267	G	RINNS OF ISLAY LTSN 006W31 55N40	FC OT RINNS	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3E	X 23.0 dBW	ND	006W31 55N40 150 km	1647.5000 kHz	412
292	G	ROUND ISLAND LSTN 006W19 49N58	FC OT ROUNDISL	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 20.0 dBW	ND	006W19 49N58 150 km	1652.5000 kHz	413
323	G	ROYAL SOVEREIGN LSTN 000E26 50N43	FC OT ROYALSOV	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 20.0 dBW	ND	000E26 50N43 150 km	1662.5000 kHz	414
268	G	RUBHA REIDH LTSN 005W49 57N51	FC OT RUBH RE	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3E	X 23.0 dBW	ND	005W49 57N51 150 km		412
269	G	S ABBS LSTN 002W08 55N55	FC OT S ABBS	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3E	X 23.0 dBW	ND	002W08 55N55 150 km	1647.5000 kHz	412
270	G	SANDA LTSN 005W35 55N17	FC OT SANDA	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3E	X 23.0 dBW	ND	005W35 55N17 150 km	1647.5000 kHz	412
216	G	SCARWEATHER LSTN 003W56 51N26	FC OT SCAREWEA	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 20.0 dBW	ND	003W56 51N26 150 km	1632.5000 kHz	411
293	G	SEVENSTONES LSTN 006W04 50N03	FC OT SEVENSTO	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 20.0 dBW	ND	006W04 50N03 150 km	1652.5000 kHz	413
189	G	SHETLAND COASTGUARD 001W08 60N09	FC OT SHETLAND	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 30.0 dBW	ND	001W08 60N09 360 km		410
217	G	SHETLAND COASTGUARD 001W08 60N09	FC OT SHETLAND	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 30.0 dBW	ND	001W08 60N09 360 km		411

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE
****

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
271	G	SHETLAND COASTGUARD 001W08 60N09	FC OT SHETLAND	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 30.0 dBW	ND	001W08 60N09 360 km	1647.5000 kHz	412
324	G	SHETLAND COASTGUARD 001W08 60N09	FC OT SHETLAND	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 30.0 dBW	ND	001W08 60N09 360 km		414
190	G	SHOREHAM COASTGUARD 000W15 50N49	FC OT SHOREHAM	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 24.0 dBW	ND	000W15 50N49 180 km		410
218	G	SHOREHAM COASTGUARD 000W15 50N49	FC OT SHOREHAM	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 24.0 dBW	ND	000W15 50N49 180 km		411
272	G	SHOREHAM COASTGUARD 000W15 50N49	FC OT SHOREHAM	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 24.0 dBW	ND	000W15 50N49 180 km		412
325	G	SHOREHAM COASTGUARD 000W15 50N49	FC OT SHOREHAM	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 24.0 dBW	ND	000W15 50N49 180 km	1662.5000 kHz	414
273	G	SKERRIES LSTN 004W36 53N25	FC OT SKERRIES	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 20.0 dBW	ND	004W36 53N25 150 km	1647.5000 kHz	412
274	G	SKERRYVORE LTSN 007W07 56N19	FC OT SKERRYVO	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3E	X 23.0 dBW	ND	007W07 56N19 150 km	1647.5000 kHz	412
275	G	SKOKHOLM LSTN 005W17 51N41	FC OT SKOKHOLM	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 20.0 dBW	ND	005W17 51N41 150 km	1647.5000 kHz	412
276	G	SMALLS LSTN 005W40 51N43	FC OT SMALLS	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 20.0 dBW	ND	005W40 51N43 150 km	1647.5000 kHz	412
326	G	SMITHS KNOLL LSTN 002E18 52N43	FC OT SMITHSKN	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 20.0 dBW	ND	002E18 52N43 150 km	1662.5000 kHz	414
277	G	SOUTH BISHOP LSTN 005W24 51N51	FC OT SOUTHBIS	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 20.0 dBW	ND	005W24 51N51 150 km	1647.5000 kHz	412
278	G	SOUTH GOODWIN LSTN 001E28 51N07	FC OT SOUTHGOO	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 20.0 dBW	ND	001E28 51N07 150 km	1647.5000 kHz	412
327	G	SOUTH ROCK LSTN 005W22 54N24	FC OT SOUTHRCK	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 20.0 dBW	ND	005W22 54N24 150 km	1662.5000 kHz	414
132	G	ST EVAL 005W00 50N28	FC CO	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 30.0 dBW	ND	005W00 50N28 275 km	2000 kHz	399
133	G	ST EVAL 005W00 50N28	FC CO	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 30.0 dBW	ND	005W00 50N28 275 km	2000 kHz	400
134	G	ST EVAL 005W00 50N28	FC CO	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 30.0 dBW	ND	005W00 50N28 275 km	2000 kHz	401
164	G	ST EVAL 005W00 50N28	FC CO ST EVAL	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	005W00 50N28 275 km	2000 kHz	404

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
165	G	ST EVAL 005W00 50N28	FC CO ST EVAL	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	005W00 50N28 275 km	2000 kHz	405
166	G	ST EVAL 005W00 50N28	FC CO ST EVAL	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	005W00 50N28 275 km	2000 kHz	406
167	G	ST EVAL 005W00 50N28	FC CO ST EVAL	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	005W00 50N28 275 km	2000 kHz	407
219	G	ST GOWAN LSTN 004W59 51N30	FC OT ST GOWAN	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 20.0 dBW	ND	004W59 51N30 150 km		411
66	G	STONEHAVEN RADIO 002W13 56N57	FC CP GND	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 27.0 dBW	ND	002W13 56N57 240 km	500 kHz	329
76	G	STONEHAVEN RADIO 002W13 56N57	FC CP GND	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 27.0 dBW	ND	002W13 56N57 240 km	500 kHz	397
86	G	STONEHAVEN RADIO 002W13 56N57	FC CP GND	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	002W13 56N57 240 km	458.0000 kHz 500 kHz	
94	G	STONEHAVEN RADIO 002W13 56N57	FC CP GND	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 27.0 dBW	ND	002W13 56N57 240 km	500 kHz	
106	G	STONEHAVEN RADIO 002W13 56N57	FC CP GND	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 30.0 dBW	ND	002W13 56N57 240 km	2000 kHz	328
118	G	STONEHAVEN RADIO 002W13 56N57	FC CP GND	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 30.0 dBW	ND	002W13 56N57 240 km	2000 kHz	398
135	G	STONEHAVEN RADIO 002W13 56N57	FC CP GND	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 30.0 dBW	ND	002W13 56N57 240 km	1618.0000 kHz 2000 kHz	396
168	G	STONEHAVEN RADIO 002W13 56N57	FC CP STONEHAV	0000-2400 DUPLEX	2K80J3EJN	X 30.0 dBW	ND	002W13 56N57 240 km	2000 kHz	395
169	G	STONEHAVEN RADIO 002W13 56N57	FC CP STONEHAV	0000-2400 DUPLEX	2K80J3EJN	X 30.0 dBW	ND	002W13 56N57 240 km	1734.4000 kHz 2000 kHz	395
170	G	STONEHAVEN RADIO 002W13 56N57	FC CP STONEHAV	0000-2400 DUPLEX	2K80J3EJN	X 30.0 dBW	ND	002W13 56N57 240 km	1790.4000 kHz 2000 kHz	395
171	G	STONEHAVEN RADIO 002W13 56N57	FC CP STONEHAV	0000-2400 DUPLEX	2K80J3EJN	X 30.0 dBW	ND	002W13 56N57 240 km	1793.4000 kHz 2000 kHz	403
191	G	STORNOWAY COASTGUARD 006W21 58N13	FC OT STORNOWA	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 24.0 dBW	ND	006W21 58N13 180 km		410
220	G	STORNOWAY COASTGUARD 006W21 58N13	FC OT STORNOWA	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 24.0 dBW	ND	006W21 58N13 180 km		411
279	G	STORNOWAY COASTGUARD 006W21 58N13	FC OT STORNOWA	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 24.0 dBW	ND	006W21 58N13 180 km	1647.5000 kHz	412

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
328	G	STORNOWAY COASTGUARD 006W21 58N13	FC OT STORNOWA	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 24.0 dBW	ND	006W21 58N13 180 km		414
280	G	STROMA LTSN 003W07 58N42	FC OT STROMA	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3E	X 23.0 dBW	ND	003W07 58N42 150 km	1647.5000 kHz	412
281	G	STROMNESS 003W18 58N58	FC OT STROMNES	0900-1700 SIMPLEX	2K80J3E	X 26.0 dBW	ND	003W18 58N58 150 km	1647.5000 kHz	412
192	G	SWANSEA COASTGUARD 003W58 51N34	FC OT SWANSEA	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 24.0 dBW	ND	003W58 51N34 180 km		410
221	G	SWANSEA COASTGUARD 003W58 51N34	FC OT SWANSEA	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 24.0 dBW	ND	003W58 51N34 180 km	1632.5000 kHz	411
282	G	SWANSEA COASTGUARD 003W58 51N34	FC OT SWANSEA	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 24.0 dBW	ND	003W58 51N34 180 km		412
329	G	SWANSEA COASTGUARD 003W58 51N34	FC OT SWANSEA	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 24.0 dBW	ND	003W58 51N34 180 km		414
193	G	THAMES COASTGUARD 001E17 51N51	FC OT THAMES	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 24.0 dBW	ND	001E17 51N51 180 km		410
222	G	THAMES COASTGUARD 001E17 51N51	FC OT THAMES	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 24.0 dBW	ND	001E17 51N51 180 km	1632.5000 kHz	411
283	G	THAMES COASTGUARD 001E17 51N51	FC OT THAMES	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 24.0 dBW	ND	001E17 51N51 180 km		412
330	G	THAMES COASTGUARD 001E17 51N51	FC OT THAMES	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 24.0 dBW	ND	001E17 51N51 180 km		414
284	G	TONGUE LSTN 001E23 51N30	FC OT TONGUE	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 20.0 dBW	ND	001E23 51N30 150 km	1647.5000 kHz	412
285	G	TURNBERRY 004W50 55N19	FC OT TURNBERR	0900-1700 SIMPLEX	2K80J3E	X 23.0 dBW	ND	004W50 55N19 150 km	1647.5000 kHz	412
194	G	TYNE TEES COASTGUARD 001W33 55N19	FC OT TYNETEES	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 30.0 dBW	ND	001W33 55N19 360 km		410
223	G	TYNE TEES COASTGUARD 001W33 55N19	FC OT TYNETEES	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 30.0 dBW	ND	001W33 55N19 360 km		411
286	G	TYNE TEES COASTGUARD 001W33 55N19	FC OT TYNETEES	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 30.0 dBW	ND	001W33 55N19 360 km		412
331	G	TYNE TEES COASTGUARD 001W33 55N19	FC OT TYNETEES	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 30.0 dBW	ND	001W33 55N19 360 km		414
287	G	VARNE LSTN 001E24 51N01	FC OT VARNE	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 20.0 dBW	ND	001E24 51N01 150 km	1647.5000 kHz	412

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
67	G	WICK RADIO 003W06 58N26	FC CP GKR	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 27.0 dBW	ND	003W06 58N26 320 km	500 kHz	329
77	G	WICK RADIO 003W06 58N26	FC CP GKR	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 27.0 dBW	ND	003W06 58N26 320 km	500 kHz	397
87	G	WICK RADIO 003W06 58N26	FC CP GKR	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	003W06 58N26 320 km	432.0000 kHz 500 kHz	
95	G	WICK RADIO 003W06 58N26	FC CP GKR	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 27.0 dBW	ND	003W06 58N26 320 km	500 kHz	
107	G	WICK RADIO 003W06 58N26	FC CP GKR	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 30.0 dBW	ND	003W06 58N26 320 km	2000 kHz	328
119	G	WICK RADIO 003W06 58N26	FC CP GKR	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 30.0 dBW	ND	003W06 58N26 320 km	2000 kHz	398
136	G	WICK RADIO 003W06 58N26	FC CP GKR	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 30.0 dBW	ND	003W06 58N26 320 km	1672.0000 kHz 2000 kHz	396
137	G	WICK RADIO 003W06 58N26	FC CP GKR	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 30.0 dBW	ND	003W06 58N26 320 km	1615.0000 kHz 2000 kHz	396
172	G	WICK RADIO 003W06 58N26	FC CP WICK	0000-2400 DUPLEX	2K80J3EJN	X 30.0 dBW	ND	003W06 58N26 320 km	1707.4000 kHz 2000 kHz	395
173	G	WICK RADIO 003W06 58N26	FC CP WICK	0000-2400 DUPLEX	2K80J3EJN	X 30.0 dBW	ND	003W06 58N26 320 km	1828.4000 kHz	395
174	G	WICK RADIO 003W06 58N26	FC CP WICK	0000-2400 DUPLEX	2K80J3EJN	X 30.0 dBW	ND	003W06 58N26 320 km	1793.4000 kHz 2000 kHz	403
294	G	WOLF ROCK LSTN 005W48 49N56	FC OT WOLFROCK	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 20.0 dBW	ND	005W48 49N56 150 km	1652.5000 kHz	413
195	G	YARMOUTH COASTGUARD 001E19 52N56	FC OT YARMOUTH	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 24.0 dBW	ND	001E19 52N56 180 km		410
224	G	YARMOUTH COASTGUARD 001E19 52N56	FC OT YARMOUTH	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 24.0 dBW	ND	001E19 52N56 180 km		411
288	G	YARMOUTH COASTGUARD 001E19 52N56	FC OT YARMOUTH	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 24.0 dBW	ND	001E19 52N56 180 km		412
332	G	YARMOUTH COASTGUARD 001E19 52N56	FC OT YARMOUTH	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 24.0 dBW	ND	001E19 52N56 180 km	1662.5000 kHz	414

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA		FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
GAB		**Gabonaise (République) Gabonese Republic Gabonesa (República)**									
2226	GAB	LIBREVILLE 009E26 00N25	FC CP TRA	0600-1800 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	009E26 00N25	500 km	429.0000 kHz	
2227	GAB	LIBREVILLE 009E26 00N25	FC CP TRA	0600-1800 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	009E26 00N25	500 km	476.0000 kHz	
2228	GAB	LIBREVILLE 009E26 00N25	FC CP TRA	0600-1800 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	009E26 00N25	500 km	444.0000 kHz	
2229	GAB	LIBREVILLE 009E26 00N25	FC CR RADIO	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 20.0 dBW	ND	009E26 00N25	250 km	1757.0000 kHz	
2230	GAB	LIBREVILLE 009E26 00N25	FC CR RADIO	0600-1800 DUPLEX	2K80J3E	X 20.0 dBW	ND	009E26 00N25	250 km	1743.0000 kHz	
GIB		**Gibraltar**									
50	GIB G	GIBRALTAR 005W21 36N07	FC CP ZDK	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 30.0 dBW	ND	005W21 36N07	320 km	500 kHz	397
51	GIB G	GIBRALTAR 005W21 36N07	FC CP ZDK	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 30.0 dBW	ND	005W21 36N07	320 km	500 kHz	329
52	GIB G	GIBRALTAR 005W21 36N07	FC CP ZDK	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	005W21 36N07	320 km	464.0000 kHz 500 kHz	415
53	GIB G	GIBRALTAR 005W21 36N07	FC CP ZDK	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 30.0 dBW	ND	005W21 36N07	320 km	2000 kHz	328
54	GIB G	GIBRALTAR 005W21 36N07	FC CP ZDK	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 30.0 dBW	ND	005W21 36N07	320 km	2000 kHz	398
55	GIB G	GIBRALTAR 005W21 36N07	FC CP ZDK	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 30.0 dBW	ND	005W21 36N07	320 km	2000 kHz	402
56	GIB G	GIBRALTAR 005W21 36N07	FC CP ZDK	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	005W21 36N07	200 km	2000 kHz	408

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA		FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
57	GIB G	GIBRALTAR 005W21 36N07	FC CP ZDK	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	005W21 36N07	200 km	2000 kHz	409

GRC

Grèce
Greece
Grecia

1991	GRC	ASPROPYRGOS 023E35 38N02	FC CO SXE	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	023E35 38N02	370 km	470.0000 kHz	1300
1992	GRC	ASPROPYRGOS 023E35 38N02	FC CO SXE	0000-2400 DUPLEX	300HF1B	X 27.0 dBW	ND	023E35 38N02	370 km	500 kHz	1300
1993	GRC	ASPROPYRGOS 023E35 38N02	FC CO SXE	0000-2400 DUPLEX	300HF1B	X 27.0 dBW	ND	023E35 38N02	370 km	2000 kHz	1300
1994	GRC	ASPROPYRGOS 023E35 38N02	FC CO SXE	0000-2400 DUPLEX	2K70J3E	X 30.0 dBW	ND	023E35 38N02	370 km	1905.4000 kHz	1300
1979	GRC	ATHINAI 023E53 38N00	FC CP SVA41	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 30.0 dBW	ND	023E53 38N00	370 km	1681.4000 kHz	1300
1980	GRC	ATHINAI 023E53 38N00	FC CP SVA42	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 26.0 dBW	ND	023E53 38N00	370 km	1683.4000 kHz	1300
1999	GRC	ATHINAI 023E53 38N00	FC CP SVA21	0000-2400 DUPLEX	100HA1AAN	X 31.8 dBW	ND	023E53 38N00	370 km	418.0000 kHz	1300
2000	GRC	ATHINAI 023E53 38N00	FC CP SVA22	0000-2400 DUPLEX	100HA1AAN	X 37.0 dBW	ND	023E53 38N00	370 km	464.0000 kHz	1300
2001	GRC	ATHINAI 023E53 38N00	FC CP SVA23	0000-2400 DUPLEX	100HA1AAN	X 27.0 dBW	ND	023E53 38N00	370 km	500 kHz	1300
2002	GRC	ATHINAI 023E53 38N00	FC CP SVA31	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 27.0 dBW	ND	023E53 38N00	370 km	500 kHz	1300
2003	GRC	ATHINAI 023E53 38N00	FC CP SVA32	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 27.0 dBW	ND	023E53 38N00	370 km	500 kHz	1300
2004	GRC	ATHINAI 023E53 38N00	FC CP SVA51	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 27.0 dBW	ND	023E53 38N00	370 km	2000 kHz	1300
1989	GRC	CHIOS 026E08 38N19	FC CP SVX41	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 26.0 dBW	ND	026E08 38N19	370 km	1818.4000 kHz	1300
1990	GRC	CHIOS 026E08 38N19	FC CP SVX42	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 26.0 dBW	ND	026E08 38N19	370 km	1821.4000 kHz	1300

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
2018	GRC	CHIOS 026E08 38N19	FC CP SVX51	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 27.0 dBW	ND	026E08 38N19 370 km	2000 kHz	1300
1985	GRC	HERAKLION 025E45 35N19	FC CP SVH41	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 30.0 dBW	ND	025E45 35N19 370 km	1743.4000 kHz	1300
1986	GRC	HERAKLION 025E45 35N19	FC CP SVH42	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 33.0 dBW	ND	025E45 35N19 370 km	1674.4000 kHz	1300
2013	GRC	HERAKLION 025E45 35N19	FC CP SVH21	0000-2400 DUPLEX	100HA1AAN	X 31.8 dBW	ND	025E45 35N19 370 km	432.0000 kHz	1300
2014	GRC	HERAKLION 025E45 35N19	FC CP SVH22	0000-2400 DUPLEX	100HA1AAN	X 37.0 dBW	ND	025E45 35N19 370 km	443.0000 kHz	1300
2015	GRC	HERAKLION 025E45 35N19	FC CP SVH31	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 27.0 dBW	ND	025E45 35N19 370 km	500 kHz	1300
2016	GRC	HERAKLION 025E45 35N19	FC CP SVH51	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 27.0 dBW	ND	025E45 35N19 370 km	2000 kHz	1300
1983	GRC	KERKYRA 019E54 39N37	FC CP SVK41	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 33.0 dBW	ND	019E54 39N37 370 km	1801.4000 kHz	1300
1984	GRC	KERKYRA 019E54 39N37	FC CP SVK42	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 30.0 dBW	ND	019E54 39N37 370 km	1697.4000 kHz	1300
2009	GRC	KERKYRA 019E54 39N37	FC CP SVK21	0000-2400 DUPLEX	100HA1AAN	X 37.0 dBW	ND	019E54 39N37 370 km	421.0000 kHz	1300
2010	GRC	KERKYRA 019E54 39N37	FC CP SVK22	0000-2400 DUPLEX	100HA1AAN	X 37.0 dBW	ND	019E54 39N37 370 km	455.0000 kHz	1300
2011	GRC	KERKYRA 019E54 39N37	FC CP SVK31	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 27.0 dBW	ND	019E54 39N37 370 km	500 kHz	1300
2012	GRC	KERKYRA 019E54 39N37	FC CP SVK51	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 27.0 dBW	ND	019E54 39N37 370 km	2000 kHz	1300
1981	GRC	LIMNOS 025E11 39N54	FC CP SVL41	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 33.0 dBW	ND	025E11 39N54 370 km	1686.4000 kHz	1300
1982	GRC	LIMNOS 025E11 39N54	FC CP SVL42	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 33.0 dBW	ND	025E11 39N54 370 km	1798.4000 kHz	1300
2005	GRC	LIMNOS 025E11 39N54	FC CP SVL21	0000-2400 DUPLEX	100HA1AAN	X 37.0 dBW	ND	025E11 39N54 370 km	428.0000 kHz	1300
2006	GRC	LIMNOS 025E11 39N54	FC CP SVL22	0000-2400 DUPLEX	100HA1AAN	X 37.0 dBW	ND	025E11 39N54 370 km	516.0000 kHz	1300
2007	GRC	LIMNOS 025E11 39N54	FC CP SVL31	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 27.0 dBW	ND	025E11 39N54 370 km	500 kHz	1300

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE
****

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
2008	GRC	LIMNOS 025E11 39N54	FC CP SVL51	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 27.0 dBW	ND	025E11 39N54 370 km	2000 kHz	1300
2023	GRC	MOURNIES KRITIS 024E01 35N29	FC CO SXH	0000-2400 DUPLEX	100HA1AAN	X 37.0 dBW	ND	024E01 35N29 370 km	449.0000 kHz	1300
2024	GRC	MOURNIES KRITIS 024E01 35N29	FC CO SXH	0000-2400 DUPLEX	300HF1BCN	X 30.0 dBW	ND	024E01 35N29 370 km	500 kHz	1300
1995	GRC	PIRAEUS 023E40 37N58	FC CO SXE2	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	023E40 37N58 370 km	500 kHz	1300
1996	GRC	PIRAEUS 023E40 37N58	FC CO SXE2	0000-2400 DUPLEX	300HF1B	X 27.0 dBW	ND	023E40 37N58 370 km	500 kHz	1300
1997	GRC	PIRAEUS 023E40 37N58	FC CO SXE2	0000-2400 DUPLEX	300HF1B	X 27.0 dBW	ND	023E40 37N58 370 km	2000 kHz	1300
1998	GRC	PIRAEUS 023E40 37N58	FC CO SXE2	0000-2400 DUPLEX	2K70J3E	X 27.0 dBW	ND	023E40 37N58 370 km	1608.0000 kHz	1300
1987	GRC	RHODOS 028E12 36N26	FC CP SVR41	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 26.0 dBW	ND	028E12 36N26 370 km	1825.4000 kHz	1300
1988	GRC	RHODOS 028E12 36N26	FC CP SVR42	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 26.0 dBW	ND	028E12 36N26 370 km	1671.4000 kHz	1300
2017	GRC	RHODOS 028E12 36N26	FC CP SVR51	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 27.0 dBW	ND	028E12 36N26 370 km	2000 kHz	1300
2019	GRC	SPATA ATTIKIS 023E55 37N58	FC CO SXA	0000-2400 DUPLEX	100HA1AAN	X 37.0 dBW	ND	023E55 37N58 370 km	440.0000 kHz	1300
2020	GRC	SPATA ATTIKIS 023E55 37N58	FC CO SXA	0000-2400 DUPLEX	100HA1AAN	X 37.0 dBW	ND	023E55 37N58 370 km	517.0000 kHz	1300
2021	GRC	SPATA ATTIKIS 023E55 37N58	FC CO SXA	0000-2400 DUPLEX	300HF1BCN	X 30.0 dBW	ND	023E55 37N58 370 km	500 kHz	1300
2022	GRC	SPATA ATTIKIS 023E55 37N58	FC CO SXA	0000-2400 DUPLEX	300HF1BCN	X 30.0 dBW	ND	023E55 37N58 370 km	500 kHz	1300

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA		FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
		HOL		**Pays-Bas (Royaume des) Netherlands (Kingdom of the) Países Bajos (Reino de los)**							
449	HOL	AMSTERDAM 004E51 52N22	FC CO PBA3	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 20.0 dBW	ND	004E51 52N22	180 km	1699.4000 kHz	
432	HOL	DEN HELDER 004E45 52N55	FC CO	0000-2400 DUPLEX	280HF1BCN	X 30.0 dBW	ND	004E45 52N55	500 km		82
437	HOL	DEN HELDER 004E45 52N55	FC CO	0000-2400 DUPLEX	280HF1BCN	X 36.0 dBW	ND	004E45 52N55	500 km		
446	HOL	DEN HELDER 004E45 52N55	FC CO PBB3	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 20.0 dBW	ND	004E45 52N55	180 km	1720.4000 kHz	
448	HOL	DEN HELDER 004E45 52N55	FC CO PBB3	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 30.0 dBW	ND	004E45 52N55	360 km	1723.4000 kHz	
439	HOL	HOEK VAN HOLLAND 004E07 52N00	FC CO	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 26.0 dBW	ND	004E07 52N00	100 km	1643.9000 kHz	
441	HOL	IJMUIDEN 004E35 52N28	FC CO	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 26.0 dBW	ND	004E35 52N28	100 km		
435	HOL	NES 006E04 53N24	FC CP PCH	0000-2400 DUPLEX	280HF1BCN	X 36.0 dBW	ND	006E04 53N24	500 km		
444	HOL	NES 006E04 53N24	FC CP	0000-2400 DUPLEX	2K80J3EJN	X 36.0 dBW	ND	006E04 53N24	500 km		
431	HOL	OUDDORP 003E53 51N48	FC CO	0000-2400 DUPLEX	280HF1BCN	X 30.0 dBW	ND	003E53 51N48	500 km		82
436	HOL	OUDDORP 003E53 51N48	FC CO	0000-2400 DUPLEX	280HF1BCN	X 36.0 dBW	ND	003E53 51N48	500 km		
447	HOL	OUDDORP 003E53 51N48	FC CO	0000-2400 DUPLEX	2K80J3EJN	X 20.0 dBW	ND	003E53 51N48	180 km		
429	HOL	SCHEVENINGEN 004E15 52N06	FC CP PCH	0000-2400 DUPLEX	280HF1BCN	X 30.0 dBW	ND	004E15 52N06	500 km	421.0000 kHz	82
430	HOL	SCHEVENINGEN 004E15 52N06	FC CP PCH	0000-2400 DUPLEX	280HF1BCN	X 30.0 dBW	ND	004E15 52N06	500 km	461.0000 kHz	82
433	HOL	SCHEVENINGEN 004E15 52N06	FC CP PCH	0000-2400 DUPLEX	280HF1BCN	X 36.0 dBW	ND	004E15 52N06	500 km		

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE
****

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA		FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
434	HOL	SCHEVENINGEN 004E15 52N06	FC CP PCH	0000-2400 DUPLEX	280HF1BCN	X 36.0 dBW	ND	004E15 52N06	500 km		
442	HOL	SCHEVENINGEN 004E15 52N06	FC CP	0000-2400 DUPLEX	2K80J3EJN	X 36.0 dBW	ND	004E15 52N06	500 km	1762.4000 kHz	
443	HOL	SCHEVENINGEN 004E15 52N06	FC CP	0000-2400 DUPLEX	2K80J3EJN	X 36.0 dBW	ND	004E15 52N06	500 km	1765.4000 kHz	
440	HOL	TERSCHELLING LSTN 005E13 53N22	FC CO	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 26.0 dBW	ND	005E13 53N22	300 km	1658.9000 kHz	
438	HOL	VLISSINGEN 003E37 51N27	FC CO	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 26.0 dBW	ND	003E37 51N27	100 km	1628.9000 kHz	
445	HOL	VLISSINGEN 003E37 51N27	FC CO	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 20.0 dBW	ND	003E37 51N27	180 km		

I

Italie
Italy
Italia

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA		FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
620	I	ANCONA 013E28 43N36	FC CP IPA	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 33.0 dBW	ND	013E28 43N36	600 km	489.0000 kHz	
621	I	ANCONA 013E28 43N36	FC CP IPA	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 33.0 dBW	ND	013E28 43N36	600 km		
622	I	ANCONA 013E28 43N36	FC CP IPA	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 33.0 dBW	ND	013E28 43N36	600 km		
646	I	ANCONA 013E31 43N37	FC CO ICA	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	013E31 43N37	380 km	500 kHz	
656	I	ANCONA 013E28 43N36	FC CP IPA	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 33.0 dBW	ND	013E28 43N36	600 km	500 kHz	
657	I	ANCONA 013E28 43N36	FC CP IPA	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 33.0 dBW	ND	013E28 43N36	600 km	500 kHz	
658	I	ANCONA 013E28 43N36	FC CP IPA	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 33.0 dBW	ND	013E28 43N36	600 km	500 kHz	
684	I	ANCONA 013E31 43N37	FC CO ICA	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	013E31 43N37	400 km	2000 kHz	
711	I	ANCONA 013E31 43N37	FC CO ICA	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 27.0 dBW	ND	013E31 43N37	380 km	2000 kHz	

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
913	I	ANCONA 013E28 43N36	FC CP IPA	0000-2400 SIMPLEX	304HF1B	X 33.0 dBW	ND	013E28 43N36 600 km	500 kHz	49
914	I	ANCONA 013E28 43N36	FC CP IPA	0000-2400 SIMPLEX	304HF1B	X 33.0 dBW	ND	013E28 43N36 600 km	2000 kHz	50
691	I	ANCONA RADIO 013E28 43N36	FC CP IPA	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 33.0 dBW	ND	013E28 43N36 600 km	2000 kHz	
719	I	ANCONA RADIO 013E18 43N36	FC CP IPA	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	013E18 43N36 400 km		
720	I	ANCONA RADIO 013E18 43N36	FC CP IPA	0000-2400 DUPLEX	2K80R3E	X 30.0 dBW	ND	013E18 46N36 400 km		
721	I	ANCONA RADIO 013E18 43N36	FC CP IPA	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	013E18 43N36 400 km		
722	I	ANCONA RADIO 013E18 43N36	FC CP IPA	0000-2400 DUPLEX	2K80R3E	X 30.0 dBW	ND	013E18 46N36 400 km		
723	I	ANCONA RADIO 013E18 43N36	FC CP IPA	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	013E18 43N36 400 km		
724	I	ANCONA RADIO 013E18 43N36	FC CP IPA	0000-2400 DUPLEX	2K80R3E	X 30.0 dBW	ND	013E18 46N36 400 km		
623	I	AUGUSTA 015E13 37N13	FC CP IQA	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 33.0 dBW	ND	015E13 37N13 600 km	429.0000 kHz	
624	I	AUGUSTA 015E13 37N13	FC CP IQA	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 33.0 dBW	ND	015E13 37N13 600 km	524.0000 kHz	
625	I	AUGUSTA 015E13 37N13	FC CP IQA	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 33.0 dBW	ND	015E13 37N13 600 km		
659	I	AUGUSTA 015E13 37N13	FC CP IQA	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 33.0 dBW	ND	015E13 37N13 600 km	500 kHz	
660	I	AUGUSTA 015E13 37N13	FC CP IQA	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 33.0 dBW	ND	015E13 37N13 600 km	500 kHz	
661	I	AUGUSTA 015E13 37N13	FC CP IQA	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 33.0 dBW	ND	015E13 37N13 600 km	500 kHz	
692	I	AUGUSTA RADIO 015E13 37N13	FC CP IQA	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 33.0 dBW	ND	015E13 37N13 600 km	2000 kHz	
725	I	AUGUSTA RADIO 015E13 37N13	FC CP IQA	0000-2400 DUPLEX	2K80R3E	X 30.0 dBW	ND	015E13 37N13 400 km	1641.4000 kHz	
726	I	AUGUSTA RADIO 015E13 37N13	FC CP IQA	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	015E13 37N13 400 km	1641.4000 kHz	

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA		FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
727	I	AUGUSTA RADIO 015E13 37N13	FC CP IQA	0000-2400 DUPLEX	2K80R3E	X 30.0 dBW	ND	015E13 37N13	400 km	1644.4000 kHz	
728	I	AUGUSTA RADIO 015E13 37N13	FC CP IQA	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	015E13 37N13	400 km	1644.4000 kHz	
729	I	AUGUSTA RADIO 015E13 37N13	FC CP IQA	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	015E13 37N13	400 km		
730	I	AUGUSTA RADIO 015E13 37N13	FC CP IQA	0000-2400 DUPLEX	2K80R3E	X 30.0 dBW	ND	015E13 37N13	400 km		
626	I	BARI 017E25 40N26	FC CP IPB	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 33.0 dBW	ND	017E25 40N26	600 km	432.0000 kHz	
627	I	BARI 017E25 40N26	FC CP IPB	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 33.0 dBW	ND	017E25 40N26	600 km		
628	I	BARI 017E25 40N26	FC CP IPB	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 33.0 dBW	ND	017E25 40N26	600 km		
662	I	BARI 017E25 40N26	FC CP IPB	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 33.0 dBW	ND	017E25 40N26	600 km	500 kHz	
663	I	BARI 017E25 40N26	FC CP IPB	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 33.0 dBW	ND	017E25 40N26	600 km	500 kHz	
664	I	BARI 017E25 40N26	FC CP IPB	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 33.0 dBW	ND	017E25 40N26	600 km	500 kHz	
693	I	BARI RADIO 016E59 41N05	FC CP IPB	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 33.0 dBW	ND	016E59 41N05	600 km	2000 kHz	
731	I	BARI RADIO 016E59 41N05	FC CP IPB	0000-2400 DUPLEX	2K80R3E	X 30.0 dBW	ND	016E59 41N05	400 km	1769.4000 kHz	
732	I	BARI RADIO 016E59 41N05	FC CP IPB	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	016E59 41N05	400 km	1769.4000 kHz	
733	I	BARI RADIO 016E59 41N05	FC CP IPB	0000-2400 DUPLEX	2K80R3E	X 30.0 dBW	ND	016E59 41N05	400 km	1772.4000 kHz	
734	I	BARI RADIO 016E59 41N05	FC CP IPB	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	016E59 41N05	400 km	1772.4000 kHz	
735	I	BARI RADIO 016E59 41N05	FC CP IPB	0000-2400 DUPLEX	2K80R3E	X 30.0 dBW	ND	016E59 41N05	400 km	2577.4000 kHz	
736	I	BARI RADIO 016E59 41N05	FC CP IPB	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	016E59 41N05	400 km	2577.4000 kHz	
737	I	BARI RADIO 016E59 41N05	FC CP IPB	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	016E59 41N05	400 km		

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE
****

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
738	I	BARI RADIO 016E59 41N05	FC CP IPB	0000-2400 DUPLEX	2K80R3E	X 30.0 dBW	ND	016E59 41N05 400 km		
629	I	CAGLIARI 009E07 39N15	FC CP IDC	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 33.0 dBW	ND	009E07 39N15 600 km	472.0000 kHz	
630	I	CAGLIARI 009E07 39N15	FC CP IDC	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 33.0 dBW	ND	009E07 39N15 600 km	489.0000 kHz	
631	I	CAGLIARI 009E07 39N15	FC CP IDC	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 33.0 dBW	ND	009E07 39N15 600 km	524.0000 kHz	
665	I	CAGLIARI 009E07 39N15	FC CP IDC	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 33.0 dBW	ND	009E07 39N15 600 km	500 kHz	
666	I	CAGLIARI 009E07 39N15	FC CP IDC	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 33.0 dBW	ND	009E07 39N15 600 km	500 kHz	
667	I	CAGLIARI 009E07 39N15	FC CP IDC	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 33.0 dBW	ND	009E07 39N15 600 km	500 kHz	
694	I	CAGLIARI 009E07 39N15	FC CP IDC	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 33.0 dBW	ND	009E07 39N15 600 km	2000 kHz	
739	I	CAGLIARI RADIO 009E07 39N15	FC CP IDC	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	009E07 39N15 400 km	1720.4000 kHz	
740	I	CAGLIARI RADIO 009E07 39N15	FC CP IDC	0000-2400 DUPLEX	2K80R3E	X 30.0 dBW	ND	009E07 39N15 400 km	1720.4000 kHz	
741	I	CAGLIARI RADIO 009E07 39N15	FC CP IDC	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	009E07 39N15 400 km	1723.4000 kHz	
742	I	CAGLIARI RADIO 009E07 39N15	FC CP IDC	0000-2400 DUPLEX	2K80R3E	X 30.0 dBW	ND	009E07 39N15 400 km	1723.4000 kHz	
743	I	CAGLIARI RADIO 009E07 39N15	FC CP IDC	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	009E07 39N15 400 km		
744	I	CAGLIARI RADIO 009E07 39N15	FC CP IDC	0000-2400 DUPLEX	2K80R3E	X 30.0 dBW	ND	009E07 39N15 400 km		
745	I	CAGLIARI RADIO 009E07 39N15	FC CP IDC	0000-2400 DUPLEX	2K80R3E	X 30.0 dBW	ND	009E07 39N15 400 km		
746	I	CAGLIARI RADIO 009E07 39N15	FC CP IDC	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	009E07 39N15 400 km		
612	I	CAMOGLI 009E05 44N23	FC CV IQJ	0800-1700 DUPLEX	100HA1A	X 20.0 dBW	ND	009E05 44N23 80 km	450.0000 kHz	
695	I	CIVITAVECCHIA RADIO 011E49 42N01	FC CP IPD	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 33.0 dBW	ND	011E49 42N01 600 km	2000 kHz	

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA		FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
747	I	CIVITAVECCHIA RADIO 011E49 42N01	FC CP IPD	0000-2400 DUPLEX	2K80R3E	X 30.0 dBW	ND	011E49 42N01	400 km	1706.4000 kHz	
748	I	CIVITAVECCHIA RADIO 011E49 42N01	FC CP IPD	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	011E49 42N01	400 km	1706.4000 kHz	
749	I	CIVITAVECCHIA RADIO 011E49 42N01	FC CP IPD	0000-2400 DUPLEX	2K80R3E	X 30.0 dBW	ND	011E49 42N01	400 km	1703.4000 kHz	
750	I	CIVITAVECCHIA RADIO 011E49 42N01	FC CP IPD	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	011E49 42N01	400 km	1703.4000 kHz	
696	I	CROTONE RADIO 017E08 39N03	FC CP IPC	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 33.0 dBW	ND	017E08 39N03	600 km	2000 kHz	
751	I	CROTONE RADIO 017E08 39N03	FC CP IPC	0000-2400 DUPLEX	2K80R3E	X 30.0 dBW	ND	017E08 39N03	400 km	1713.4000 kHz	
752	I	CROTONE RADIO 017E08 39N03	FC CP IPC	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	017E08 39N03	400 km	1713.4000 kHz	
753	I	CROTONE RADIO 017E08 39N03	FC CP IPC	0000-2400 DUPLEX	2K80R3E	X 30.0 dBW	ND	017E08 39N03	400 km	1716.4000 kHz	
754	I	CROTONE RADIO 017E08 39N03	FC CP IPC	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	017E08 39N03	400 km	1716.4000 kHz	
632	I	GENOVA 008E56 44N25	FC CP ICB	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 33.0 dBW	ND	008E56 44N25	600 km	487.0000 kHz	
633	I	GENOVA 008E56 44N25	FC CP ICB	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 33.0 dBW	ND	008E56 44N25	600 km	516.0000 kHz	
634	I	GENOVA 008E56 44N25	FC CP ICB	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 33.0 dBW	ND	008E56 44N25	600 km		
635	I	GENOVA 008E56 44N25	FC CP ICB	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 33.0 dBW	ND	008E56 44N25	600 km		
668	I	GENOVA 008E56 44N25	FC CP ICB	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 33.0 dBW	ND	008E56 44N25	600 km	500 kHz	
669	I	GENOVA 008E56 44N25	FC CP ICB	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 33.0 dBW	ND	008E56 44N25	600 km	500 kHz	
670	I	GENOVA 008E56 44N25	FC CP ICB	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 33.0 dBW	ND	008E56 44N25	600 km	500 kHz	
671	I	GENOVA 008E56 44N25	FC CP ICB	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 33.0 dBW	ND	008E56 44N25	600 km	500 kHz	
697	I	GENOVA RADIO 008E56 44N25	FC CP ICB	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 33.0 dBW	ND	008E56 44N25	600 km	2000 kHz	

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA		FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
755	I	GENOVA RADIO 008E56 44N25	FC CP ICB	0000-2400 DUPLEX	2K80R3E	X 30.0 dBW	ND	008E56 44N25	400 km	1665.4000 kHz	
756	I	GENOVA RADIO 008E56 44N25	FC CP ICB	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	008E56 44N25	400 km	1665.4000 kHz	
757	I	GENOVA RADIO 008E56 44N25	FC CP ICB	0000-2400 DUPLEX	2K80R3E	X 30.0 dBW	ND	008E56 44N25	400 km	1668.4000 kHz	
758	I	GENOVA RADIO 008E56 44N25	FC CP ICB	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	008E56 44N25	400 km	1668.4000 kHz	
759	I	GENOVA RADIO 008E56 44N25	FC CP ICB	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	008E56 44N25	400 km		
760	I	GENOVA RADIO 008E56 44N25	FC CP ICB	0000-2400 DUPLEX	2K80R3E	X 30.0 dBW	ND	008E56 44N25	400 km		
761	I	GENOVA RADIO 008E56 44N25	FC CP ICB	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	008E56 44N25	400 km		
762	I	GENOVA RADIO 008E56 44N25	FC CP ICB	0000-2400 DUPLEX	2K80R3E	X 30.0 dBW	ND	008E56 44N25	400 km		
613	I	GRADO 013E23 40N41	FC CV IQV	0800-1700 DUPLEX	100HA1A	X 20.0 dBW	ND	013E23 40N41	80 km		
647	I	LA MADDALENA 009E20 41N13	FC CO ICH	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	009E20 41N13	380 km	500 kHz	
689	I	LA MADDALENA 009E20 41N13	FC CO ICH	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	009E20 41N13	400 km	2000 kHz	
714	I	LA MADDALENA 009E20 41N13	FC CO ICH	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 27.0 dBW	ND	009E20 41N13	380 km	2000 kHz	
648	I	LA SPEZIA 009E43 44N06	FC CO IES	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	009E43 44N06	380 km	500 kHz	
649	I	LA SPEZIA 009E43 44N06	FC CO IES	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	009E43 44N06	380 km	500 kHz	
690	I	LA SPEZIA 009E43 44N06	FC CO ICS	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	009E43 44N06	400 km	2000 kHz	
715	I	LA SPEZIA 009E43 44N06	FC CO ICS	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 27.0 dBW	ND	009E43 44N06	380 km	2000 kHz	
716	I	LA SPEZIA 009E43 44N06	FC CO ICS	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 27.0 dBW	ND	009E43 44N06	380 km	2000 kHz	
698	I	LAMPEDUSA RADIO 012E36 35N30	FC CP IQN	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 33.0 dBW	ND	012E36 35N30	600 km	2000 kHz	

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
763	I	LAMPEDUSA RADIO 012E36 35N30	FC CP IQN	0000-2400 DUPLEX	2K80R3E	X 30.0 dBW	ND	012E36 35N30 400 km	1736.4000 kHz	
764	I	LAMPEDUSA RADIO 012E36 35N30	FC CP IQN	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	012E36 35N30 400 km	1736.4000 kHz	
765	I	LAMPEDUSA RADIO 012E36 35N30	FC CP IQN	0000-2400 DUPLEX	2K80R3E	X 30.0 dBW	ND	012E36 35N30 400 km	1739.4000 kHz	
766	I	LAMPEDUSA RADIO 012E36 35N30	FC CP IQN	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	012E36 35N30 400 km	1739.4000 kHz	
699	I	LIVORNO RADIO 010E21 43N29	FC CP IPL	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 33.0 dBW	ND	010E11 43N29 600 km	2000 kHz	
767	I	LIVORNO RADIO 010E11 43N29	FC CP IPL	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	010E11 43N29 400 km		
768	I	LIVORNO RADIO 010E11 43N29	FC CP IPL	0000-2400 DUPLEX	2K80R3E	X 30.0 dBW	ND	010E11 43N29 400 km		
769	I	LIVORNO RADIO 010E11 43N29	FC CP IPL	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	010E11 43N29 400 km		
770	I	LIVORNO RADIO 010E11 43N29	FC CP IPL	0000-2400 DUPLEX	2K80R3E	X 30.0 dBW	ND	010E11 43N29 400 km		
771	I	LIVORNO RADIO 010E11 43N29	FC CP IPL	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	010E11 43N29 400 km		
772	I	LIVORNO RADIO 010E11 43N29	FC CP IPL	0000-2400 DUPLEX	2K80R3E	X 30.0 dBW	ND	010E11 43N29 400 km		
700	I	MAZARA VALLO RADIO 012E34 37N38	FC CP IQQ	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 33.0 dBW	ND	012E34 37N38 600 km	2000 kHz	
773	I	MAZARA VALLO RADIO 012E34 37N38	FC CP IQQ	0000-2400 DUPLEX	2K80R3E	X 30.0 dBW	ND	012E34 37N38 400 km	1695.4000 kHz	
774	I	MAZARA VALLO RADIO 012E34 37N38	FC CP IQQ	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	012E34 37N38 400 km	1695.4000 kHz	
775	I	MAZARA VALLO RADIO 012E34 37N38	FC CP IQQ	0000-2400 DUPLEX	2K80R3E	X 30.0 dBW	ND	012E34 37N38 400 km	1698.4000 kHz	
776	I	MAZARA VALLO RADIO 012E34 37N38	FC CP IQQ	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	012E34 37N38 400 km	1698.4000 kHz	
777	I	MAZARA VALLO RADIO 012E34 37N38	FC CP IQQ	0000-2400 DUPLEX	2K80R3E	X 30.0 dBW	ND	012E34 37N38 400 km	2209.4000 kHz	
778	I	MAZARA VALLO RADIO 012E34 37N38	FC CP IQQ	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	012E34 37N38 400 km	2209.4000 kHz	

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE
****

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
779	I	MAZARA VALLO RADIO 012E34 37N38	FC CP IQQ	0000-2400 DUPLEX	2K80R3E	X 30.0 dBW	ND	012E34 37N38 400 km	2212.4000 kHz	
780	I	MAZARA VALLO RADIO 012E34 37N38	FC CP IQQ	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	012E34 37N38 400 km	2212.4000 kHz	
701	I	MESSINA RADIO 015E33 38N11	FC CP IDF	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 33.0 dBW	ND	015E33 38N11 600 km	2000 kHz	
781	I	MESSINA RADIO 015E33 38N11	FC CP IDF	0000-2400 DUPLEX	2K80R3E	X 30.0 dBW	ND	015E33 38N11 400 km	1797.4000 kHz	
782	I	MESSINA RADIO 015E33 38N11	FC CP IDF	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	015E33 38N11 400 km	1797.4000 kHz	
783	I	MESSINA RADIO 015E33 38N11	FC CP IDF	0000-2400 DUPLEX	2K80R3E	X 30.0 dBW	ND	015E33 38N11 400 km	1800.4000 kHz	
784	I	MESSINA RADIO 015E33 38N11	FC CP IDF	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	015E33 38N11 400 km	1800.4000 kHz	
785	I	MESSINA RADIO 015E33 38N11	FC CP IDF	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	015E33 38N11 400 km		
786	I	MESSINA RADIO 015E33 38N11	FC CP IDF	0000-2400 DUPLEX	2K80R3E	X 30.0 dBW	ND	015E33 38N11 400 km		
614	I	MOLFETTA 016E36 41N12	FC CV IEE	0800-1700 DUPLEX	100HA1A	X 20.0 dBW	ND	016E36 41N12 80 km		
636	I	NAPOLI 014E14 40N50	FC CP IQH	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 33.0 dBW	ND	014E14 40N50 600 km	435.0000 kHz	
637	I	NAPOLI 014E14 40N50	FC CP IQH	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 33.0 dBW	ND	014E14 40N50 600 km	524.0000 kHz	
638	I	NAPOLI 014E14 40N50	FC CP IQH	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 33.0 dBW	ND	014E14 40N50 600 km		
650	I	NAPOLI 014E14 40N42	FC CO ICN	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	014E14 40N42 380 km	500 kHz	
672	I	NAPOLI 014E14 40N50	FC CP IQH	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 33.0 dBW	ND	014E14 40N50 600 km	500 kHz	
673	I	NAPOLI 014E14 40N50	FC CP IQH	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 33.0 dBW	ND	014E14 40N50 600 km	500 kHz	
674	I	NAPOLI 014E14 40N50	FC CP IQH	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 33.0 dBW	ND	014E14 40N50 600 km	500 kHz	
688	I	NAPOLI 014E14 40N42	FC CO ICN	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	014E14 40N42 400 km	2000 kHz	

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
717	I	NAPOLI 014E14 40N42	FC CO ICN	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 27.0 dBW	ND	014E14 40N42 380 km	2000 kHz	
702	I	NAPOLI RADIO 014E14 40N50	FC CP IQH	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 33.0 dBW	ND	014E14 40N50 600 km	2000 kHz	
787	I	NAPOLI RADIO 014E14 40N50	FC CP IQH	0000-2400 DUPLEX	2K80R3E	X 30.0 dBW	ND	014E14 40N50 400 km	1633.4000 kHz	
788	I	NAPOLI RADIO 014E14 40N50	FC CP IQH	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	014E14 40N50 400 km	1633.4000 kHz	
789	I	NAPOLI RADIO 014E14 40N50	FC CP IQH	0000-2400 DUPLEX	2K80R3E	X 30.0 dBW	ND	014E14 40N50 400 km	1636.4000 kHz	
790	I	NAPOLI RADIO 014E14 40N50	FC CP IQH	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	014E14 40N50 400 km	1636.4000 kHz	
791	I	NAPOLI RADIO 014E14 40N50	FC CP IQH	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	014E14 40N50 400 km	1676.4000 kHz	
792	I	NAPOLI RADIO 014E14 40N50	FC CP IQH	0000-2400 DUPLEX	2K80R3E	X 30.0 dBW	ND	014E14 40N50 400 km	1676.4000 kHz	
793	I	NAPOLI RADIO 014E14 40N50	FC CP IQH	0000-2400 DUPLEX	2K80R3E	X 30.0 dBW	ND	014E14 40N50 400 km	1679.4000 kHz	
794	I	NAPOLI RADIO 014E14 40N50	FC CP IQH	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	014E14 40N50 400 km	1679.4000 kHz	
703	I	PALERMO RADIO 013E22 38N07	FC CP IPP	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 33.0 dBW	ND	013E22 38N07 600 km	2000 kHz	
795	I	PALERMO RADIO 013E22 38N07	FC CP IPP	0000-2400 DUPLEX	2K80R3E	X 30.0 dBW	ND	013E22 38N07 400 km	1703.4000 kHz	
796	I	PALERMO RADIO 013E22 38N07	FC CP IPP	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	013E22 38N07 400 km	1703.4000 kHz	
797	I	PALERMO RADIO 013E22 38N07	FC CP IPP	0000-2400 DUPLEX	2K80R3E	X 30.0 dBW	ND	013E22 38N07 400 km	1706.4000 kHz	
798	I	PALERMO RADIO 013E22 38N07	FC CP IPP	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	013E22 38N07 400 km	1706.4000 kHz	
651	I	PALOMBARA 015E08 37N10	FC CO IGJ	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	015E08 37N10 380 km	500 kHz	
687	I	PALOMBARA 015E08 37N10	FC CO IGJ	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	015E08 37N10 400 km	2000 kHz	
718	I	PALOMBARA 015E08 37N10	FC CO IGJ	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 27.0 dBW	ND	015E08 37N10 380 km	2000 kHz	

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
615	I	PESARO 012E55 43N54	FC CV IED	0800-1700 DUPLEX	100HA1A	X 20.0 dBW	ND	012E55 43N54 80 km		
704	I	PORTO TORRES RADIO 008E23 40N50	FC CP IZN	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 33.0 dBW	ND	008E23 40N50 600 km	2000 kHz	
799	I	PORTO TORRES RADIO 008E23 40N50	FC CP IZN	0000-2400 DUPLEX	2K80R3E	X 30.0 dBW	ND	008E23 40N50 400 km	1804.4000 kHz	
800	I	PORTO TORRES RADIO 008E23 40N50	FC CP IZN	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	008E23 40N50 400 km	1804.4000 kHz	
801	I	PORTO TORRES RADIO 008E23 40N50	FC CP IZN	0000-2400 DUPLEX	2K80R3E	X 30.0 dBW	ND	008E23 40N50 400 km	1807.4000 kHz	
802	I	PORTO TORRES RADIO 008E23 40N50	FC CP IZN	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	008E23 40N50 400 km	1807.4000 kHz	
803	I	PORTO TORRES RADIO 008E23 40N50	FC CP IZN	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	008E23 40N50 400 km		
804	I	PORTO TORRES RADIO 008E23 40N50	FC CP IZN	0000-2400 DUPLEX	2K80R3E	X 30.0 dBW	ND	008E23 40N50 400 km		
639	I	ROMA 012E31 41N48	FC CP IAR	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 33.0 dBW	ND	012E31 41N48 600 km	519.0000 kHz	
640	I	ROMA 012E31 41N48	FC CP IAR	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 33.0 dBW	ND	012E31 41N48 600 km	524.0000 kHz	
641	I	ROMA 012E31 41N48	FC CP IAR	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 33.0 dBW	ND	012E31 41N48 600 km		
642	I	ROMA 012E31 41N48	FC CP IAR	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 33.0 dBW	ND	012E31 41N48 600 km		
652	I	ROMA 012E22 41N59	FC CO IDR	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	012E22 41N59 380 km	500 kHz	
653	I	ROMA 012E22 41N59	FC CO IDR	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	012E22 41N59 380 km	500 kHz	
675	I	ROMA 012E31 41N48	FC CP IAR	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 33.0 dBW	ND	012E31 41N48 600 km	500 kHz	
676	I	ROMA 012E31 41N48	FC CP IAR	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 33.0 dBW	ND	012E31 41N48 600 km	500 kHz	
677	I	ROMA 012E31 41N48	FC CP IAR	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 33.0 dBW	ND	012E31 41N48 600 km	500 kHz	
678	I	ROMA 012E31 41N48	FC CP IAR	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 33.0 dBW	ND	012E31 41N48 600 km	500 kHz	

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA		FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
682	I	ROMA 012E22 41N59	FC CO IDR	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	012E22 41N59	400 km	2000 kHz	
683	I	ROMA 012E22 41N59	FC CO IDR	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	012E22 41N59	400 km	2000 kHz	
710	I	ROMA 012E22 41N59	FC CO IDR	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 27.0 dBW	ND	012E22 41N59	380 km	2000 kHz	
705	I	ROMA RADIO 012E31 41N48	FC CP IAR	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 33.0 dBW	ND	012E31 41N48	600 km	2000 kHz	
706	I	S BENEDETTO TRONTO 013E52 42N57	FC CP IQP	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 33.0 dBW	ND	013E52 42N57	600 km	2000 kHz	
805	I	S BENEDETTO TRONTO 013E52 42N57	FC CP IQP	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	013E52 42N57	400 km		
806	I	S BENEDETTO TRONTO 013E52 42N57	FC CP IQP	0000-2400 DUPLEX	2K80R3E	X 30.0 dBW	ND	013E52 42N57	400 km		
807	I	S BENEDETTO TRONTO 013E52 42N57	FC CP IQP	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	013E52 42N57	400 km		
808	I	S BENEDETTO TRONTO 013E52 42N57	FC CP IQP	0000-2400 DUPLEX	2K80R3E	X 30.0 dBW	ND	013E52 42N57	400 km		
809	I	S BENEDETTO TRONTO 013E52 42N57	FC CP IQP	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	013E52 42N57	400 km		
810	I	S BENEDETTO TRONTO 013E52 42N57	FC CP IQP	0000-2400 DUPLEX	2K80R3E	X 30.0 dBW	ND	013E52 42N57	400 km		
654	I	TARANTO 017E25 40N26	FC CO ICT	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	017E25 40N26	380 km	500 kHz	
655	I	TARANTO 017E25 40N26	FC CO ICT	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	017E25 40N26	380 km	500 kHz	
685	I	TARANTO 017E25 40N26	FC CO ICT	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	017E25 40N26	400 km	2000 kHz	
686	I	TARANTO 017E25 40N26	FC CO ICT	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	017E25 40N26	400 km	2000 kHz	
712	I	TARANTO 017E25 40N26	FC CO ICT	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 27.0 dBW	ND	017E25 40N26	380 km	2000 kHz	
713	I	TARANTO 017E25 40N26	FC CO ICT	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 27.0 dBW	ND	017E25 40N26	380 km	2000 kHz	
616	I	TORRE DEL GRECO 014E22 40N46	FC CV IMT	0800-1700 DUPLEX	100HA1A	X 20.0 dBW	ND	014E22 40N46	80 km	450.0000 kHz	

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
617	I	TRAPANI 012E31 38N01	FC CV IGA	0800-1700 DUPLEX	100HA1A	X 20.0 dBW	ND	012E31 38N01 80 km	450.0000 kHz	
707	I	TRAPANI RADIO 012E30 38N01	FC CP IQM	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 33.0 dBW	ND	012E30 38N01 600 km	2000 kHz	
811	I	TRAPANI RADIO 012E30 38N01	FC CP IQM	0000-2400 DUPLEX	2K80R3E	X 30.0 dBW	ND	012E30 38N01 400 km	1736.4000 kHz	
812	I	TRAPANI RADIO 012E30 38N01	FC CP IQM	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	012E30 38N01 400 km	1736.4000 kHz	
813	I	TRAPANI RADIO 012E30 38N01	FC CP IQM	0000-2400 DUPLEX	2K80R3E	X 30.0 dBW	ND	012E30 38N01 400 km	1739.4000 kHz	
814	I	TRAPANI RADIO 012E30 38N01	FC CP IQM	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	012E30 38N01 400 km	1739.4000 kHz	
815	I	TRAPANI RADIO 012E30 38N01	FC CP IQM	0000-2400 DUPLEX	2K80R3E	X 30.0 dBW	ND	012E30 38N01 400 km	1809.4000 kHz	
816	I	TRAPANI RADIO 012E30 38N01	FC CP IQM	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	012E30 38N01 400 km	1809.4000 kHz	
817	I	TRAPANI RADIO 012E30 38N01	FC CP IQM	0000-2400 DUPLEX	2K80R3E	X 30.0 dBW	ND	012E30 38N01 400 km	1812.4000 kHz	
818	I	TRAPANI RADIO 012E30 38N01	FC CP IQM	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	012E30 38N01 400 km	1812.4000 kHz	
819	I	TRAPANI RADIO 012E30 38N01	FC CP IQM	0000-2400 DUPLEX	2K80R3E	X 30.0 dBW	ND	012E30 38N01 400 km	1849.4000 kHz	
820	I	TRAPANI RADIO 012E30 38N01	FC CP IQM	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	012E30 38N01 400 km	1849.4000 kHz	
618	I	TRIESTE 013E46 45N39	FC CV IPT	0800-1700 DUPLEX	100HA1A	X 20.0 dBW	ND	013E46 45N39 80 km		
643	I	TRIESTE 013E46 45N40	FC CP IQX	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 33.0 dBW	ND	013E46 45N40 600 km	474.0000 kHz	
644	I	TRIESTE 013E46 45N40	FC CP IQX	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 33.0 dBW	ND	013E46 45N40 600 km		
645	I	TRIESTE 013E46 45N40	FC CP IQX	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 33.0 dBW	ND	013E46 45N40 600 km		
679	I	TRIESTE 013E46 45N40	FC CP IQX	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 33.0 dBW	ND	013E46 45N40 600 km	500 kHz	
680	I	TRIESTE 013E46 45N40	FC CP IQX	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 33.0 dBW	ND	013E46 45N40 600 km	500 kHz	

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA		FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
681	I	TRIESTE 013E46 45N40	FC CP IQX	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 33.0 dBW	ND	013E46 45N40	600 km	500 kHz	
708	I	TRIESTE RADIO 013E46 45N40	FC CP IQX	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 33.0 dBW	ND	013E46 45N40	600 km	2000 kHz	
821	I	TRIESTE RADIO 013E46 45N40	FC CP IQX	0000-2400 DUPLEX	2K80R3E	X 30.0 dBW	ND	013E46 45N40	400 km	1641.4000 kHz	
822	I	TRIESTE RADIO 013E46 45N40	FC CP IQX	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	013E46 45N40	400 km	1641.4000 kHz	
823	I	TRIESTE RADIO 013E46 45N40	FC CP IQX	0000-2400 DUPLEX	2K80R3E	X 30.0 dBW	ND	013E46 45N40	400 km	1644.4000 kHz	
824	I	TRIESTE RADIO 013E46 45N40	FC CP IQX	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	013E46 45N40	400 km	1644.4000 kHz	
825	I	TRIESTE RADIO 013E46 45N40	FC CP IQX	0000-2400 DUPLEX	2K80R3E	X 30.0 dBW	ND	013E46 45N40	400 km	1846.4000 kHz	
826	I	TRIESTE RADIO 013E46 45N40	FC CP IQX	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	013E46 45N40	400 km	1846.4000 kHz	
827	I	TRIESTE RADIO 013E46 45N40	FC CP IQX	0000-2400 DUPLEX	2K80R3E	X 30.0 dBW	ND	013E46 45N40	400 km	1849.4000 kHz	
828	I	TRIESTE RADIO 013E46 45N40	FC CP IQX	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	013E46 45N40	400 km	1849.4000 kHz	
829	I	TRIESTE RADIO 013E46 45N40	FC CP IQX	0000-2400 DUPLEX	2K80R3E	X 30.0 dBW	ND	013E46 45N40	400 km	2212.4000 kHz	
830	I	TRIESTE RADIO 013E46 45N40	FC CP IQX	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	013E46 45N40	400 km	2212.4000 kHz	
619	I	VENEZIA 012E20 45N26	FC CV IQU	0800-1700 DUPLEX	100HA1A	X 20.0 dBW	ND	012E20 45N26	80 km		
709	I	VENEZIA RADIO 012E21 45N26	FC CP IPN	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 33.0 dBW	ND	012E21 45N26	600 km	2000 kHz	
831	I	VENEZIA RADIO 012E21 45N26	FC CP IPN	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 33.0 dBW	ND	012E21 45N26	600 km	1678.4000 kHz	
832	I	VENEZIA RADIO 012E21 45N26	FC CP IPN	0000-2400 DUPLEX	2K80R3E	X 33.0 dBW	ND	012E21 45N26	600 km	1678.4000 kHz	
833	I	VENEZIA RADIO 012E21 45N26	FC CP IPN	0000-2400 DUPLEX	2K80R3E	X 33.0 dBW	ND	012E21 45N26	600 km	1681.4000 kHz	
834	I	VENEZIA RADIO 012E21 45N26	FC CP IPN	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 33.0 dBW	ND	012E21 45N26	600 km	1681.4000 kHz	

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
835	I	VENEZIA RADIO 012E21 45N26	FC CP IPN	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 33.0 dBW	ND	012E21 45N26 600 km		
836	I	VENEZIA RADIO 012E21 45N26	FC CP IPN	0000-2400 DUPLEX	2K80R3E	X 33.0 dBW	ND	012E21 45N26 600 km		

IRL

Irlande
Ireland
Irlanda

545	IRL	BAILY LSTN 006W03 53N22	FC OT	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 20.0 dBW	ND	006W03 53N22 150 km	1663.9000 kHz	118
546	IRL	BALLYCOTTON LSTN 007W59 51N49	FC OT	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 20.0 dBW	ND	007W59 51N49 150 km	1663.9000 kHz	118
547	IRL	BLACKROCK MAYO LSTN 010W19 54N04	FC OT	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 20.0 dBW	ND	010W19 54N04 150 km	1663.9000 kHz	118
548	IRL	BLACKSOD LSTN 010W03 54N05	FC OT	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 20.0 dBW	ND	010W03 54N05 150 km	1663.9000 kHz	118
549	IRL	BULL ROCK LSTN 010W18 51N36	FC OT	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 20.0 dBW	ND	010W18 51N36 150 km	1663.9000 kHz	118
550	IRL	CASTLETOWN HELIBASE 009W54 51N39	FC OT	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 20.0 dBW	ND	009W54 51N39 150 km	1663.9000 kHz	118
551	IRL	CLIFDEN HELIBASE 009W09 53N29	FC OT	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 20.0 dBW	ND	009W09 53N29 150 km	1663.9000 kHz	118
552	IRL	CONINGBEG LSTN 006W39 52N02	FC OT	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 20.0 dBW	ND	006W39 52N02 150 km	1663.9000 kHz	118
561	IRL	DUN LAOGHAIRE DEPOT 006W08 53N17	FC OT	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 20.0 dBW	ND	006W08 53N17 150 km	1663.9000 kHz	118
553	IRL	EAGLE ISLAND LSTN 010W05 54N17	FC OT	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 20.0 dBW	ND	010W05 54N17 150 km	1663.9000 kHz	118
554	IRL	EERAGH LSTN 009W51 53N08	FC OT	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 20.0 dBW	ND	009W51 53N08 150 km	1663.9000 kHz	118
555	IRL	FANAD HEAD LSTN 007W37 55N16	FC OT	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 20.0 dBW	ND	007W37 55N16 150 km	1663.9000 kHz	118
556	IRL	FASTNET LSTN 009W36 51N23	FC OT	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 20.0 dBW	ND	009W36 51N23 150 km	1663.9000 kHz	118

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
536	IRL	HAULBOWLINE 008W18 51N50	FC CO EIL	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	008W18 51N50 200 km	516.0000 kHz	
537	IRL	HAULBOWLINE 008W18 51N50	FC CO EIL	0000-2400 DUPLEX	300HF1B	X 30.0 dBW	ND	008W18 51N50 200 km		
544	IRL	HAULBOWLINE 008W18 51N50	FC CO EIL	0000-2400 DUPLEX	2K80J3EJN	X 30.0 dBW	ND	008W18 51N50 200 km		
573	IRL	HAULBOWLINE 008W18 51N50	FC CO EIL	0000-2400 DUPLEX	300HF1B	X 30.0 dBW	ND	008W18 51N50 200 km	2135.0000 kHz	
557	IRL	INISHEER LSTN 009W31 53N02	FC OT	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 20.0 dBW	ND	009W31 53N02 150 km	1663.9000 kHz	118
559	IRL	INISHTRAMULL LSTN 007W14 55N25	FC OT	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 20.0 dBW	ND	007W14 55N25 150 km	1663.9000 kHz	118
558	IRL	INISTERRAGHT LSTN 010W39 52N04	FC OT	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 20.0 dBW	ND	010W39 52N04 150 km	1663.9000 kHz	118
560	IRL	KISM BANK LSTN 005W55 53N19	FC OT	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 20.0 dBW	ND	005W55 53N19 150 km	1663.9000 kHz	118
562	IRL	LOOPHEAD LSTN 009W56 52N33	FC OT	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 20.0 dBW	ND	009W56 52N33 150 km	1663.9000 kHz	118
541	IRL	MALIN HEAD 007W21 55N22	FC CP EJM	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	007W21 55N22 200 km	421.0000 kHz	
542	IRL	MALIN HEAD 007W21 55N22	FC CP EJM	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	007W21 55N22 200 km		
543	IRL	MALIN HEAD 007W21 55N22	FC CP EJM	0000-2400 DUPLEX	300HF1B	X 30.0 dBW	ND	007W21 55N22 200 km		
577	IRL	MALIN HEAD 007W21 55N22	FC CP EJM	0000-2400 DUPLEX	2K80J3EJN	X 30.0 dBW	ND	007W21 55N22 200 km	1839.4000 kHz	
578	IRL	MALIN HEAD 007W21 55N22	FC CP EJM	0000-2400 DUPLEX	2K80J3EJN	X 30.0 dBW	ND	007W21 55N22 200 km	1842.4000 kHz	
579	IRL	MALIN HEAD 007W21 55N22	FC CP EJM	0000-2400 DUPLEX	300HF1B	X 30.0 dBW	ND	007W21 55N22 200 km	1618.0000 kHz	
563	IRL	MIZEN HEAD LSTN 009W49 51N27	FC OT	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 20.0 dBW	ND	009W49 51N27 150 km	1663.9000 kHz	118
564	IRL	RATHLIN O'BIRNE LSTN 008W50 54N40	FC OT	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 20.0 dBW	ND	008W50 54N40 150 km	1663.9000 kHz	118
565	IRL	ROANCARRIGMORE LSTN 009W45 51N39	FC OT	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 20.0 dBW	ND	009W45 51N39 150 km	1663.9000 kHz	118

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
566	IRL	ROCKABILL LSTN 006W00 53N36	FC OT	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 20.0 dBW	ND	006W00 53N36 150 km	1663.9000 kHz	118
567	IRL	ROSSLARE HELIBASE 006W21 52N16	FC OT	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 20.0 dBW	ND	006W21 52N16 150 km	1663.9000 kHz	118
568	IRL	SKELLIGS LSTN 010W33 51N46	FC OT	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 20.0 dBW	ND	010W33 51N46 150 km	1663.9000 kHz	118
569	IRL	SLYNE HEAD LSTN 010W14 53N24	FC OT	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 20.0 dBW	ND	010W14 53N24 150 km	1663.9000 kHz	118
570	IRL	TORY ISLAND LSTN 008W14 55N16	FC OT	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 20.0 dBW	ND	008W14 55N16 150 km	1663.9000 kHz	118
571	IRL	TUSKAR LSTN 006W12 52N12	FC OT	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 20.0 dBW	ND	006W12 52N12 150 km	1663.9000 kHz	118
538	IRL	VALENTIA 010W21 51N56	FC CP EJK	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	010W21 51N56 200 km	429.0000 kHz	
539	IRL	VALENTIA 010W21 51N56	FC CP EJK	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	010W21 51N56 200 km		
540	IRL	VALENTIA 010W21 51N56	FC CP EJK	0000-2400 DUPLEX	300HF1B	X 30.0 dBW	ND	010W21 51N56 200 km		
574	IRL	VALENTIA 010W21 51N56	FC CP EJK	0000-2400 DUPLEX	2K80J3EJN	X 30.0 dBW	ND	010W21 51N56 200 km	1825.4000 kHz	
575	IRL	VALENTIA 010W21 51N56	FC CP EJK	0000-2400 DUPLEX	2K80J3EJN	X 30.0 dBW	ND	010W21 51N56 200 km	1828.4000 kHz	
576	IRL	VALENTIA 010W21 51N56	FC CP EJK	0000-2400 DUPLEX	300HF1B	X 30.0 dBW	ND	010W21 51N56 200 km		
572	IRL	WICKLOW HEAD LSTN 005W59 52N58	FC OT	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 20.0 dBW	ND	005W59 52N58 150 km	1663.9000 kHz	118

IRQ

Iraq (République d')
Iraq (Republic of)
Iraq (República del)

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
875	IRQ	BASRAH 047E47 30N33	FC CR YIR	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 30.0 dBW	ND	025E00 30N00 080E00 00S01	1750.0000 kHz	
876	IRQ	BASRAH 047E47 30N33	FC CR YIR	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 30.0 dBW	ND	025E00 30N00 080E00 00S01	1660.0000 kHz	
877	IRQ	BASRAH 047E47 30N33	FC CR YIR	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 30.0 dBW	ND	025E00 30N00 080E00 00S01	1650.0000 kHz	
878	IRQ	BASRAH 047E47 30N33	FC CR YIR	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 30.0 dBW	ND	025E00 30N00 080E00 00S01	1645.0000 kHz	
879	IRQ	BASRAH 047E47 30N33	FC CR YIR	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 30.0 dBW	ND	025E00 30N00 080E00 00S01	1640.0000 kHz	
880	IRQ	BASRAH 047E47 30N33	FC CR YIR	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 30.0 dBW	ND	025E00 30N00 080E00 00S01	1780.0000 kHz	
881	IRQ	BASRAH 047E47 30N33	FC CR YIR	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 30.0 dBW	ND	025E00 30N00 080E00 00S01	1760.0000 kHz	
882	IRQ	BASRAH 047E47 30N33	FC CR YIR	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 30.0 dBW	ND	025E00 30N00 080E00 00S01	1740.0000 kHz	
883	IRQ	BASRAH 047E47 30N33	FC CR YIR	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 30.0 dBW	ND	025E00 30N00 080E00 00S01	1730.0000 kHz	
884	IRQ	BASRAH 047E47 30N33	FC CR YIR	0000-2400 DUPLEX	276HF1BCN	X 30.0 dBW	ND	025E00 30N00 080E00 00S01	1610.0000 kHz	
885	IRQ	BASRAH 047E47 30N33	FC CR YIR	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 30.0 dBW	ND	025E00 30N00 080E00 00S01	1670.0000 kHz	
886	IRQ	BASRAH 047E47 30N33	FC CR YIR	0000-2400 DUPLEX	276HF1BCN	X 30.0 dBW	ND	025E00 30N00 080E00 00S01	1611.0000 kHz	
887	IRQ	BASRAH 047E47 30N33	FC CR YIR	0000-2400 DUPLEX	276HF1BCN	X 30.0 dBW	ND	025E00 30N00 080E00 00S01	1615.0000 kHz	
888	IRQ	BASRAH 047E47 30N33	FC CR YIR	0000-2400 DUPLEX	276HF1BCN	X 30.0 dBW	ND	025E00 30N00 080E00 00S01	1618.0000 kHz	
889	IRQ	BASRAH 047E47 30N33	FC CR YIR	0000-2400 DUPLEX	276HF1BCN	X 30.0 dBW	ND	025E00 30N00 080E00 00S01	1620.0000 kHz	

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
890	IRQ	BASRAH 047E47 30N33	FC CR YIR	0000-2400 DUPLEX	2K10A2AAN	X 30.0 dBW	ND	025E00 30N00 080E00 00S01	525.0000 kHz	
891	IRQ	BASRAH 047E47 30N33	FC CR YIR	0000-2400 DUPLEX	2K10A2AAN	X 30.0 dBW	ND	025E00 30N00 080E00 00S01	524.0000 kHz	
892	IRQ	BASRAH 047E47 30N33	FC CR YIR	0000-2400 DUPLEX	2K10A2AAN	X 30.0 dBW	ND	025E00 30N00 080E00 00S01	523.0000 kHz	
893	IRQ	BASRAH 047E47 30N33	FC CR YIR	0000-2400 DUPLEX	2K10A2AAN	X 30.0 dBW	ND	025E00 30N00 080E00 00S01	522.0000 kHz	
894	IRQ	BASRAH 047E47 30N33	FC CR YIR	0000-2400 DUPLEX	2K10A2AAN	X 30.0 dBW	ND	025E00 30N00 080E00 00S01	520.0000 kHz	
895	IRQ	BASRAH 047E47 30N33	FC CR YIR	0000-2400 DUPLEX	2K10A2AAN	X 30.0 dBW	ND	025E00 30N00 080E00 00S01	448.0000 kHz	
896	IRQ	BASRAH 047E47 30N33	FC CR YIR	0000-2400 DUPLEX	2K10A2AAN	X 30.0 dBW	ND	025E00 30N00 080E00 00S01	442.0000 kHz	
897	IRQ	BASRAH 047E47 30N33	FC CR YIR	0000-2400 DUPLEX	2K10A2AAN	X 30.0 dBW	ND	025E00 30N00 080E00 00S01	440.0000 kHz	
898	IRQ	BASRAH 047E47 30N33	FC CR YIR	0000-2400 DUPLEX	2K10A2AAN	X 30.0 dBW	ND	025E00 30N00 080E00 00S01	438.0000 kHz	
899	IRQ	BASRAH 047E47 30N33	FC CR YIR	0000-2400 DUPLEX	2K10A2AAN	X 30.0 dBW	ND	025E00 30N00 080E00 00S01	436.0000 kHz	

ISL

Islande
Iceland
Islandia

2075	ISL	HORNAFJOERDUR RADIO 015W13 64N15	FC CP TFT	0000-2400 DUPLEX	3K00H3EJN	X 31.8 dBW	ND	015W13 64N15	750 km	1673.0000 kHz	
2078	ISL	HORNAFJOERDUR RADIO 015W13 64N15	FC CP TFT	0000-2400 DUPLEX	3K00H3EJN	X 31.8 dBW	ND	015W13 64N15	750 km	1692.0000 kHz	149
2074	ISL	NESKAUPSSTADUR RADIO 013W42 65N09	FC CP TFM	0000-2400 DUPLEX	3K00H3EJN	X 31.8 dBW	ND	013W42 65N09	750 km	1640.0000 kHz	
2069	ISL	REYKJAVIK RADIO 021W51 64N05	FC OT TFA	0318-2330 SIMPLEX	304HF1B	X 37.0 dBW	ND	021W51 64N05	900 km	518.0000 kHz	
2070	ISL	REYKJAVIK RADIO 021W51 64N05	FC CP TFA	0000-2400 SIMPLEX	100HA1A	X 34.0 dBW	ND	021W51 64N05	900 km	472.0000 kHz	1315

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
2071	ISL	REYKJAVIK RADIO 021W51 64N05	FC CP TFA	0000-2400 SIMPLEX	100HA1A	X 34.0 dBW	ND	021W51 64N05 900 km	489.0000 kHz	1315
2072	ISL	REYKJAVIK RADIO 021W51 64N05	FC CP TFA	0000-2400 SIMPLEX	100HA1A	X 34.0 dBW	ND	021W51 64N05 900 km	484.0000 kHz	1315
2073	ISL	REYKJAVIK RADIO 021W51 64N05	FC CP TFA	0000-2400 SIMPLEX	100HA1A	X 34.0 dBW	ND	021W51 64N05 900 km	512.0000 kHz	1315
2077	ISL	REYKJAVIK RADIO 022W02 64N09	FC CP TFA	0000-2400 DUPLEX	3K00H3EJN	X 31.8 dBW	ND	022W02 64N09 900 km	1650.0000 kHz	
2081	ISL	REYKJAVIK RADIO 022W02 64N09	FC CP TFA	0000-2400 DUPLEX	3K00H3EJN	X 31.8 dBW	ND	022W02 64N09 900 km	1610.0000 kHz	149
2079	ISL	SIGLUFJORDUR RADIO 015W56 66N27	FC CP TFX	0000-2400 DUPLEX	3K00H3EJN	X 31.8 dBW	ND	015W56 66N27 750 km	1685.0000 kHz	149
2080	ISL	SIGLUFJORDUR RADIO 018W57 66N11	FC CP TFX	0000-2400 DUPLEX	3K00H3EJN	X 31.8 dBW	ND	018W57 66N11 750 km	1798.0000 kHz	149
2076	ISL	VESTMANNAEYJAR RADIO 020W16 23N26	FC CP TFV	0000-2400 DUPLEX	3K00H3EJN	X 31.8 dBW	ND	020W16 23N26 750 km	1715.0000 kHz	

JOR

Jordanie (Royaume hachémite de)
Jordan (Hashemite Kingdom of)
Jordania (Reino Hachemita de)

34	JOR	AQABA RADIO 034E59 29N33	FC CP JYO	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 37.0 dBW	ND	034E59 29N33 1000 km	500 kHz	51
35	JOR	AQABA RADIO 034E59 29N33	FC CP JYO	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 37.0 dBW	ND	034E59 29N33 600 km	2000 kHz	53
36	JOR	AQABA RADIO 034E59 29N33	FC CP JYO	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 37.0 dBW	ND	034E59 29N33 800 km	2000 kHz	54
1902	JOR	AQABA RADIO 034E59 29N33	FC CP JYO	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 37.0 dBW	ND	034E59 29N33 1000 km	500 kHz	51
1903	JOR	AQABA RADIO 034E59 29N33	FC CP JYO	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 37.0 dBW	ND	034E59 29N33 800 km	2000 kHz	54

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE
****

MDG

Madagascar (République démocratique de)
Madagascar (Democratic Republic of)
Madagascar (República Democrática de)

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA		FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
1591	MDG	ANTALAHA 050E16 14S53	FC CP 5RK	0000-2400 SIMPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	050E16 14S53	350 km	429.0000 kHz	
1592	MDG	ANTSERANANA 049E17 12S17	FC CP 5RL	0000-2400 SIMPLEX	100HA1A	X 33.0 dBW	ND	049E17 12S17	500 km	447.0000 kHz	
1607	MDG	ANTSERANANA 049E17 12S17	FC CP 5RL	0000-2400 SIMPLEX	100HA1A	X 33.0 dBW	ND	049E17 12S17	500 km	416.0000 kHz	
1593	MDG	MAHAJANGA 046E18 15S42	FC CP 5RO	0000-2400 SIMPLEX	100HA1A	X 33.0 dBW	ND	046E18 15S42	500 km	441.0000 kHz	
1594	MDG	MAHAJANGA 046E18 15S42	FC CP 5RO	0000-2400 SIMPLEX	100HA1A	X 33.0 dBW	ND	046E18 15S42	500 km	461.0000 kHz	
1595	MDG	MAINTIRANO 044E01 18S03	FC CP 5RW	0000-2400 SIMPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	044E01 18S03	350 km	457.0000 kHz	
1596	MDG	MANAKARA 048E00 22S08	FC CP 5RE	0000-2400 SIMPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	048E00 22S08	250 km	441.0000 kHz	
1597	MDG	MANANJARY 048E20 21S13	FC CP 5RH	0000-2400 SIMPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	048E20 21S13	250 km	432.0000 kHz	
1598	MDG	MORONDAVA 044E18 20S17	FC CP 5RV	0000-2400 SIMPLEX	100HA1A	X 33.0 dBW	ND	044E18 20S17	500 km	437.0000 kHz	
1599	MDG	NOSSI BE 048E16 13S24	FC CP 5RN	0000-2400 SIMPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	048E16 13S24	350 km	440.0000 kHz	
1600	MDG	TOAMASINA 049E24 18S08	FC CP 5RS	0000-2400 SIMPLEX	100HA1A	X 33.0 dBW	ND	049E24 18S08	500 km	416.0000 kHz	
1601	MDG	TOAMASINA 049E24 18S08	FC CP 5RS	0000-2400 SIMPLEX	100HA1A	X 33.0 dBW	ND	049E24 18S08	500 km	436.0000 kHz	
1602	MDG	TOAMASINA 049E24 18S08	FC CP 5RS	0000-2400 SIMPLEX	100HA1A	X 33.0 dBW	ND	049E24 18S08	500 km	460.0000 kHz	
1603	MDG	TOLAGNARO 046E59 25S01	FC CP 5RD	0000-2400 SIMPLEX	100HA1A	X 33.0 dBW	ND	046E59 25S01	500 km	458.0000 kHz	
1604	MDG	TOLAGNARO 046E59 25S01	FC CP 5RD	0000-2400 SIMPLEX	100HA1A	X 33.0 dBW	ND	046E59 25S01	500 km	435.0000 kHz	

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
1605	MDG	TOLIARA 043E41 23S21	FC CP 5RT	0000-2400 SIMPLEX	100HA1A	X 33.0 dBW	ND	043E41 23S21 500 km	416.0000 kHz	
1606	MDG	TOLIARA 043E41 23S21	FC CP 5RT	0000-2400 SIMPLEX	100HA1A	X 33.0 dBW	ND	043E41 23S21 500 km	439.0000 kHz	

MDR

Madère
Madeira
Madera

607	MDR POR	MADEIRA 016W50 32N38	FC CP CUB	0000-2400 DUPLEX	100HA1AAN	X 33.0 dBW	ND	016W50 32N38 400 km	444.0000 kHz	138
608	MDR POR	MADEIRA 016W50 32N38	FC CP CUB	0000-2400 DUPLEX	100HA1AAN	X 27.0 dBW	ND	016W50 32N38 400 km		139
610	MDR POR	MADEIRA 016W50 32N38	FC CP CUB	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 26.0 dBW	ND	016W50 32N38 400 km		
611	MDR POR	MADEIRA 016W50 32N38	FC CP CUB 30	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 26.0 dBW	ND	016W50 32N38 250 km	1664.9000 kHz	141
1753	MDR POR	MADEIRA 016W50 32N38	FC CP CUB	0000-2400 DUPLEX	1K50F1B	X 26.0 dBW	ND	016W50 32N38 400 km		1231
609	MDR POR	PORTO SANTO 016W20 33N05	FC CO CTQ	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	016W20 33N05 600 km	519.0000 kHz	140
1751	MDR POR	PORTO SANTO 016W20 33N05	FC CO CTQ	0000-2400 DUPLEX	1K50F1B	X 30.0 dBW	ND	016W20 33N05 600 km		1227
1752	MDR POR	PORTO SANTO 016W20 33N05	FC CO CTQ	0000-2400 DUPLEX	2K11H2B	X 30.0 dBW	ND	016W20 33N05 600 km		1227
1754	MDR POR	PORTO SANTO 016W20 33N05	FC CO CTQ	0000-2400 DUPLEX	1K50F1B	X 30.0 dBW	ND	016W20 33N05 600 km		1227

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
MLT				**Malte (République de)** **Malta (Republic of)** **Malta (República de)**						
531	MLT	MALTA RADIO 014E32 35N40	FC CP 9HD	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 37.0 dBW	ND	014E24 35N49 1000 km	2139.0000 kHz 2000 kHz	
532	MLT	MALTA RADIO 014E32 35N40	FC CP 9HD	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 37.0 dBW	ND	014E24 35N49 1000 km	2000 kHz	
533	MLT	MALTA RADIO 014E32 35N40	FC CP 9HD	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 37.0 dBW	ND	014E24 35N49 1000 km	2000 kHz	
534	MLT	MALTA RADIO 014E32 35N40	FC CP 9HD	0000-2400 SIMPLEX	304HF1BCN	X 37.0 dBW	ND	014E24 35N49 1000 km	2000 kHz	77
535	MLT	MALTA RADIO 014E32 35N40	FC CP 9HD	0000-2400 SIMPLEX	304HF1BCN	X 37.0 dBW	ND	014E24 35N49 1000 km	2000 kHz	78
1587	MLT	MALTA RADIO 014E32 35N40	FC CP 9HD	0000-2400 SIMPLEX	100HA1AAN	X 34.8 dBW	ND	014E32 35N49 1000 km	417.0000 kHz 500 kHz	
1588	MLT	MALTA RADIO 014E32 35N40	FC CP 9HD	0000-2400 SIMPLEX	100HA1AAN	X 34.8 dBW	ND	014E32 35N49 1000 km	461.0000 kHz 500 kHz	
1589	MLT	MALTA RADIO 014E24 35N49	FC CP	0000-2400 SIMPLEX	304HF1BCN	X 34.8 dBW	ND	014E24 35N49 1000 km	500 kHz	78
1590	MLT	MALTA RADIO 014E24 35N49	FC CP	0000-2400 SIMPLEX	304HF1BCN	X 34.8 dBW	ND	014E24 35N49 1000 km	500 kHz	77

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK

MOZ

Mozambique (République populaire du)
Mozambique (People's Republic of)
Mozambique (República Popular de)

1613	MOZ	BEIRA RADIO 034E54 19S51	FC CP C9L4	0000-2400 SIMPLEX	100HA1AAN	X 26.0 dBW	ND	034E54 19S51	500 km	484.0000 kHz
1616	MOZ	BEIRA RADIO 034E54 19S51	FC CP C9L4	0000-2400 SIMPLEX	2K10A2AAN	X 26.0 dBW	ND	034E54 19S51	500 km	484.0000 kHz
1619	MOZ	BEIRA RADIO 034E54 19S51	FC CP C9L4	0000-2400 SIMPLEX	100HA1AAN	X 26.0 dBW	ND	034E54 19S51	500 km	500.0000 kHz
1622	MOZ	BEIRA RADIO 034E54 19S51	FC CP C9L4	0000-2400 SIMPLEX	2K10A2AAN	X 26.0 dBW	ND	034E54 19S51	500 km	500.0000 kHz
1625	MOZ	BEIRA RADIO 034E54 19S51	FC CP C9L4	0000-2400 SIMPLEX	100HA1AAN	X 26.0 dBW	ND	034E54 19S51	500 km	524.0000 kHz
1628	MOZ	BEIRA RADIO 034E54 19S51	FC CP C9L4	0000-2400 SIMPLEX	2K10A2AAN	X 26.0 dBW	ND	034E54 19S51	500 km	524.0000 kHz
1631	MOZ	BEIRA RADIO 034E54 19S51	FC CP C9L4	0000-2400 SIMPLEX	2K99R3ELN	X 30.0 dBW	ND	034E54 19S51	500 km	1175.0000 kHz
1634	MOZ	BEIRA RADIO 034E54 19S51	FC CP C9L4	0000-2400 SIMPLEX	2K70J3EJN	X 30.0 dBW	ND	034E54 19S51	500 km	1175.0000 kHz
1637	MOZ	BEIRA RADIO 034E54 19S51	FC CP C9L4	0000-2400 SIMPLEX	3K00H3EJN	X 30.0 dBW	ND	034E54 19S51	500 km	1175.0000 kHz
1640	MOZ	BEIRA RADIO 034E54 19S51	FC CP C9L4	0000-2400 DUPLEX	2K99R3ELN	X 30.0 dBW	ND	034E54 19S51	500 km	1858.0000 kHz
1643	MOZ	BEIRA RADIO 034E54 19S51	FC CP C9L4	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 30.0 dBW	ND	034E54 19S51	500 km	1858.0000 kHz
1646	MOZ	BEIRA RADIO 034E54 19S51	FC CP C9L4	0000-2400 DUPLEX	3K00H3EJN	X 30.0 dBW	ND	034E54 19S51	500 km	1858.0000 kHz
1649	MOZ	BEIRA RADIO 034E54 19S51	FC CP C9L4	0000-2400 DUPLEX	2K99R3ELN	X 30.0 dBW	ND	034E54 19S51	500 km	2045.0000 kHz
1652	MOZ	BEIRA RADIO 034E54 19S51	FC CP C9L4	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 30.0 dBW	ND	034E54 19S51	500 km	2045.0000 kHz
1655	MOZ	BEIRA RADIO 034E54 19S51	FC CP C9L4	0000-2400 DUPLEX	3K00H3EJN	X 30.0 dBW	ND	034E54 19S51	500 km	2045.0000 kHz

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
1612	MOZ	MAPUTO RADIO 032E37 26S05	FC CP C9L2	0000-2400 SIMPLEX	100HA1AAN	X 26.0 dBW	ND	032E37 26S05 500 km	484.0000 kHz	
1615	MOZ	MAPUTO RADIO 032E37 26S05	FC CP C9L2	0000-2400 SIMPLEX	2K10A2AAN	X 26.0 dBW	ND	032E37 26S05 500 km	484.0000 kHz	
1618	MOZ	MAPUTO RADIO 032E37 26S05	FC CP C9L2	0000-2400 SIMPLEX	100HA1AAN	X 26.0 dBW	ND	032E37 26S05 500 km	500.0000 kHz	
1621	MOZ	MAPUTO RADIO 032E37 26S05	FC CP C9L2	0000-2400 SIMPLEX	2K10A2AAN	X 26.0 dBW	ND	032E37 26S05 500 km	500.0000 kHz	
1624	MOZ	MAPUTO RADIO 032E37 26S05	FC CP C9L2	0000-2400 SIMPLEX	100HA1AAN	X 26.0 dBW	ND	032E37 26S05 500 km	524.0000 kHz	
1627	MOZ	MAPUTO RADIO 032E37 26S05	FC CP C9L2	0000-2400 SIMPLEX	2K10A2AAN	X 26.0 dBW	ND	032E37 26S05 500 km	524.0000 kHz	
1630	MOZ	MAPUTO RADIO 032E37 26S05	FC CP C9L2	0000-2400 SIMPLEX	2K99R3ELN	X 30.0 dBW	ND	032E37 26S05 500 km	1175.0000 kHz	
1633	MOZ	MAPUTO RADIO 032E37 26S05	FC CP C9L2	0000-2400 SIMPLEX	2K70J3EJN	X 30.0 dBW	ND	032E37 26S05 500 km	1175.0000 kHz	
1636	MOZ	MAPUTO RADIO 032E37 26S05	FC CP C9L2	0000-2400 SIMPLEX	3K00H3EJN	X 30.0 dBW	ND	032E37 26S05 500 km	1175.0000 kHz	
1639	MOZ	MAPUTO RADIO 032E37 26S05	FC CP C9L2	0000-2400 DUPLEX	2K99R3ELN	X 30.0 dBW	ND	032E37 26S05 500 km	1858.0000 kHz	
1642	MOZ	MAPUTO RADIO 032E37 26S05	FC CP C9L2	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 30.0 dBW	ND	032E37 26S05 500 km	1858.0000 kHz	
1645	MOZ	MAPUTO RADIO 032E37 26S05	FC CP C9L2	0000-2400 DUPLEX	3K00H3EJN	X 30.0 dBW	ND	032E37 26S05 500 km	1858.0000 kHz	
1648	MOZ	MAPUTO RADIO 032E37 26S05	FC CP C9L2	0000-2400 DUPLEX	2K99R3ELN	X 30.0 dBW	ND	032E37 26S05 500 km	2045.0000 kHz	
1651	MOZ	MAPUTO RADIO 032E37 26S05	FC CP C9L2	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 30.0 dBW	ND	032E37 26S05 500 km	2045.0000 kHz	
1654	MOZ	MAPUTO RADIO 032E37 26S05	FC CP C9L2	0000-2400 DUPLEX	3K00H3EJN	X 30.0 dBW	ND	032E37 26S05 500 km	2045.0000 kHz	
1614	MOZ	NACALA RADIO 040E39 14S34	FC CP C9L6	0000-2400 SIMPLEX	100HA1AAN	X 26.0 dBW	ND	040E39 14S34 500 km	484.0000 kHz	
1617	MOZ	NACALA RADIO 040E39 14S34	FC CP C9L6	0000-2400 SIMPLEX	2K10A2AAN	X 26.0 dBW	ND	040E39 14S34 500 km	484.0000 kHz	
1620	MOZ	NACALA RADIO 040E39 14S34	FC CP C9L6	0000-2400 SIMPLEX	100HA1AAN	X 26.0 dBW	ND	040E39 14S34 500 km	500.0000 kHz	

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
1623	MOZ	NACALA RADIO 040E39 14S34	FC CP C9L6	0000-2400 SIMPLEX	2K10A2AAN	X 26.0 dBW	ND	040E39 14S34 500 km	500.0000 kHz	
1626	MOZ	NACALA RADIO 040E39 14S34	FC CP C9L6	0000-2400 SIMPLEX	100HA1AAN	X 26.0 dBW	ND	040E39 14S34 500 km	524.0000 kHz	
1629	MOZ	NACALA RADIO 040E39 14S34	FC CP C9L6	0000-2400 SIMPLEX	2K10A2AAN	X 26.0 dBW	ND	040E39 14S34 500 km	524.0000 kHz	
1632	MOZ	NACALA RADIO 040E39 14S34	FC CP C9L6	0000-2400 SIMPLEX	2K99R3ELN	X 30.0 dBW	ND	040E39 14S34 500 km	1175.0000 kHz	
1635	MOZ	NACALA RADIO 040E39 14S34	FC CP C9L6	0000-2400 SIMPLEX	2K70J3EJN	X 30.0 dBW	ND	040E39 14S34 500 km	1175.0000 kHz	
1638	MOZ	NACALA RADIO 040E39 14S34	FC CP C9L6	0000-2400 SIMPLEX	3K00H3EJN	X 30.0 dBW	ND	040E39 14S34 500 km	1175.0000 kHz	
1641	MOZ	NACALA RADIO 040E39 14S34	FC CP C9L6	0000-2400 DUPLEX	2K99R3ELN	X 30.0 dBW	ND	040E39 14S34 500 km	1858.0000 kHz	
1644	MOZ	NACALA RADIO 040E39 14S34	FC CP C9L6	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 30.0 dBW	ND	040E39 14S34 500 km	1858.0000 kHz	
1647	MOZ	NACALA RADIO 040E39 14S34	FC CP C9L6	0000-2400 DUPLEX	3K00H3EJN	X 30.0 dBW	ND	040E39 14S34 500 km	1858.0000 kHz	
1650	MOZ	NACALA RADIO 040E39 14S34	FC CP C9L6	0000-2400 DUPLEX	2K99R3ELN	X 30.0 dBW	ND	040E39 14S34 500 km	2045.0000 kHz	
1653	MOZ	NACALA RADIO 040E39 14S34	FC CP C9L6	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 30.0 dBW	ND	040E39 14S34 500 km	2045.0000 kHz	
1656	MOZ	NACALA RADIO 040E39 14S34	FC CP C9L6	0000-2400 DUPLEX	3K00H3EJN	X 30.0 dBW	ND	040E39 14S34 500 km	2045.0000 kHz	

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
		MRC		**Maroc (Royaume du) Morocco (Kingdom of) Marruecos (Reino de)**						
1929	MRC	AGADIR-RADIO 009W33 30N22	FC CP CND	0000-2400 DUPLEX	75H0A1A	X 33.0 dBW	ND	009W33 30N22 400 km	461.0000 kHz	145
1927	MRC	CASABLANCA RADIO 007W34 33N34	FC CP CND	0000-2400 DUPLEX	75H0A1A	X 33.0 dBW	ND	007W34 33N37 400 km	441.0000 kHz	145
866	MRC	DAKHLA 015W56 23N42	FC CP CNK	0000-2400 DUPLEX	2K80H3E	X 25.0 dBW	ND	015W56 23N42 450 km	1768.4000 kHz	144
867	MRC	DAKHLA 015W56 23N42	FC CP CNK	0000-2400 DUPLEX	2K80H3E	X 15.0 dBW	ND	015W56 23N42 350 km	1759.4000 kHz	144
868	MRC	DAKHLA 015W56 23N42	FC CP CNK	0000-2400 DUPLEX	2K80H3E	X 30.0 dBW	ND	015W56 23N42 500 km	1774.4000 kHz	144
1922	MRC	DAKHLA 015W56 23N42	FC CP CNK	0000-2400 DUPLEX	75H0A1A	X 33.0 dBW	ND	015W56 23N42 400 km	513.0000 kHz	
1923	MRC	DAKHLA 015W56 23N42	FC CP CNK	0000-2400 DUPLEX	75H0A1A	X 33.0 dBW	ND	015W56 23N42 400 km	522.0000 kHz	
872	MRC	ESSAOUIRA 009W46 31N38	FC CP CNE	0000-2400 DUPLEX	2K80H3E	X 25.0 dBW	ND	009W46 31N38 500 km	1660.4000 kHz	143
873	MRC	ESSAOUIRA 009W46 31N38	FC CP CNE	0000-2400 DUPLEX	2K80H3E	X 25.0 dBW	ND	009W46 31N38 450 km	1681.4000 kHz	143
1926	MRC	ESSAOUIRA 009W46 31N38	FC CP CNE	0000-2400 DUPLEX	75H0A1A	X 33.0 dBW	ND	009W46 31N38 350 km	521.0000 kHz	143
863	MRC	LAAYOUNE 013W13 27N10	FC CP CNL	0000-2400 DUPLEX	2K80H3E	X 30.0 dBW	ND	013W13 27N10 550 km	1639.4000 kHz	143
864	MRC	LAAYOUNE 013W13 27N10	FC CP CNL	0000-2400 DUPLEX	2K80H3E	X 25.0 dBW	ND	013W13 27N10 450 km	1651.4000 kHz	143
865	MRC	LAAYOUNE 013W13 27N10	FC CP CNL	0000-2400 DUPLEX	2K80H3E	X 25.0 dBW	ND	013W13 27N10 450 km	1732.4000 kHz	143
1920	MRC	LAAYOUNE 013W13 27N10	FC CP CNL	0000-2400 DUPLEX	75H0A1A	X 33.0 dBW	ND	013W13 27N10 400 km	515.0000 kHz	143
1921	MRC	LAAYOUNE 013W13 27N10	FC CP CNL	0000-2400 DUPLEX	75H0A1A	X 30.0 dBW	ND	013W13 27N10 350 km	523.0000 kHz	143

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
869	MRC	NADOR 002W56 35N10	FC CP CNG	0000-2400 DUPLEX	2K80H3E	X 30.0 dBW	ND	002W56 35N10 550 km	1792.4000 kHz	143
870	MRC	NADOR 002W56 35N10	FC CP CNG	0000-2400 DUPLEX	2K80H3E	X 35.0 dBW	ND	002W56 35N10 600 km	1717.4000 kHz	143
871	MRC	NADOR 002W56 35N10	FC CP CNG	0000-2400 DUPLEX	2K80H3E	X 30.0 dBW	ND	002W56 35N10 550 km	1774.4000 kHz	143
1924	MRC	NADOR 002W56 35N10	FC CP CNG	0000-2400 DUPLEX	75H0A1A	X 25.0 dBW	ND	002W56 35N10 350 km	445.0000 kHz	
1925	MRC	NADOR 002W56 35N10	FC CP CNG	0000-2400 DUPLEX	75H0A1A	X 30.0 dBW	ND	002W56 35N10 300 km	524.0000 kHz	
874	MRC	SAFI RADIO 009W14 32N18	FC CP CND3	0000-2400 DUPLEX	2K80H3E	X 15.0 dBW	ND	009W14 32N18 200 km	1743.0000 kHz	145
1928	MRC	TANGER-RADIO 005W51 35N44	FC CP CNW	0000-2400 DUPLEX	75H0A1A	X 33.0 dBW	ND	005W51 35N44 400 km	447.0000 kHz	145

MYT

Mayotte (Ile de)
Mayotte Island
Mayotte (Isla de)

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
1811	MYT F	DZAOUDZI 045E17 12S48	FC CP FF	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 33.0 dBW	ND	045E17 12S48 800 km		
1812	MYT F	DZAOUDZI 045E17 12S48	FC CP FF	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 31.5 dBW	ND	045E17 12S48 800 km		1289
1813	MYT F	DZAOUDZI 045E17 12S48	FC CP FF	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	045E17 12S48 400 km		1274
1814	MYT F	DZAOUDZI 045E17 12S48	FC CP FF	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	045E17 12S48 400 km	472.0000 kHz	1265

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA		FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
NOR						**Norvège Norway Noruega**					
1670	NOR	AALESUND 006E12 62N28	FC CP LGA	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 25.0 dBW	ND	006E12 62N28	180 km	487.0000 kHz	
1671	NOR	AALESUND 006E12 62N28	FC CP LGA	0000-2400 DUPLEX	400HF1B	X 25.0 dBW	ND	006E12 62N28	180 km		
1683	NOR	AALESUND 006E12 62N28	FC CP LGA	0000-2400 DUPLEX	3K00J3E	X 27.0 dBW	ND	006E12 62N28	370 km	1722.0000 kHz	
1684	NOR	AALESUND 006E12 62N28	FC CP LGA	0000-2400 DUPLEX	400HF1B	X 27.0 dBW	ND	006E12 62N28	370 km		
1711	NOR	AALESUND 007E42 63N07	FC CP LGA	0800-1800 DUPLEX	3K00J3E	X 27.0 dBW	ND	007E42 63N07	370 km	1694.0000 kHz	
1657	NOR	BERGEN 005E22 60N25	FC CP LGN	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	005E22 60N25	370 km	416.0000 kHz	
1690	NOR	BERGEN 005E22 60N25	FC CP LGN	0000-2400 DUPLEX	3K00J3E	X 27.0 dBW	ND	005E22 60N25	370 km	1743.0000 kHz	
1707	NOR	BERGEN 005E22 60N25	FC CO	0000-2400 DUPLEX	3K00J3E	X 20.0 dBW	ND	005E22 60N25	100 km		
1714	NOR	BERGEN 005E22 60N25	FC CP LGN	0800-1800 DUPLEX	3K00J3E	X 27.0 dBW	ND	005E22 60N25	370 km	2670.0000 kHz	
1715	NOR	BERGEN 005E22 60N25	FC CP LGN	0800-1800 DUPLEX	3K00J3E	X 27.0 dBW	ND	005E22 60N25	370 km	2667.0000 kHz	
1667	NOR	BJOERNOEYA 019E01 74N31	FC CP LJB	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	019E01 74N31	370 km	441.0000 kHz	
1703	NOR	BJOERNOEYA 019E01 74N31	FC CP LJB	0000-2400 DUPLEX	3K00J3E	X 27.0 dBW	ND	019E01 74N31	370 km	1757.0000 kHz	
1659	NOR	BODOE 014E23 67N16	FC CO	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	014E23 67N16	370 km	428.0000 kHz	
1660	NOR	BODOE 014E23 67N16	FC CO	0000-2400 DUPLEX	400HF1B	X 27.0 dBW	ND	014E23 67N16	370 km	428.0000 kHz	
1672	NOR	BODOE 014E23 67N16	FC CP LGP	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	014E23 67N16	370 km	487.0000 kHz	

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
1673	NOR	BODOE 014E23 67N16	FC CP LGP	0000-2400 DUPLEX	400HF1B	X 27.0 dBW	ND	014E23 67N16 370 km		
1688	NOR	BODOE 014E23 67N16	FC CP LGP	0000-2400 DUPLEX	3K00J3E	X 27.0 dBW	ND	014E23 67N16 370 km	2656.0000 kHz	
1689	NOR	BODOE 014E23 67N16	FC CP LGP	0000-2400 DUPLEX	3K00J3E	X 27.0 dBW	ND	014E23 67N16 370 km		
1712	NOR	BODOE 012E37 66N01	FC CP LGP	0800-1800 DUPLEX	3K00J3E	X 25.0 dBW	ND	012E37 66N01 180 km	2642.0000 kHz	
1713	NOR	BODOE 015E58 68N24	FC CP LGP	0800-1800 DUPLEX	3K00J3E	X 25.0 dBW	ND	015E58 68N24 180 km	2695.0000 kHz	
1710	NOR	BODOE/HARSTAD 018E57 69N39	FC CO	0000-2400 DUPLEX	3K00J3E	X 27.0 dBW	ND	018E57 69N39 370 km		
1669	NOR	FARSUND 006E45 58N04	FC CP LGZ	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	006E45 58N04 370 km	476.0000 kHz	
1693	NOR	FARSUND 006E45 58N04	FC CP LGZ	0000-2400 DUPLEX	3K00J3E	X 27.0 dBW	ND	006E45 58N04 370 km	1750.0000 kHz	
1720	NOR	FARSUND 006E45 58N04	FC CP LGZ	0800-1800 DUPLEX	3K00J3E	X 27.0 dBW	ND	006E45 58N04 370 km	1747.0000 kHz	
1721	NOR	FARSUND 006E45 58N04	FC CP LGZ	0800-1800 DUPLEX	3K00J3E	X 27.0 dBW	ND	006E45 58N04 370 km	2642.0000 kHz	
1722	NOR	FARSUND 006E45 58N04	FC CP LGZ	0800-1800 DUPLEX	3K00J3E	X 27.0 dBW	ND	006E45 58N04 370 km	3642.0000 kHz	
1723	NOR	FARSUND 007E09 58N04	FC CP LGZ	0800-1800 DUPLEX	3K00J3E	X 27.0 dBW	ND	007E59 58N04 370 km	2635.0000 kHz	
1691	NOR	FLOROE 005E00 61N36	FC CP LGL	0000-2400 DUPLEX	3K00J3E	X 27.0 dBW	ND	005E00 61N36 370 km	2649.0000 kHz	
1716	NOR	FLOROE 005E00 61N36	FC CP LGL	0800-1800 DUPLEX	3K00J3E	X 27.0 dBW	ND	005E00 61N36 370 km	2646.0000 kHz	
1717	NOR	FLOROE 005E00 61N36	FC CP LGL	0800-1800 DUPLEX	3K00J3E	X 27.0 dBW	ND	005E00 61N36 370 km	1757.0000 kHz	
1718	NOR	FLOROE 005E00 61N36	FC CP LGL	0800-1800 DUPLEX	3K00J3E	X 27.0 dBW	ND	005E00 61N36 370 km	1754.0000 kHz	
1719	NOR	FLOROE 005E00 61N36	FC CP LGL	0800-1800 DUPLEX	3K00J3E	X 27.0 dBW	ND	005E00 61N36 370 km	3645.0000 kHz	
1661	NOR	HAMMERFEST 023E41 70N41	FC CP LGI	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	023E41 70N41 370 km	438.0000 kHz	

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE
****

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
1662	NOR	HAMMERFEST 023E41 70N41	FC CP LGI	0000-2400 DUPLEX	400HF1B	X 27.0 dBW	ND	023E41 70N41 370 km		
1697	NOR	HAMMERFEST 023E41 70N41	FC CP LGI	0000-2400 DUPLEX	3K00J3E	X 27.0 dBW	ND	023E41 70N41 370 km	1722.0000 kHz	
1698	NOR	HAMMERFEST 023E41 70N41	FC CP LGI	0000-2400 DUPLEX	400HF1B	X 27.0 dBW	ND	023E41 70N41 370 km		
1731	NOR	HAMMERFEST 021E00 70N02	FC CP LGI	0800-1800 DUPLEX	3K00J3E	X 27.0 dBW	ND	021E00 70N02 370 km	1803.0000 kHz	
1732	NOR	HAMMERFEST 025E54 70N59	FC CP LGI	0800-1800 DUPLEX	3K00J3E	X 27.0 dBW	ND	025E54 70N59 370 km	1743.0000 kHz	
1668	NOR	HARSTAD 018E57 69N39	FC CP LGH	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	018E57 69N39 370 km	444.0000 kHz	
1679	NOR	HARSTAD 018E57 69N39	FC CO	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	018E57 69N39 370 km	524.0000 kHz	
1680	NOR	HARSTAD 018E57 69N39	FC CO	0000-2400 DUPLEX	400HF1B	X 27.0 dBW	ND	018E57 69N39 370 km	524.0000 kHz	
1696	NOR	HARSTAD 018E57 69N39	FC CP LGH	0000-2400 DUPLEX	3K00J3E	X 27.0 dBW	ND	018E57 69N39 370 km	1736.0000 kHz	
1729	NOR	HARSTAD 016E04 69N18	FC CP LGH	0800-1800 DUPLEX	3K00J3E	X 27.0 dBW	ND	016E04 69N18 370 km	2635.0000 kHz	
1730	NOR	HARSTAD 019E01 69N43	FC CP LGH	0800-1800 DUPLEX	3K00J3E	X 27.0 dBW	ND	019E01 69N43 370 km	1750.0000 kHz	
1705	NOR	HORTEN 010E29 59N25	FC CO	0000-2400 DUPLEX	3K00J3E	X 20.0 dBW	ND	010E29 59N25 100 km		
1658	NOR	JAN MAYEN 008W40 70N57	FC CP LMJ	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	008W40 70N57 370 km	435.0000 kHz	
1704	NOR	JAN MAYEN 008W40 70N57	FC CP LMJ	0000-2400 DUPLEX	3K00J3E	X 27.0 dBW	ND	008W40 70N57 370 km	1722.0000 kHz	
1681	NOR	KRISTIANSAND S 007E59 58N03	FC CO	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	007E59 58N03 370 km	524.0000 kHz	
1682	NOR	KRISTIANSAND S 007E59 58N03	FC CO	0000-2400 DUPLEX	400HF1B	X 27.0 dBW	ND	007E59 58N03 370 km	524.0000 kHz	
1706	NOR	KRISTIANSAND S 007E59 58N03	FC CO	0000-2400 DUPLEX	3K00J3E	X 20.0 dBW	ND	007E59 58N03 100 km		
1674	NOR	NY-AALESUND 011E55 78N55	FC CP LJN	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	011E55 78N55 370 km	487.0000 kHz	

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
1702	NOR	NY-AALESUND 011E55 78N55	FC CP LJN	0000-2400 DUPLEX	3K00J3E	X 27.0 dBW	ND	011E55 78N55 370 km	1729.0000 kHz	
1685	NOR	OERLANDET 009E36 63N41	FC CP LFO	0000-2400 DUPLEX	3K00J3E	X 27.0 dBW	ND	009E36 63N41 370 km	2635.0000 kHz	
1686	NOR	OERLANDET 009E36 63N41	FC CP LFO	0000-2400 DUPLEX	400HF1B	X 27.0 dBW	ND	009E36 63N41 370 km		
1665	NOR	ROERVIK 011E12 64N50	FC CP LGD	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 25.0 dBW	ND	011E12 64N50 180 km	441.0000 kHz	
1666	NOR	ROERVIK 011E12 64N50	FC CP LGD	0000-2400 DUPLEX	400HF1B	X 25.0 dBW	ND	011E12 64N50 180 km		
1687	NOR	ROERVIK 011E12 64N50	FC CP LGD	0000-2400 DUPLEX	3K00J3E	X 25.0 dBW	ND	011E12 64N50 180 km	1757.0000 kHz	
1675	NOR	ROGALAND 005E34 58N48	FC CP LGQ	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	005E34 58N48 370 km	516.0000 kHz	
1676	NOR	ROGALAND 005E34 58N48	FC CP LGQ	0000-2400 DUPLEX	400HF1B	X 27.0 dBW	ND	005E34 58N48 370 km		
1694	NOR	ROGALAND 005E34 58N48	FC CP LGQ	0000-2400 DUPLEX	400HF1B	X 27.0 dBW	ND	005E34 58N48 370 km		
1695	NOR	ROGALAND 005E34 58N48	FC CP LGQ	0000-2400 DUPLEX	3K00J3E	X 25.0 dBW	ND	005E34 58N48 180 km	1729.0000 kHz	
1724	NOR	ROGALAND 005E34 58N48	FC CP LGQ	0800-1800 DUPLEX	3K00J3E	X 25.0 dBW	ND	005E34 58N48 180 km	2656.0000 kHz	
1725	NOR	ROGALAND 005E34 58N48	FC CP LGQ	0800-1800 DUPLEX	3K00J3E	X 25.0 dBW	ND	005E34 58N48 180 km	2653.0000 kHz	
1726	NOR	ROGALAND 005E34 58N48	FC CP LGQ	0800-1800 DUPLEX	3K00J3E	X 25.0 dBW	ND	005E34 58N48 180 km	3638.0000 kHz	
1727	NOR	ROGALAND 005E05 59N26	FC CP LGQ	0800-1800 DUPLEX	3K00J3E	X 25.0 dBW	ND	005E05 59N26 180 km	2695.0000 kHz	
1728	NOR	ROGALAND 005E05 59N26	FC CP LGQ	0800-1800 DUPLEX	3K00J3E	X 25.0 dBW	ND	005E05 59N26 180 km	1691.0000 kHz	
1709	NOR	STAVANGER 005E34 58N04	FC CO	0000-2400 DUPLEX	3K00J3E	X 27.0 dBW	ND	005E34 58N04 370 km		
1663	NOR	SVALBARD 013E38 78N04	FC CP LGS	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	013E38 78N04 370 km	438.0000 kHz	
1701	NOR	SVALBARD 013E38 78N04	FC CP LGS	0000-2400 DUPLEX	3K00J3E	X 27.0 dBW	ND	013E38 78N04 370 km	1736.0000 kHz	

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA		FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
1735	NOR	SVALBARD 013E38 78N04	FC CP LGS	0800-1800 DUPLEX	3K00J3E	X 27.0 dBW	ND	013E38 78N04	370 km	1694.0000 kHz	
1664	NOR	TJOEME 010E25 59N05	FC CP LGT	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 25.0 dBW	ND	010E25 59N05	180 km	438.0000 kHz	
1692	NOR	TJOEME 010E25 59N05	FC CP LGT	0000-2400 DUPLEX	3K00J3E	X 25.0 dBW	ND	010E25 59N05	180 km	1736.0000 kHz	
1708	NOR	TRONDHEIM 010E25 65N26	FC CO	0000-2400 DUPLEX	3K00J3E	X 20.0 dBW	ND	010E25 65N26	100 km		
1677	NOR	VARDOE 031E05 70N22	FC CP LGV	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	031E05 70N22	370 km	522.0000 kHz	
1678	NOR	VARDOE 031E05 70N22	FC CP LGV	0000-2400 DUPLEX	400HF1B	X 27.0 dBW	ND	031E05 70N22	370 km		
1699	NOR	VARDOE 031E05 70N22	FC CP LGV	0000-2400 DUPLEX	3K00J3E	X 27.0 dBW	ND	031E05 70N22	370 km	1729.0000 kHz	
1700	NOR	VARDOE 031E05 70N22	FC CP LGV	0000-2400 DUPLEX	400HF1B	X 27.0 dBW	ND	031E05 70N22	370 km		
1733	NOR	VARDOE 029E04 70N52	FC CP LGV	0800-1800 DUPLEX	3K00J3E	X 27.0 dBW	ND	029E04 70N52	370 km	2656.0000 kHz	
1734	NOR	VARDOE 027E51 71N02	FC CP LGV	0800-1800 DUPLEX	3K00J3E	X 27.0 dBW	ND	027E51 71N02	370 km	2670.0000 kHz	

OMA

Oman (Sultanat d')
Oman (Sultanate of)
Omán (Sultanía de)

2248	OMA	MUSCAT 058E36 23N37	FC CO A4K	0000-2400 SIMPLEX	3K00J3E	X 20.0 dBW	ND	058E21 26N22	30 km	1723.4000 kHz	
2251	OMA	MUSCAT 058E30 23N37	FC CO A4M2	0000-2400 SIMPLEX	3K00J3E	X 20.0 dBW	ND	058E30 23N37	30 km	1639.4000 kHz	
2246	OMA	MUSSANDAM 056E21 26N22	FC CO A4N	0000-2400 SIMPLEX	3K00J3E	X 20.0 dBW	ND	056E21 26N22	30 km	1693.4000 kHz	
2247	OMA	RAYSUT 054E00 16N57	FC CO A4Q	0000-2400 SIMPLEX	3K00J3E	X 20.0 dBW	ND	054E00 16N57	30 km	1715.4000 kHz	
2245	OMA	SALALAH 054E06 17N01	FC CO A4M4	0000-2400 SIMPLEX	3K00J3E	X 20.0 dBW	ND	054E06 17N01	30 km	1657.4000 kHz	

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA		FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
2250	OMA	SUR 059E28 22N32	FC CO A4NA	0000-2400 SIMPLEX	3K00J3E	X 20.0 dBW	ND	059E28 22N32	30 km	1768.4000 kHz	
2249	OMA	WUDHAM 057E33 23N49	FC CO A4KA	0000-2400 SIMPLEX	3K00J3E	X 20.0 dBW	ND	057E33 23N49	30 km	1750.4000 kHz	

POR Portugal

600	POR	ALCANTARA 009W13 38N43	FC CO	0000-2400 SIMPLEX	2K70J3EJN	X 17.0 dBW	ND	009W13 38N43	200 km		
584	POR	APULIA 008W45 41N29	FC CO CTN	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 25.4 dBW	ND	008W45 41N29	500 km	487.0000 kHz	123
1737	POR	APULIA 008W45 41N29	FC CO CTN	0000-2400 DUPLEX	1K50F1B	X 25.4 dBW	ND	008W45 41N29	500 km		1227
589	POR	AVEIRO 008W45 40N40	FC OT CUN 513	0000-2400 SIMPLEX	2K70J3EJN	X 17.0 dBW	ND	008W45 40N40	200 km	1873.0000 kHz	125
597	POR	DOCA PESCA 009W13 38N43	FC OT	0000-2400 SIMPLEX	2K70J3EJN	X 17.0 dBW	ND	009W13 38N43	200 km		
591	POR	FIGUEIRA DA FOZ 025W40 37N45	FC CP CUN 514	0000-2400 SIMPLEX	2K70J3EJN	X 17.0 dBW	ND	025W40 37N45	200 km	1785.0000 kHz	127
580	POR	LISBOA 009W14 38N44	FC CP CUL	0000-2400 DUPLEX	100HA1AAN	X 34.8 dBW	ND	009W14 38N44	400 km	435.0000 kHz	119
581	POR	LISBOA 009W14 38N44	FC CP CUL	0000-2400 DUPLEX	100HA1AAN	X 34.8 dBW	ND	009W14 38N44	400 km		120
586	POR	LISBOA 009W14 38N44	FC CP CUL	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 33.0 dBW	ND	009W14 38N44	400 km		
587	POR	LISBOA 009W14 38N44	FC CP CUL	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 33.0 dBW	ND	009W14 38N44	400 km		
588	POR	LISBOA 009W14 38N44	FC CP CUL	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 33.0 dBW	ND	009W14 38N44	400 km		
599	POR	LISBOA 009W13 38N43	FC CV	0000-2400 SIMPLEX	2K70J3EJN	X 12.0 dBW	ND	009W13 38N43	150 km		
1739	POR	LISBOA 009W14 38N44	FC CP CUL	0000-2400 DUPLEX	1K50F1B	X 33.0 dBW	ND	009W14 38N44	400 km		1227

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE
****

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
1740	POR	LISBOA 009W14 38N44	FC CP CUL	0000-2400 DUPLEX	1K50F1B	X 33.0 dBW	ND	009W14 38N44 400 km		1228
593	POR	MATOSINHOS 008W45 41N12	FC CP CUN 512	0000-2400 SIMPLEX	2K70J3EJN	X 17.0 dBW	ND	008W45 41N12 200 km	1848.0000 kHz	129
582	POR	MONSANTO 009W11 38N44	FC CO CTV	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 34.7 dBW	ND	009W11 38N44 1500 km	476.0000 kHz	121
583	POR	MONSANTO 009W11 38N44	FC CO CTV	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	009W11 38N44 900 km	522.0000 kHz	122
1736	POR	MONSANTO 009W11 38N44	FC CO CTV	0000-2400 DUPLEX	1K50F1B	X 30.0 dBW	ND	009W11 38N44 900 km		1227
1741	POR	MONSANTO 009W11 38N44	FC CO CTV	0000-2400 DUPLEX	1K50F1B	X 34.7 dBW	ND	009W11 38N44 1500 km		1227
1742	POR	MONSANTO 009W11 38N44	FC CO CTV	0000-2400 DUPLEX	1K50F1B	X 34.7 dBW	ND	009W11 38N44 1500 km		1227
1743	POR	MONSANTO 009W11 38N44	FC CO CTV	0000-2400 DUPLEX	1K50F1B	X 34.7 dBW	ND	009W11 38N44 1500 km	1620.0000 kHz	1229
1744	POR	MONSANTO 009W11 38N44	FC CO CTV	0000-2400 DUPLEX	2K11H2B	X 34.7 dBW	ND	009W11 38N44 1500 km		1227
592	POR	OLHAO 007W50 37N02	FC CP CUN 518	0000-2400 SIMPLEX	2K70J3EJN	X 17.0 dBW	ND	007W50 37N02 200 km	1848.0000 kHz	128
596	POR	PENICHE 009W25 39N20	FC CP CUN 515	0000-2400 SIMPLEX	2K70J3EJN	X 17.0 dBW	ND	009W25 39N20 200 km	1873.0000 kHz	132
590	POR	PORTIMAO 008W38 37N10	FC OT CUN 517	0000-2400 SIMPLEX	2K70J3EJN	X 17.0 dBW	ND	008W38 37N10 200 km	1873.0000 kHz	126
585	POR	SAGRES 008W57 37N00	FC CO CTS	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 25.4 dBW	ND	008W57 37N00 500 km	450.0000 kHz	124
1738	POR	SAGRES 008W57 37N00	FC CO CTS	0000-2400 DUPLEX	1K50F1B	X 25.4 dBW	ND	008W57 37N00 500 km		1227
594	POR	SETUBAL 008W55 38N32	FC OT CUN 516	0000-2400 SIMPLEX	2K70J3EJN	X 17.0 dBW	ND	008W55 38N32 200 km	1785.0000 kHz	130
598	POR	VILA MOURA 008W06 37N04	FC CV CUM 517	0000-2400 SIMPLEX	2K70J3EJN	X 12.0 dBW	ND	008W06 37N04 150 km	1757.0000 kHz	
595	POR	VILA REAL S ANTONIO 007W28 37N12	FC CP CUN 519	0000-2400 SIMPLEX	2K70J3EJN	X 17.0 dBW	ND	007W28 37N12 200 km	1667.0000 kHz	131

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION	COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA		FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
QAT					**Qatar (Etat du) Qatar (State of) Qatar (Estado de)**							
18	QAT	DOHA	051E35 25N45	FC CP A7QD	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3E	X 33.0 dBW	ND	051E35 25N45	600 km	1849.0000 kHz	
19	QAT	DOHA	051E35 25N45	FC CP A7QD	0000-2400 SIMPLEX	2K80H3E	X 33.0 dBW	ND	051E35 25N45	600 km	1849.0000 kHz	
20	QAT	DOHA	051E35 25N45	FC CP A7QD	0000-2400 SIMPLEX	2K80R3E	X 33.0 dBW	ND	051E35 25N45	600 km	1849.0000 kHz	
21	QAT	DOHA	051E31 25N38	FC CP A7QD	0000-2400 SIMPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	051E31 25N38	600 km	472.0000 kHz	
22	QAT	DOHA	051E31 25N38	FC CP A7QD	0000-2400 SIMPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	051E35 25N45	600 km	444.0000 kHz	
23	QAT	DOHA	051E31 25N38	FC CP A7QD	0000-2400 SIMPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	051E35 25N45	600 km	430.0000 kHz	
24	QAT	DOHA	051E31 25N38	FC CP A7QD	0000-2400 SIMPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	051E31 25N38	600 km	514.0000 kHz	
17	QAT	QGP C RADIO	051E32 25N17	FC CV A7S	0000-2400 SIMPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	051E32 25N17	800 km	438.0000 kHz	
REU					**Réunion (Département français de la) Reunion (French Department of) Reunión (Departamento francés de la)**							
1815	REU F	S DENIS	055E36 20S54	FC CP FFD	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 33.0 dBW	ND	055E27 20S51	800 km	487.0000 kHz	1266
1816	REU F	S DENIS	055E36 20S54	FC CP FFD	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 33.0 dBW	ND	055E27 20S51	800 km		1274
1817	REU F	S DENIS	055E36 20S54	FC CP FFD	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 33.0 dBW	ND	055E27 20S51	800 km		1274
2066	REU F	S DENIS	055E36 20S54	FC CP FFD	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3E	X 33.0 dBW	ND	055E27 20S51	800 km	1814.4000 kHz	148

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA		FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
2067	REU F	S DENIS 055E36 20S54	FC CP FFD	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3E	X 33.0 dBW	ND	055E27 20S51	800 km		
2068	REU F	S DENIS 055E36 20S53	FC CP FFD	0200-1815 DUPLEX	304HF1B	X 31.5 dBW	ND	055E36 20S53	800 km		1289

S

Suède
Sweden
Suecia

354	S	AELVSBORG RADIO 011E30 58N30	FC CO SHY	0000-2400 SIMPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	011E30 58N30	400 km	515.0000 kHz 500 kHz	
355	S	AELVSBORG RADIO 011E30 58N30	FC CO SHY	0000-2400 DUPLEX	280HF1B	X 30.0 dBW	ND	011E30 58N30	400 km	1600 kHz	55
356	S	AELVSBORG RADIO 011E30 58N30	FC CO SHY	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	011E30 58N30	200 km	1710.0000 kHz 1700 kHz	
370	S	GOETEBORG RADIO 011E56 57N28	FC CP SAG	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	011E56 57N28	500 km	450.0000 kHz	
371	S	GOETEBORG RADIO 011E56 57N28	FC CP SAG	0000-2400 DUPLEX	280HF1B	X 30.0 dBW	ND	011E56 57N28	500 km	500 kHz	
372	S	GOETEBORG RADIO 011E56 57N28	FC CP SAG	0000-2400 DUPLEX	280HF1B	X 37.0 dBW	ND	011E56 57N28	500 km	2000 kHz	
373	S	GOETEBORG RADIO 011E56 57N28	FC CP SAG	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 37.0 dBW	ND	011E56 57N28	500 km	1786.4000 kHz	
357	S	HAARSFJAERDEN RADIO 018E40 58N59	FC CO SHT	0000-2400 SIMPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	018E40 58N59	400 km	500 kHz	57
358	S	HAARSFJAERDEN RADIO 018E40 58N59	FC CO SHT	0000-2400 DUPLEX	280HF1B	X 30.0 dBW	ND	018E40 58N59	400 km	2101.0000 kHz 1600 kHz	55
359	S	HAARSFJAERDEN RADIO 018E40 58N59	FC CO SHT	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	018E40 58N59	200 km	1690.0000 kHz 1700 kHz	
374	S	HAERNOESAND RADIO 018E08 62N43	FC CP SAH	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	018E08 62N43	500 km	464.0000 kHz	
375	S	HAERNOESAND RADIO 018E08 62N43	FC CP SAH	0000-2400 DUPLEX	280HF1B	X 30.0 dBW	ND	018E08 62N43	500 km	500 kHz	
376	S	HAERNOESAND RADIO 018E08 62N43	FC CP SAH	0000-2400 DUPLEX	280HF1B	X 37.0 dBW	ND	018E08 62N43	500 km	2000 kHz	

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE
****

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
377	S	HAERNOESAND RADIO 021E36 64N28	FC CP SAH	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	021E36 64N28 500 km	464.0000 kHz	35
378	S	HAERNOESAND RADIO 021E36 64N28	FC CP SAH	0000-2400 DUPLEX	280HF1B	X 30.0 dBW	ND	021E36 64N28 500 km	500 kHz	35
379	S	HAERNOESAND RADIO 021E36 64N28	FC CP SAH	0000-2400 DUPLEX	280HF1B	X 37.0 dBW	ND	021E36 64N28 500 km	2000 kHz	35
380	S	HAERNOESAND RADIO 021E36 64N28	FC CP SAH	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 37.0 dBW	ND	021E36 64N28 500 km	1651.4000 kHz	35
360	S	KARLSKRONA RADIO 015E33 56N11	FC CP SAA	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	015E33 56N11 200 km	416.0000 kHz 500 kHz	
361	S	KARLSKRONA RADIO 015E33 56N11	FC CO SAA	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	015E33 56N11 200 km	519.0000 kHz 500 kHz	56
362	S	KARLSKRONA RADIO 015E33 56N11	FC CO SAA	0000-2400 DUPLEX	280HF1B	X 30.0 dBW	ND	015E33 56N11 200 km	2101.0000 kHz 1600 kHz	55
363	S	KARLSKRONA RADIO 015E33 56N11	FC CO SAA	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	015E33 56N11 200 km	1700 kHz	
364	S	RUDA RADIO 016E18 57N12	FC CO SHR	0000-2400 SIMPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	016E18 57N12 200 km	500 kHz	56
365	S	RUDA RADIO 016E18 57N12	FC CO SHR	0000-2400 DUPLEX	280HF1B	X 30.0 dBW	ND	016E18 57N12 200 km	2101.0000 kHz 1600 kHz	55
381	S	STOCKHOLM RADIO 018E43 59N17	FC CP SDJ	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	018E43 59N17 500 km	416.0000 kHz	35
382	S	STOCKHOLM RADIO 018E43 59N17	FC CP SDJ	0000-2400 DUPLEX	280HF1B	X 30.0 dBW	ND	018E43 59N17 500 km	500 kHz	35
383	S	STOCKHOLM RADIO 018E43 59N17	FC CP SDJ	0000-2400 DUPLEX	280HF1B	X 37.0 dBW	ND	018E43 59N17 500 km	2000 kHz	35
384	S	STOCKHOLM RADIO 018E43 59N17	FC CP SDJ	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 37.0 dBW	ND	018E43 59N17 500 km	1772.4000 kHz	35
385	S	STOCKHOLM RADIO 014E19 55N29	FC CP SDJ	0000-2400 DUPLEX	280HF1B	X 30.0 dBW	ND	014E19 55N29 500 km	500 kHz	35
386	S	STOCKHOLM RADIO 014E19 55N29	FC CP SDJ	0000-2400 DUPLEX	280HF1B	X 37.0 dBW	ND	014E19 55N29 500 km	2000 kHz	35
387	S	STOCKHOLM RADIO 014E19 55N29	FC CP SDJ	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 37.0 dBW	ND	014E19 55N29 500 km	1779.4000 kHz	35
903	S	STOCKHOLM RADIO 014E19 55N29	FC CP SDJ	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	014E19 55N29 500 km	416.0000 kHz	35

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA		FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
366	S	TINGSTAEDE RADIO 018E36 57N44	FC CP SAE	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	018E36 57N44	400 km	418.0000 kHz 500 kHz	
367	S	TINGSTAEDE RADIO 018E36 57N44	FC CO SAE	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	018E36 57N44	300 km	519.0000 kHz 500 kHz	57
368	S	TINGSTAEDE RADIO 018E36 57N44	FC CO SAE	0000-2400 DUPLEX	280HF1B	X 30.0 dBW	ND	018E36 57N44	300 km	2101.0000 kHz 1600 kHz	55
369	S	TINGSTAEDE RADIO 018E36 57N44	FC CO SAE	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	018E36 57N44	300 km	1700 kHz	

SEY

Seychelles (République des)
Seychelles (Republic of)
Seychelles (República de)

16	SEY	MAHE 055E27 04S37	FC CP S7Q	0000-2400 SIMPLEX	100HA1A	X 28.0 dBW	ND	055E27 04S37	620 km	432.0000 kHz 500 kHz	

SHN

Sainte-Hélène
Saint Helena
Santa Elena

42	SHN G	ST HELENA 005W43 15S56	FC CP ZBI	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 30.0 dBW	ND	005W43 15S56	320 km	500 kHz	397
43	SHN G	ST HELENA 005W43 15S56	FC CP ZBI	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 30.0 dBW	ND	005W43 15S56	320 km	500 kHz	329
44	SHN G	ST HELENA 005W43 15S56	FC CP ZHH	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	005W43 15S56	320 km	2000 kHz	415
45	SHN G	ST HELENA 005W43 15S56	FC CP ZHH	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 30.0 dBW	ND	005W43 15S56	320 km	2000 kHz	328
46	SHN G	ST HELENA 005W43 15S56	FC CP ZBI	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 30.0 dBW	ND	005W43 15S56	320 km	2000 kHz	398
47	SHN G	ST HELENA 005W43 15S56	FC CP ZHH	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 30.0 dBW	ND	005W43 15S56	320 km	2000 kHz	402

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
48	SHN G	ST HELENA 005W43 15S56	FC CP S HELENA	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	005W43 15S56 300 km	2000 kHz	409
49	SHN G	ST HELENA 005W43 15S56	FC CP S HELENA	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	005W43 15S56 300 km	2000 kHz	408

TUN

Tunisie
Tunisia
Túnez

2063	TUN	MAHDIA RADIO 011E04 35N30	FC CP 3VM	0600-1900 DUPLEX	2K70J3E	X 26.0 dBW	ND	010E11 36N53 014E21 35N53 012E34 37N38 012E30 38N01 020E03 32N07 013E11 32N54	1771.0000 kHz	1317
2064	TUN	SFAX RADIO 010E44 34N44	FC CP 3VS	0600-2400 SIMPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	010E11 36N53 014E32 35N49 013E11 32N54 012E31 41N48 009E14 39N13 014E14 40N50	512.0000 kHz	1315
2061	TUN	TUNIS RADIO 010E11 36N53	FC CP 3VX	0000-2400 SIMPLEX	100HA1A	X 37.0 dBW	ND	003E18 36N40 001E54 41N16 020E03 32N07 023E26 35N09 005E21 43N19 012E31 41N48	512.0000 kHz	1315
2062	TUN	TUNIS RADIO 010E11 36N53	FC CP 3VX	0000-2400 SIMPLEX	100HA1A	X 37.0 dBW	ND	003E18 36N40 001E54 41N16 020E03 32N07 033E26 35N09 005E21 43N19 012E31 41N48	441.0000 kHz	1315

UKR

République socialiste soviétique d'Ukraine
Ukrainian Soviet Socialist Republic
República Socialista Soviética de Ucrania

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
1040	UKR URS	BELGOROD-DNESTROVSKY 030E22 46N11	FC CO UPE-2	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	030E22 46N11 200 km		501
1041	UKR URS	BELGOROD-DNESTROVSKY 030E22 46N11	FC CO UPE-2	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	030E22 46N11 200 km		501
1071	UKR URS	BELGOROD-DNESTROVSKY 030E22 46N11	FC CO UPE-2	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	030E22 46N11 200 km		489
1072	UKR URS	BELGOROD-DNESTROVSKY 030E22 46N11	FC CO UPE-2	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	030E22 46N11 200 km		489
1054	UKR URS	BERDIANSK 036E48 46N47	FC CP UWH	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	036E48 46N47 200 km		472
1055	UKR URS	BERDIANSK 036E48 46N47	FC CP UWH	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	036E48 46N47 200 km		481
1056	UKR URS	BERDIANSK 036E48 46N47	FC CP UWH	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	036E48 46N47 200 km		481
1057	UKR URS	BERDIANSK 036E48 46N47	FC CO RADIO-5	0000-2400 DUPLEX	2K35J3E	X 26.0 dBW	ND	036E48 46N47 700 km		524
964	UKR URS	EVPATORIIA 033E18 45N13	FC CO UNK	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	033E18 45N13 200 km		501
965	UKR URS	EVPATORIIA 033E18 45N13	FC CO UNK	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	033E18 45N13 200 km		501
966	UKR URS	EVPATORIIA 033E18 45N13	FC CP UNK	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	033E18 45N13 200 km	421.0000 kHz	473
932	UKR URS	FEODOSIIA 035E20 45N02	FC CO UEK-2	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	035E20 45N02 200 km		505
933	UKR URS	FEODOSIIA 035E20 45N02	FC CO UEK-2	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	035E20 45N02 200 km		505
934	UKR URS	FEODOSIIA 035E20 45N02	FC CP UEK-2	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	035E20 45N02 200 km	435.0000 kHz	476
1050	UKR URS	GENITCHESK 034E48 46N12	FC CP UEQ	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	034E48 46N12 200 km	418.0000 kHz	472

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
1051	UKR URS	GENITCHESK 034E48 46N12	FC CP UEQ	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	034E48 46NI2 200 km		481
1052	UKR URS	GENITCHESK 034E48 46N12	FC CP UEQ	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	034E48 46N12 200 km		481
1053	UKR URS	GENITCHESK 034E48 46N12	FC CO RADIO-2	0000-2400 DUPLEX	2K35J3E	X 26.0 dBW	ND	034E48 46N12 700 km		523
935	UKR URS	IALTA 034E10 44N39	FC CO UFB-2	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	034E10 44N39 200 km		484
936	UKR URS	IALTA 034E10 44N39	FC CO UFB-2	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	034E10 44N39 200 km		484
937	UKR URS	IALTA 034E10 44N39	FC CP UFB-2	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	034E10 44N39 200 km		476
938	UKR URS	IALTA 034E10 44N39	FC CP UDC-9	0000-2400 SIMPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	034E10 44N39 350 km	518.0000 kHz	506
939	UKR URS	IALTA 034E10 44N39	FC CP UDC-9	0000-2400 SIMPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	034E10 44N39 350 km		500
940	UKR URS	IALTA 034E10 44N39	FC CP UDC-9	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 26.0 dBW	ND	034E10 44N39 700 km		516
941	UKR URS	IALTA 034E10 44N39	FC CP RADIO	0000-2400 DUPLEX	2K35J3E	X 26.0 dBW	ND	034E10 44N39 700 km		528
942	UKR URS	IALTA 034E10 44N39	FC CO RADIO-1	0000-2400 DUPLEX	2K35J3E	X 26.0 dBW	ND	034E10 44N39 700 km		525
943	UKR URS	IALTA 034E10 44N39	FC CO RKHJ	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	034E10 44N39 200 km		499
944	UKR URS	IALTA 034E10 44N39	FC CO RKHJ	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	034E10 44N39 200 km		499
945	UKR URS	IALTA 034E10 44N39	FC CO RKHJ	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	034E10 44N39 200 km	436.0000 kHz	477
946	UKR URS	IALTA 034E10 44N39	FC CO RKHJ	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	034E10 44N39 200 km	436.0000 kHz	477
947	UKR URS	IALTA 034E10 44N39	FC CP UDC-9	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	034E10 44N39 350 km		484
948	UKR URS	IALTA 034E10 44N39	FC CP UDC-9	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	034E10 44N39 350 km		484
949	UKR URS	IALTA 034E10 44N39	FC CP UDC-9	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	034E10 44N39 350 km		510

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE
****

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
950	UKR URS	IALTA 034E10 44N39	FC CP UDC-9	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	034E10 44N39 350 km		510
951	UKR URS	IALTA 034E10 44N39	FC CP UDC-9	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	034E10 44N39 350 km		497
952	UKR URS	IALTA 034E10 44N39	FC CP UDC-9	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	034E10 44N39 350 km		497
999	UKR URS	ILITCHEVSK 030E41 46N19	FC CO RADIO-1	0000-2400 DUPLEX	2K35J3E	X 26.0 dBW	ND	030E41 46N19 700 km		526
1000	UKR URS	ILITCHEVSK 030E41 46N19	FC CO UFN-2	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	030E41 46N19 200 km		486
1001	UKR URS	ILITCHEVSK 030E41 46N19	FC CP UFN-2	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	030E41 46N19 200 km		498
1002	UKR URS	ILITCHEVSK 030E41 46N19	FC CP UFN-2	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	030E41 46N19 200 km		498
1076	UKR URS	ILITCHEVSK 030E41 46N19	FC CO UFN-2	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	030E41 46N19 200 km		486
1024	UKR URS	IZMAIL 028E51 45N20	FC CO UJO-4	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	028E51 45N20 200 km		496
1025	UKR URS	IZMAIL 028E51 45N20	FC CO UJO-4	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	028E51 45N20 200 km		496
1026	UKR URS	IZMAIL 028E51 45N20	FC CO UJO-4	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	028E51 45N20 200 km		480
1027	UKR URS	IZMAIL 028E51 45N20	FC CO UJO-4	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	028E51 45N20 200 km		480
1028	UKR URS	IZMAIL 028E51 45N20	FC CP RADIO	0000-2400 DUPLEX	2K35J3E	X 26.0 dBW	ND	028E51 45N20 700 km		519
1029	UKR URS	IZMAIL 028E51 45N20	FC CO RADIO-2	0000-2400 DUPLEX	2K35J3E	X 26.0 dBW	ND	028E51 45N20 700 km		526
1030	UKR URS	IZMAIL 028E51 45N20	FC CO UJO-3	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	028E51 45N20 350 km		513
1031	UKR URS	IZMAIL 028E51 45N20	FC CO UJO-3	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	028E51 45N20 350 km		513
1032	UKR URS	IZMAIL 028E51 45N20	FC CP UJO-3	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	028E51 45N20 350 km		498
1033	UKR URS	IZMAIL 028E51 45N20	FC CP UJO-3	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	028E51 45N20 350 km		498

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE
****

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
1034	UKR URS	IZMAIL 028E51 45N20	FC CP UJO-3	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	028E51 45N20 350 km		480
1035	UKR URS	IZMAIL 028E51 45N20	FC CP UJO-3	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	028E51 45N20 350 km		480
1074	UKR URS	IZMAIL 028E51 45N20	FC CP UJO-3	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	028E51 45N20 350 km		500
1077	UKR URS	IZMAIL 028E51 45N20	FC CP UJO-3	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	028E51 45N20 200 km		518
1058	UKR URS	JDANOV 037E31 47N08	FC CP UDC	0000-2400 SIMPLEX	304HF1B	X 17.8 dBW	ND	037E31 47N08 200 km	518.0000 kHz	529
1059	UKR URS	JDANOV 037E31 47N08	FC CP UDC	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 26.0 dBW	ND	037E31 47N08 700 km		514
1060	UKR URS	JDANOV 037E31 47N08	FC CO RADIO-1	0000-2400 DUPLEX	2K35J3E	X 26.0 dBW	ND	037E31 47N08 700 km		524
1061	UKR URS	JDANOV 037E31 47N08	FC CP RADIO	0000-2400 DUPLEX	2K35J3E	X 26.0 dBW	ND	037E31 47N08 700 km		521
1062	UKR URS	JDANOV 037E31 47N08	FC CO RQCT	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	037E31 47N08 350 km		471
1063	UKR URS	JDANOV 037E31 47N08	FC CO RQCT	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	037E31 47N08 350 km		477
1064	UKR URS	JDANOV 037E31 47N08	FC CO RQCT	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	037E31 47N08 350 km		477
1065	UKR URS	JDANOV 037E31 47N08	FC CP UDC	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	037E31 47N08 350 km		491
1066	UKR URS	JDANOV 037E31 47N08	FC CP UDC	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	037E31 47N08 350 km		491
1067	UKR URS	JDANOV 037E31 47N08	FC CP UDC	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	037E31 47N08 350 km		508
1068	UKR URS	JDANOV 037E31 47N08	FC CP UDC	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	037E31 47N08 350 km		508
1069	UKR URS	JDANOV 037E31 47N08	FC CP UDC	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	037E31 47N08 350 km	444.0000 kHz	485
1070	UKR URS	JDANOV 037E31 47N08	FC CP UDC	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	037E31 47N08 350 km	444.0000 kHz	485
1073	UKR URS	JDANOV 037E31 47N08	FC CO UDC	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	037E31 47N08 350 km		500

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
921	UKR URS	KERTCH 036E28 45N22	FC CP UKW	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	036E28 45N22 350 km		500
922	UKR URS	KERTCH 036E28 45N22	FC CO RADIO-2	0000-2400 DUPLEX	2K35J3E	X 26.0 dBW	ND	036E28 45N22 700 km		525
923	UKR URS	KERTCH 036E28 45N22	FC CO UJU	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	036E28 45N22 350 km		502
924	UKR URS	KERTCH 036E28 45N22	FC CO UJU	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	036E28 45N22 350 km		502
925	UKR URS	KERTCH 036E28 45N22	FC CO UJU	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	036E28 45N22 350 km	436.5000 kHz	478
926	UKR URS	KERTCH 036E28 45N22	FC CO UJU	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	036E28 45N22 350 km	436.5000 kHz	478
927	UKR URS	KERTCH 036E28 45N22	FC CO UJU	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	036E28 45N22 350 km	416.0000 kHz	471
928	UKR URS	KERTCH 036E28 45N22	FC CP UKW	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	036E28 45N22 200 km	476.0000 kHz	511
929	UKR URS	KERTCH 036E28 45N22	FC CP UKW	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	036E28 45N22 200 km	476.0000 kHz	511
930	UKR URS	KERTCH 036E28 45N22	FC CP UKW	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	036E28 45N22 200 km	458.0000 kHz	497
931	UKR URS	KERTCH 036E28 45N22	FC CP UKW	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	036E28 45N22 200 km	458.0000 kHz	497
1042	UKR URS	KERTCH 036E28 45N22	FC CO RQFY	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	036E28 45N22 200 km		512
1043	UKR URS	KERTCH 036E28 45N22	FC CO RQFY	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	036E28 45N22 200 km		512
1044	UKR URS	KERTCH 036E28 45N22	FC CO RQFY	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	036E28 45N22 200 km		497
1045	UKR URS	KERTCH 036E28 45N22	FC CO RQFY	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	036E28 45N22 200 km		497
1046	UKR URS	KERTCH 036E28 45N22	FC CO RKDP	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	036E28 45N22 200 km		512
1047	UKR URS	KERTCH 036E28 45N22	FC CO RKDP	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	036E28 45N22 200 km		512
1048	UKR URS	KERTCH 036E28 45N22	FC CO RKDP	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	036E28 45N22 200 km		497

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
1049	UKR URS	KERTCH 036E28 45N22	FC CO RKDP	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	036E28 45N22 200 km		497
979	UKR URS	KHERSON 032E34 46N39	FC CO RADIO-4	0000-2400 DUPLEX	2K35J3E	X 26.0 dBW	ND	032E34 46N39 700 km		523
980	UKR URS	KHERSON 032E34 46N39	FC OT RSJR	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	032E34 46N39 200 km		509
981	UKR URS	KHERSON 032E34 46N39	FC OT RSJR	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	032E34 46N39 200 km		509
982	UKR URS	KHERSON 032E34 46N39	FC CO RSJR	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	032E34 46N39 200 km		472
983	UKR URS	KHERSON 032E34 46N39	FC CO UHZ	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	032E34 46N39 200 km		496
984	UKR URS	KHERSON 032E34 46N39	FC CO UHZ	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	032E34 46N39 200 km		496
985	UKR URS	KHERSON 032E34 46N39	FC CP UHZ	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	032E34 46N39 200 km	487.0000 kHz	480
986	UKR URS	KHERSON 032E34 46N39	FC CP UHZ	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	032E34 46N39 200 km	487.0000 kHz	480
1036	UKR URS	KILIIA 029E15 45N26	FC CP UJM-3	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	029E15 45N26 200 km		496
1037	UKR URS	KILIIA 029E15 45N26	FC CP UJM-3	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	029E15 45N26 200 km		496
1038	UKR URS	KILIIA 029E15 45N26	FC CP UJM-3	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	029E15 45N26 200 km		480
1039	UKR URS	KILIIA 029E15 45N26	FC CP UJM-3	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	029E15 45N26 200 km		480
967	UKR URS	NIKOLAEV 032E00 46N57	FC CO RWCX	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	032E00 46N57 200 km		509
968	UKR URS	NIKOLAEV 032E00 46N57	FC CO RWCX	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	032E00 46N57 200 km		509
969	UKR URS	NIKOLAEV 032E00 46N57	FC OT RWCX	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	032E00 46N57 200 km		472
970	UKR URS	NIKOLAEV 032E00 46N57	FC CO UOE	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	032E00 46N57 200 km		494
971	UKR URS	NIKOLAEV 032E00 46N57	FC CO UOE	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	032E00 46N57 200 km		494

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE
****

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
972	UKR URS	NIKOLAEV 032E00 46N57	FC CO UOE	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	032E00 46N57 200 km	438.0000 kHz	479
973	UKR URS	NIKOLAEV 032E00 46N57	FC CO UOE	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	032E00 46N57 200 km	438.0000 kHz	479
920	UKR URS	NIKOPOL 034E25 47N36	FC CO RADIO-1	0000-2400 DUPLEX	2K35J3E	X 26.0 dBW	ND	034E25 47N36 700 km		523
1003	UKR URS	ODESSA 030E45 46N29	FC CP UDE	0000-2400 SIMPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	030E45 46N29 350 km		529
1004	UKR URS	ODESSA 030E45 46N29	FC CO ROOD	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 26.0 dBW	ND	030E45 46N29 700 km		517
1005	UKR URS	ODESSA 030E45 46N29	FC CP UDE	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 26.0 dBW	ND	030E45 46N29 700 km		515
1006	UKR URS	ODESSA 030E45 46N29	FC OT RADIO-3	0000-2400 DUPLEX	2K35J3E	X 26.0 dBW	ND	030E45 46N29 700 km		520
1007	UKR URS	ODESSA 030E45 46N29	FC CO RADIO-1	0000-2400 DUPLEX	2K35J3E	X 26.0 dBW	ND	030E45 46N29 700 km		526
1008	UKR URS	ODESSA 030E45 46N29	FC CP RADIO	0000-2400 DUPLEX	2K35J3E	X 26.0 dBW	ND	030E45 46N29 700 km		522
1009	UKR URS	ODESSA 030E45 46N29	FC OT UPX-49	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	030E45 46N29 350 km		493
1010	UKR URS	ODESSA 030E45 46N29	FC OT UPX-49	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	030E45 46N29 350 km		493
1011	UKR URS	ODESSA 030E45 46N29	FC CO UPX-49	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	030E45 46N29 350 km		483
1012	UKR URS	ODESSA 030E45 46N29	FC CO UPX-49	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	030E45 46N29 350 km		483
1013	UKR URS	ODESSA 030E45 46N29	FC OT UDE	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	030E45 46N29 350 km	519.0000 kHz	507
1014	UKR URS	ODESSA 030E45 46N29	FC OT UDE	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	030E45 46N29 350 km	519.0000 kHz	507
1015	UKR URS	ODESSA 030E45 46N29	FC CP UDE	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	030E45 46N29 350 km	476.0000 kHz	477
1016	UKR URS	ODESSA 030E45 46N29	FC CP UDE	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	030E45 46N29 350 km	476.0000 kHz	477
1017	UKR URS	ODESSA 030E45 46N29	FC CP UDE	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	030E45 46N29 350 km	447.0000 kHz	487

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
1018	UKR URS	ODESSA 030E45 46N29	FC CP UDE	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	030E45 46N29 350 km	447.0000 kHz	487
1019	UKR URS	ODESSA 030E45 46N29	FC CP UDE	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	030E45 46N29 350 km	432.0000 kHz	475
1075	UKR URS	ODESSA 030E45 46N29	FC CP UDE	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	030E45 46N29 350 km		500
991	UKR URS	OTCHAKOV 031E30 46N37	FC CO RADIO-1	0000-2400 DUPLEX	2K35J3E	X 26.0 dBW	ND	031E30 46N37 700 km		523
992	UKR URS	OTCHAKOV 031E30 46N37	FC CO UEG	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	031E30 46N37 200 km		482
993	UKR URS	OTCHAKOV 031E30 46N37	FC CO UEG	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	031E30 46N37 200 km		482
994	UKR URS	OTCHAKOV 031E30 46N37	FC CO UEG	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	031E30 46N37 200 km	450.0000 kHz	489
995	UKR URS	OTCHAKOV 031E30 46N37	FC CO UEG	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	031E30 46N37 200 km	450.0000 kHz	489
996	UKR URS	OTCHAKOV 031E30 46N37	FC CP UED	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	031E30 46N37 200 km		503
997	UKR URS	OTCHAKOV 031E30 46N37	FC CP UED	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	031E30 46N37 200 km		503
998	UKR URS	OTCHAKOV 031E30 46N37	FC CP UED	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	031E30 46N37 200 km	429.0000 kHz	474
1020	UKR URS	RENI 028E18 45N29	FC CO UJN-3	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	028E18 45N29 200 km		496
1021	UKR URS	RENI 028E18 45N29	FC CO UJN-3	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	028E18 45N29 200 km		496
1022	UKR URS	RENI 028E18 45N29	FC CO UJN-3	0000-2400 DUPLEX	2K35J3E	X 27.0 dBW	ND	028E18 45N29 200 km		480
1023	UKR URS	RENI 028E18 45N29	FC CO UJN-3	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	028E18 45N29 200 km		480
953	UKR URS	SEVASTOPOL 033E32 44N34	FC CO RADIO-2	0000-2400 DUPLEX	2K35J3E	X 26.0 dBW	ND	033E32 44N34 700 km		525
954	UKR URS	SEVASTOPOL 033E32 44N34	FC OT URL-2	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	033E32 44N34 350 km		490
955	UKR URS	SEVASTOPOL 033E32 44N34	FC OT URL-2	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	033E32 44N34 350 km		490

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE
****

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
956	UKR URS	SEVASTOPOL 033E32 44N34	FC CO URL-2	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	033E32 44N34 350 km	476.0000 kHz	512
957	UKR URS	SEVASTOPOL 033E32 44N34	FC CO URL-2	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	033E32 44N34 350 km	476.0000 kHz	512
958	UKR URS	SEVASTOPOL 033E32 44N34	FC CO URL-2	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	033E32 44N34 350 km		488
959	UKR URS	SEVASTOPOL 033E32 44N34	FC CO URL-2	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	033E32 44N34 350 km		488
960	UKR URS	SEVASTOPOL 033E32 44N34	FC CO UHO	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	033E32 44N34 200 km		492
961	UKR URS	SEVASTOPOL 033E32 44N34	FC CO UHO	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	033E32 44N34 200 km		492
962	UKR URS	SEVASTOPOL 033E32 44N34	FC CO UHO	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	033E32 44N34 200 km		504
963	UKR URS	SEVASTOPOL 033E32 44N34	FC CO UHO	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	033E32 44N34 200 km		504
987	UKR URS	SKADOVSK 032E56 46N07	FC CO UOI	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	032E56 46N07 200 km		499
988	UKR URS	SKADOVSK 032E56 46N07	FC CO UOI	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	032E56 46N07 200 km		499
989	UKR URS	SKADOVSK 032E56 46N07	FC CO UOI	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	032E56 46N07 200 km		485
990	UKR URS	SKADOVSK 032E56 46N07	FC CO UOI	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	032E56 46N07 200 km		485
974	UKR URS	TCHERNOMORSKOE 032E43 45N30	FC CO RADIO-1	0000-2400 DUPLEX	2K35J3E	X 26.0 dBW	ND	032E43 45N30 700 km		527
975	UKR URS	TCHERNOMORSKOE 032E43 45N30	FC OT UJB-2	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	032E43 45N30 200 km		483
976	UKR URS	TCHERNOMORSKOE 032E43 45N30	FC OT UJB-2	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	032E43 45N30 200 km		483
977	UKR URS	TCHERNOMORSKOE 032E43 45N30	FC CO UJB-2	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	032E43 45N30 200 km		495
978	UKR URS	TCHERNOMORSKOE 032E43 45N30	FC CO UJB-2	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	032E43 45N30 200 km		495

URS

Union des Républiques socialistes soviétiques
Union of Soviet Socialist Republics
Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA		FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
1156	URS	ANAPA 037E20 44N54	FC CO RKOK	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	037E20 44N54	200 km		670
1157	URS	ANAPA 037E20 44N54	FC CO RKOK	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	037E20 44N54	200 km		670
1158	URS	ANAPA 037E20 44N54	FC CO RKOK	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	037E20 44N54	200 km		653
1159	URS	ANAPA 037E20 44N54	FC CO RKOK	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	037E20 44N54	200 km		653
1172	URS	ANAPA 037E20 44N54	FC OT RWNL	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	037E20 44N54	200 km		653
1173	URS	ANAPA 037E20 44N54	FC OT RWNL	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	037E20 44N54	200 km		653
1174	URS	ANAPA 037E20 44N54	FC CO RWNL	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	037E20 44N54	200 km		670
1175	URS	ANAPA 037E20 44N54	FC CO RWNL	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	037E20 44N54	200 km		670
1326	URS	ARKHANGHELSK 040E37 64N36	FC CO UFD-9	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	040E37 64N36	350 km		670
1327	URS	ARKHANGHELSK 040E37 64N36	FC CO UFD-9	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	040E37 64N36	350 km		670
1328	URS	ARKHANGHELSK 040E37 64N36	FC CP UGE	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	040E37 64N36	350 km		662
1329	URS	ARKHANGHELSK 040E37 64N36	FC CP UGE	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	040E37 64N36	350 km		662
1330	URS	ARKHANGHELSK 040E37 64N36	FC OT RCXM	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	040E37 64N36	200 km		676
1331	URS	ARKHANGHELSK 040E37 64N36	FC OT RCXM	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	040E37 64N36	200 km		676
1332	URS	ARKHANGHELSK 040E37 64N36	FC CO UFD-9	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 37.0 dBW	ND	040E37 64N36	500 km	484.0000 kHz	643

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
1333	URS	ARKHANGHELSK 040E37 64N36	FC CO UFD-9	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 37.0 dBW	ND	040E37 64N36 500 km	484.0000 kHz	643
1334	URS	ARKHANGHELSK 040E37 64N36	FC CO UFD-9	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	040E37 64N36 350 km		654
1335	URS	ARKHANGHELSK 040E37 64N36	FC CO UFD-9	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	040E37 64N36 350 km		654
1336	URS	ARKHANGHELSK 040E37 64N36	FC CP UGE	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 37.0 dBW	ND	040E37 64N36 500 km	476.0000 kHz	637
1337	URS	ARKHANGHELSK 040E37 64N36	FC CP UGE	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 37.0 dBW	ND	040E37 64N36 500 km	476.0000 kHz	637
1338	URS	ARKHANGHELSK 040E37 64N36	FC CP UGE	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	040E37 64N36 350 km	416.0000 kHz	629
1339	URS	ARKHANGHELSK 040E37 64N36	FC CO RADIO-6	0000-2400 DUPLEX	2K35J3E	X 26.0 dBW	ND	040E37 64N36 700 km		735
1340	URS	ARKHANGHELSK 040E37 64N36	FC CP RADIO	0000-2400 DUPLEX	2K35J3E	X 26.0 dBW	ND	040E37 64N36 700 km		703
1341	URS	ARKHANGHELSK 040E37 64N36	FC CO RADIO-7	0000-2400 DUPLEX	2K35J3E	X 26.0 dBW	ND	040E37 64N36 700 km		718
1342	URS	ARKHANGHELSK 040E37 64N36	FC OT RADIO-7	0000-2400 DUPLEX	2K35J3E	X 26.0 dBW	ND	040E37 64N36 700 km		738
1343	URS	ARKHANGHELSK 040E37 64N36	FC CO UFD-9	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 26.0 dBW	ND	040E37 64N36 700 km	1623.0000 kHz	700
1344	URS	ARKHANGHELSK 040E37 64N36	FC CP UGE	0000-2400 SIMPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	040E37 64N36 350 km		753
1584	URS	ARKHANGHELSK 040E37 64N36	FC CP UGE	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	040E37 64N36 350 km		661
1585	URS	ARKHANGHELSK 040E37 64N36	FC CP UGE	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 26.0 dBW	ND	040E37 64N36 250 km		677
1097	URS	ASTRAKHAN 047E42 46N55	FC CO RADIO	0000-2400 DUPLEX	2K35J3E	X 26.0 dBW	ND	047E42 46N55 700 km		744
1177	URS	ASTRAKHAN 047E42 46N55	FC CP UJB	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	047E42 46N55 350 km		637
1178	URS	ASTRAKHAN 047E42 46N55	FC CP UJB	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	047E42 46N55 350 km		637
1179	URS	ASTRAKHAN 047E42 46N55	FC CP UJB	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	047E42 46N55 350 km		665

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE
****

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
1180	URS	ASTRAKHAN 047E42 46N55	FC CP UJB	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	047E42 46N55 350 km		665
1181	URS	ASTRAKHAN 047E42 46N55	FC CO UKJ-2	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	047E42 46N55 350 km	430.0000 kHz	632
1182	URS	ASTRAKHAN 047E42 46N55	FC CO UKJ-2	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	047E42 46N55 350 km	475.0000 kHz	676
1183	URS	ASTRAKHAN 047E42 46N55	FC CO UKJ-2	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	047E42 46N55 350 km	475.0000 kHz	676
1184	URS	ASTRAKHAN 047E42 46N55	FC CO UKJ-2	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	047E42 46N55 350 km		652
1185	URS	ASTRAKHAN 047E42 46N55	FC CO UKJ-2	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	047E42 46N55 350 km		652
1186	URS	ASTRAKHAN 047E42 46N55	FC OT RVD	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	047E42 46N55 350 km		647
1187	URS	ASTRAKHAN 047E42 46N55	FC OT RVD	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	047E42 46N55 350 km		647
1188	URS	ASTRAKHAN 047E42 46N55	FC CP RADIO	0000-2400 DUPLEX	2K35J3E	X 26.0 dBW	ND	047E42 46N55 700 km	1797.0000 kHz	750
1189	URS	ASTRAKHAN 047E42 46N55	FC CO RADIO-2	0000-2400 DUPLEX	2K35J3E	X 26.0 dBW	ND	047E42 46N55 700 km		744
1190	URS	ASTRAKHAN 047E42 46N55	FC CO RADIO-1	0000-2400 DUPLEX	2K35J3E	X 26.0 dBW	ND	047E42 46N55 700 km		728
1205	URS	ASTRAKHAN 047E42 46N55	FC CP UJB	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 26.0 dBW	ND	047E42 46N55 700 km	1617.5000 kHz	691
1206	URS	ASTRAKHAN 047E42 46N55	FC CO UKJ-2	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 26.0 dBW	ND	047E42 46N55 700 km		680
1207	URS	ASTRAKHAN 047E42 46N55	FC CP UJB	0000-2400 SIMPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	047E42 46N55 350 km		668
1274	URS	ASTRAKHAN 047E42 46N55	FC CO UQB-2	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	047E42 46N55 200 km		637
1275	URS	ASTRAKHAN 047E42 46N55	FC CO UQB-2	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	047E42 46N55 200 km		637
1276	URS	ASTRAKHAN 047E42 46N55	FC CO UQB-2	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	047E42 46N55 200 km		658
1277	URS	ASTRAKHAN 047E42 46N55	FC CO UQB-2	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	047E42 46N55 200 km		658

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE
****

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
1278	URS	ASTRAKHAN 047E42 46N55	FC CP RADIO	0000-2400 DUPLEX	2K35J3E	X 26.0 dBW	ND	047E42 46N55 700 km		741
1580	URS	ASTRAKHAN 047E42 46N55	FC CP UJB	0000-2400 SIMPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	047E42 46N55 350 km		661
1292	URS	ATCHUEVO 037E27 45N43	FC CO RLAG	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	037E27 45N43 200 km		657
1293	URS	ATCHUEVO 037E27 45N43	FC CO RLAG	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	037E27 45N43 200 km		657
1294	URS	ATCHUEVO 037E27 45N43	FC CO RLAG	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	037E27 45N43 200 km		675
1295	URS	ATCHUEVO 037E27 45N43	FC CO RLAG	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	037E27 45N43 200 km		675
1201	URS	AZOV 039E25 45N53	FC CO RLAH	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	039E25 45N53 200 km		657
1202	URS	AZOV 039E25 45N53	FC CO RLAH	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	039E25 45N53 200 km		657
1203	URS	AZOV 039E25 45N53	FC CO RLAH	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	039E25 45N53 200 km		675
1204	URS	AZOV 039E25 45N53	FC CO RLAH	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	039E25 45N53 200 km		675
1099	URS	BAKU 049E45 40N20	FC CO RADIO-1	0000-2400 DUPLEX	2K35J3E	X 27.0 dBW	ND	049E45 40N20 700 km		712
1100	URS	BAKU 049E45 40N20	FC CO RADIO	0000-2400 DUPLEX	2K35J3E	X 26.0 dBW	ND	049E45 40N20 700 km		712
1222	URS	BAKU 049E45 40N20	FC CP UBJ	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	049E45 40N20 350 km	416.0000 kHz	629
1223	URS	BAKU 049E45 40N20	FC CP UBJ	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	049E45 40N20 350 km	476.0000 kHz	648
1224	URS	BAKU 049E45 40N20	FC CP UBJ	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	049E45 40N20 350 km	476.0000 kHz	648
1225	URS	BAKU 049E45 40N20	FC CO UBJ	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	049E45 40N20 350 km		675
1226	URS	BAKU 049E45 40N20	FC CP UBJ	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	049E45 40N20 350 km		675
1227	URS	BAKU 049E45 40N20	FC CO UZN-2	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	049E45 40N20 350 km	519.0000 kHz	669

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
1228	URS	BAKU 049E45 40N20	FC CO UZN-2	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	049E45 40N20 350 km	519.0000 kHz	669
1229	URS	BAKU 049E45 40N20	FC CO UZN-2	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	049E45 40N20 350 km		659
1230	URS	BAKU 049E45 40N20	FC CO UZN-2	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	049E45 40N20 350 km		659
1231	URS	BAKU 049E45 40N20	FC OT RGME	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	049E45 40N20 350 km		645
1232	URS	BAKU 049E45 40N20	FC OT RGME	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	049E45 40N20 350 km		645
1233	URS	BAKU 049E45 40N20	FC OT RGME	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	049E45 40N20 350 km		659
1234	URS	BAKU 049E45 40N20	FC OT RGME	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	049E45 40N20 350 km		659
1235	URS	BAKU 049E45 40N20	FC CP RADIO	0000-2400 DUPLEX	2K35J3E	X 26.0 dBW	ND	049E45 40N20 700 km		726
1236	URS	BAKU 049E45 40N20	FC CP RADIO	0000-2400 DUPLEX	2K35J3E	X 26.0 dBW	ND	049E45 40N20 700 km		719
1237	URS	BAKU 049E45 40N20	FC OT RADIO-6	0000-2400 DUPLEX	2K35J3E	X 26.0 dBW	ND	049E45 40N20 700 km		742
1238	URS	BAKU 049E45 40N20	FC CO RADIO-2	0000-2400 DUPLEX	2K35J3E	X 26.0 dBW	ND	049E45 40N20 700 km		737
1239	URS	BAKU 049E45 40N20	FC CP UBJ	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 26.0 dBW	ND	049E45 40N20 700 km		695
1240	URS	BAKU 049E45 40N20	FC CP UBJ	0000-2400 SIMPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	049E45 40N20 350 km	518.0000 kHz	668
1581	URS	BAKU 049E45 40N20	FC CP UBJ	0000-2400 SIMPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	049E45 40N20 350 km		661
1110	URS	BATUMI 041E19 41N39	FC CP UFA	0000-2400 SIMPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	041E19 41N39 350 km	518.0000 kHz	668
1111	URS	BATUMI 041E19 41N39	FC CP UFA	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 26.0 dBW	ND	041E19 41N39 700 km		685
1112	URS	BATUMI 041E19 41N39	FC CO RADIO-1	0000-2400 DUPLEX	2K35J3E	X 26.0 dBW	ND	041E19 41N39 700 km		717
1113	URS	BATUMI 041E19 41N39	FC CP RADIO	0000-2400 DUPLEX	2K35J3E	X 26.0 dBW	ND	041E19 41N39 700 km		736

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE
****

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION	COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA		FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
1114	URS	BATUMI	041E19 41N39	FC OT REOT	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	041E19 41N39	200 km		657
1115	URS	BATUMI	041E19 41N39	FC OT REOT	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	041E19 41N39	200 km		657
1116	URS	BATUMI	041E19 41N39	FC CO REOT	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	041E19 41N39	200 km		675
1117	URS	BATUMI	041E19 41N39	FC CO REOT	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	041E19 41N39	200 km		675
1118	URS	BATUMI	041E19 41N39	FC CO UFA	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	041E19 41N39	350 km		671
1119	URS	BATUMI	041E19 41N39	FC CO UFA	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	041E19 41N39	350 km		671
1120	URS	BATUMI	041E19 41N39	FC CP UFA	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	041E19 41N39	350 km	484.0000 kHz	644
1121	URS	BATUMI	041E19 41N39	FC CP UFA	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	041E19 41N39	350 km	484.0000 kHz	644
1122	URS	BATUMI	041E19 41N39	FC CP UFA	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	041E19 41N39	350 km		631
1579	URS	BATUMI	041E19 41N39	FC CP UFA	0000-2400 SIMPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	041E19 41N39	350 km		661
1271	URS	BEKTACH	052E34 41N37	FC CO UOH-8	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	052E34 41N37	200 km		637
1272	URS	BEKTACH	052E34 41N37	FC CO UOH-8	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	052E34 41N37	200 km		658
1273	URS	BEKTACH	052E34 41N37	FC CO UOH-8	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	052E34 41N37	200 km		658
1583	URS	BEKTACH	052E34 41N37	FC CO UOH-8	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	052E34 41N37	200 km		637
1471	URS	BELOMORSK	034E41 64N36	FC CO UCF	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	034E41 64N36	200 km		647
1472	URS	BELOMORSK	034E41 64N36	FC CO UCF	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	034E41 64N36	200 km		647
1473	URS	BELOMORSK	034E41 64N36	FC OT RQHJ	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	034E41 64N36	200 km		672
1474	URS	BELOMORSK	034E41 64N36	FC OT RQHJ	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	034E41 64N36	200 km		672

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
1475	URS	BELOMORSK 034E41 64N36	FC CO RQHJ	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	034E41 64N36 200 km	461.0000 kHz	660
1476	URS	BELOMORSK 034E41 64N36	FC CO RQHJ	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	034E41 64N36 200 km	461.0000 kHz	660
1477	URS	BELOMORSK 034E41 64N36	FC CO UCF	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	034E41 64N36 200 km		630
1478	URS	BELOMORSK 034E41 64N36	FC CO RADIO-4	0000-2400 DUPLEX	2K35J3E	X 26.0 dBW	ND	034E41 64N36 700 km		748
1479	URS	BELOMORSK 034E41 64N36	FC CO RQHJ	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 26.0 dBW	ND	034E41 64N36 700 km		688
1196	URS	EISK 038E15 46N41	FC CO RADIO-3	0000-2400 DUPLEX	2K35J3E	X 26.0 dBW	ND	038E15 46N41 700 km		730
1197	URS	EISK 038E15 46N41	FC CO UXF	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	038E15 46N41 200 km		663
1198	URS	EISK 038E15 46N41	FC CO UXF	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	038E15 46N41 200 km		663
1199	URS	EISK 038E15 46N41	FC CO UXF	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	038E15 46N41 200 km	450.0000 kHz	649
1200	URS	EISK 038E15 46N41	FC CO UXF	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	038E15 46N41 200 km	450.0000 kHz	649
1242	URS	FORT SHEVTCHENKO 050E18 44N30	FC CP UEN-7	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	050E18 44N30 200 km		658
1243	URS	FORT SHEVTCHENKO 050E18 44N30	FC CP UEN-7	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	050E18 44N30 200 km		658
1244	URS	FORT SHEVTCHENKO 050E18 44N30	FC CP UEN-7	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	050E18 44N30 200 km		672
1245	URS	FORT SHEVTCHENKO 050E18 44N30	FC CP UEN-7	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	050E18 44N30 200 km		672
1246	URS	FORT SHEVTCHENKO 050E18 44N30	FC CP RADIO	0000-2400 DUPLEX	2K35J3E	X 26.0 dBW	ND	050E18 44N30 700 km		716
1247	URS	FORT SHEVTCHENKO 050E18 44N30	FC CO RADIO-3	0000-2400 DUPLEX	2K35J3E	X 26.0 dBW	ND	050E18 44N30 700 km		749
1248	URS	FORT SHEVTCHENKO 050E18 44N30	FC CP RADIO	0000-2400 DUPLEX	2K35J3E	X 26.0 dBW	ND	050E18 44N30 700 km		723
1249	URS	FORT SHEVTCHENKO 050E18 44N30	FC CP UCC-2	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	050E18 44N30 200 km		672

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE
****

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
1250	URS	FORT SHEVTCHENKO 050E18 44N30	FC CP UCC-2	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	050E18 44N30 200 km		672
1251	URS	FORT SHEVTCHENKO 050E18 44N30	FC CP UCC-2	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	050E18 44N30 200 km		658
1252	URS	FORT SHEVTCHENKO 050E18 44N30	FC CP UCC-2	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	050E18 44N30 200 km		658
1253	URS	FORT SHEVTCHENKO 050E18 44N30	FC CO UKM	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	050E18 44N30 200 km		650
1254	URS	FORT SHEVTCHENKO 050E18 44N30	FC CO UKM	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	050E18 44N30 200 km		650
1255	URS	FORT SHEVTCHENKO 050E18 44N30	FC CO UKM	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	050E18 44N30 200 km		635
1256	URS	FORT SHEVTCHENKO 050E18 44N30	FC CO UKM	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	050E18 44N30 200 km		635
1103	URS	GELENDJIK 038E06 44N35	FC OT GELENDJI	0000-2400 DUPLEX	2K35J3E	X 26.0 dBW	ND	038E06 44N35 700 km		729
1104	URS	GELENDJIK 038E06 44N35	FC OT RVK-9	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	038E06 44N35 350 km		655
1136	URS	GELENDJIK 038E06 44N35	FC CO RADIO-6	0000-2400 DUPLEX	2K35J3E	X 26.0 dBW	ND	038E06 44N35 700 km		729
1079	URS	GURIEV 051E55 47N03	FC CO UJC-2	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	051E55 47N03 200 km		666
1080	URS	GURIEV 051E55 47N03	FC CO UJC-2	0000-2400 DUPLEX	100HF1B	X 27.0 dBW	ND	051E55 47N03 200 km		666
1081	URS	GURIEV 051E55 47N03	FC CO UJC-2	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	051E55 47N03 200 km		632
1082	URS	GURIEV 051E55 47N03	FC CO RADIO-2	0000-2400 DUPLEX	2K35J3E	X 26.0 dBW	ND	051E55 47N03 700 km		749
1083	URS	GURIEV 051E55 47N03	FC CO RHFA	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	051E55 47N03 200 km		657
1084	URS	GURIEV 051E55 47N03	FC CO RHFA	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	051E55 47N03 200 km		657
1085	URS	GURIEV 051E55 47N03	FC CO RHFA	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	051E55 47N03 200 km		635
1086	URS	GURIEV 051E55 47N03	FC CO RHFA	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	051E55 47N03 200 km		635

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE
****

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
1257	URS	GURIEV 051E55 47N03	FC CP UEN-2	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	051E55 47N03 200 km		658
1258	URS	GURIEV 051E55 47N03	FC CP UEN-2	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	051E55 47N03 200 km		658
1259	URS	GURIEV 051E55 47N03	FC CP UEN-2	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	051E55 47N03 200 km		672
1260	URS	GURIEV 051E55 47N03	FC CP UEN-2	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	051E55 47N03 200 km		672
1261	URS	GURIEV 051E55 47N03	FC CP RADIO	0000-2400 DUPLEX	2K35J3E	X 26.0 dBW	ND	051E55 47N03 700 km		734
1284	URS	GURIEV 051E55 47N03	FC CO RNOA	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	051E55 47N03 200 km		657
1285	URS	GURIEV 051E55 47N03	FC CO RNOA	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	051E55 47N03 200 km		657
1286	URS	GURIEV 051E55 47N03	FC CO RNOA	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	051E55 47N03 200 km		635
1287	URS	GURIEV 051E55 47N03	FC CO RNOA	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	051E55 47N03 200 km		635
1521	URS	HAAPSALU 023E21 58N34	FC CO RADIO-1	0000-2400 DUPLEX	2K35J3E	X 26.0 dBW	ND	023E21 58N34 700 km		717
1522	URS	HAAPSALU 023E21 58N34	FC CO RADIO-1	0000-2400 DUPLEX	2K35J3E	X 26.0 dBW	ND	023E21 58N34 700 km		707
1105	URS	KALININGRAD 020E30 54N45	FC OT RUI-3	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	020E30 54N45 350 km		656
1106	URS	KALININGRAD 020E30 54N45	FC OT RUI-3	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	020E30 54N45 350 km		643
1107	URS	KALININGRAD 020E30 54N45	FC OT KALINING	0000-2400 DUPLEX	2K35J3E	X 26.0 dBW	ND	020E30 54N45 700 km		726
1418	URS	KALININGRAD 020E30 54N45	FC CO RADIO-1	0000-2400 DUPLEX	2K35J3E	X 26.0 dBW	ND	020E30 54N45 700 km		709
1420	URS	KALININGRAD 020E30 54N45	FC CO RZIP	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	020E30 54N45 200 km		652
1421	URS	KALININGRAD 020E30 54N45	FC CO RZIP	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	020E30 54N45 200 km		652
1422	URS	KALININGRAD 020E30 54N45	FC OT UGK-2	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	020E30 54N45 350 km	484.0000 kHz	656

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
1423	URS	KALININGRAD 020E30 54N45	FC OT UGK-2	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	020E30 54N45 350 km	484.0000 kHz	656
1424	URS	KALININGRAD 020E30 54N45	FC CO UJY	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	020E30 54N45 350 km		665
1425	URS	KALININGRAD 020E30 54N45	FC CO UJY	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	020E30 54N45 350 km		665
1426	URS	KALININGRAD 020E30 54N45	FC CO UJY	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	020E30 54N45 350 km	476.0000 kHz	636
1427	URS	KALININGRAD 020E30 54N45	FC CO UJY	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	020E30 54N45 350 km	476.0000 kHz	636
1428	URS	KALININGRAD 020E30 54N45	FC CP UGK-2	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	020E30 54N45 350 km	472.0000 kHz	674
1429	URS	KALININGRAD 020E30 54N45	FC CP UGK-2	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	020E30 54N45 350 km	472.0000 kHz	674
1430	URS	KALININGRAD 020E30 54N45	FC CP UGK-2	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	020E30 54N45 350 km		640
1431	URS	KALININGRAD 020E30 54N45	FC CP UGK-2	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	020E30 54N45 350 km		640
1432	URS	KALININGRAD 020E30 54N45	FC CO RADIO-9	0000-2400 DUPLEX	2K35J3E	X 26.0 dBW	ND	020E30 54N45 700 km		704
1433	URS	KALININGRAD 020E30 54N45	FC CP RADIO	0000-2400 DUPLEX	2K35J3E	X 26.0 dBW	ND	020E30 54N45 700 km		732
1434	URS	KALININGRAD 020E30 54N45	FC CO RADIO-3	0000-2400 DUPLEX	2K35J3E	X 26.0 dBW	ND	020E30 54N45 700 km		722
1435	URS	KALININGRAD 020E30 54N45	FC CO UJY	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 26.0 dBW	ND	020E30 54N45 700 km		679
1436	URS	KALININGRAD 020E30 54N45	FC CP UGK-2	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 26.0 dBW	ND	020E30 54N45 700 km		694
1578	URS	KALININGRAD 020E30 54N45	FC CP UGK-2	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	020E30 54N45 350 km		661
1367	URS	KANDALAKCHA 032E29 67N10	FC CP UZI	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	032E29 67N10 200 km	447.0000 kHz	646
1368	URS	KANDALAKCHA 032E29 67N10	FC CP UZI	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	032E29 67N10 200 km	447.0000 kHz	646
1369	URS	KANDALAKCHA 032E29 67N10	FC CP UZI	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	032E29 67N10 200 km		657

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
1370	URS	KANDALAKCHA 032E29 67N10	FC CP UZI	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	032E29 67N10 200 km		657
1371	URS	KANDALAKCHA 032E29 67N10	FC CP RADIO	0000-2400 DUPLEX	2K35J3E	X 26.0 dBW	ND	032E29 67N10 700 km		723
1486	URS	KESTENGA 032E00 65N55	FC CO RQIP	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	032E00 65N55 200 km		672
1487	URS	KESTENGA 032E00 65N55	FC CO RQIP	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	032E00 65N55 200 km		672
1488	URS	KESTENGA 032E00 65N55	FC CO RQIP	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	032E00 65N55 200 km		660
1489	URS	KESTENGA 032E00 65N55	FC CO RQIP	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	032E00 65N55 200 km		660
1087	URS	KHUDAT 048E39 41N38	FC CO RLMX	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	048E39 41N38 200 km		659
1088	URS	KHUDAT 048E39 41N38	FC CO RLMX	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	048E39 41N38 200 km		659
1089	URS	KHUDAT 048E39 41N38	FC CO RLMX	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	048E39 41N38 200 km		669
1090	URS	KHUDAT 048E39 41N38	FC CO RLMX	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	048E39 41N38 200 km		669
1448	URS	KINGISEPP 022E33 58N15	FC CO UNM-2	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	022E33 58N15 200 km		670
1456	URS	KINGISEPP 022E33 58N15	FC CO ESB-5	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	022E33 58N15 200 km		670
1457	URS	KINGISEPP 022E33 58N15	FC CO ESB-5	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	022E33 58N15 200 km		655
1458	URS	KINGISEPP 022E33 58N15	FC CO ESB-5	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	022E33 58N15 200 km		655
1459	URS	KINGISEPP 022E33 58N15	FC CO RKDG	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	022E33 58N15 200 km		670
1460	URS	KINGISEPP 022E33 58N15	FC CO RKDG	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	022E33 58N15 200 km		670
1461	URS	KINGISEPP 022E33 58N15	FC CO RKDG	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	022E33 58N15 200 km		655
1462	URS	KINGISEPP 022E33 58N15	FC CO RKDG	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	022E33 58N15 200 km		655

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
1463	URS	KINGISEPP 022E33 58N15	FC CO RADIO	0000-2400 DUPLEX	2K35J3E	X 26.0 dBW	ND	022E33 58N15 700 km		717
1464	URS	KINGISEPP 022E33 58N15	FC CO RADIO	0000-2400 DUPLEX	2K35J3E	X 26.0 dBW	ND	022E33 58N15 700 km		707
1378	URS	KLAIPEDA 021E12 55N46	FC CP UNM-2	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	021E12 55N46 350 km		676
1379	URS	KLAIPEDA 021E12 55N46	FC CP UNM-2	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	021E12 55N46 350 km		648
1380	URS	KLAIPEDA 021E12 55N46	FC CP UNM-2	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	021E12 55N46 350 km		648
1381	URS	KLAIPEDA 021E12 55N46	FC CP UNM-2	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	021E12 55N46 350 km	455.0000 kHz	654
1382	URS	KLAIPEDA 021E12 55N46	FC CP UNM-2	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	021E12 55N46 350 km	455.0000 kHz	654
1383	URS	KLAIPEDA 021E12 55N46	FC CO RADIO-2	0000-2400 DUPLEX	2K35J3E	X 26.0 dBW	ND	021E12 55N46 700 km		724
1384	URS	KLAIPEDA 021E12 55N46	FC CP RADIO	0000-2400 DUPLEX	2K35J3E	X 26.0 dBW	ND	021E12 55N46 700 km		716
1385	URS	KLAIPEDA 021E12 55N46	FC CO RWWM	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 26.0 dBW	ND	021E12 55N46 700 km		692
1386	URS	KLAIPEDA 021E12 55N46	FC CP UNM-2	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 26.0 dBW	ND	021E12 55N46 700 km		687
1560	URS	KLAIPEDA 021E12 55N46	FC CO RADIO-1	0000-2400 DUPLEX	2K35J3E	X 26.0 dBW	ND	021E12 55N46 700 km		724
1561	URS	KLAIPEDA 021E12 55N46	FC CO UNM-2	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	021E12 55N46 200 km		664
1562	URS	KLAIPEDA 021E12 55N46	FC CO UNM-2	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	021E12 55N46 200 km		664
1563	URS	KLAIPEDA 021E12 55N46	FC CO UNM-2	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	021E12 55N52 200 km		658
1564	URS	KLAIPEDA 021E12 55N46	FC CO RWWM	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	021E12 55N46 350 km		651
1565	URS	KLAIPEDA 021E12 55N46	FC CO RWWM	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	021E12 55N46 350 km		651
1566	URS	KLAIPEDA 021E12 55N46	FC CO RWWM	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	021E12 55N46 350 km		646

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
1567	URS	KLAIPEDA 021E12 55N46	FC CO RWWM	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	021E12 55N46 350 km		646
1568	URS	KLAIPEDA 021E12 55N46	FC CO RWWM	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	021E12 55N46 350 km	522.0000 kHz	672
1569	URS	KLAIPEDA 021E12 55N46	FC CO RWWM	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	021E12 55N46 350 km	522.0000 kHz	672
1570	URS	KLAIPEDA 021E12 55N46	FC CP UNM-2	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	021E12 55N46 350 km		676
1576	URS	KLAIPEDA 021E12 55N46	FC CP UNM-2	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	021E12 55N46 350 km		661
1577	URS	KLAIPEDA 021E12 55N46	FC CP UNM-2	0000-2400 SIMPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	021E12 55N46 200 km		658
1499	URS	KOLGUEV 049E07 69N30	FC OT RADIO	0000-2400 DUPLEX	2K35J3E	X 26.0 dBW	ND	049E07 69N30 700 km		713
1500	URS	KOLGUEV 049E07 69N30	FC OT UIK-7	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	049E07 69N30 350 km		652
1501	URS	KOLGUEV 049E07 69N30	FC OT UIK-7	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	049E07 69N30 350 km		652
1109	URS	KRASNODAR 039E01 45N03	FC CO	0000-2400 DUPLEX	2K35J3E	X 26.0 dBW	ND	039E01 45N03 700 km		730
1262	URS	KRASNOVODSK 052E57 40N00	FC CO UQR-2	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	052E57 40N00 200 km		660
1263	URS	KRASNOVODSK 052E57 40N00	FC CO UQR-2	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	052E57 40N00 200 km		660
1264	URS	KRASNOVODSK 052E57 40N00	FC CO UQR-2	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	052E57 40N00 200 km	462.0000 kHz	655
1265	URS	KRASNOVODSK 052E57 40N00	FC CO UQR-2	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	052E57 40N00 200 km	462.0000 kHz	655
1266	URS	KRASNOVODSK 052E57 40N00	FC CP UBD	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	052E57 40N00 200 km		667
1267	URS	KRASNOVODSK 052E57 40N00	FC CP UBD	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	052E57 40N00 200 km		667
1268	URS	KRASNOVODSK 052E57 40N00	FC CP UBD	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	052E57 40N00 200 km		634
1269	URS	KRASNOVODSK 052E57 40N00	FC CP RADIO	0000-2400 DUPLEX	2K35J3E	X 26.0 dBW	ND	052E57 40N00 700 km		711

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE
****

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
1270	URS	KRASNOVODSK 052E57 40N00	FC CP RADIO-1	0000-2400 DUPLEX	2K35J3E	X 26.0 dBW	ND	052E57 40N00 700 km		731
1582	URS	KRASNOVODSK 052E57 40N00	FC CP UBD	0000-2400 SIMPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	052E57 40N00 350 km		661
1506	URS	LENINGRAD 030E21 59N59	FC CO RADIO-1	0000-2400 DUPLEX	2K35J3E	X 26.0 dBW	ND	030E21 59N59 700 km		710
1507	URS	LENINGRAD 030E21 59N59	FC CO RADIO-3	0000-2400 DUPLEX	2K35J3E	X 26.0 dBW	ND	030E21 59N59 700 km		715
1508	URS	LENINGRAD 030E21 59N59	FC CP UDB	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	030E21 59N59 350 km		656
1509	URS	LENINGRAD 030E21 59N59	FC CP UDB	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	030E21 59N59 350 km		656
1510	URS	LENINGRAD 030E21 59N59	FC CO UCW-4	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	030E21 59N59 200 km		645
1511	URS	LENINGRAD 030E21 59N59	FC CO UCW-4	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	030E21 59N59 200 km		645
1512	URS	LENINGRAD 030E21 59N59	FC CO UCW-4	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	030E21 59N59 200 km		630
1513	URS	LENINGRAD 030E21 59N59	FC CP UDB	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	030E21 59N59 350 km	516.0000 kHz	666
1514	URS	LENINGRAD 030E21 59N59	FC CP UDB	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	030E21 59N59 350 km	516.0000 kHz	666
1515	URS	LENINGRAD 030E21 59N59	FC CP UDB	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	030E21 59N59 350 km	484.0000 kHz	635
1516	URS	LENINGRAD 030E21 59N59	FC CP UDB	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	030E21 59N59 350 km	484.0000 kHz	635
1517	URS	LENINGRAD 030E21 59N59	FC CP RADIO	0000-2400 DUPLEX	2K35J3E	X 26.0 dBW	ND	030E21 59N59 700 km		721
1518	URS	LENINGRAD 030E21 59N59	FC CP UDB	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 26.0 dBW	ND	030E21 59N59 700 km		690
1519	URS	LENINGRAD 030E21 59N59	FC CO RADIO-17	0000-2400 DUPLEX	2K35J3E	X 26.0 dBW	ND	030E21 59N59 700 km		715
1520	URS	LENINGRAD 030E21 59N59	FC CO UBF-2	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 26.0 dBW	ND	030E21 59N59 700 km		682
1572	URS	LENINGRAD 030E21 59N59	FC CP UDB	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	030E21 59N59 200 km		661

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
1401	URS	LIEPAIA 021E00 56N32	FC CO UPW-3	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 26.0 dBW	ND	021E00 56N32 700 km		699
1402	URS	LIEPAIA 021E02 56N43	FC CO RADIO-2	0000-2400 DUPLEX	2K35J3E	X 26.0 dBW	ND	021E02 56N43 700 km		748
1403	URS	LIEPAIA 021E02 56N43	FC CO UPW-3	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	021E02 56N43 350 km	432.0000 kHz	633
1404	URS	LIEPAIA 021E02 56N43	FC CO UPW-3	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	021E02 56N43 350 km		666
1405	URS	LIEPAIA 021E02 56N43	FC CO UPW-3	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	021E02 56N43 350 km		666
1406	URS	LIEPAIA 021E02 56N43	FC CO UPW-3	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	021E02 56N43 350 km	441.0000 kHz	640
1407	URS	LIEPAIA 021E02 56N43	FC CO UPW-3	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	021E02 56N43 350 km	441.0000 kHz	640
1494	URS	LODEINOE 033E34 60N43	FC CO RIFI	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	033E34 60N43 200 km		660
1495	URS	LODEINOE 033E34 60N43	FC CO RIFI	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	033E34 60N43 200 km		660
1496	URS	LODEINOE 033E34 60N43	FC CO RIFI	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	033E34 60N43 200 km		672
1497	URS	LODEINOE 033E34 60N43	FC CO RIFI	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	033E34 60N43 200 km		672
1498	URS	LODEINOE 033E34 60N43	FC CO RADIO-4	0000-2400 DUPLEX	2K35J3E	X 26.0 dBW	ND	033E34 60N43 700 km		720
1504	URS	LODEINOE 033E34 60N43	FC CO RADIO-4	0000-2400 DUPLEX	2K35J3E	X 26.0 dBW	ND	033E34 60N43 700 km		710
1091	URS	MAKHATCHKALA 047E30 42N59	FC CO RHRU	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	047E30 42N59 200 km		657
1092	URS	MAKHATCHKALA 047E30 42N59	FC CO RHRU	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	047E30 42N59 200 km		657
1093	URS	MAKHATCHKALA 047E30 42N59	FC CO RHRD	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	047E30 42N59 200 km		657
1094	URS	MAKHATCHKALA 047E30 42N59	FC CO RHRD	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	047E30 42N59 200 km		657
1208	URS	MAKHATCHKALA 047E30 42N59	FC CP UAW	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	047E30 42N59 350 km		649

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE
****

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
1209	URS	MAKHATCHKALA 047E30 42N59	FC CP UAW	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	047E30 42N59 350 km		649
1210	URS	MAKHATCHKALA 047E30 42N59	FC CP UAW	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	047E30 42N59 350 km		643
1211	URS	MAKHATCHKALA 047E30 42N59	FC CP UAW	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	047E30 42N59 350 km		643
1212	URS	MAKHATCHKALA 047E30 42N59	FC CO UAW	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	047E30 42N59 350 km		670
1213	URS	MAKHATCHKALA 047E30 42N59	FC CO UAW	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	047E30 42N59 350 km		670
1214	URS	MAKHATCHKALA 047E30 42N59	FC CO UDQ	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	047E30 42N59 350 km	458.0000 kHz	657
1215	URS	MAKHATCHKALA 047E30 42N59	FC CO UDQ	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	047E30 42N59 350 km	458.0000 kHz	657
1216	URS	MAKHATCHKALA 047E30 42N59	FC CO UDQ	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	047E30 42N59 350 km		635
1217	URS	MAKHATCHKALA 047E30 42N59	FC CO UDQ	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	047E30 42N59 350 km		635
1218	URS	MAKHATCHKALA 047E30 42N59	FC OT UDQ	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	047E30 42N59 350 km		663
1219	URS	MAKHATCHKALA 047E30 42N59	FC OT UDQ	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	047E30 42N59 350 km		663
1220	URS	MAKHATCHKALA 047E30 42N59	FC CP RADIO	0000-2400 DUPLEX	2K35J3E	X 26.0 dBW	ND	047E30 42N59 700 km		714
1221	URS	MAKHATCHKALA 047E30 42N59	FC CO RADIO-1	0000-2400 DUPLEX	2K35J3E	X 26.0 dBW	ND	047E30 42N59 700 km		739
1241	URS	MAKHATCHKALA 047E30 42N59	FC CO RADIO-1	0000-2400 DUPLEX	2K35J3E	X 26.0 dBW	ND	047E30 42N59 700 km		746
1571	URS	MAKHATCHKALA 047E30 42N59	FC CO UDK	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	047E30 42N59 200 km		697
1533	URS	MEDVEJIEGORSK 034E26 62N56	FC CO UNZ-2	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	034E26 62N56 200 km		630
1534	URS	MEDVEJIEGORSK 034E26 62N56	FC CO UNZ-2	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	034E26 62N56 350 km		646
1535	URS	MEDVEJIEGORSK 034E26 62N56	FC CO UNZ-2	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	034E26 62N56 350 km		646

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
1536	URS	MEDVEJIEGORSK 034E26 62N56	FC CO UNZ-2	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	034E26 62N56 350 km		647
1537	URS	MEDVEJIEGORSK 034E26 62N56	FC CO UNZ-2	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	034E26 62N56 350 km		647
1353	URS	MEZEN 044E17 65N51	FC CP RADIO	0000-2400 DUPLEX	2K35J3E	X 26.0 dBW	ND	044E17 65N51 700 km		736
1354	URS	MEZEN 044E17 65N51	FC CO RADIO-3	0000-2400 DUPLEX	2K35J3E	X 26.0 dBW	ND	044E17 65N51 700 km		708
1355	URS	MEZEN 044E17 65N51	FC CP UZT	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	044E17 65N51 200 km		645
1356	URS	MEZEN 044E17 65N51	FC CP UZT	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	044E17 65N51 200 km		645
1357	URS	MEZEN 044E17 65N51	FC CO RXAB	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	044E17 65N51 200 km		670
1358	URS	MEZEN 044E17 65N51	FC CO RXAB	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	044E17 65N51 200 km		670
1359	URS	MEZEN 044E17 65N51	FC CO RXAB	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	044E17 65N51 200 km		649
1360	URS	MEZEN 044E17 65N51	FC CO RXAB	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	044E17 65N51 200 km		649
1361	URS	MEZEN 044E17 65N51	FC CP UZT	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	044E17 65N51 200 km	487.0000 kHz	631
1078	URS	MUMRA 047E41 45N45	FC CO RADIO-1	0000-2400 DUPLEX	2K35J3E	X 26.0 dBW	ND	047E41 45N45 700 km		744
1098	URS	MUMRA 047E41 45N45	FC CO RADIO-1	0000-2400 DUPLEX	2K35J3E	X 26.0 dBW	ND	047E41 45N45 700 km		744
1288	URS	MUMRA 047E41 45N45	FC CO UBZ-2	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	047E41 45N45 200 km		639
1289	URS	MUMRA 047E41 45N45	FC CO UBZ-2	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	047E41 45N45 200 km		639
1290	URS	MUMRA 047E41 45N45	FC CO UBZ-2	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	047E41 45N45 200 km		655
1291	URS	MUMRA 047E41 45N45	FC CO UBZ-2	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	047E41 45N45 200 km		655
1305	URS	MURMANSK 033E10 68N58	FC CP UMN	0000-2400 SIMPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	033E10 68N58 350 km		752

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
1306	URS	MURMANSK 033E10 68N58	FC CP UMN	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	033E10 68N58 350 km		661
1307	URS	MURMANSK 033E10 68N58	FC CP UMN	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 26.0 dBW	ND	033E10 68N58 700 km		698
1308	URS	MURMANSK 033E10 68N58	FC CO UDK	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 26.0 dBW	ND	033E10 68N58 700 km		686
1309	URS	MURMANSK 033E10 68N58	FC CO RADIO-8	0000-2400 DUPLEX	2K35J3E	X 26.0 dBW	ND	033E10 68N58 700 km		751
1310	URS	MURMANSK 033E10 68N58	FC CP RADIO	0000-2400 DUPLEX	2K35J3E	X 26.0 dBW	ND	033E10 68N58 700 km		750
1311	URS	MURMANSK 033E10 68N58	FC CP RADIO	0000-2400 DUPLEX	2K35J3E	X 26.0 dBW	ND	033E10 68N58 700 km	1741.0000 kHz	734
1312	URS	MURMANSK 033E10 68N58	FC CO RADIO-1	0000-2400 DUPLEX	2K35J3E	X 26.0 dBW	ND	033E10 68N58 700 km		725
1313	URS	MURMANSK 033E10 68N58	FC CP UMN	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	033E10 68N58 350 km	458.0000 kHz	657
1314	URS	MURMANSK 033E10 68N58	FC CP UMN	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	033E10 68N58 350 km	458.0000 kHz	657
1315	URS	MURMANSK 033E10 68N58	FC CP UMN	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 37.0 dBW	ND	033E10 68N58 500 km	472.0000 kHz	639
1316	URS	MURMANSK 033E10 68N58	FC CP UMN	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 37.0 dBW	ND	033E10 68N58 500 km	472.0000 kHz	639
1317	URS	MURMANSK 033E10 68N58	FC CO UDK	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	033E10 68N58 350 km	435.0000 kHz	634
1318	URS	MURMANSK 033E10 68N58	FC CO UDK	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	033E10 68N58 350 km		648
1319	URS	MURMANSK 033E10 68N58	FC CO UDK	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	033E10 68N58 350 km		648
1320	URS	MURMANSK 033E10 68N58	FC OT UMN	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	033E10 68N58 350 km		665
1321	URS	MURMANSK 033E10 68N58	FC OT UMN	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	033E10 68N58 350 km		665
1322	URS	MURMANSK 033E10 68N58	FC CO UDK	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 37.0 dBW	ND	033E10 68N58 500 km		672
1323	URS	MURMANSK 033E10 68N58	FC CO UDK	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 37.0 dBW	ND	033E10 68N58 500 km		672

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
1324	URS	MURMANSK 033E10 68N58	FC OT UIE-7	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	033E10 68N58 350 km		642
1325	URS	MURMANSK 033E10 68N58	FC OT UIE-7	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	033E10 68N58 350 km		642
1502	URS	MURMANSK 033E10 68N58	FC CO RADIO-4	0000-2400 DUPLEX	2K35J3E	X 26.0 dBW	ND	033E10 68N58 700 km		720
1345	URS	NARIAN-MAR 053E00 67N39	FC CO UOY	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	053E00 67N39 350 km		673
1346	URS	NARIAN-MAR 053E00 67N39	FC CO UOY	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	053E00 67N39 350 km		673
1347	URS	NARIAN-MAR 053E00 67N39	FC CO RPMS	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	053E00 67N39 350 km		670
1348	URS	NARIAN-MAR 053E00 67N39	FC CO RPMS	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	053E00 67N39 350 km		670
1349	URS	NARIAN-MAR 053E00 67N39	FC CO RPMS	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	053E00 67N39 200 km		634
1350	URS	NARIAN-MAR 053E00 67N39	FC CP UOY	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	053E00 67N39 200 km		633
1351	URS	NARIAN-MAR 053E00 67N39	FC CO RADIO-1	0000-2400 DUPLEX	2K35J3E	X 26.0 dBW	ND	053E00 67N39 700 km		708
1352	URS	NARIAN-MAR 053E00 67N39	FC CP RADIO	0000-2400 DUPLEX	2K35J3E	X 26.0 dBW	ND	053E00 67N39 700 km		711
1483	URS	NARIAN-MAR 053E00 67N39	FC CO RCFX	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	053E00 67N39 200 km		670
1484	URS	NARIAN-MAR 053E00 67N39	FC CO RCFX	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	053E00 67N39 200 km		670
1485	URS	NARIAN-MAR 053E00 67N39	FC CO RCFX	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	053E00 67N39 200 km		634
1442	URS	NARVA-IESSU 028E12 59N22	FC CO RNYZ	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	028E12 59N22 200 km		670
1443	URS	NARVA-IESSU 028E12 59N22	FC CO RNYZ	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	028E12 59N22 200 km		670
1444	URS	NARVA-IESSU 028E12 59N22	FC CO RNYZ	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	028E12 59N22 200 km		655
1445	URS	NARVA-IESSU 028E12 59N22	FC CO RNYZ	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	028E12 59N22 200 km		655

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
1446	URS	NARVA-IESSU 028E12 59N22	FC CO RADIO-1	0000-2400 DUPLEX	2K35J3E	X 26.0 dBW	ND	028E12 59N22 700 km		707
1447	URS	NARVA-IESSU 028E12 59N22	FC CO RADIO-1	0000-2400 DUPLEX	2K35J3E	X 26.0 dBW	ND	028E12 59N22 700 km		717
1137	URS	NOVOROSSIISK 037E42 44N42	FC CP UDN	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	037E42 44N42 350 km		661
1138	URS	NOVOROSSIISK 037E42 44N42	FC CO UNQ-2	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 26.0 dBW	ND	037E42 44N42 700 km		683
1139	URS	NOVOROSSIISK 037E42 44N42	FC CP UDN	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 26.0 dBW	ND	037E42 44N42 700 km		702
1140	URS	NOVOROSSIISK 037E42 44N42	FC CO RADIO-4	0000-2400 DUPLEX	2K35J3E	X 26.0 dBW	ND	037E42 44N42 700 km		733
1141	URS	NOVOROSSIISK 037E42 44N42	FC CP RADIO	0000-2400 DUPLEX	2K35J3E	X 26.0 dBW	ND	037E42 44N42 700 km		745
1142	URS	NOVOROSSIISK 037E42 44N42	FC OT UNQ-2	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	037E42 44N42 350 km		660
1143	URS	NOVOROSSIISK 037E42 44N42	FC OT UNQ-2	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	037E42 44N42 350 km		660
1144	URS	NOVOROSSIISK 037E42 44N42	FC CO UNQ-2	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	037E42 44N42 350 km	484.0000 kHz	670
1145	URS	NOVOROSSIISK 037E42 44N42	FC CO UNQ-2	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	037E42 44N42 350 km	484.0000 kHz	670
1146	URS	NOVOROSSIISK 037E42 44N42	FC CO UNQ-2	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	037E42 44N42 350 km		636
1147	URS	NOVOROSSIISK 037E42 44N42	FC CO UNQ-2	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	037E42 44N42 350 km		636
1148	URS	NOVOROSSIISK 037E42 44N42	FC CP UDN	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	037E42 44N42 350 km	489.0000 kHz	676
1149	URS	NOVOROSSIISK 037E42 44N42	FC CP UDN	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	037E42 44N42 350 km	489.0000 kHz	676
1150	URS	NOVOROSSIISK 037E42 44N42	FC CP UDN	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	037E42 44N42 350 km		645
1151	URS	NOVOROSSIISK 037E42 44N42	FC CP UDN	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	037E42 44N42 350 km		645
1152	URS	NOVOROSSIISK 037E42 44N42	FC CP UDN	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	037E42 44N42 350 km	429.0000 kHz	632

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE
****

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
1362	URS	ONEGA 038E10 63N57	FC CP RADIO	0000-2400 DUPLEX	2K35J3E	X 26.0 dBW	ND	038E10 63N57 700 km		716
1363	URS	ONEGA 038E10 63N57	FC CP UZC	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	038E10 63N57 200 km	441.0000 kHz	640
1364	URS	ONEGA 038E10 63N57	FC CP UZC	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	038E10 63N57 200 km	441.0000 kHz	640
1365	URS	ONEGA 038E10 63N57	FC CO UZC	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	038E10 63N57 200 km		651
1366	URS	ONEGA 038E10 63N57	FC CO UZC	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	038E10 63N57 200 km		651
1480	URS	PERTOMINSK 038E27 64N48	FC CO RPSO	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	038E27 64N48 200 km		670
1481	URS	PERTOMINSK 038E27 64N48	FC CO RPSO	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	038E27 64N48 200 km		670
1482	URS	PERTOMINSK 038E27 64N48	FC CO RPSO	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	038E27 64N48 200 km		634
1505	URS	PETROKREPOST 031E00 59N54	FC CO RADIO-7	0000-2400 DUPLEX	2K35J3E	X 26.0 dBW	ND	031E00 59N54 700 km		
1376	URS	PETROZAVODSK 034E19 61N48	FC OT RQHL	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	034E19 61N48 200 km		672
1377	URS	PETROZAVODSK 034E19 61N48	FC OT RQHL	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	034E19 61N48 200 km		672
1524	URS	PETROZAVODSK 034E19 61N48	FC CO RACZ	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	034E19 61N48 200 km		630
1525	URS	PETROZAVODSK 034E19 61N48	FC CO RQHL	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	034E19 61N48 200 km		660
1526	URS	PETROZAVODSK 034E19 61N48	FC CO RQHL	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	034E19 61N48 200 km		660
1527	URS	PETROZAVODSK 034E19 61N48	FC OT RACZ	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	034E19 61N48 350 km		647
1528	URS	PETROZAVODSK 034E19 61N48	FC OT RACZ	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	034E19 61N48 350 km		647
1529	URS	PETROZAVODSK 034E19 61N48	FC CO RACZ	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	034E19 61N48 350 km		646
1530	URS	PETROZAVODSK 034E19 61N48	FC CO RACZ	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	034E19 61N48 350 km		646

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE
****

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
1531	URS	PETROZAVODSK 034E19 61N48	FC CO RADIO-1	0000-2400 DUPLEX	2K35J3E	X 26.0 dBW	ND	034E19 61N48 700 km		706
1532	URS	PETROZAVODSK 034E19 61N48	FC CO RQHL	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 26.0 dBW	ND	034E19 61N48 700 km		693
1465	URS	PIARNU 024E33 58N23	FC CO RKDF	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	024E33 58N23 200 km		670
1466	URS	PIARNU 024E33 58N23	FC CO RKDE	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	024E33 58N23 200 km		670
1467	URS	PIARNU 024E33 58N23	FC CO RKDF	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	024E33 58N23 200 km		655
1468	URS	PIARNU 024E33 58N23	FC CO RKDF	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	024E33 58N23 200 km		655
1469	URS	PIARNU 024E33 58N23	FC CO RADIO-2	0000-2400 DUPLEX	2K35J3E	X 26.0 dBW	ND	024E33 58N23 700 km		707
1470	URS	PIARNU 024E33 58N23	FC CO RADIO-2	0000-2400 DUPLEX	2K35J3E	X 26.0 dBW	ND	024E33 58N23 700 km		717
1128	URS	PICUNDA 040E21 43N09	FC CO UUF-9	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	040E21 43N09 200 km		676
1129	URS	PICUNDA 040E21 43N09	FC CP UUF-9	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	040E21 43N09 200 km		649
1130	URS	PICUNDA 040E21 43N09	FC CP UUF-9	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	040E21 43N09 200 km		649
1586	URS	PICUNDA 040E21 43N09	FC CO UUF-9	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	040E21 43N09 200 km		676
1108	URS	POTI 041E49 42N08	FC CO RADIO-2	0000-2400 DUPLEX	2K35J3E	X 26.0 dBW	ND	041E49 42N08 700 km		717
1503	URS	PRIOZERSK 030E10 61N02	FC CO RADIO	0000-2400 DUPLEX	2K35J3E	X 26.0 dBW	ND	030E10 61N02 700 km		710
1387	URS	RIGA 024E05 56N57	FC CO UQK	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	024E05 56N57 350 km		665
1388	URS	RIGA 024E05 56N57	FC CO UQK	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	024E05 56N57 350 km		665
1389	URS	RIGA 024E05 56N57	FC CO UQK	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	024E05 56N57 350 km		638
1390	URS	RIGA 024E05 56N57	FC CO UQK	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	024E05 56N57 350 km		638

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
1391	URS	RIGA 024E05 56N57	FC CP UKB	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	024E05 56N57 350 km		657
1392	URS	RIGA 024E05 56N57	FC CP UKB	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	024E05 56N57 350 km		657
1393	URS	RIGA 024E05 56N57	FC CP UKB	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	024E05 56N57 350 km	489.0000 kHz	667
1394	URS	RIGA 024E05 56N57	FC CP UKB	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	024E05 56N57 350 km	489.0000 kHz	667
1395	URS	RIGA 024E05 56N57	FC CP UKB	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	024E05 56N57 350 km	441.0000 kHz	645
1396	URS	RIGA 024E05 56N57	FC CP UKB	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	024E05 56N57 350 km	441.0000 kHz	645
1397	URS	RIGA 024E05 56N57	FC CO RADIO-2	0000-2400 DUPLEX	2K35J3E	X 26.0 dBW	ND	024E05 56N57 700 km		730
1398	URS	RIGA 024E05 56N57	FC CP RADIO	0000-2400 DUPLEX	2K35J3E	X 26.0 dBW	ND	024E05 56N57 700 km		705
1399	URS	RIGA 024E05 56N57	FC CO UQK	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 26.0 dBW	ND	024E05 56N57 700 km		696
1400	URS	RIGA 024E05 56N57	FC CP UKB	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 26.0 dBW	ND	024E05 56N57 700 km		678
1575	URS	RIGA 024E05 56N57	FC CP UKB	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	024E05 56N57 350 km		661
1176	URS	ROSTOV-NA-DONU 039E40 47N16	FC CO UMB	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	039E40 47N16 200 km	522.0000 kHz	672
1191	URS	ROSTOV-NA-DONU 039E40 47N16	FC CO UMB	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	039E40 47N16 200 km	522.0000 kHz	672
1192	URS	ROSTOV-NA-DONU 039E40 47N16	FC CO UMB	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	039E40 47N16 200 km		649
1193	URS	ROSTOV-NA-DONU 039E40 47N16	FC CO UMB	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	039E40 47N16 200 km		649
1194	URS	ROSTOV-NA-DONU 039E40 47N16	FC CO RADIO	0000-2400 DUPLEX	2K35J3E	X 26.0 dBW	ND	039E40 47N16 700 km		740
1195	URS	ROSTOV-NA-DONU 039E40 47N16	FC CO RADIO-10	0000-2400 DUPLEX	2K35J3E	X 26.0 dBW	ND	039E40 47N16 700 km		735
1523	URS	SALACGRIVA 024E21 57N45	FC CO RADIO-1	0000-2400 DUPLEX	2K35J3E	X 26.0 dBW	ND	024E21 57N45 700 km		730

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE
****

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
1131	URS	SOTCHI 039E45 43N36	FC CO RADIO-6	0000-2400 DUPLEX	2K35J3E	X 26.0 dBW	ND	039E45 43N36 700 km		730
1132	URS	SOTCHI 039E45 43N36	FC CO UZB	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	039E45 43N36 200 km	516.0000 kHz	666
1133	URS	SOTCHI 039E45 43N36	FC CO UZB	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	039E45 43N36 200 km	516.0000 kHz	666
1134	URS	SOTCHI 039E45 43N36	FC CP UZB	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	039E45 43N36 200 km		656
1135	URS	SOTCHI 039E45 43N36	FC CP UZB	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	039E45 43N36 200 km		656
1123	URS	SUKHUMI 040E42 43N00	FC CO RADIO-5	0000-2400 DUPLEX	2K35J3E	X 26.0 dBW	ND	040E42 43N00 700 km		717
1124	URS	SUKHUMI 040E42 43N00	FC CO UFF	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	040E42 43N00 200 km		676
1125	URS	SUKHUMI 040E42 43N00	FC CO UFF	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	040E42 43N00 200 km		676
1126	URS	SUKHUMI 040E42 43N00	FC CP UFF	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	040E42 43N00 200 km		649
1127	URS	SUKHUMI 040E42 43N00	FC CP UFF	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	040E42 43N00 200 km		649
1419	URS	SVETLVI 020E06 54N40	FC CO RADIO-1	0000-2400 DUPLEX	2K35J3E	X 26.0 dBW	ND	020E06 54N40 700 km		709
1296	URS	TAGANROG 038E53 47N13	FC OT RQZP	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	038E53 47N13 200 km		657
1297	URS	TAGANROG 038E53 47N13	FC OT RQZP	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	038E53 47N13 200 km		657
1298	URS	TAGANROG 038E53 47N13	FC CO RQZP	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	038E53 47N13 200 km		675
1299	URS	TAGANROG 038E53 47N13	FC CO RQZP	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	038E53 47N13 200 km		675
1300	URS	TAGANROG 038E53 47N13	FC CO UWT	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	038E53 47N13 200 km		659
1301	URS	TAGANROG 038E53 47N13	FC CO UWT	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	038E53 47N13 200 km		659
1302	URS	TAGANROG 038E53 47N13	FC CP UWT	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	038E53 47N13 200 km	441.0000 kHz	640

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE
****

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
1303	URS	TAGANROG 038E53 47N13	FC CP UWT	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	038E53 47N13 200 km	441.0000 kHz	640
1304	URS	TAGANROG 038E53 47N13	FC CO RADIO-3	0000-2400 DUPLEX	2K35J3E	X 26.0 dBW	ND	038E53 47N13 700 km		735
1538	URS	TALLIN 024E46 59N24	FC OT RKBF	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	024E46 59N24 350 km		636
1539	URS	TALLIN 024E46 59N24	FC OT RKBF	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	024E46 59N24 350 km		636
1540	URS	TALLIN 024E46 59N24	FC CO RKBF	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	024E46 59N24 350 km	461.0000 kHz	660
1541	URS	TALLIN 024E46 59N24	FC CO RKBF	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	024E46 59N24 350 km	461.0000 kHz	660
1542	URS	TALLIN 024E46 59N24	FC CO RKBF	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	024E46 59N24 350 km		670
1543	URS	TALLIN 024E46 59N24	FC CO RKBF	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	024E46 59N24 350 km		670
1544	URS	TALLIN 024E46 59N24	FC CP UNS	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	024E46 59N24 350 km		675
1545	URS	TALLIN 024E46 59N24	FC CP UNS	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	024E46 59N24 350 km		675
1546	URS	TALLIN 024E46 59N24	FC CP UNS	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	024E46 59N24 350 km	472.0000 kHz	641
1547	URS	TALLIN 024E46 59N24	FC CP UNS	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	024E46 59N24 350 km	472.0000 kHz	641
1548	URS	TALLIN 024E46 59N24	FC CP UNS	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	024E46 59N24 350 km	450.0000 kHz	649
1549	URS	TALLIN 024E46 59N24	FC CP UNS	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	024E46 59N24 350 km	450.0000 kHz	649
1550	URS	TALLIN 024E46 59N24	FC CO RADIO-7	0000-2400 DUPLEX	2K35J3E	X 26.0 dBW	ND	024E46 59N24 700 km		717
1551	URS	TALLIN 024E46 59N24	FC CO RADIO-7	0000-2400 DUPLEX	2K35J3E	X 26.0 dBW	ND	024E46 59N24 700 km		707
1552	URS	TALLIN 024E46 59N24	FC CP RADIO	0000-2400 DUPLEX	2K35J3E	X 26.0 dBW	ND	024E46 59N24 700 km		714
1553	URS	TALLIN 024E46 59N24	FC CO RKBF	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 26.0 dBW	ND	024E46 59N24 700 km		689

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE
****

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
1554	URS	TALLIN 024E46 59N24	FC CP UNS	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 26.0 dBW	ND	024E46 59N24 700 km		684
1555	URS	TALLIN 024E46 59N24	FC CP UNS	0000-2400 SIMPLEX	304HF1B	X 17.8 dBW	ND	024E46 59N24 200 km		754
1573	URS	TALLIN 024E46 59N24	FC CP UNS	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	024E46 59N24 350 km		661
1437	URS	TARAN 019E59 54N58	FC CO RADIO-2	0000-2400 DUPLEX	2K35J3E	X 26.0 dBW	ND	019E59 54N58 700 km		709
1438	URS	TARAN 019E59 54N58	FC CO USW	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	019E59 54N58 200 km		659
1439	URS	TARAN 019E59 54N58	FC CO USW	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	019E59 54N58 200 km		659
1440	URS	TARAN 019E59 54N58	FC CO USW	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	019E59 54N58 350 km		637
1441	URS	TARAN 019E59 54N58	FC CO USW	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	019E59 54N58 350 km		637
1279	URS	TCHELEKEN 053E24 39N24	FC CO UPJ-9	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	053E24 39N24 200 km		637
1280	URS	TCHELEKEN 053E24 39N24	FC CO UPJ-9	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	053E24 39N24 200 km		637
1281	URS	TCHELEKEN 053E24 39N24	FC CO UPJ-9	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	053E24 39N24 200 km		658
1282	URS	TCHELEKEN 053E24 39N24	FC CO UPJ-9	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	053E24 39N24 200 km		658
1283	URS	TCHELEKEN 053E24 39N24	FC CO	0000-2400 DUPLEX	2K35J3E	X 26.0 dBW	ND	053E24 39N24 700 km		705
1095	URS	TCHETCHEN 047E39 44N00	FC CO RCUG	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	047E39 44N00 200 km		657
1096	URS	TCHETCHEN 047E39 44N00	FC CO RCUG	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	047E39 44N00 200 km		657
1490	URS	TCHUPA 033E00 66N16	FC CO RQFN	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	033E00 66N16 200 km		672
1491	URS	TCHUPA 033E00 66N16	FC CO RQFN	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	033E00 66N16 200 km		672
1492	URS	TCHUPA 033E00 66N16	FC CO RQFN	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	033E00 66N16 200 km		660

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
1493	URS	TCHUPA 033E00 66N16	FC CO RQFN	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	033E00 66N16 200 km		660
1101	URS	TEMRIUK 037E24 45N17	FC OT RVK-8	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	037E24 45N17 350 km		655
1102	URS	TEMRIUK 037E24 45N17	FC OT TEMRIUK4	0000-2400 DUPLEX	2K35J3E	X 26.0 dBW	ND	037E24 45N17 700 km		723
1165	URS	TEMRIUK 037E24 45N17	FC OT RADIO-2	0000-2400 DUPLEX	2K35J3E	X 26.0 dBW	ND	037E24 45N17 700 km		747
1166	URS	TEMRIUK 037E24 45N17	FC CO RADIO-4	0000-2400 DUPLEX	2K35J3E	X 26.0 dBW	ND	037E24 45N17 700 km		723
1167	URS	TEMRIUK 037E24 45N17	FC CO RADIO-1	0000-2400 DUPLEX	2K35J3E	X 26.0 dBW	ND	037E24 45N17 700 km		730
1168	URS	TEMRIUK 037E24 45N17	FC CO REQB	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	037E24 45N17 200 km		653
1169	URS	TEMRIUK 037E24 45N17	FC CO REQB	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	037E24 45N17 200 km		653
1170	URS	TEMRIUK 037E24 45N17	FC CO REQB	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	037E24 45N17 200 km		670
1171	URS	TEMRIUK 037E24 45N17	FC CO REQB	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	037E24 45N17 200 km		670
1153	URS	TUAPSE 039E05 44N01	FC CO UVW	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	039E05 44N01 200 km		663
1154	URS	TUAPSE 039E05 44N01	FC CO UVW	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	039E05 44N01 200 km		663
1155	URS	TUAPSE 039E05 44N01	FC CP UVW	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	039E05 44N01 200 km		633
1372	URS	UMBA 034E22 66N41	FC CP ULL-3	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	034E22 66N41 200 km		646
1373	URS	UMBA 034E22 66N41	FC CP ULL-3	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	034E22 66N41 200 km		646
1374	URS	UMBA 034E22 66N41	FC CO ULL-3	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	034E22 66N41 200 km		657
1375	URS	UMBA 034E22 66N41	FC CO ULL-3	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	034E22 66N41 200 km		657
1408	URS	VENTSPILS 021E32 57N24	FC CP UNI	0000-2400 SIMPLEX	304HF1B	X 17.8 dBW	ND	021E32 57N24 200 km		668

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
1409	URS	VENTSPILS 021E32 57N24	FC CO YLZ	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 26.0 dBW	ND	021E32 57N24 700 km		701
1410	URS	VENTSPILS 021E32 57N24	FC CP UNI	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 26.0 dBW	ND	021E32 57N24 700 km		681
1411	URS	VENTSPILS 021E32 57N24	FC CP RADIO	0000-2400 DUPLEX	2K35J3E	X 26.0 dBW	ND	021E32 57N24 700 km		711
1412	URS	VENTSPILS 021E32 57N24	FC CO RADIO-1	0000-2400 DUPLEX	2K35J3E	X 26.0 dBW	ND	021E32 57N24 700 km		743
1413	URS	VENTSPILS 021E32 57N24	FC CP UNI	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	021E32 57N24 350 km	429.0000 kHz	632
1414	URS	VENTSPILS 021E32 57N24	FC CP UNI	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	021E32 57N24 350 km		635
1415	URS	VENTSPILS 021E32 57N24	FC CP UNI	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	021E32 57N24 350 km		635
1416	URS	VENTSPILS 021E32 57N24	FC CO UNI	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 30.0 dBW	ND	021E32 57N24 350 km		662
1417	URS	VENTSPILS 021E32 57N24	FC CO UNI	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	021E32 57N24 350 km		662
1574	URS	VENTSPILS 021E32 57N24	FC CP UNI	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 30.0 dBW	ND	021E32 57N24 350 km		661
1160	URS	VILKOVO 029E36 45N25	FC CO RADIO-3	0000-2400 DUPLEX	2K35J3E	X 26.0 dBW	ND	029E36 45N25 700 km		727
1161	URS	VILKOVO 029E36 45N25	FC CO RPTA	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	029E36 45N25 200 km		670
1162	URS	VILKOVO 029E36 45N25	FC CO RPTA	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	029E36 45N25 200 km		670
1163	URS	VILKOVO 029E36 45N25	FC CO RPTA	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	029E36 45N25 200 km		649
1164	URS	VILKOVO 029E36 45N25	FC CO RPTA	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	029E36 45N25 200 km		649
1556	URS	VYBORG 028E46 60N42	FC CO UNN	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	028E46 60N42 200 km		659
1557	URS	VYBORG 028E46 60N42	FC CO UNN	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	028E46 60N42 200 km		659
1558	URS	VYBORG 028E46 60N42	FC CP UNN	0000-2400 DUPLEX	100HA1A	X 27.0 dBW	ND	028E46 60N42 200 km	444.0000 kHz	643

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
1559	URS	VYBORG 028E46 60N42	FC CP UNN	0000-2400 DUPLEX	304HF1B	X 27.0 dBW	ND	028E46 60N42 200 km	444.0000 kHz	643

YMS

Yémen (République démocratique populaire du)
Yemen (People's Democratic Republic of)
Yemen (República Democrática Popular del)

32	YMS	HISWA 044E54 12N49	FC CP 70A	0000-2400 DUPLEX	100HA1AAN	X 30.0 dBW	ND	044E54 12N49 800 km	448.0000 kHz	468
33	YMS	HISWA 044E54 12N49	FC CP 70A	0000-2400 DUPLEX	100HA1AAN	X 30.0 dBW	ND	044E54 12N49 800 km	514.0000 kHz	468

YUG

Yougoslavie (République socialiste fédérative de)
Yugoslavia (Socialist Federal Republic of)
Yugoslavia (República Socialista Federativa de)

844	YUG	BAR 019E06 42N01	FC CP YUW	0000-2400 SIMPLEX	100HA1AAN	X 30.0 dBW	ND	019E06 42N01 300 km	437.0000 kHz	142
850	YUG	BAR 019E06 42N01	FC CP YUW	0000-2400 SIMPLEX	134HJ2BCN	X 30.0 dBW	ND	019E06 42N01 300 km	445.0000 kHz	142
856	YUG	BAR 019E06 42N01	FC CP	0000-2400 SIMPLEX	2K70J3EJN	X 30.0 dBW	ND	019E06 42N01 300 km	1720.4000 kHz	142
862	YUG	BAR 019E06 42N01	FC CP YUW	0000-2400 SIMPLEX	304HF1BCN	X 30.0 dBW	ND	019E06 42N01 300 km	1623.0000 kHz	142
843	YUG	DUBROVNIK 018E07 42N38	FC CP YUX	0000-2400 SIMPLEX	100HA1AAN	X 30.0 dBW	ND	018E07 42N38 300 km	439.0000 kHz	142
849	YUG	DUBROVNIK 018E07 42N38	FC CP YUX	0000-2400 SIMPLEX	134HJ2BCN	X 30.0 dBW	ND	018E07 42N38 300 km	447.0000 kHz	142
855	YUG	DUBROVNIK 018E07 42N38	FC CP	0000-2400 SIMPLEX	2K70J3EJN	X 30.0 dBW	ND	018E07 42N38 300 km	1705.4000 kHz	142
861	YUG	DUBROVNIK 018E07 42N38	FC CP YUX	0000-2400 SIMPLEX	304HF1BCN	X 30.0 dBW	ND	018E07 42N38 300 km	1617.0000 kHz	142

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA		FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
839	YUG	KOPER 013E44 45N33	FC CP YUK	0000-2400 SIMPLEX	100HA1AAN	X 30.0 dBW	ND	013E44 45N33	300 km	449.0000 kHz	142
845	YUG	KOPER 013E44 45N33	FC CP YUK	0000-2400 SIMPLEX	134HJ2BCN	X 30.0 dBW	ND	013E44 45N33	300 km	442.0000 kHz	142
851	YUG	KOPER 013E44 45N33	FC CP	0000-2400 SIMPLEX	2K70J3EJN	X 30.0 dBW	ND	013E44 45N33	300 km	1642.4000 kHz	142
857	YUG	KOPER 013E44 45N33	FC CP YUK	0000-2400 SIMPLEX	304HF1BCN	X 30.0 dBW	ND	013E44 45N33	300 km	1608.0000 kHz	142
840	YUG	RIJEKA 014E33 45N07	FC CP YUR	0000-2400 SIMPLEX	100HA1AAN	X 30.0 dBW	ND	014E33 45N07	300 km	438.0000 kHz	142
846	YUG	RIJEKA 014E33 45N07	FC CP YUR	0000-2400 SIMPLEX	134HJ2BCN	X 30.0 dBW	ND	014E33 45N07	300 km	446.0000 kHz	142
852	YUG	RIJEKA 014E33 45N07	FC CP	0000-2400 SIMPLEX	2K70J3EJN	X 30.0 dBW	ND	014E33 45N07	300 km	1657.4000 kHz	142
858	YUG	RIJEKA 014E33 45N07	FC CP YUR	0000-2400 SIMPLEX	304HF1BCN	X 30.0 dBW	ND	014E33 45N07	300 km	1614.0000 kHz	142
842	YUG	SPLIT 016E29 43N30	FC CP YUS	0000-2400 SIMPLEX	100HA1AAN	X 30.0 dBW	ND	016E29 43N30	300 km	436.0000 kHz	142
848	YUG	SPLIT 016E29 43N30	FC CP YUS	0000-2400 SIMPLEX	134HJ2BCN	X 30.0 dBW	ND	016E29 43N30	300 km	444.0000 kHz	142
854	YUG	SPLIT 016E29 43N30	FC CP	0000-2400 SIMPLEX	2K70J3EJN	X 30.0 dBW	ND	016E29 43N30	300 km	1687.4000 kHz	142
860	YUG	SPLIT 016E29 43N30	FC CP YUS	0000-2400 SIMPLEX	304HF1BCN	X 30.0 dBW	ND	016E29 43N30	300 km	1611.0000 kHz	142
841	YUG	ZADAR 015E14 44N07	FC CP YUZ	0000-2400 SIMPLEX	100HA1AAN	X 30.0 dBW	ND	015E14 44N07	300 km	440.5000 kHz	142
847	YUG	ZADAR 015E14 44N07	FC CP YUZ	0000-2400 SIMPLEX	134HJ2BCN	X 30.0 dBW	ND	015E14 44N07	300 km	448.0000 kHz	142
853	YUG	ZADAR 015E14 44N07	FC CP	0000-2400 SIMPLEX	2K70J3EJN	X 30.0 dBW	ND	015E14 44N07	300 km	1672.4000 kHz	142
859	YUG	ZADAR 015E14 44N07	FC CP YUZ	0000-2400 SIMPLEX	304HF1BCN	X 30.0 dBW	ND	015E14 44N07	300 km	1620.0000 kHz	142

Anexo 3

Explicación de los símbolos inscritos en el Anexo 4

IFRB NO.	Número de serie dado por la IFRB para identificar la necesidad.
COU	País o zona geográfica donde está situada la estación.
ADM	Símbolo del país que designa a la Administración que presenta la necesidad.
TRANSMITTING-STATION	Nombre por el cual será conocida la estación.
COORDINATES	Coordenadas geográficas del emplazamiento de la antena transmisora en grados y minutos.
CL.	Clase de estación, AL = Radiofaro Aeronáutico.
NAT.	Naturaleza del servicio.
IDENTIFIC.	Señal de identificación que utilizará la estación.
OP-HOURS	Horario de funcionamiento de la estación (UTC).
EMISSION	Características de la transmisión.
POWER	Potencia suministrada a la antena en dBW.
ANT-GAIN	En el caso de una antena direccional, ganancia máxima de la antena.
AZIMUTH	En el caso de una antena direccional, el acimut de radiación máxima de la antena transmisora; En el caso de una antena no direccional: ND.
BEAM-WIDTH	Angulo de abertura del lóbulo principal de radiación.
SERVICE AREA	En el caso de una zona de servicio circular: las coordenadas geográficas del centro y el radio en km; En el caso de una zona de servicio definida por puntos: las coordenadas geográficas de los puntos que delimitan la zona de servicio.
FREQUENCY-IN-USE	Frecuencia actualmente en uso.
PREFERRED-BAND	Banda de frecuencias deseada.
REMARK	Identificación del número de la Nota que aparece en el Anexo 5.

REQUIREMENTS FOR AERONAUTICAL RADIOBEACONS
****

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. IDENTIFIC.	OP-HOURS	EMISSION		POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA		FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
ALB		**Albanie (République populaire socialiste d') Albania (Socialist People's Republic of) Albania (República Popular Socialista de)**										
50427	ALB	RINAS 019E43 41N25	AL RC VL	0000-2400	2K10A2AAN	Y	27.0 dBW	ND	019E43 41N25	80 km	425.0000 kHz	
ARS		**Arabie saoudite (Royaume d') Saudi Arabia (Kingdom of) Arabia Saudita (Reino de)**										
50493	ARS	AL JOUF AIRPORT 040E05 29N47	AL RC AJF	0000-2400	1K02A2AAN	X	20.0 dBW	ND	040E05 29N47	128 km	420.0000 kHz	
50494	ARS	BIR DURB 041E49 24N20	AL RC BDB	0000-2400	1K02A2AAN	X	20.0 dBW	ND	041E49 24N20	128 km	418.0000 kHz	
50500	ARS	FARZAN ISLAND 042E50 16N45	AL RC FZI	0000-2400	1K02A2AAN	X	20.0 dBW	ND	042E50 16N45	128 km	525.0000 kHz	
50491	ARS	HALAIFA 039E16 26N26	AL RC HLF	0000-2400	1K02A2AAN	X	20.0 dBW	ND	039E16 26N26	128 km	428.0000 kHz	
50495	ARS	HOFUF 049E29 25N24	AL RC HUF	0000-2400	1K02A2AAN	X	20.0 dBW	ND	049E29 25N24	128 km	434.0000 kHz	
50499	ARS	KAMIS MUSHAYT 042E25 18N18	AL RC KAM	0000-2400	1K02A2AAN	X	20.0 dBW	ND	042E25 18N18	128 km	422.0000 kHz	
50496	ARS	MAGALA 047E16 26N52	AL RC MGA	0000-2400	1K02A2AAN	X	20.0 dBW	ND	047E16 26N52	128 km	429.0000 kHz	
50492	ARS	RAGHBA 044E35 23N55	AL RC RGB	0000-2400	1K02A2AAN	X	20.0 dBW	ND	044E35 23N55	128 km	424.0000 kHz	
50497	ARS	SIBLI INTERSECTION 046E23 26N57	AL RC SBI	0000-2400	1K02A2AAN	X	20.0 dBW	ND	046E23 26N57	128 km	417.0000 kHz	
50498	ARS	SULAYEL 045E41 20N34	AL RC SUL	0000-2400	1K02A2AAN	X	20.0 dBW	ND	045E41 20N34	128 km	415.0000 kHz	

REQUIREMENTS FOR AERONAUTICAL RADIOBEACONS
****

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. IDENTIFIC.	OP-HOURS	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
AUT		**Autriche / Austria**								
50422	AUT	GLEICHENBERG 015E48 46N53	AL RC GBG	0000-2400	2K10A2A	Y 20.0 dBW	ND	015E48 46N53 75 km	449.0000 kHz	1219
50425	AUT	INNSBRUCK 011E24 47N14	AL RC INN	0000-2400	2K10A2A	Y 26.0 dBW	ND	011E24 47N14 75 km	278.0000 kHz	1222
50423	AUT	VILLACH 013E55 46N42	AL RC VIW	0000-2400	2K10A2A	Y 26.0 dBW	ND	013E55 46N42 110 km	259.5000 kHz	1220
50424	AUT	ZELTWEG 014E45 47N12	AL RC ZW	0000-2400	2K10A2A	Y 26.0 dBW	ND	014E45 47N12 75 km	418.0000 kHz	1221
AZR		**Açores / Azores**								
50322	AZR POR	CORVO 031W07 39N40	AL RC CV	0000-2400	2K04A2AAN	Y 17.0 dBW	ND	031W07 39N40 50 km		
50382	AZR POR	LAJES 027W06 38N46	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 20.0 dBW	ND	027W06 38N46 300 km	416.0000 kHz	464
50320	AZR POR	PICO 028W27 38N33	AL RC PI	0000-2400	2K04A2AAN	Y 17.0 dBW	ND	028W27 38N33 50 km		
50321	AZR POR	S JORGE 028W10 38N40	AL RC JOR	0000-2400	2K04A2AAN	Y 17.0 dBW	ND	028W10 38N40 50 km		

REQUIREMENTS FOR AERONAUTICAL RADIOBEACONS
****

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. IDENTIFIC.	OP-HOURS	EMISSION		POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA		FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
BEL				**Belgique / Belgium / Bélgica**								
50472	BEL	SINT TRUIDEN 005E11 50N46	AL RC ST	0000-2400	100HA1A	X	16.9 dBW	ND	005E11 50N46	90 km	510.0000 kHz	
BLR				**Biélorussie (République Socialiste Soviétique de) / Byelorussian Soviet Socialist Republic / Bielorrusia (República Socialista Soviética de)**								
50285	BLR URS	BREST 023E39 52N07	AL RC MC	0000-2400	2K10A2AAN	Y	30.0 dBW	ND	023E39 52N07	150 km		290
50288	BLR URS	GOMEL 031E01 52N25	AL RC MV	0000-2400	2K10A2AAN	Y	30.0 dBW	ND	031E01 52N25	150 km		293
50389	BLR URS	GOMEL 031E01 52N25	AL RC M	0000-2400	2K10A2AAN	Y	26.0 dBW	ND	031E01 52N25	50 km		296
50289	BLR URS	MINSK 027E31 53N53	AL RC NE	0000-2400	2K10A2AAN	Y	30.0 dBW	ND	027E31 53N53	150 km		294
50287	BLR URS	MOGILEV 030E17 53N55	AL RC CO	0000-2400	2K10A2AAN	Y	30.0 dBW	ND	030E17 53N55	150 km		292
50286	BLR URS	VITEBSK 030E11 55N13	AL RC L	0000-2400	2K10A2AAN	Y	26.0 dBW	ND	030E11 55N13	50 km		291
50290	BLR URS	VITEBSK 030E11 55N13	AL RC UU	0000-2400	2K10A2AAN	Y	30.0 dBW	ND	030E11 55N13	150 km	524.0000 kHz	295

REQUIREMENTS FOR AERONAUTICAL RADIOBEACONS
****

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. IDENTIFIC.	OP-HOURS	EMISSION		POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA		FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
BUL		**Bulgarie (République populaire de) Bulgaria (People's Republic of) Bulgaria (República Popular de)**										
50477	BUL	BARNA 027E52 43N13	AL RC WR	0000-2400	100HA1A	Y	30.0 dBW	ND	027E52 43N13	100 km	526.0000 kHz	
50485	BUL	BOURGAS 027E30 42N33	AL RC BR	0000-2400	100HA1A	Y	24.0 dBW	ND	027E30 42N33	30 km	431.0000 kHz	
50486	BUL	BOURGAS 027E30 42N33	AL RC BS	0000-2400	100HA1A	Y	24.0 dBW	ND	027E30 42N33	30 km	508.0000 kHz	
50487	BUL	HASKOVO 025E23 41N56	AL RC HS	0000-2400	100HA1A	Y	24.0 dBW	ND	025E23 41N56	30 km	513.0000 kHz	
50484	BUL	IAMBOL 026E30 42N28	AL RC IA	0000-2400	100HA1A	Y	24.0 dBW	ND	026E30 42N28	30 km	505.0000 kHz	
50488	BUL	PLEVEN 024E35 43N24	AL RC PN	0000-2400	100HA1A	Y	24.0 dBW	ND	024E35 43N24	30 km	425.0000 kHz	
50489	BUL	PLEVEN 024E35 43N24	AL RC PE	0000-2400	100HA1A	Y	24.0 dBW	ND	024E35 43N24	30 km	435.0000 kHz	
50481	BUL	PLOVDIV 024E41 42N04	AL RC PL	0000-2400	100HA1A	Y	24.0 dBW	ND	024E41 42N04	30 km	420.0000 kHz	
50490	BUL	ROUSSE 026E00 43N50	AL RC RUS	0000-2400	100HA1A	Y	30.0 dBW	ND	026E00 43N50	100 km	415.0000 kHz	
50480	BUL	SILISTRA 027E16 44N07	AL RC S	0000-2400	100HA1A	Y	30.0 dBW	ND	027E16 44N07	100 km	526.0000 kHz	
50479	BUL	SLIVAN 026E12 42N35	AL RC SV	0000-2400	100HA1A	Y	30.0 dBW	ND	024E12 42N35	100 km	526.0000 kHz	
50478	BUL	SOFIA 023E24 42N41	AL RC SF	0000-2400	100HA1A	Y	30.0 dBW	ND	023E24 42N41	100 km	526.0000 kHz	
50482	BUL	SOFIA 023E24 42N41	AL RC SA	0000-2400	100HA1A	Y	24.0 dBW	ND	023E24 42N41	30 km	430.0000 kHz	
50483	BUL	TOLBOUHIN 027E50 43N35	AL RC TO	0000-2400	100HA1A	Y	24.0 dBW	ND	027E50 43N35	30 km	520.0000 kHz	

REQUIREMENTS FOR AERONAUTICAL RADIOBEACONS
****

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. IDENTIFIC.	OP-HOURS	EMISSION		POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA		FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
CYP		**Chypre (République de) Cyprus (Republic of) Chipre (República de)**										
50324	CYP	NICOSIA 033E22 35N09	AL RC NIC	0000-2400	2K10A2A	Y	30.0 dBW	ND	033E22 35N09	250 km	267.0000 kHz 400 kHz	76
50325	CYP	NICOSIA 033E22 35N09	AL RC NIC	0000-2400	2K10A2A	Y	30.0 dBW	ND	033E22 35N09	250 km	267.0000 kHz 500 kHz	76
D		**Allemagne ((République fédérale d') Germany (Federal Republic of) Alemania (República Federal de)**										
50460	D	AACHEN-MERZBRUCK 006E11 50N50	AL RC	0000-2400	2K00A2A	Y	20.0 dBW	ND	006E11 50N50	47 km		1242
50444	D	ALLENDORF-EDER 008E41 51N02	AL RC	0000-2400	2K00A2A	X	20.0 dBW	ND	008E41 51N02	47 km		1244
50450	D	BARMEN 007E11 51N20	AL RC BAM	0000-2400	2K00A2A	X	20.0 dBW	ND	007E11 51N20	56 km	431.0000 kHz	1248
50436	D	BAYREUTH 011E34 49N58	AL RC BAZ	0000-2400	2K00A2A	X	20.0 dBW	ND	011E34 49N58	47 km	420.0000 kHz	1237
50433	D	BORKUM 006E43 53N36	AL RC	0000-2400	2K00A2A	X	20.0 dBW	ND	006E43 53N36	47 km		1236
50443	D	BRAUNSCHWEIG 010E36 52N19	AL RC BRU	0000-2400	2K00A2A	X	20.0 dBW	ND	010E36 52N19	38 km	427.0000 kHz	1244
50449	D	BREMGARTEN 007E38 47N55	AL RC BGT	0000-2400	2K00A2A	Y	24.0 dBW	ND	007E38 47N55	93 km	430.0000 kHz	1247
50459	D	BRILON 008E35 51N25	AL RC	0000-2400	2K00A2A	Y	20.0 dBW	ND	008E35 51N25	47 km		1240
50435	D	BUECHEL 007E08 50N16	AL RC BUE	0000-2400	2K00A2A	X	20.0 dBW	ND	007E08 50N16	93 km	420.0000 kHz	1237
50454	D	COLEMAN 008E32 49N36	AL RC HDM	0000-2400	2K00A2A	X	20.0 dBW	ND	008E24 49N32	47 km	492.0000 kHz	1250

REQUIREMENTS FOR AERONAUTICAL RADIOBEACONS
****

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. IDENTIFIC.	OP-HOURS	EMISSION		POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA		FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
50451	D	DEINING 011E33 49N13	AL RC AAE	0000-2400	2K00A2A	X	20.0 dBW	ND	011E33 49N13	47 km	431.0000 kHz	1248
50445	D	DITTMUNDHAVEN 007E48 53N34	AL RC WM	0000-2400	2K00A2A	Y	20.0 dBW	ND	007E48 53N34	93 km	255.0000 kHz	1245
50461	D	EINBECK 009E50 51N50	AL RC	0000-2400	2K00A2A	Y	20.0 dBW	ND	009E50 51N50	47 km		1235
50439	D	EMDEN 007E14 53N24	AL RC	0000-2400	2K00A2A	X	20.0 dBW	ND	007E14 53N24	47 km		1240
50430	D	FASSBERG 010E11 52N55	AL RC FSB	0000-2400	2K00A2A	Y	20.0 dBW	ND	010E11 52N55	93 km	240.0000 kHz	1233
50456	D	GIEBELSTADT 009E59 49N39	AL RC GBL	0000-2400	2K00A2A	Y	14.0 dBW	ND	009E59 49N39	28 km	507.0000 kHz	1251
50453	D	HANAU 008E57 50N10	AL RC HNX	0000-2400	2K00A2A	X	20.0 dBW	ND	008E57 50N10	47 km	240.0000 kHz	1249
50432	D	HEIDELBERG 008E36 49N23	AL RC HDL	0000-2400	2K00A2A	Y	17.0 dBW	ND	008E36 49N23	47 km	417.0000 kHz	1235
50441	D	JGELSBACH 010E52 49N09	AL RC ZXY	0000-2400	2K00A2A	X	20.0 dBW	ND	010E52 49N09	28 km	206.0000 kHz	1241
50431	D	LECK 009E04 54N46	AL RC LCK	0000-2400	2K00A2A	Y	20.0 dBW	ND	009E04 54N46	47 km	416.5000 kHz	1234
50452	D	LEMWERDER 008E37 53N08	AL RC	0000-2400	2K00A2A	X	20.0 dBW	ND	008E37 53N08	47 km		1249
50442	D	MIKE 011E36 48N34	AL RC MIQ	0000-2400	2K00A2A	X	20.0 dBW	ND	011E36 48N34	47 km	426.5000 kHz	1243
50429	D	NOERVENICH 006E40 50N50	AL RC NOR	0000-2400	2K00A2A	X	20.0 dBW	ND	006E40 50N50	65 km		1233
50440	D	NUESTER TELGTE 017E46 51N57	AL RC	0000-2400	2K00A2A	X	20.0 dBW	ND	007E46 51N57	47 km		1241
50448	D	OBERPFAFFENHOFEN 011E17 48N05	AL RC	0000-2400	2K00A2A	X	20.0 dBW	ND	011E17 48N05	47 km		1246
50437	D	OSNABR ATTERHEIDE 007E58 52N17	AL RC	0000-2400	2K00A2A	X	20.0 dBW	ND	007E58 52N17	47 km		1238
50428	D	ROTHENBACH 011E15 49N29	AL RC RTB	0000-2400	2K00A2A	X	20.0 dBW	ND	011E15 49N29	93 km		1233
50457	D	SCHWAEBISCH GMUEND 009E48 48N50	AL RC GMX	0000-2400	2K00A2A	X	20.0 dBW	ND	009E48 48N50	28 km	510.5000 kHz	1252

REQUIREMENTS FOR AERONAUTICAL RADIOBEACONS
****

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. IDENTIFIC.	OP-HOURS	EMISSION		POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA		FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
50447	D	SEMBACH 008E03 49N34	AL RC SEX	0000-2400	2K00A2A	Y	17.0 dBW	ND	008E03 49N34	47 km	428.0000 kHz	1245
50455	D	ST MICHAELISDONN 009E09 53N59	AL RC	0000-2400	2K00A2A	X	20.0 dBW	ND	009E09 53N59	47 km		
50446	D	STEUTZEN 012E03 49N40	AL RC AAE	0000-2400	2K00A2A	X	20.0 dBW	ND	012E03 49N40	47 km	434.0000 kHz	1245
50438	D	TANGO 009E16 48N37	AL RC TGO	0000-2400	2K00A2A	X	20.0 dBW	ND	009E16 48N37	93 km	422.0000 kHz	1239
50458	D	WEILER 009E57 49N01	AL RC DHW	0000-2400	2K00A2A	X	20.0 dBW	ND	009E57 49N01	56 km	526.0000 kHz	1253
50434	D	WUNSTORF 009E27 52N28	AL RC WUN	0000-2400	2K00A2A	Y	20.0 dBW	ND	009E27 52N28	47 km	419.0000 kHz	1236

DDR

République démocratique allemande
German Democratic Republic
República Democrática Alemana

50023	DDR	BERLIN SCHOENEFELD 013E33 52N23	AL RC S	0000-2400	2K10A2A	Y	17.0 dBW	ND	013E33 52N23	20 km	430.0000 kHz	321
50024	DDR	BERLIN SCHOENEFELD 013E28 52N22	AL RC M	0000-2400	2K10A2A	Y	17.0 dBW	ND	013E28 52N22	20 km	430.0000 kHz	322
50020	DDR	HENNI CKENDORF 013E06 52N10	AL RC HKF	0000-2400	2K10A2A	Y	20.0 dBW	ND	013E06 52N10	50 km	420.0000 kHz	
50021	DDR	LEIPZIG 012E16 51N25	AL RC M	0000-2400	2K10A2A	Y	17.0 dBW	ND	012E16 51N25	20 km	425.0000 kHz	319
50022	DDR	LEIPZIG 012E12 51N25	AL RC S	0000-2400	2K10A2A	Y	17.0 dBW	ND	012E12 51N25	20 km	425.0000 kHz	320
50026	DDR	LEIPZIG 012E07 51N26	AL RC SK	0000-2400	2K10A2A	Y	17.0 dBW	ND	012E07 51N26	30 km	446.0000 kHz	
50025	DDR	REINSDORF 012E36 51N55	AL RC RSF	0000-2400	2K10A2A	Y	20.0 dBW	ND	012E36 51N55	50 km	436.0000 kHz	

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. IDENTIFIC.	OP-HOURS	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
DNK						**Danemark Denmark Dinamarca**				
50226	DNK	HERNING 009E08 56N10	AL RC	0000-2400	800HA2A	Y 17.0 dBW	ND	009W08 56N10 50 km		42
50227	DNK	KARUP 008E59 56N18	AL RC	0000-2400	800HA2A	Y 17.0 dBW	ND	008E59 56N18 50 km		42
50228	DNK	KASTRUP 012E41 55N36	AL RC	0000-2400	800HA2A	Y 17.0 dBW	ND	012E41 55N36 50 km		42
50229	DNK	KIRSTINESMINDE 010E10 56N12	AL RC	0000-2400	800HA2A	Y 17.0 dBW	ND	010E10 56N12 50 km		42
50230	DNK	ODENSE 010E13 55N26	AL RC	0000-2400	800HA2A	Y 17.0 dBW	ND	010E13 55N26 50 km		42
50231	DNK	ROSKILDE 012E11 55N38	AL RC	0000-2400	800HA2A	Y 17.0 dBW	ND	012E11 55N38 50 km		42
50232	DNK	TIRSTRUP 010E29 56N19	AL RC	0000-2400	800HA2A	Y 17.0 dBW	ND	010E29 56N19 50 km		42
E						**Espagne Spain España**				
50254	E	ALCOBENDAS 003W41 40N35	AL RC ACD	0000-2400	2K10A2A	Y 17.8 dBW	ND	003W41 40N35 56 km	259.0000 kHz	
50253	E	ALICANTE 000W33 38N18	AL RC ALT	0000-2400	2K10A2A	Y 24.8 dBW	ND	000W33 38N17 93 km	280.0000 kHz	
50252	E	BAILEN 003W38 38N09	AL RC BLN	0000-2400	2K10A2A	Y 24.0 dBW	ND	003W38 38N09 101 km	263.0000 kHz	
50249	E	FUERTEVENTURA 013W52 28N27	AL RC FT	0000-2400	2K10A2A	Y 23.0 dBW	ND	013W52 28N27 111 km	258.0000 kHz	
50248	E	JEREZ 006W01 36N50	AL RC JRZ	0000-2400	2K10A2A	Y 17.0 dBW	ND	006W01 36N50 93 km	274.0000 kHz	

REQUIREMENTS FOR AERONAUTICAL RADIOBEACONS
****

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. IDENTIFIC.	OP-HOURS	EMISSION		POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA		FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
50247	E	LAS PALMAS 015W24 27N58	AL RC GD	0000-2400	2K10A2A	Y	31.8 dBW	ND	015W24 27N58	185 km	278.0000 kHz	
50246	E	MADRID/GETAFE 003W51 40N12	AL RC GE	0000-2400	2K10A2A	Y	17.8 dBW	ND	003W51 40N12	56 km	278.0000 kHz	
50245	E	NAVAS DEL REY 004W15 40N22	AL RC NVS	0000-2400	2K10A2A	Y	17.8 dBW	ND	004W15 40N22	56 km	273.0000 kHz	
50251	E	PLATFORM CASABLANCA 001E21 40N43	AL RC TG	0000-2400	2K10A2A	Y	13.0 dBW	ND	001E21 40N43	46 km	415.0000 kHz	
50250	E	PLATFORM CASTELLON 001E19 40N41	AL RC DT	0000-2400	2K10A2A	Y	13.0 dBW	ND	001E19 40N41	46 km	522.0000 kHz	
50244	E	POLLENSA 003E06 39N55	AL RC POS	0000-2400	2K10A2A	Y	24.0 dBW	ND	003E06 39N55	74 km	280.0000 kHz	
50501	E	PROTECCION CIVIL 003W42 40N25	AL RC PC	0000-2400	2K10A2A	Y	14.0 dBW	ND	003W42 40N25	200 km	517.0000 kHz	94
50243	E	REUS 001E09 41N09	AL RC RES	0000-2400	2K10A2A	Y	24.8 dBW	ND	001W09 41N09	93 km	272.0000 kHz	
50242	E	SALAMANCA 005W38 40N56	AL RC SCA	0000-2400	2K10A2A	Y	20.0 dBW	ND	005W38 40N56	74 km	256.0000 kHz	
50241	E	SANTANDER 003W51 43N26	AL RC SA	0000-2400	2K10A2A	Y	17.0 dBW	ND	003W51 43N26	93 km	280.0000 kHz	
50240	E	SANTIAGO 008W26 42N54	AL RC STG	0000-2400	2K10A2A	Y	23.0 dBW	ND	008W26 42N54	74 km	272.0000 kHz	
50237	E	SEVILLA 005W48 37N25	AL RC SPP	0000-2400	2K10A2A	Y	20.0 dBW	ND	005W48 37N25	74 km	260.0000 kHz	
50239	E	SEVILLA 006W19 36N39	AL RC AOG	0000-2400	2K10A2A	Y	20.0 dBW	ND	006W19 36N39	74 km	265.0000 kHz	
50238	E	SEVILLA/MORON 005W34 37N18	AL RC MNF	0000-2400	2K10A2A	Y	20.0 dBW	ND	005W34 37N18	74 km	280.0000 kHz	
50236	E	SORIA 002W28 41N49	AL RC AS	0000-2400	2K10A2A	Y	17.0 dBW	ND	002W28 41N49	46 km	267.0000 kHz	
50234	E	TENERIFE 016W22 28N29	AL RC FP	0000-2400	2K10A2A	Y	17.0 dBW	ND	016W22 28N29	46 km	243.0000 kHz	
50235	E	TENERIFE NORTE 016W15 28N27	AL RC TX	0000-2400	2K10A2A	Y	17.0 dBW	ND	016W15 28N27	46 km	265.0000 kHz	95
50255	E	TORREJON 003W22 40N24	AL RC TJA	0000-2400	2K04A2A	Y	26.0 dBW	ND	003W22 40N24	150 km	415.0000 kHz	

REQUIREMENTS FOR AERONAUTICAL RADIOBEACONS
****

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. IDENTIFIC.	OP-HOURS	EMISSION		POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA		FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
50233	E	VIGO 008W38 41N11	AL RC VGO	0000-2400	2K10A2A	Y	24.8 dBW	ND	008W38 41N11	93 km	258.0000 kHz	

ETH — Ethiopie / Ethiopia / Etiopía

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. IDENTIFIC.	OP-HOURS	EMISSION		POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA		FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
50463	ETH	ASSAB 042E45 13N01	AL RC RADIO	0000-2400	2K80J3E	X	30.0 dBW	ND	042E45 13N01	200 km		1261
50462	ETH	MASSAWA 039E21 15N37	AL RC RADIO	0000-2400	2K80J3E	X	30.0 dBW	ND	039E21 15N37	200 km		1261

F — France / Francia

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. IDENTIFIC.	OP-HOURS	EMISSION		POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA		FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
50368	F	AIX LES MILLES 005E22 43N31	AL RC ALM	0000-2400	100HA1A	X	13.9 dBW	ND	005E22 43N31	46 km	445.0000 kHz	
50354	F	AUBENAS RUOMS 004E22 44N27	AL RC AUB	0000-2400	100HA1AAN	X	14.0 dBW	ND	004E22 44N27	46 km	448.0000 kHz	
50344	F	AUCH 000E37 43N38	AL RC ACH	0000-2400	100HA1AAN	X	14.0 dBW	ND	000E37 43N38	46 km	276.0000 kHz	
50326	F	AUTUN 004E16 46N48	AL RC AU	0000-2400	100HA1AAN	X	14.0 dBW	ND	004E16 46N48	46 km		
50346	F	AUXERRE BASSOU 003E30 47N55	AL RC AX	0000-2400	100HA1AAN	X	14.0 dBW	ND	003E30 47N55	46 km	417.0000 kHz	462
50365	F	BEAUVAIS 002E06 49N27	AL RC	0000-2400	100HA1A	X	16.9 dBW	ND	002E06 49N27	92 km		
50327	F	BELFORT FONTAINE 007E01 47N39	AL RC BLT	0000-2400	100HA1AAN	X	14.0 dBW	ND	007E01 47N39	46 km		
50378	F	BITCHE 007E30 49N02	AL RC BH	0000-2400	100HA1A	X	16.9 dBW	ND	007E30 49N02	92 km	486.0000 kHz	

REQUIREMENTS FOR AERONAUTICAL RADIOBEACONS
****

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. IDENTIFIC.	OP-HOURS	EMISSION		POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA		FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
50328	F	BIVILLE 001W49 49N37	AL RC BLL	0000-2400	100HA1AAN	X	14.0 dBW	ND	001W49 49N37	46 km		
50380	F	BORDEAUX SOUGE 000W48 44N51	AL RC SOU	0000-2400	100HA1AAN	X	14.0 dBW	ND	000W48 44N51	46 km	516.0000 kHz	
50348	F	BOURG 005E18 46N12	AL RC BOR	0000-2400	100HA1AAN	X	14.0 dBW	ND	005E18 46N12	46 km	423.0000 kHz	462
50350	F	BROYES LES PESMES 005E32 47N20	AL RC BRP	0000-2400	100HA1AAN	X	17.0 dBW	ND	005E32 47N20	93 km	427.0000 kHz	462
50330	F	CALAIS OYE 002E03 51N00	AL RC MK	0000-2400	100HA1AAN	X	14.0 dBW	ND	002E03 51N00	28 km	275.0000 kHz	
50364	F	CAMBRAI NIERGNIES 003E16 50N08	AL RC CNI	0000-2400	100HA1AAN	X	17.0 dBW	ND	003E16 50N08	93 km	571.0000 kHz	
50329	F	CASTRES 002E17 43N33	AL RC CTM	0000-2400	100HA1AAN	X	14.0 dBW	ND	002E17 43N33	46 km		
50355	F	CHATEAUROUX 001E48 46N56	AL RC CTX	0000-2400	800HA2AAN	Y	17.0 dBW	ND	001E48 46N56	93 km	466.0000 kHz	
50331	F	COETQUIDAN 002W08 47N58	AL RC CTD	0000-2400	100HA1AAN	X	14.0 dBW	ND	002W08 47N58	46 km		
50381	F	CREIL 002E32 49N15	AL RC CRL	0000-2400	100HA1AAN	X	19.0 dBW	ND	002E32 49N15	140 km	518.0000 kHz	
50370	F	DAMBLAIN 005E39 48N05	AL RC DBN	0000-2400	100HA1A	X	16.9 dBW	ND	005E39 48N05	92 km	452.0000 kHz	
50374	F	DIEUZE 006E45 48N47	AL RC DU	0000-2400	100HA1A	X	13.9 dBW	ND	006E45 48N47	46 km	469.0000 kHz	
50332	F	ETAIN 005E40 49N13	AL RC ERV	0000-2400	100HA1AAN	X	14.0 dBW	ND	005E40 49N13	46 km		
50341	F	FLERS 000W36 48N45	AL RC FL	0000-2400	100HA1AAN	X	14.0 dBW	ND	000W36 48N45	46 km	262.0000 kHz	
50333	F	FREJUS 006E44 43N25	AL RC FRU	0000-2400	100HA1AAN	X	17.0 dBW	ND	006E44 43N25	93 km		
50366	F	GRENOBLE 005E52 45N13	AL RC GR	0000-2400	100HA1A	X	13.9 dBW	ND	005E52 45N13	46 km	438.0000 kHz	
50334	F	HAGUENAU 007E49 48N48	AL RC HAG	0000-2400	100HA1AAN	X	14.0 dBW	ND	007E49 48N48	46 km		
50363	F	LA VERDIERE 006E00 43N40	AL RC VRE	0000-2400	100HA1AAN	X	17.0 dBW	ND	006E00 43N40	93 km	544.5000 kHz	

REQUIREMENTS FOR AERONAUTICAL RADIOBEACONS
****

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. IDENTIFIC.	OP-HOURS	EMISSION		POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA		FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
50335	F	LANVEOC 004W24 48N16	AL RC LAO	0000-2400	100HA1AAN	X	17.0 dBW	ND	004W24 48N16	93 km		
50379	F	LES MUREAUX 001E57 49N00	AL RC LMX	0000-2400	100HA1A	X	13.9 dBW	ND	001E57 49N00	46 km	510.5000 kHz	
50373	F	LURE 006E32 47N42	AL RC LRE	0000-2400	100HA1A	X	16.9 dBW	ND	006E32 47N42	96 km	465.0000 kHz	
50352	F	MELUN VILLAROCHE 002E38 48N37	AL RC MVI	0000-2400	100HA1AAN	X	14.0 dBW	ND	002E38 48N37	46 km	430.0000 kHz	
50347	F	MIRECOURT 006E04 48N19	AL RC MI	0000-2400	100HA1AAN	X	17.0 dBW	ND	006E04 48N19	93 km	419.0000 kHz	462
50367	F	MOURMELON 004E23 49N07	AL RC MML	0000-2400	100HA1A	X	13.9 dBW	ND	004E23 49N07	46 km	440.0000 kHz	
50356	F	PARIS ORLY CHEVANNES 002E28 48N33	AL RC PSY	0000-2400	800HA2AAN	Y	14.0 dBW	ND	002E28 48N33	46 km	471.0000 kHz	
50349	F	PHALSBOURG 007E12 48N46	AL RC PHG	0000-2400	100HA1AAN	X	14.0 dBW	ND	007E12 48N46	46 km	424.0000 kHz	462
50338	F	ROCROI 004E25 49N55	AL RC RRZ	0000-2400	100HA1AAN	X	17.0 dBW	ND	004E25 49N55	93 km	279.0000 kHz	
50362	F	ROYAN 000W58 45N38	AL RC RY	0000-2400	100HA1AAN	X	14.0 dBW	ND	000W58 45N38	46 km	524.5000 kHz	
50336	F	S FLOUR 003E00 45N05	AL RC FLO	0000-2400	100HA1AAN	X	14.0 dBW	ND	003E00 45N05	46 km		
50337	F	S MANDRIER 005E57 43N04	AL RC SMD	0000-2400	100HA1AAN	X	17.0 dBW	ND	005E57 43N04	93 km		
50351	F	S SIMON 003E12 49N45	AL RC SON	0000-2400	100HA1AAN	X	17.0 dBW	ND	003E12 49N45	93 km	427.0000 kHz	462
50377	F	S SYMPHORIEN 004E56 45N39	AL RC SC	0000-2400	100HA1A	X	13.9 dBW	ND	004E56 45N39	46 km	478.0000 kHz	
50357	F	S YAN BRIANT 004E07 46N18	AL RC SN	0000-2400	100HA1AAN	X	14.0 dBW	ND	004E07 46N18	46 km	510.1000 kHz	
50372	F	SISSONNE 003E58 49N39	AL RC SIN	0000-2400	100HA1A	X	13.9 dBW	ND	003E58 49N39	46 km	463.0000 kHz	
50339	F	SISTERON 005E56 44N17	AL RC STN	0000-2400	100HA1AAN	X	14.0 dBW	ND	005E56 44N17	46 km		
50369	F	SUIPPES 004E38 49N13	AL RC SU	0000-2400	100HA1A	X	13.9 dBW	ND	004E38 49N13	46 km	446.0000 kHz	

REQUIREMENTS FOR AERONAUTICAL RADIOBEACONS
****

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. IDENTIFIC.	OP-HOURS	EMISSION		POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA		FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
50361	F	TARBES OSSUN 000W01 43N12	AL RC HL	0000-2400	100HA1AAN	X	14.0 dBW	ND	000W01 43N12	46 km	524.0000 kHz	
50343	F	TARBES RICAUD 000E17 43N09	AL RC UN	0000-2400	100HA1AAN	X	14.0 dBW	ND	000W17 43N09	46 km	268.0000 kHz	
50376	F	TOUL ROSIERES 005E53 48N41	AL RC TUL	0000-2400	100HA1A	X	18.7 dBW	ND	005E53 48N41	139 km	477.0000 kHz	
50345	F	TOULOUSE LABASTIDE 001E41 43N29	AL RC TOE	0000-2400	100HA1AAN	X	17.0 dBW	ND	001E41 43N29	93 km	415.0000 kHz	462
50358	F	TOULOUSE MERVILLA 001E29 43N30	AL RC TS	0000-2400	800HA2AAN	Y	14.0 dBW	ND	001E29 43N30	46 km	518.0000 kHz	
50360	F	USSEL THALAMY 002E26 45N31	AL RC ULT	0000-2400	100HA1AAN	X	14.0 dBW	ND	002E26 45N31	46 km	523.0000 kHz	
50375	F	USSEL THALAMY 002E25 45N33	AL RC USL	0000-2400	100HA1A	X	16.9 dBW	ND	002E25 45N33	92 km	475.0000 kHz	
50353	F	VALDAHON 006E20 47N10	AL RC VD	0000-2400	100HA1AAN	X	14.0 dBW	ND	006E20 47N10	46 km	433.0000 kHz	462
50371	F	VALDAHON 006E20 47N13	AL RC VH	0000-2400	100HA1A	X	13.9 dBW	ND	006E20 47N13	46 km	459.0000 kHz	
50342	F	VALENCE 004E58 44N55	AL RC VB	0000-2400	100HA1AAN	X	17.0 dBW	ND	004E58 44N55	93 km	262.0000 kHz	
50340	F	VILLEFRANCHE TARARE 004E38 45N55	AL RC VIT	0000-2400	100HA1AAN	X	14.0 dBW	ND	004E38 45N55	46 km		
50359	F	VILLENEUVE SUR LOT 000E46 44N24	AL RC VI	0000-2400	100HA1AAN	X	14.0 dBW	ND	000E46 44N24	46 km	521.0000 kHz	

REQUIREMENTS FOR AERONAUTICAL RADIOBEACONS
****

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. IDENTIFIC.	OP-HOURS	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA		FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
FNL						**Finlande Finland Finlandia**					
50077	FNL	AAVAHELUKKA 023E59 67N36	AL RC AAV	0000-2400	100HA1A	X 36.0 dBW	ND	023E59 67N36	90 km	400 kHz	
50079	FNL	ALAVUS 023E35 62N33	AL RC ALA	0000-2400	100HA1A	X 36.0 dBW	ND	023E35 62N33	90 km	400 kHz	
50080	FNL	EURA 022E12 61N07	AL RC EUR	0000-2400	100HA1A	X 36.0 dBW	ND	022E12 61N07	90 km	400 kHz	
50081	FNL	FORSSA 023E39 60N48	AL RC FOR	0000-2400	100HA1A	X 36.0 dBW	ND	023E39 60N48	90 km	400 kHz	
50082	FNL	HAAPAVESI 025E30 64N05	AL RC HAA	0000-2400	100HA1A	X 36.0 dBW	ND	025E30 64N05	90 km	400 kHz	
50083	FNL	HAILUOTO 024E42 64N58	AL RC HAI	0000-2400	100HA1A	X 36.0 dBW	ND	024E42 64N58	90 km	400 kHz	
50059	FNL	HALLI 024E39 61N51	AL RC HAL	0000-2400	100HA1A	X 36.0 dBW	ND	024E39 61N51	90 km	312.0000 kHz 400 kHz	
50060	FNL	HALLI 024E44 61N51	AL RC G	0000-2400	800HA2A	Y 23.0 dBW	ND	024E44 61N51	20 km	288.0000 kHz 400 kHz	
50084	FNL	HANKO 023E05 59N51	AL RC HAN	0000-2400	100HA1A	X 36.0 dBW	ND	023E05 59N51	90 km	400 kHz	
50061	FNL	HELSINKI-VANTAA 024E58 60N20	AL RC Z	0000-2400	800HA2A	Y 23.0 dBW	ND	024E58 60N20	20 km	291.0000 kHz 400 kHz	
50085	FNL	IISALMI 027E08 63N38	AL RC IIS	0000-2400	100HA1A	X 36.0 dBW	ND	027E08 63N38	90 km	400 kHz	
50086	FNL	JAKALAPAA 025E45 68N43	AL RC JKL	0000-2400	100HA1A	X 36.0 dBW	ND	025E45 68N43	90 km	400 kHz	
50062	FNL	JOENSUU 029E35 62N40	AL RC J	0000-2400	800HA2A	Y 23.0 dBW	ND	029E35 62N40	20 km	305.0000 kHz 400 kHz	
50063	FNL	JYVASKYLA 025E48 62N21	AL RC JYV	0000-2400	100HA1A	X 36.0 dBW	ND	025E48 62N21	90 km	296.0000 kHz 400 kHz	
50064	FNL	JYVASKYLA 025E43 62N23	AL RC L	0000-2400	800HA2A	Y 23.0 dBW	ND	025E43 62N23	20 km	306.0000 kHz 400 kHz	

REQUIREMENTS FOR AERONAUTICAL RADIOBEACONS
****

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. IDENTIFIC.	OP-HOURS	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
50065	FNL	KAJAANI 027E39 64N17	AL RC G	0000-2400	800HA2A	Y 23.0 dBW	ND	027E39 64N17 20 km	315.0000 kHz 400 kHz	
50066	FNL	KAUHAVA 023E03 63N06	AL RC U	0000-2400	800HA2A	Y 23.0 dBW	ND	023E03 63N06 20 km	310.0000 kHz 400 kHz	
50067	FNL	KEMI 024E35 65N46	AL RC G	0000-2400	800HA2A	Y 23.0 dBW	ND	024E35 65N46 20 km	308.0000 kHz 400 kHz	
50087	FNL	KEMIJARVI 027E10 66N43	AL RC KEI	0000-2400	100HA1A	X 36.0 dBW	ND	027E10 66N43 90 km	400 kHz	
50068	FNL	KITTILA 024E54 67N37	AL RC KIT	0000-2400	100HA1A	X 36.0 dBW	ND	024E54 67N37 90 km	303.0000 kHz 400 kHz	
50088	FNL	KUHMO 029E27 64N07	AL RC KUH	0000-2400	100HA1A	X 36.0 dBW	ND	029E27 64N07 90 km	400 kHz	
50089	FNL	KUMLINGE 020E48 60N15	AL RC KUM	0000-2400	100HA1A	X 36.0 dBW	ND	020E48 60N15 90 km	400 kHz	
50069	FNL	KUOPIO 027E51 62N57	AL RC KUR	0000-2400	100HA1A	X 36.0 dBW	ND	027E51 62N57 90 km	310.0000 kHz 400 kHz	
50070	FNL	MARIEHAMN 019E55 60N08	AL RC S	0000-2400	800HA2A	Y 23.0 dBW	ND	019E55 60N08 20 km	305.0000 kHz 400 kHz	
50090	FNL	MENKIJARVI 023E31 62N57	AL RC MEN	0000-2400	100HA1A	X 36.0 dBW	ND	023E31 62N57 90 km	400 kHz	
50091	FNL	NUMMELA 024E18 60N20	AL RC NUM	0000-2400	100HA1A	X 36.0 dBW	ND	024E18 60N20 90 km	400 kHz	
50092	FNL	ORITKARI 025E28 64N59	AL RC ORI	0000-2400	100HA1A	X 36.0 dBW	ND	025E28 64N59 90 km	400 kHz	
50071	FNL	OULU 025E32 64N53	AL RC TP	0000-2400	800HA2A	Y 23.0 dBW	ND	025E32 64N53 50 km	290.0000 kHz 400 kHz	
50072	FNL	OULU 025E24 64N55	AL RC C	0000-2400	800HA2A	Y 23.0 dBW	ND	025E24 64N55 20 km	310.0000 kHz 400 kHz	
50093	FNL	PATTIJOKI 024E42 64N41	AL RC PAT	0000-2400	100HA1A	X 36.0 dBW	ND	024E42 64N41 90 km	400 kHz	
50094	FNL	PELLO 023E58 66N46	AL RC PEL	0000-2400	100HA1A	X 36.0 dBW	ND	023E58 66N46 90 km	400 kHz	
50095	FNL	PIIKAJARVI 022E12 61N15	AL RC PII	0000-2400	100HA1A	X 36.0 dBW	ND	022E12 61N15 90 km	400 kHz	
50096	FNL	RANTASALMI 028E22 62N04	AL RC RAN	0000-2400	100HA1A	X 36.0 dBW	ND	028E22 62N04 90 km	400 kHz	

REQUIREMENTS FOR AERONAUTICAL RADIOBEACONS
****

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. IDENTIFIC.	OP-HOURS	EMISSION		POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA		FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
50097	FNL	RAUTAVAARA 028E08 63N25	AL RC RAU	0000-2400	100HA1A	X	36.0 dBW	ND	028E08 63N25	90 km	400 kHz	
50098	FNL	RAYSKALA 024E07 60N45	AL RC RSK	0000-2400	100HA1A	X	36.0 dBW	ND	024E07 60N45	90 km	400 kHz	
50073	FNL	ROVANIEMI 025E58 66N38	AL RC TOR	0000-2400	100HA1A	X	36.0 dBW	ND	025E58 66N38	90 km	266.0000 kHz 400 kHz	
50074	FNL	ROVANIEMI 025E52 66N35	AL RC R	0000-2400	800HA2A	Y	23.0 dBW	ND	025E52 66N35	20 km	306.0000 kHz 400 kHz	
50099	FNL	SELANPAA 026E48 61N04	AL RC SEL	0000-2400	100HA1A	X	36.0 dBW	ND	026E48 61N04	90 km	400 kHz	
50100	FNL	SODANKYLA 026E37 67N24	AL RC SOD	0000-2400	100HA1A	X	36.0 dBW	ND	026E37 67N24	90 km	400 kHz	
50101	FNL	SUOMUSSALMI 028E43 64N49	AL RC SUO	0000-2400	100HA1A	X	36.0 dBW	ND	028E43 64N49	90 km	400 kHz	
50075	FNL	TAMPERE-PIRKKALA 023E27 61N23	AL RC VS	0000-2400	100HA1A	X	36.0 dBW	ND	023E27 61N23	90 km	301.0000 kHz 400 kHz	
50076	FNL	TAMPERE-PIRKKALA 023E40 61N26	AL RC A	0000-2400	800HA2A	Y	23.0 dBW	ND	023E40 61N26	50 km	308.0000 kHz 400 kHz	
50078	FNL	TAMPERE-PIRKKALA 023E33 61N24	AL RC D	0000-2400	800HA2A	Y	23.0 dBW	ND	023E33 61N24	50 km	286.0000 kHz 400 kHz	
50102	FNL	TERVOLA 024E51 66N06	AL RC TER	0000-2400	100HA1A	X	36.0 dBW	ND	024E51 66N06	90 km	400 kHz	
50103	FNL	VAALA 026E46 64N30	AL RC VAA	0000-2400	100HA1A	X	36.0 dBW	ND	026E46 64N30	90 km	400 kHz	
50104	FNL	VUOTSO 027E07 68N05	AL RC VUO	0000-2400	100HA1A	X	36.0 dBW	ND	027E07 68N05	90 km	400 kHz	
50105	FNL	WREDEBY 026E45 60N40	AL RC WRE	0000-2400	100HA1A	X	36.0 dBW	ND	026E45 60N40	90 km	400 kHz	
50106	FNL	YLIVIESKA 024E44 64N03	AL RC YLV	0000-2400	100HA1A	X	36.0 dBW	ND	024E44 64N03	90 km	400 kHz	

REQUIREMENTS FOR AERONAUTICAL RADIOBEACONS
****

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. IDENTIFIC.	OP-HOURS	EMISSION		POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA		FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
G		**Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland Reino Unido de Gran Bretana e Irlanda del Norte**										
50390	G	BARTON 002W27 53N28	AL RC BTN	0000-2400	850HA2A	Y	5.0 dBW	ND	002W27 53N28	47 km	669.5000 kHz	1135
50391	G	BELFAST HARBOUR 005W53 54N37	AL RC HB	0000-2400	850HA2A	Y	0.0 dBW	ND	005W53 54N37	28 km	275.0000 kHz	1136
50392	G	BEMBRIDGE 001W07 50N41	AL RC IW	0000-2400	850HA2A	Y	0.0 dBW	ND	001W07 50N41	28 km	276.5000 kHz	1137
50393	G	BLACKPOOL 002W59 53N46	AL RC BPL	0000-2400	850HA2A	Y	0.0 dBW	ND	002W59 53N46	28 km	278.0000 kHz	1138
50394	G	BOSCOMBE DOWN 001W46 51N11	AL RC BD	0000-2400	850HA2A	Y	5.0 dBW	ND	001W46 51N11	47 km	274.0000 kHz	1139
50395	G	BOURNEMOUTH 001W50 50N47	AL RC BNM	0000-2400	850HA2A	Y	12.0 dBW	ND	001W50 50N47	93 km		1140
50396	G	BRAWDY 005W07 51N53	AL RC BY	0000-2400	850HA2A	Y	5.0 dBW	ND	005W07 51N53	47 km	414.5000 kHz	1141
50397	G	CHILTERN 000W31 51N37	AL RC CHT	0000-2400	850HA2A	Y	5.0 dBW	ND	000W31 51N37	47 km	279.0000 kHz	1142
50398	G	CRANFIELD 000W33 52N08	AL RC CFD	0000-2400	850HA2A	Y	0.0 dBW	ND	000W33 52N08	28 km	850.0000 kHz	1143
50399	G	FINNINGLEY 001W00 53N29	AL RC FY	0000-2400	850HA2A	Y	5.0 dBW	ND	001W00 53N29	47 km	408.5000 kHz	1144
50400	G	HENTON 000W47 51N46	AL RC HEN	0000-2400	850HA2A	Y	7.0 dBW	ND	000W47 51N46	56 km	269.0000 kHz	1145
50401	G	HETHEL 001E11 52N34	AL RC HTL	0000-2400	850HA2A	Y	-3.0 dBW	ND	001E11 52N34	19 km	277.0000 kHz	1146
50402	G	LEE ON SOLENT 001W12 50N49	AL RC LS	0000-2400	850HA2A	Y	-3.0 dBW	ND	001W12 50N49	19 km	407.0000 kHz	1147
50403	G	LEUCHARS 002W52 56N22	AL RC LU	0000-2400	850HA2A	Y	7.0 dBW	ND	002W52 56N22	56 km	255.5000 kHz	1148
50404	G	LONGSIDE 001W52 57N31	AL RC LNS	0000-2400	850HA2A	Y	3.0 dBW	ND	001W52 57N31	37 km	260.0000 kHz	1149

REQUIREMENTS FOR AERONAUTICAL RADIOBEACONS

****

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. IDENTIFIC.	OP-HOURS	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
50405	G	MILDENHALL 000E29 52N22	AL RC MI	0000-2400	850HA2A	Y 3.0 dBW	ND	000E29 52N22 37 km	274.0000 kHz	1150
50406	G	NEWCASTLE 001W48 55N00	AL RC WZ	0000-2400	850HA2A	Y 5.0 dBW	ND	001W48 55N00 47 km	277.5000 kHz	1151
50407	G	NOTTINGHAM 001W05 52N55	AL RC NOT	0000-2400	850HA2A	Y -3.0 dBW	ND	001W05 52N55 19 km	266.5000 kHz	1152
50419	G	OIL PLAT MCP 01 000W17 58N50	AL RC MP	0000-2400	850HA2A	Y 5.0 dBW	ND	000W17 58N50 56 km	269.0000 kHz	1164
50415	G	OIL PLT AMOCO 49/27A 002E19 53N02	AL RC CP	0000-2400	850HA2A	Y 1.0 dBW	ND	002E19 53N02 37 km	553.5000 kHz	1160
50416	G	OIL PLT AMOCO 49/27D 002E20 53N01	AL RC UB	0000-2400	850HA2A	Y 1.0 dBW	ND	002E20 53N01 37 km	553.5000 kHz	1161
50417	G	OIL PLT AMOCO 49/27F 002E19 53N02	AL RC TSF	0000-2400	850HA2A	Y 1.0 dBW	ND	002E19 53N02 37 km	553.5000 kHz	1162
50418	G	OIL PLT INDE J 002E38 53N22	AL RC UJ	0000-2400	850HA2A	Y 1.0 dBW	ND	002E38 53N22 37 km	579.5000 kHz	1163
50408	G	PRESTWICK 004W41 55N33	AL RC PW	0000-2400	850HA2A	Y 0.0 dBW	ND	004W41 55N33 28 km	279.0000 kHz	1153
50420	G	PUMP STATION 1 001E37 55N54	AL RC VT	0000-2400	850HA2A	Y 1.0 dBW	ND	001E37 55N54 37 km	268.0000 kHz	1165
50421	G	PUMP STATION 2 000E12 55N17	AL RC VI	0000-2400	850HA2A	Y 1.0 dBW	ND	000E12 55N17 37 km	268.0000 kHz	1166
50409	G	SAINT ABBS 002W12 55N56	AL RC SAB	0000-2400	850HA2A	Y 10.0 dBW	ND	002W12 55N56 75 km	284.0000 kHz	1154
50410	G	SHOBDON 002W53 52N14	AL RC SH	0000-2400	850HA2A	Y -3.0 dBW	ND	002W53 52N14 19 km	275.0000 kHz	1155
50411	G	UNST 000W51 60N45	AL RC UT	0000-2400	850HA2A	Y 3.0 dBW	ND	000W51 60N45 37 km	258.0000 kHz	1156
50412	G	WALNEY ISLAND 003W16 54N08	AL RC WL	0000-2400	850HA2A	Y 0.0 dBW	ND	003W16 54N08 28 km	282.5000 kHz	1157
50413	G	WESTCOTT 000W58 51N51	AL RC WCO	0000-2400	850HA2A	Y 7.0 dBW	ND	000W58 51N51 56 km	734.0000 kHz	1158
50414	G	WITTERING 000W28 52N37	AL RC WJ	0000-2400	850HA2A	Y 7.0 dBW	ND	000W28 52N37 56 km	406.0000 kHz	1159

REQUIREMENTS FOR AERONAUTICAL RADIOBEACONS
****

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. IDENTIFIC.	OP-HOURS	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
GRC		**Grèce Greece Grecia**								
50276	GRC	AGRINION 021E21 38N36	AL RC AGR	0000-2400	850HA2A	X 23.0 dBW	ND	021E21 38N36 150 km	278.0000 kHz	1218
50275	GRC	ATHINAI 023E46 37N49	AL RC HK	0000-2400	850HA2A	X 19.0 dBW	ND	023E46 37N49 46 km	275.0000 kHz	1217
50274	GRC	ATHINAI/ELEFSIS 023E33 38N04	AL RC ELF	0000-2400	850HA2A	X 20.0 dBW	ND	023E33 38N04 46 km	252.0000 kHz	1216
50273	GRC	IRAKLION 025E11 35N20	AL RC RKL	0000-2400	850HA2A	X 25.0 dBW	ND	025E11 35N20 280 km	259.0000 kHz	1215
50272	GRC	KERKIRA 019E55 39N35	AL RC CF	0000-2400	850HA2A	X 20.0 dBW	ND	019E55 39N35 46 km	230.0000 kHz	1214
50271	GRC	LIMNOS 024E15 39N55	AL RC LMN	0000-2400	850HA2A	X 25.0 dBW	ND	024E15 39N55 280 km	270.0000 kHz	1213
50270	GRC	STEFANOVIKION 022E45 39N28	AL RC STF	0000-2400	850HA2A	X 20.0 dBW	ND	022E45 39N28 50 km	522.0000 kHz	1212
HNG		**Hongroise (République populaire) Hungarian People's Republic Húngara (República Popular)**								
50004	HNG	BEKESCSABA 021E08 46N41	AL RC R	0500-1900	900HA2AAN	Y 17.0 dBW	ND	021E08 46N41 50 km	416.0000 kHz	
50016	HNG	BUDAORS 018E59 47N27	AL RC S	0000-2400	2K10A2AAN	Y 17.0 dBW	ND	018E59 47N27 40 km	473.0000 kHz	
50019	HNG	BUDAORS 018E59 47N27	AL RC BS	0000-2400	2K10A2AAN	Y 17.0 dBW	ND	018E59 47N27 40 km		
50005	HNG	BUDAPEST FERIHEGY 019E18 47N24	AL RC HM	0000-2400	2K10A2AAN	Y 17.0 dBW	ND	019E18 47N24 40 km	420.0000 kHz	
50008	HNG	BUGAC 019E41 46N41	AL RC BUG	0000-2400	2K10A2AAN	Y 20.0 dBW	ND	019E41 46N41 100 km	430.0000 kHz	

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. IDENTIFIC.	OP-HOURS	EMISSION		POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA		FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
50010	HNG	JASZBERENY 019E54 47N30	AL RC JBR	0000-2400	2K10A2AAN	Y	20.0 dBW	ND	019E54 47N30	50 km	435.0000 kHz	
50011	HNG	KISKUNFELEGYHAZA 019E53 46N43	AL RC KD	0500-1900	900HA2AAN	Y	20.0 dBW	ND	019E53 46N43	100 km	440.0000 kHz	
50013	HNG	NAGYKANIZSA 016E58 46N26	AL RC NK	0500-1900	900HA2AAN	Y	17.0 dBW	ND	016E58 46N26	50 km	456.0000 kHz	
50018	HNG	NAGYKORPAD 017E28 46N25	AL RC NP	0500-1900	900HA2AAN	Y	20.0 dBW	ND	017E28 46N25	100 km	490.0000 kHz	
50009	HNG	NYIREGYHAZA 021E42 48N00	AL RC P	0000-2400	2K10A2AAN	Y	14.0 dBW	ND	021E42 48N00	25 km	433.0000 kHz	
50007	HNG	PECS 018E15 45N58	AL RC PC	0600-2000	900HA2AAN	Y	20.0 dBW	ND	018E15 45N58	100 km	428.0000 kHz	
50017	HNG	PUSZTAEGRES 018E31 46N52	AL RC PS	0500-1900	900HA2AAN	Y	20.0 dBW	ND	018E31 46N52	100 km	484.0000 kHz	
50006	HNG	SZOLNOK 020E11 47N08	AL RC Z	0000-2400	900HA2AAN	Y	17.0 dBW	ND	020E11 47N08	50 km	422.0000 kHz	
50014	HNG	SZOLNOK 020E11 47N08	AL RC YZ	0000-2400	900HA2AAN	Y	20.0 dBW	ND	020E11 47N08	100 km	462.0000 kHz	
50015	HNG	SZOMBATHELY 016E37 47N16	AL RC OR	0500-1900	900HA2AAN	Y	20.0 dBW	ND	016E37 47N16	100 km	465.0000 kHz	
50012	HNG	ZALAEGERSZEG 016E52 46N52	AL RC ZE	0500-1900	900HA2AAN	Y	20.0 dBW	ND	016E52 46N52	100 km	445.0000 kHz	

HOL

Pays-Bas (Royaume des)
Netherlands (Kingdom of the)
Países Bajos (Reino de los)

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. IDENTIFIC.	OP-HOURS	EMISSION		POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA		FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
50117	HOL	EINDHOVEN 005E27 51N27	AL RC	0000-2400	1K20A2AAN	Y	13.0 dBW	ND	005E27 51N27	30 km		1192
50116	HOL	OILRIG 004E20 53N25	AL RC	0000-2400	1K20A2AAN	Y	13.0 dBW	ND	004E20 53N25	50 km		1191
50118	HOL	OILRIG 004E20 53N25	AL RC	0000-2400	1K20A2AAN	Y	13.0 dBW	ND	004E20 53N25	50 km		1193
50119	HOL	OILRIG 004E20 53N25	AL RC	0000-2400	1K20A2AAN	Y	13.0 dBW	ND	004E20 53N25	50 km		1194

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. IDENTIFIC.	OP-HOURS	EMISSION		POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA		FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
50120	HOL	THORN 005E50 51N11	AL RC THN	0000-2400	1K20A2AAN	Y	17.0 dBW	ND	005E50 51N11	50 km	514.0000 kHz	

HOL

Pays-Bas (Royaume des)
Netherlands (Kingdom of the)
Países Bajos (Reino de los)

50107	I	ALBENGA 008E13 44N03	AL RC ABN	0000-2400	2K04A2A	Y	23.9 dBW	ND	008E13 44N03	90 km	268.0000 kHz	
50108	I	FERRARA 011E37 44N49	AL RC FER	0000-2400	2K04A2A	Y	23.9 dBW	ND	011E37 44N49	90 km	285.0000 kHz	
50109	I	FORLI 011E55 44N15	AL RC FOR	0000-2400	2K04A2A	Y	20.0 dBW	ND	011E55 44N15	45 km	345.0000 kHz	
50110	I	PERETOLA 011E12 43N48	AL RC PRT	0000-2400	2K04A2A	Y	23.9 dBW	ND	011E12 43N48	90 km	261.0000 kHz	
50111	I	PIACENZA 009E43 44N55	AL RC PIA	0000-2400	2K04A2A	Y	24.0 dBW	ND	009E43 44N55	90 km		
50112	I	ROMA FIUMICINO 012E21 41N50	AL RC FE	0000-2400	2K04A2A	Y	20.0 dBW	ND	012E21 41N50	45 km		
50113	I	RONCHI LEGIONARI 013E22 45N50	AL RC RON	0000-2400	2K04A2A	Y	20.0 dBW	ND	013E22 45N50	45 km	354.0000 kHz	
50114	I	SORRENTO 014E20 40N35	AL RC SOR	0000-2400	2K04A2A	Y	23.9 dBW	ND	014E20 40N35	180 km	390.0000 kHz	
50115	I	VILLAFRANCA 010E47 45N19	AL RC VIL	0000-2400	2K04A2A	Y	24.0 dBW	ND	010E47 45N19	90 km	257.0000 kHz	

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. IDENTIFIC.	OP-HOURS	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
IRL								**Irlande** **Ireland** **Irlanda**		
50261	IRL	ABBEYSHRULE 007W39 53N35	AL RC ABS	0000-2400	2K14A2AAN	Y 14.0 dBW	ND	007W39 53N35 45 km		
50259	IRL	BALDONNEL 006W27 53N18	AL RC BLE	0000-2400	2K14A2AAN	Y 14.0 dBW	ND	006W27 53N18 45 km		
50257	IRL	CORK 008W30 51N50	AL RC COK	0000-2400	2K14A2AAN	Y 14.0 dBW	ND	008W30 51N50 45 km		
50260	IRL	DUNDALK 006W25 54N00	AL RC DLK	0000-2400	2K14A2AAN	Y 14.0 dBW	ND	006W25 54N00 45 km		
50258	IRL	GALWAY 009W04 53N15	AL RC GLY	0000-2400	2K14A2AAN	Y 14.0 dBW	ND	009W04 53N15 45 km		
50262	IRL	KNOCK 008W27 53N57	AL RC KNK	0000-2400	2K14A2AAN	Y 14.0 dBW	ND	008W27 53N57 45 km		
50470	IRL	MOB 1 011W00 53N00	AL RC	0000-2400	2K14A2AAN	Y 20.0 dBW	ND	011W00 53N00 90 km		116
50471	IRL	MOB 2 011W00 53N00	AL RC	0000-2400	2K14A2AAN	Y 20.0 dBW	ND	011W00 53N00 90 km		116
50464	IRL	PLATFORM 1 011W00 53N00	AL RC EH	0000-2400	2K14A2AAN	Y 14.0 dBW	ND	011W00 53N00 45 km		117
50465	IRL	PLATFORM 2 011W00 53N00	AL RC EG	0000-2400	2K14A2AAN	Y 14.0 dBW	ND	011W00 53N00 45 km		117
50466	IRL	PLATFORM 3 011W00 53N00	AL RC UV	0000-2400	2K14A2AAN	Y 14.0 dBW	ND	011W00 53N00 45 km		117
50467	IRL	PLATFORM 4 011W00 53N00	AL RC WU	0000-2400	2K14A2AAN	Y 14.0 dBW	ND	011W00 53N00 45 km		117
50468	IRL	PLATFORM 5 011W00 53N00	AL RC PN	0000-2400	2K14A2AAN	Y 14.0 dBW	ND	011W00 53N00 45 km		117
50469	IRL	PLATFORM 6 011W00 53N00	AL RC UG	0000-2400	2K14A2AAN	Y 14.0 dBW	ND	011W00 53N00 45 km		117

REQUIREMENTS FOR AERONAUTICAL RADIOBEACONS
****

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. IDENTIFIC.	OP-HOURS	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
MAU		**Maurice Mauritius Mauricio**								
50561	MAU	AGALEGA N ISLAND 056E36 10S22	AL RC AGG	0400-1100	1K02A2A	Y 23.0 dBW	ND	056E36 10S22 450 km	399.0000 kHz	
50474	MAU	FLIC EN FLAC 057E22 20S17	AL RC FFL	0000-2400	1K02A2A	Y 14.0 dBW	ND	057E22 20S17 200 km	429.0000 kHz	
50539	MAU	FLIC EN FLAC 057E22 20S17	AL RC FF	0000-2400	1K02A2A	Y 17.8 dBW	ND	057E22 20S17 50 km	258.0000 kHz	
50473	MAU	NOUVELLE FRANCE 057E44 20S21	AL RC NVF	0000-2400	1K02A2A	Y 17.0 dBW	ND	057E44 20S21 200 km	374.0000 kHz	
50538	MAU	PLAISANCE 057E41 20S26	AL RC MS	0000-2400	1K02A2A	Y 30.0 dBW	ND	057E41 20S26 750 km	343.0000 kHz	
50562	MAU	RAPHAEL ISLAND 059E33 16S26	AL RC BDN	0400-1100	1K02A2A	Y 14.0 dBW	ND	059E33 16S26 200 km	360.0000 kHz	
MDG		**Madagascar (République démocratique de) Madagascar (Democratic Republic of) Madagascar (República Democrática de)**								
50548	MDG	AMBATOMAINTY 045E40 17S42	AL RC AM	0300-1500	100HA1AAN	X 20.0 dBW	ND	045E40 17S42 90 km		1308
50547	MDG	ANKAVANDRA 045E17 18S48	AL RC AV	0300-1500	100HA1AAN	X 20.0 dBW	ND	045E17 18S48 90 km		1307
50545	MDG	ANTSALOVA 044E37 18S42	AL RC AL	0300-1500	100HA1AAN	X 20.0 dBW	ND	044E37 18S42 90 km		1305
50541	MDG	BEALANANA 048E42 14S33	AL RC BL	0300-1500	100HA1AAN	X 20.0 dBW	ND	048E42 14S33 90 km		1302
50544	MDG	BEFANDRIANA 048E29 15S12	AL RC BF	0300-1500	100HA1AAN	X 20.0 dBW	ND	048E29 15S12 90 km		1304
50540	MDG	BESALAMPY 044E29 16S45	AL RC BP	0300-1500	100HA1AAN	X 20.0 dBW	ND	044E29 16S45 90 km		1301

REQUIREMENTS FOR AERONAUTICAL RADIOBEACONS
****

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. IDENTIFIC.	OP-HOURS	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
50553	MDG	IHOSY 046E10 22S24	AL RC IY	0300-1500	100HA1AAN	X 20.0 dBW	ND	046E10 22S24 90 km		1313
50551	MDG	MALAIMBANDY 045E33 20S21	AL RC ML	0300-1500	100HA1AAN	X 20.0 dBW	ND	045E33 20S21 90 km		1311
50542	MDG	MANANARA 049E46 16S10	AL RC MN	0300-1500	100HA1AAN	X 20.0 dBW	ND	049E46 16S10 90 km		1302
50546	MDG	MANDABE 044E57 21S02	AL RC MB	0300-1500	100HA1AAN	X 20.0 dBW	ND	044E57 21S02 90 km		1306
50543	MDG	MANDRITSARA 048E50 15S50	AL RC MR	0300-1500	100HA1AAN	X 20.0 dBW	ND	048E50 15S50 90 km		1303
50552	MDG	MANJA 044E19 21S25	AL RC MJ	0300-1500	100HA1AAN	X 20.0 dBW	ND	044E19 21S25 90 km		1312
50549	MDG	MORAFENOBE 045E55 17S51	AL RC MF	0300-1500	100HA1AAN	X 20.0 dBW	ND	045E55 17S51 90 km		1309
50550	MDG	TAMBOHORANO 043E58 17S29	AL RC TB	0300-1500	100HA1AAN	X 20.0 dBW	ND	043E56 17S20 90 km		1310

MDR

Madère
Madeira
Madera

50385	MDR POR	PORTO SANTO 016W21 33N04	AL RC	0000-2400	100HA1A	X 20.0 dBW	ND	016W21 33N04 300 km	416.0000 kHz	467

REQUIREMENTS FOR AERONAUTICAL RADIOBEACONS
****

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. IDENTIFIC.	OP-HOURS	EMISSION		POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA		FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
MLT				**Malte (République de)** **Malta (Republic of)** **Malta (República de)**								
50002	MLT	LUCA 014E32 35N49	AL RC	0000-2400	1K00N0N	X	31.5 dBW	ND	014E32 35N49	300 km	400 kHz	
MRC				**Maroc (Royaume du)** **Morocco (Kingdom of)** **Marruecos (Reino de)**								
50277	MRC	AGADIR 009W40 30N25	AL RC AGA	0000-2400	2K10A2A	Y	14.0 dBW	ND	009W40 30N25	100 km	422.0000 kHz	
50476	MRC	BEN SLIMANE 007W07 34N00	AL RC CAE	0000-2400	2K06A2A	Y	14.0 dBW	ND	007W07 34N00	100 km	420.0000 kHz	
50282	MRC	CASABLANCA ANFA 007W41 33N31	AL RC CNY	0000-2400	2K10A2A	Y	17.0 dBW	ND	007W41 33N31	100 km	415.0000 kHz	
50283	MRC	CASABLANCA NOUASSER 007W33 37N17	AL RC NSR	0000-2400	2K10A2A	Y	14.0 dBW	ND	007W33 37N17	100 km	435.0000 kHz	
50475	MRC	CASABLANCA NOUASSER 007W34 32N00	AL RC NUA	0000-2400	2K06A2A	Y	14.0 dBW	ND	007W34 32N00	100 km	415.0000 kHz	
50279	MRC	DAKHLA 015W56 23N42	AL RC DKA	0000-2400	2K10A2A	Y	14.0 dBW	ND	015W56 23N42	100 km	421.0000 kHz	
50280	MRC	LAAYOUNE 013W13 27N10	AL RC LYN	0000-2400	2K10A2A	Y	14.0 dBW	ND	013W13 27N10	100 km	419.0000 kHz	
50278	MRC	MARRAKECH 008W15 31N05	AL RC CNZ	0000-2400	2K06A2A	Y	14.0 dBW	ND	008W15 31N05	100 km	430.0000 kHz	
50281	MRC	TAN TAN 011W07 28N35	AL RC TNA	0000-2400	2K10A2A	Y	14.0 dBW	ND	011W07 28N37	100 km	433.0000 kHz	
50284	MRC	TOUAHAR 004W10 34N12	AL RC CNV	0000-2400	2K06A2A	Y	14.0 dBW	ND	004W10 34N12	100 km	425.0000 kHz	

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. IDENTIFIC.	OP-HOURS	EMISSION		POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA		FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
OMA				**Oman (Sultanat d') Oman (Sultanate of) Omán (Sultanía de)**								
50555	OMA	ADAM 057E33 22N22	AL RC AD	0000-2400	1K20A2A	X	20.0 dBW	ND	057E33 22N22	150 km	426.0000 kHz	
50554	OMA	AYDIM 053E22 16N59	AL RC AY	0000-2400	1K20A2A	X	20.0 dBW	ND	053E22 16N59	150 km	419.0000 kHz	
50556	OMA	IBRI 056E30 23N14	AL RC IB	0000-2400	1K20A2A	X	20.0 dBW	ND	056E30 23N14	150 km	508.0000 kHz	
50559	OMA	MUSCAT 058E30 23N37	AL RC MS	0000-2400	304HF1BCN	X	20.0 dBW	ND	058E30 23N37	150 km	436.0000 kHz	
50560	OMA	MUSCAT 058E30 23N37	AL RC MCT	0000-2400	304HF1BCN	X	20.0 dBW	ND	058E30 23N37	150 km	525.0000 kHz	
50558	OMA	SALALAH 054E06 17N01	AL RC SL	0000-2400	304HF1BCN	X	20.0 dBW	ND	054E06 17N01	150 km	449.0000 kHz	
50557	OMA	SALIYA 053E25 17N53	AL RC SA	0000-2400	1K20A2A	X	20.0 dBW	ND	053E25 17N53	150 km	517.0000 kHz	
POR				**Portugal**								
50263	POR	BRAGA 008W27 41N35	AL RC BR	0000-2400	2K04A2AAN	Y	17.0 dBW	ND	008W27 41N35	50 km		
50264	POR	COIMBRA 008W28 40N09	AL RC CB	0000-2400	2K04A2AAN	Y	17.0 dBW	ND	008W28 40N09	50 km		
50265	POR	EVORA 007W53 38N31	AL RC EV	0000-2400	2K04A2AAN	Y	17.0 dBW	ND	007W53 38N31	50 km		
50266	POR	PORTIMAO 008W35 37N09	AL RC PT	0000-2400	2K04A2AAN	Y	17.0 dBW	ND	008W35 37N09	50 km		
50267	POR	SANTA CRUZ 009W22 39N07	AL RC SC	0000-2400	2K04A2AAN	Y	17.0 dBW	ND	009W22 39N07	50 km		

REQUIREMENTS FOR AERONAUTICAL RADIOBEACONS
****

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. IDENTIFIC.	OP-HOURS	EMISSION		POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA		FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
50268	POR	SINES 008W48 37N06	AL RC SI	0000-2400	2K04A2AAN	Y	17.0 dBW	ND	008W48 37N06	50 km		
50057	POR	TANCOS 008W16 39N29	AL RC TO	0000-2400	2K04A2B	X	14.0 dBW	ND	008W16 39N29	65 km	423.0000 kHz	323
50383	POR	TANCOS 008W16 39N29	AL RC	0000-2400	100HA1A	X	20.0 dBW	ND	008W16 39N29	300 km		465
50384	POR	TANCOS 008W21 39N28	AL RC	0000-2400	100HA1A	X	20.0 dBW	ND	008W21 39N28	300 km	416.0000 kHz	466
50269	POR	VISEU 007W53 40N43	AL RC VIS	0000-2400	2K04A2AAN	Y	17.0 dBW	ND	007W53 40N43	50 km		

S

Suède
Sweden
Suecia

50034	S	AENGELHOLM 012E54 56N16	AL RC AH	0000-2400	1K00A2A	Y	20.0 dBW	ND	012E54 56N16	28 km	268.0000 kHz	1167
50035	S	ANDERSTORP 013E38 57N17	AL RC AN	0000-2400	1K00A2A	Y	20.0 dBW	ND	013E38 57N17	28 km	268.0000 kHz	1168
50036	S	ARVIKA 012E38 59N40	AL RC R	0000-2400	1K00A2A	Y	20.0 dBW	ND	012E38 59N40	28 km	258.5000 kHz	1169
50037	S	BACCHUS 017E03 62N34	AL RC BCS	0000-2400	100HA1A	X	20.0 dBW	ND	017E03 62N34	47 km	267.5000 kHz	1170
50038	S	BERGA 018E13 59N04	AL RC BG	0000-2400	1K00A2A	Y	20.0 dBW	ND	018E13 59N04	47 km	407.0000 kHz	1170
50039	S	BERGA 018E07 59N04	AL RC BI	0000-2400	1K00A2A	Y	20.0 dBW	ND	018E07 59N04	47 km		1171
50040	S	BODEN 021E43 65N50	AL RC BO	0000-2400	1K00A2A	Y	20.0 dBW	ND	021E43 65N50	47 km	410.0000 kHz	1172
50041	S	BORLAENGE 015E25 60N28	AL RC BL	0000-2400	1K00A2A	Y	20.0 dBW	ND	015E25 60N28	28 km	277.0000 kHz	1173
50042	S	GAEVLE/SANDVIKEN 016E57 60N37	AL RC R	0000-2400	1K00A2A	Y	20.0 dBW	ND	016E57 60N37	28 km	258.5000 kHz	1167
50043	S	GREBBESTAD 011E15 58N42	AL RC GRE	0000-2400	100HA1A	X	20.0 dBW	ND	011E15 58N42	93 km	277.0000 kHz	1172

REQUIREMENTS FOR AERONAUTICAL RADIOBEACONS
****

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. IDENTIFIC.	OP-HOURS	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
50044	S	HALMSTAD 012E49 56N40	AL RC HS	0000-2400	1K00A2A	Y 20.0 dBW	ND	012E49 56N40 28 km	258.5000 kHz	1173
50045	S	KARLSKOGA 014E29 59N19	AL RC KA	0000-2400	1K00A2A	Y 20.0 dBW	ND	014E29 59N19 28 km	407.0000 kHz	1174
50046	S	LINKOEPING/SAAB 015E48 58N23	AL RC OL	0000-2400	1K00A2A	Y 20.0 dBW	ND	015E48 58N23 28 km	267.0000 kHz	1169
50047	S	LINKOEPING/SAAB 015E44 58N24	AL RC T	0000-2400	1K00A2A	Y 20.0 dBW	ND	015E44 58N24 28 km	277.0000 kHz	1173
50048	S	LUDVIKA 015E06 60N06	AL RC N	0000-2400	1K00A2A	Y 20.0 dBW	ND	015E06 60N06 28 km	258.5000 kHz	1169
50049	S	LUNDE 017E50 62N53	AL RC LUE	0000-2400	1K00A2A	Y 20.0 dBW	ND	017E50 62N53 47 km	277.0000 kHz	1173
50050	S	MALMOE/STURUP 013E24 55N28	AL RC SS	0000-2400	1K00A2A	Y 20.0 dBW	ND	013E24 55N28 28 km	277.0000 kHz	1174
50051	S	ORUST 011E34 58N13	AL RC ORU	0000-2400	1K00A2A	Y 20.0 dBW	ND	011E34 58N13 56 km	258.5000 kHz	1175
50052	S	SAATENAES 012E43 58N23	AL RC SG	0000-2400	1K00A2A	Y 20.0 dBW	ND	012E43 58N23 47 km	409.0000 kHz	1176
50053	S	TRUNDOEN 021E47 65N23	AL RC TRU	0000-2400	1K00A2A	Y 20.0 dBW	ND	021E47 65N23 28 km	277.0000 kHz	1173
50054	S	UMEAA 020E11 63N51	AL RC OU	0000-2400	1K00A2A	Y 20.0 dBW	ND	020E11 63N51 28 km	267.5000 kHz	1175
50055	S	VAARGAARDA 012E49 58N03	AL RC VG	0000-2400	1K00A2A	Y 20.0 dBW	ND	012E49 58N03 28 km	280.0000 kHz	1169
50056	S	VAESTERAAS/HAESSLOE 016E36 59N31	AL RC RD	0000-2400	1K00A2A	Y 20.0 dBW	ND	016E36 59N31 28 km	276.0000 kHz	1168

REQUIREMENTS FOR AERONAUTICAL RADIOBEACONS
****

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. IDENTIFIC.	OP-HOURS	EMISSION		POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA		FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
SUI		**Suisse (Confédération) Switzerland (Confederation of) Suiza (Confederación)**										
50027	SUI	BERN 007E31 46N54	AL RC BEN	0000-2400	2K00A2A	Y	14.0 dBW	ND	007E31 46N54	46 km	516.0000 kHz	
50028	SUI	BIRRFELD 008E14 47N27	AL RC BIR	0000-2400	2K00A2A	Y	14.0 dBW	ND	008E14 47N27	46 km	520.0000 kHz	
50029	SUI	LES EPLATURES 006E48 47N05	AL RC EPL	0000-2400	2K00A2A	Y	14.0 dBW	ND	006E48 47N05	46 km	522.0000 kHz	
50030	SUI	LOCARNO 008E53 46N10	AL RC LOC	0000-2400	2K00A2A	Y	14.0 dBW	ND	008E53 46N10	46 km	519.0000 kHz	
50031	SUI	LUGANO 008E55 46N00	AL RC LUG	0000-2400	2K00A2A	Y	14.0 dBW	ND	008E55 46N00	46 km	515.0000 kHz	
50032	SUI	SAMEDAN 009E53 46N32	AL RC SAM	0000-2400	2K00A2A	Y	14.0 dBW	ND	009E53 46N32	46 km	521.0000 kHz	
50033	SUI	SION 007E20 43N13	AL RC SIO	0000-2400	2K00A2A	Y	14.0 dBW	ND	007E20 43N13	46 km	523.0000 kHz	
TCH		**Tchécoslovaque (République socialiste) Czechoslovak Socialist Republic Checoslovaca (República Socialista)**										
50204	TCH	BENESOV 014E44 49N47	AL RC E	0000-2400	2K40A2A	Y	26.0 dBW	ND	014E44 49N47	150 km	466.0000 kHz	1190
50205	TCH	BRATISLAVA 017E14 48N11	AL RC D	0000-2400	2K40A2A	Y	14.0 dBW	ND	017E14 48N11	45 km	429.0000 kHz	1190
50206	TCH	BRNO 016E46 49N09	AL RC B	0000-2400	2K40A2A	Y	14.0 dBW	ND	016E46 49N09	45 km	429.0000 kHz	1190
50207	TCH	BRNO-MEDLANKY 016E35 49N13	AL RC LZ	0000-2400	2K40A2A	Y	26.0 dBW	ND	016E35 49N13	150 km	526.5000 kHz	1190
50209	TCH	CESKA LIPA 014E36 50N39	AL RC ND	0000-2400	2K40A2A	Y	26.0 dBW	ND	014E36 50N39	150 km	444.0000 kHz	1190

REQUIREMENTS FOR AERONAUTICAL RADIOBEACONS
****

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. IDENTIFIC.	OP-HOURS	EMISSION		POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA		FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
50208	TCH	CHOCEN 016E08 50N00	AL RC PK	0000-2400	2K40A2A	Y	26.0 dBW	ND	016E08 50N00	150 km	481.5000 kHz	1190
50210	TCH	DESNA 015E33 48N58	AL RC OKF	0000-2400	2K40A2A	Y	18.0 dBW	ND	015E33 48N58	150 km	424.0000 kHz	1190
50211	TCH	FRYDLANT 015E02 50N54	AL RC OKX	0000-2400	2K40A2A	Y	18.0 dBW	ND	015E02 50N54	150 km	415.0000 kHz	1190
50212	TCH	HOSIN 014E29 41N02	AL RC MA	0000-2400	2K40A2A	Y	14.0 dBW	ND	014E29 41N02	45 km	421.0000 kHz	1190
50213	TCH	JAROMER 015E56 50N19	AL RC UR	0000-2400	2K40A2A	Y	26.0 dBW	ND	015E56 50N19	150 km	422.0000 kHz	1190
50214	TCH	JIHLAVA 015E36 49N24	AL RC P	0000-2400	2K40A2A	Y	26.0 dBW	ND	015E36 49N24	150 km	453.0000 kHz	1190
50215	TCH	KOLIN 015E11 50N01	AL RC LK	0000-2400	2K40A2A	Y	18.0 dBW	ND	015E11 50N01	45 km	523.5000 kHz	1190
50216	TCH	KOSICE 021E13 48N36	AL RC KE	0000-2400	2K40A2A	Y	16.5 dBW	ND	021E13 48N36	45 km	425.0000 kHz	1190
50217	TCH	KUNOVICE 017E30 49N07	AL RC KUN	0000-2400	2K40A2A	Y	14.0 dBW	ND	017E30 49N07	45 km	416.0000 kHz	1190
50218	TCH	MLADA BOLESLAV 014E59 50N21	AL RC DZ	0000-2400	2K40A2A	Y	26.0 dBW	ND	014E59 50N21	150 km	514.5000 kHz	1190
50219	TCH	PRAHA/MIDDLE 014E18 50N05	AL RC D	0000-2400	2K40A2A	Y	14.0 dBW	ND	014E18 50N05	45 km	429.0000 kHz	1190
50220	TCH	PROSTEJOV 017E06 49N30	AL RC P	0000-2400	2K40A2A	Y	26.0 dBW	ND	017E06 49N30	150 km	517.0000 kHz	1190
50221	TCH	SENICA 017E18 48N39	AL RC RP	0000-2400	2K40A2A	Y	26.0 dBW	ND	017E18 48N39	150 km	477.0000 kHz	1190
50222	TCH	SOBESLAV 014E46 49N14	AL RC AL	0000-2400	2K40A2A	Y	26.0 dBW	ND	014E46 49N14	150 km	488.0000 kHz	1190
50223	TCH	TATRY 020E05 49N05	AL RC PW	0000-2400	2K40A2A	Y	18.0 dBW	ND	020E05 49N05	90 km	418.0000 kHz	1190
50224	TCH	VODOCHODY 014E26 50N13	AL RC V	0000-2400	2K40A2A	Y	14.0 dBW	ND	014E26 50N13	45 km	416.0000 kHz	1190
50225	TCH	ZILINA 018E36 49N14	AL RC Z	0000-2400	2K40A2A	Y	14.0 dBW	ND	018E36 49N14	45 km	508.0000 kHz	1190

REQUIREMENTS FOR AERONAUTICAL RADIOBEACONS
****

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. IDENTIFIC.	OP-HOURS	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
UKR		**République socialiste soviétique d'Ukraine** **Ukrainian Soviet Socialist Republic** **República Socialista Soviética de Ucrania**								
50197	UKR URS	BOBRKA 024E16 49N39	AL RC CA	0000-2400	2K10A2AAN	Y 30.0 dBW	ND	024E16 49N39 150 km	432.0000 kHz	312
50200	UKR URS	DNEPROPETROVSK 035E00 48N29	AL RC BB	0000-2400	2K10A2AAN	Y 30.0 dBW	ND	035E00 48N29 150 km		315
50194	UKR URS	DONETSK 037E48 47N56	AL RC AK	0000-2400	2K10A2AAN	Y 30.0 dBW	ND	037E48 47N56 150 km		309
50193	UKR URS	IVANOFRANKOVSK 024E42 48N56	AL RC D	0000-2400	2K10A2AAN	Y 26.0 dBW	ND	024E42 48N56 50 km		308
50186	UKR URS	JITOMIR 028E20 50N16	AL RC WY	0000-2400	2K10A2AAN	Y 30.0 dBW	ND	028E20 50N16 150 km		298
50195	UKR URS	JITOMIR 028E20 50N16	AL RC W	0000-2400	2K10A2AAN	Y 26.0 dBW	ND	028E20 50N16 50 km		310
50187	UKR URS	LVOV 024E00 49N50	AL RC FS	0000-2400	2K10A2AAN	Y 30.0 dBW	ND	024E00 49N50 150 km		302
50183	UKR URS	MELITOPOL 035E22 46N50	AL RC ML	0000-2400	2K10A2AAN	Y 30.0 dBW	ND	035E22 46N50 150 km		298
50198	UKR URS	MELITOPOL 035E22 46N50	AL RC M	0000-2400	2K10A2AAN	Y 26.0 dBW	ND	035E22 46N50 50 km		312
50190	UKR URS	ODESSA 030E44 46N28	AL RC BO	0000-2400	2K10A2AAN	Y 30.0 dBW	ND	030E44 46N28 150 km		305
50189	UKR URS	PERVOMAISK 030E13 50N27	AL RC QD	0000-2400	2K10A2AAN	Y 30.0 dBW	ND	030E13 50N27 150 km		304
50196	UKR URS	PERVOMAISK 030E13 50N27	AL RC P	0000-2400	2K10A2AAN	Y 26.0 dBW	ND	030E13 50N27 50 km		311
50182	UKR URS	PII 031E08 49N52	AL RC DQ	0000-2400	2K10A2AAN	Y 30.0 dBW	ND	031E08 49N52 150 km	425.0000 kHz	297
50188	UKR URS	POLTAVA 034E36 49N36	AL RC NT	0000-2400	2K10A2AAN	Y 30.0 dBW	ND	034E36 49N36 150 km		302
50201	UKR URS	SEMENOVKA 032E33 52N12	AL RC LI	0000-2400	2K10A2AAN	Y 30.0 dBW	ND	032E33 52N12 150 km	435.0000 kHz	316

REQUIREMENTS FOR AERONAUTICAL RADIOBEACONS
****

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. IDENTIFIC.	OP-HOURS	EMISSION		POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA		FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
50181	UKR URS	SIMFEROPOL 034E06 44N56	AL RC M	0000-2400	2K10A2AAN	Y	26.0 dBW	ND	034E06 44N56	50 km		297
50199	UKR URS	SIMFEROPOL 034E06 44N56	AL RC MP	0000-2400	2K10A2AAN	Y	30.0 dBW	ND	034E06 44N56	150 km		314
50203	UKR URS	TCHERNIAKHOV 028E42 50N27	AL RC UP	0000-2400	2K10A2AAN	Y	30.0 dBW	ND	028E42 50N27	150 km	525.0000 kHz	318
50191	UKR URS	TCHERNOVTSY 025E55 48N20	AL RC NW	0000-2400	2K10A2AAN	Y	30.0 dBW	ND	025E55 48N20	150 km		297
50202	UKR URS	TCHISTIAKOVO 038E16 48N03	AL RC TW	0000-2400	2K10A2AAN	Y	30.0 dBW	ND	038E16 48N03	150 km		317
50185	UKR URS	VINNITSA 028E30 49N15	AL RC WK	0000-2400	2K10A2AAN	Y	30.0 dBW	ND	028E30 49N15	150 km		300
50184	UKR URS	ZAPOROJIE 034E19 48N31	AL RC Z	0000-2400	2K10A2AAN	Y	26.0 dBW	ND	034E19 48N31	50 km		299
50192	UKR URS	ZAPOROJIE 034E19 48N31	AL RC ZA	0000-2400	2K10A2AAN	Y	30.0 dBW	ND	034E19 48N31	150 km		307

URS

Union des Républiques socialistes soviétiques
Union of Soviet Socialist Republics
Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas

50132	URS	ARKHANGHELSK 040E12 64N33	AL RC KM	0000-2400	2K10A2AAN	Y	30.0 dBW	ND	040E12 64N33	150 km		235
50152	URS	ARKHANGHELSK 040E12 64N33	AL RC K	0000-2400	2K10A2AAN	Y	26.0 dBW	ND	040E12 64N33	50 km		247
50163	URS	ARMAVIR 040E49 45N00	AL RC HU	0000-2400	2K10A2AAN	Y	30.0 dBW	ND	040E49 45N00	150 km		255
50135	URS	ASTRAKHAN 048E00 46N22	AL RC GV	0000-2400	2K10A2AAN	Y	30.0 dBW	ND	048E00 46N22	150 km		237
50128	URS	BAKU 049E45 40N20	AL RC BK	0000-2400	2K10A2AAN	Y	30.0 dBW	ND	049E45 40N20	150 km		234
50153	URS	BAKU 049E45 40N20	AL RC B	0000-2400	2K10A2AAN	Y	26.0 dBW	ND	049E45 40N20	50 km		247
50155	URS	BALACHOV 043E10 51N35	AL RC TQ	0000-2400	2K10A2AAN	Y	30.0 dBW	ND	043E10 51N35	150 km		248

REQUIREMENTS FOR AERONAUTICAL RADIOBEACONS
****

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. IDENTIFIC.	OP-HOURS	EMISSION		POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA		FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
50168	URS	BRIANSK 034E02 53N14	AL RC OD	0000-2400	2K10A2AAN	Y	30.0 dBW	ND	034E02 53N14	150 km		257
50141	URS	EISK 038E16 46N40	AL RC EK	0000-2400	2K10A2AAN	Y	30.0 dBW	ND	038E16 46N40	150 km		239
50144	URS	GALI 041E45 42N38	AL RC GL	0000-2400	2K10A2AAN	Y	30.0 dBW	ND	041E45 42N38	150 km		241
50138	URS	GELENDJIK 038E03 44N33	AL RC GD	0000-2400	2K10A2AAN	Y	30.0 dBW	ND	038E03 44N33	150 km		238
50149	URS	GORKA 032E22 59N48	AL RC BL	0000-2400	2K10A2AAN	Y	30.0 dBW	ND	032E22 59N48	150 km	434.0000 kHz	246
50169	URS	GROZNYI 045E40 43N20	AL RC M	0000-2400	2K10A2AAN	Y	26.0 dBW	ND	045E40 43N20	50 km		257
50177	URS	GROZNYI 045E40 43N20	AL RC MT	0000-2400	2K10A2AAN	Y	30.0 dBW	ND	045E40 43N20	150 km		263
50158	URS	KALATCH 040E40 50N26	AL RC N	0000-2400	2K10A2AAN	Y	26.0 dBW	ND	040E40 50N26	50 km		251
50147	URS	KALININGRAD 020E30 54N42	AL RC KD	0000-2400	2K10A2AAN	Y	30.0 dBW	ND	020E30 54N42	150 km		244
50142	URS	KAUNAS 024E00 54N55	AL RC GW	0000-2400	2K10A2AAN	Y	30.0 dBW	ND	024E00 54N55	150 km		240
50124	URS	KICHINEV 028E52 47N00	AL RC O	0000-2400	2K10A2AAN	Y	26.0 dBW	ND	028E52 47N00	50 km		231
50131	URS	KRASNODAR 038E39 45N02	AL RC BA	0000-2400	2K10A2AAN	Y	30.0 dBW	ND	038E39 45N02	150 km		234
50160	URS	KURSK 036E12 51N46	AL RC WA	0000-2400	2K10A2AAN	Y	30.0 dBW	ND	036E12 51N46	150 km		253
50179	URS	KURSK 036E12 51N46	AL RC W	0000-2400	2K10A2AAN	Y	26.0 dBW	ND	036E12 51N46	50 km		265
50139	URS	KUTAISI 042E42 42N16	AL RC KH	0000-2400	2K10A2AAN	Y	30.0 dBW	ND	042E42 42N16	150 km		238
50150	URS	KUTAISI 042E42 42N16	AL RC KH	0000-2400	2K10A2AAN	Y	30.0 dBW	ND	042E42 42N16	150 km		246
50127	URS	LENINAKAN 043E51 40N49	AL RC LK	0000-2400	2K10A2AAN	Y	30.0 dBW	ND	043E51 40N49	150 km		233
50167	URS	LENINAKAN 043E51 40N49	AL RC L	0000-2400	2K10A2AAN	Y	26.0 dBW	ND	043E51 40N49	50 km		256

REQUIREMENTS FOR AERONAUTICAL RADIOBEACONS
****

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. IDENTIFIC.	OP-HOURS	EMISSION		POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA		FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
50174	URS	LENINAKAN 043E51 40N49	AL RC LS	0000-2400	2K10A2AAN	Y	30.0 dBW	ND	043E51 40N49	150 km		261
50164	URS	MAKHATCHKALA 047E31 42N59	AL RC SM	0000-2400	2K10A2AAN	Y	30.0 dBW	ND	047E31 42N59	150 km		255
50180	URS	MAKHATCHKALA 047E31 42N59	AL RC S	0000-2400	2K10A2AAN	Y	26.0 dBW	ND	047E31 42N59	50 km		265
50148	URS	MINERALNYE VODY 043E09 44N13	AL RC N	0000-2400	2K10A2AAN	Y	26.0 dBW	ND	043E09 44N13	50 km		245
50159	URS	MITCHURINSK 040E11 52N54	AL RC MR	0000-2400	2K10A2AAN	Y	30.0 dBW	ND	040E11 52N54	150 km		252
50172	URS	MITCHURINSK 040E11 52N54	AL RC M	0000-2400	2K10A2AAN	Y	26.0 dBW	ND	040E11 52N54	50 km		260
50133	URS	MONTCHEGORSK 032E57 67N59	AL RC MG	0000-2400	2K10A2AAN	Y	30.0 dBW	ND	032E57 67N59	150 km		235
50171	URS	MUKHRANI 044E34 41N55	AL RC DF	0000-2400	2K10A2AAN	Y	30.0 dBW	ND	044E34 51N55	150 km	520.0000 kHz	259
50125	URS	MURMANSK 032E46 68N58	AL RC PF	0000-2400	2K10A2AAN	Y	30.0 dBW	ND	032E46 68N58	150 km		231
50143	URS	MURMANSK 032E46 68N58	AL RC P	0000-2400	2K10A2AAN	Y	26.0 dBW	ND	032E46 68N58	50 km		240
50140	URS	NOVGOROD 031E18 58N32	AL RC QP	0000-2400	2K10A2AAN	Y	30.0 dBW	ND	031E18 58N32	150 km		238
50176	URS	NOVGOROD 031E18 58N32	AL RC Q	0000-2400	2K10A2AAN	Y	26.0 dBW	ND	031E18 58N32	50 km		262
50170	URS	NUKHA 047E10 41N12	AL RC NH	0000-2400	2K10A2AAN	Y	30.0 dBW	ND	047E10 41N12	150 km		258
50156	URS	ORIOL 035E45 53N00	AL RC O	0000-2400	2K10A2AAN	Y	26.0 dBW	ND	035E45 53N00	50 km		249
50162	URS	ORIOL 035E45 53N00	AL RC OL	0000-2400	2K10A2AAN	Y	30.0 dBW	ND	035E45 53N00	150 km		254
50145	URS	PETROZAVODSK 034E04 61N47	AL RC QD	0000-2400	2K10A2AAN	Y	30.0 dBW	ND	034E04 61N47	150 km		242
50178	URS	PETROZAVODSK 034E04 61N47	AL RC Q	0000-2400	2K10A2AAN	Y	26.0 dBW	ND	034E04 61N47	50 km		264
50165	URS	PSKOV 028E00 57N43	AL RC P	0000-2400	2K10A2AAN	Y	26.0 dBW	ND	028E00 57N43	50 km		255

REQUIREMENTS FOR AERONAUTICAL RADIOBEACONS
****

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. IDENTIFIC.	OP-HOURS	EMISSION		POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA		FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
50173	URS	PSKOV 028E00 57N43	AL RC PS	0000-2400	2K10A2AAN	Y	30.0 dBW	ND	028E00 57N43	150 km		260
50121	URS	RIGA 024E07 56N58	AL RC A	0000-2400	2K10A2AAN	Y	26.0 dBW	ND	024E07 56N58	50 km		230
50154	URS	ROSTOV NA DONU 039E24 47N13	AL RC FI	0000-2400	2K10A2AAN	Y	30.0 dBW	ND	039E24 47N13	150 km		247
50151	URS	SHAULAY 023E15 55N56	AL RC H	0000-2400	2K10A2AAN	Y	26.0 dBW	ND	023E15 55N56	50 km		246
50157	URS	SMOLENSK 031E43 54N48	AL RC SM	0000-2400	2K10A2AAN	Y	30.0 dBW	ND	031E43 54N48	150 km		250
50146	URS	SOTCHI 039E42 43N35	AL RC BW	0000-2400	2K10A2AAN	Y	30.0 dBW	ND	039E42 43N35	150 km		243
50122	URS	SUKHUMI 041E00 43N00	AL RC AV	0000-2400	2K10A2AAN	Y	30.0 dBW	ND	041E00 43N00	150 km		230
50126	URS	TALLIN 024E47 59N27	AL RC L	0000-2400	2K10A2AAN	Y	26.0 dBW	ND	024E47 59N27	50 km		232
50137	URS	TALLIN 024E47 59N27	AL RC LK	0000-2400	2K10A2AAN	Y	30.0 dBW	ND	024E47 59N27	150 km		237
50134	URS	TUAPSE 039E05 44N06	AL RC TU	0000-2400	2K10A2AAN	Y	30.0 dBW	ND	039E05 44N06	150 km		236
50136	URS	VELIKIE LUKI 030E12 56N22	AL RC W	0000-2400	2K10A2AAN	Y	26.0 dBW	ND	030E12 56N22	50 km		237
50166	URS	VELIKIE LUKI 030E12 56N22	AL RC WK	0000-2400	2K10A2AAN	Y	30.0 dBW	ND	030E12 56N22	150 km	515.0000 kHz	256
50129	URS	VILNIUS 025E18 54N40	AL RC AV	0000-2400	2K10A2AAN	Y	30.0 dBW	ND	025E18 54N40	150 km		234
50161	URS	VYBORG 028E46 60N42	AL RC BR	0000-2400	2K10A2AAN	Y	30.0 dBW	ND	028E46 60N42	150 km		254
50123	URS	YEREVAN 044E36 40N14	AL RC BQ	0000-2400	2K10A2AAN	Y	30.0 dBW	ND	044E36 40N14	150 km		231
50130	URS	YEREVAN 044E36 40N14	AL RC B	0000-2400	2K10A2AAN	Y	26.0 dBW	ND	044E36 40N14	50 km		234
50175	URS	ZAKATALY 046E40 41N38	AL RC ZG	0000-2400	2K10A2AAN	Y	30.0 dBW	ND	046E40 41N38	150 km		262

YUG

Yougoslavie (République socialiste fédérative de)
Yugoslavia (Socialist Federal Republic of)
Yugoslavia (República Socialista Federativa de)

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. IDENTIFIC.	OP-HOURS	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
50311	YUG	CACAK 020E10 43N53	AL RC PNK	0000-2400	2K10A2A	Y 23.0 dBW	ND	020E10 43N53 50 km	515.0000 kHz	325
50308	YUG	DOLSKO 014E41 46N06	AL RC DSO	0000-2400	2K10A2A	Y 23.0 dBW	ND	014E41 46N06 50 km	509.0000 kHz	325
50302	YUG	DOMANOVICI 017E47 43N08	AL RC DM	0000-2400	2K10A2A	Y 23.0 dBW	ND	017E47 43N08 15 km	428.0000 kHz	325
50294	YUG	DRVENIK 016E09 43N27	AL RC DVN	0000-2400	2K10A2A	Y 23.0 dBW	ND	016E09 43N27 50 km	418.0000 kHz	325
50296	YUG	KARLOVCI 019E57 45N12	AL RC SKL	0000-2400	2K10A2A	Y 20.0 dBW	ND	019E57 45N12 50 km	420.0000 kHz	325
50312	YUG	KAVRAN 014E01 44N54	AL RC KAV	0000-2400	2K10A2A	Y 20.0 dBW	ND	014E01 44N54 50 km	516.0000 kHz	325
50305	YUG	KRUSEVAC 021E20 43N36	AL RC KRS	0000-2400	2K10A2A	Y 21.7 dBW	ND	021E20 43N36 100 km	435.0000 kHz	325
50310	YUG	LJUBLJANA 014E34 46N10	AL RC MG	0000-2400	2K10A2A	Y 19.0 dBW	ND	014E34 46N10 25 km	513.0000 kHz	325
50293	YUG	LUCKO 016E04 45N45	AL RC LK	0000-2400	2K10A2A	Y 20.0 dBW	ND	016E04 45N45 25 km	417.0000 kHz	325
50304	YUG	MALI LOSINJ 014E28 44N32	AL RC LOS	0000-2400	2K10A2A	Y 24.7 dBW	ND	014E28 44N32 100 km	434.0000 kHz	325
50297	YUG	MARIBOR 015E42 46N28	AL RC MI	0000-2400	2K10A2A	Y 17.8 dBW	ND	015E42 46N28 25 km	422.0000 kHz	325
50318	YUG	MOJKOVAC 019E35 42N57	AL RC MOJ	0000-2400	2K10A2A	Y 24.7 dBW	ND	019E35 42N57 100 km	526.0000 kHz	325
50298	YUG	NIKSIC 018E55 42N46	AL RC NIK	0000-2400	2K10A2A	Y 24.7 dBW	ND	018E55 42N46 100 km	423.0000 kHz	325
50303	YUG	OHRID 020E40 41N13	AL RC IZD	0000-2400	2K10A2A	Y 19.0 dBW	ND	020E40 41N13 50 km	432.0000 kHz	325
50426	YUG	OHRID 020E40 41N23	AL RC VN	0000-2400	2K10A2A	Y 19.0 dBW	ND	020E40 41N23 25 km	417.0000 kHz	325

REQUIREMENTS FOR AERONAUTICAL RADIOBEACONS
****

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION	COORDINATES	CL. NAT. IDENTIFIC.	OP-HOURS	EMISSION		POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA		FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
50291	YUG	OSIJEK	018E51 45N27	AL RC OK	0000-2400	2K10A2A	Y	17.8 dBW	ND	018E51 45N27	25 km	415.0000 kHz	325
50317	YUG	OSIJEK	018E59 45N25	AL RC OSJ	0000-2400	2K10A2A	Y	21.7 dBW	ND	018E59 45N25	50 km	523.0000 kHz	325
50301	YUG	POZAREVAC	021E09 44N37	AL RC POZ	0000-2400	2K10A2A	Y	21.7 dBW	ND	021E09 44N37	50 km	428.0000 kHz	325
50299	YUG	PRILEP	021E27 41N20	AL RC PEP	0000-2400	2K10A2A	Y	23.0 dBW	ND	021E27 41N20	100 km	426.0000 kHz	325
50300	YUG	RIJEKA	014E39 45N08	AL RC RI	0000-2400	2K10A2A	Y	19.0 dBW	ND	019E39 45N08	25 km	426.0000 kHz	325
50319	YUG	RIJEKA	014E27 45N20	AL RC KO	0000-2400	2K10A2A	Y	19.0 dBW	ND	014E27 45N20	25 km	526.0000 kHz	325
50306	YUG	SARAJEVO	018E27 43N56	AL RC SAR	0000-2400	2K10A2A	Y	24.7 dBW	ND	018E27 43N56	150 km	506.0000 kHz	325
50295	YUG	SKOPJE	021E30 41N55	AL RC PT	0000-2400	2K10A2A	Y	20.0 dBW	ND	021E30 41N55	25 km	420.0000 kHz	325
50307	YUG	SKOPJE	021E42 41N44	AL RC BU	0000-2400	2K10A2A	Y	19.0 dBW	ND	021E42 41N44	50 km	509.0000 kHz	325
50316	YUG	SLOVENJGRADEC	015E05 46N30	AL RC SG	0000-2400	2K10A2A	Y	20.0 dBW	ND	015E05 46N30	25 km	522.0000 kHz	325
50313	YUG	TITOGRAD	019E08 42N33	AL RC DAN	0000-2400	2K10A2A	Y	21.7 dBW	ND	019E08 42N33	50 km	519.0000 kHz	325
50292	YUG	UZICE	019E52 43N46	AL RC VC	0000-2400	2K10A2A	Y	19.0 dBW	ND	019E52 43N46	25 km	416.0000 kHz	325
50315	YUG	VRLIKA	016E26 43N56	AL RC VRL	0000-2400	2K10A2A	Y	20.0 dBW	ND	016E26 43N56	50 km	521.0000 kHz	325
50309	YUG	VRSAC	021E35 45N15	AL RC VAC	0000-2400	2K10A2A	Y	19.0 dBW	ND	021E35 45N15	50 km	511.0000 kHz	325
50314	YUG	ZAGREB	015E51 45N36	AL RC PI	0000-2400	2K10A2A	Y	19.0 dBW	ND	015E51 45N36	25 km	519.0000 kHz	325

ANEXO 5

OBSERVACIONES

Informaciones suministradas por las administraciones en relación con sus necesidades

10 Esta asignación reemplazará a 476 kHz y 519 kHz asignadas actualmente a ILFRACOMBE FC.

11 Esta asignación reemplazará a 438 kHz y 522 kHz asignadas actualmente a LANDS END.

12 2 070 kHz - asignada a AKROTIRI FXCO. Véase también la Observación N.° 396.

13 Esta asignación reemplazará a 1 612 kHz y 1 615 kHz asignadas actualmente a PORTISHEAD. Véase también la Observación N.° 396.

20 Reemplaza a 1 713,4, 1 716,4, 1 790,4 y 1 793,4 kHz. Véase también la Observación N.° 395.

21 Reemplaza a 1 790,4, 1 793,4, 1 839,4 y 1 841,4 kHz. Véase también la Observación N.° 395.

23 Reemplaza a 1 734,4, 1 737,4, 1 790,4 y 1 793,4 kHz. Véase también la Observación N.° 395.

24 Reemplaza a 1 790,4, 1 793,4, 1 839,4 y 1 842,4 kHz. Véase también la Observación N.° 395.

29 Reemplaza a 1 790,4, 1 793,4 y 1 835,4 kHz. Véase también la Observación N.° 395.

30 Reemplaza a 1 790,4, 1 793,4 y 1 849,4 kHz. Véase también la Observación N.° 395.

31 Reemplaza a 1 825,4 kHz asignada actualmente a WICK FC. Véase también la Observación N.° 395.

32 Reemplaza a 1 704,4 kHz asignada actualmente a WICK FC. Véase también la Observación N.° 395.

35 Control a distancia.

36 Nueva frecuencia: 436,0 kHz.

37 Nueva frecuencia: 526,0 kHz.

38 Nueva frecuencia: 449,0 kHz.

39 Nueva frecuencia: 461,0 kHz.

40 Denominación de la emisión: 100HA1A (día) y 2K10A2A (noche).

41 a) Necesidades: una frecuencia en la banda 1 635 - 1 800 kHz
dos frecuencias en la banda 2 045 - 2 160 kHz
b) Denominación de la emisión: 2K70J3E y 3K00H3E.

42 La OACI* propone las siguientes frecuencias para las estaciones danesas:

HERNING	419 kHz	ODENSE	423 kHz
KARUP	432 kHz	ROSKILDE	431 kHz
KASTRUP	427 kHz	TIRSTRUP	434 kHz
KIRSTINESMINDE	429 kHz.		

* OACI: Organización de Aviación Civil Internacional

49 Una sola frecuencia para las siguientes estaciones costeras italianas, para llamada selectiva digital en la banda de 0,5 MHz.

ANCONA/IPA	13E28	43N36
AUGUSTA/IQA	15E13	37N13
BARI/IPB	17E25	40N26
CAGLIARI/IDC	09E07	39N15
GENOVA/ICB	08E56	44N25
NAPOLI/IQH	14E14	40N50
ROMA/IAR	12E31	41N48
TRIESTE/IQX	13E46	45N40.

50 Una sola frecuencia para las siguientes estaciones costeras italianas, para llamada selectiva digital en la banda de 2 MHz.

ANCONA/IPA	13E28	43N36
AUGUSTA/IQA	15E13	37N13
BARI/IPB	16E59	41N05
CAGLIARI/IDC	09E07	39N15
CIVITAVECCHIA/IPD	11E49	42N01
CROTONE/IPC	17E08	39N03
GENOVA/ICB	08E56	44N25
LAMPEDUSA/IQN	12E36	35N30
LIVORNO/IPL	10E21	43N29
MAZARA DEL VALLO/IQQ	12E34	37N38
MESSINA/IDF	15E33	38N11
NAPOLI/IQH	14E14	40N50
PALERMO/IPP	13E22	38N07
PORTO TORRES/IZN	08E23	40N50
S.BENEDETTO TR./IQP	13E52	42N57
ROMA/IAR	12E31	41N48
TRAPANI/IQM	12E30	38N01
TRIESTE/IQX	13E46	45N40
VENEZIA/IPN	12E21	45N26

51 Se necesitan dos pares de frecuencias en la banda 435 - 526 kHz, además de las frecuencias de socorro, seguridad y llamada.

53 Se necesita un par de frecuencias en la banda entre 1 606,5 kHz y 2 160 kHz, además de las frecuencias de socorro, seguridad y llamada.

54 Se necesita un par de frecuencias para telegrafía de impresión directa de banda estrecha y otro par de frecuencias para llamada selectiva digital en la banda 1 606,5 - 2 160 kHz, además de las frecuencias de socorro, seguridad y llamada.

55 Las estaciones costeras siguientes podrán utilizar la misma frecuencia en la banda de 1 606,5 - 1 625 kHz para sus transmisiones F1B:
Radio Aelvsborg
Radio Haarsfjaerden
Radio Karlskrona
Radio Ruda
Radio Tingstraede.

56 Las estaciones costeras siguientes podrán utilizar la misma frecuencia en la banda 435 - 526,5 kHz para sus transmisiones A1A (correspondencia oficial):
Radio Karlskrona
Radio Ruda.

57 Las estaciones costeras siguientes podrán utilizar la misma frecuencia en la banda 435 - 526,5 kHz para sus transmisiones A1A (correspondencia oficial):
Radio Haarsfjaerden
Radio Tingstaede.

75 Llamada selectiva digital: 1 606,5 - 1 625 kHz.

76 Necesidades: una en la banda 415 - 435 kHz
una en la banda 505 - 526,5 kHz

77 Llamada selectiva digital.

78 Impresión directa de banda estrecha.

82 Par utilizarse también en telegrafía morse.

90 Este formulario corresponde a la solicitud de una frecuencia para la llamada selectiva digital.

91 Este formulario corresponde a la solicitud de una frecuencia para la llamada selectiva digital en la banda de 0,5 MHz.

92 Este formulario corresponde a la solicitud de una frecuencia para radiotelegrafía de impresión directa de banda estrecha (IDBE) en la banda de 0,5 MHz.

93 Este formulario corresponde a la solicitud de una frecuencia para radiotelegrafía de impresión directa de banda estrecha (IDBE) en la banda de 2 MHz.

94 Radiofaro transportable para ser utilizado en toda España en caso de catástrofe.

95 Aunque tiene asignada la frecuencia de 265 kHz, actualmente opera en 410 kHz.

116 Necesidad de radiobaliza aeronáutica a bordo de barco. Aún no se han asignado los nombres e identificación. Las radiobalizas pueden colocarse en cualquier lugar de la zona aproximada señalada en el mapa que se acompaña en la última página de este anexo.

117 Necesidad de radiobaliza aeronáutica para utilizarse en torres o plataformas de extracción de petróleo. Las radiobalizas pueden colocarse en cualquier lugar de la zona aproximada señalada en el mapa que se acompaña en la última página de este anexo.

118 a) Para utilización en frecuencia única y la misma frecuencia debe asignarse a todas las estaciones con la Observación N.° 118.
b) Las estaciones mencionadas en a) están asociadas también con las estaciones británicas de Maiden's Rock, Mew Island, South Rock, Ferris Point y Rathlin East y debe asignarse, por tanto, la misma frecuencia a este grupo combinado de estaciones británicas e irlandesas (véase también la Observación N.° 414).

119 Debe reemplazarse la frecuencia 435 kHz.

120 La misma frecuencia que S. MIGUEL y MADEIRA.

121 Debe reemplazarse la frecuencia 476,0 kHz. Se necesita una frecuencia en la sub-banda 510,5 - 517 kHz.

122 Debe mantenerse la frecuencia asignada de 522 kHz, utilizada actualmente.

123 Debe reemplazarse la frecuencia 487 kHz. Se necesita una frecuencia en la sub-banda 510,5 - 517 kHz.

124 Debe mantenerse la frecuencia asignada de 450,0 kHz.

125 La misma frecuencia que PORTIMÃO.

126 La misma frecuencia que AVEIRO.

127 La misma frecuencia que OLHÃO.

128 La misma frecuencia que FIGUEIRA DA FOZ.

129 La misma frecuencia que SETÚBAL.

130 La misma frecuencia que MATOSINHOS.

131 La misma frecuencia que PENICHE.

132 La misma frecuencia que VILA REAL DE SANTO ANTÓNIO.

133 Debe reemplazarse la frecuencia 421 kHz.

134 La misma frecuencia que LISBOA y MADEIRA.

135 Debe reemplazarse la frecuencia 487,0 kHz. Se necesita una frecuencia en la sub-banda 510,5 - 517 kHz.

136 Debe mantenerse la frecuencia asignada de 516 kHz, utilizada actualmente.

137 Debe reemplazarse la frecuencia 1 664,9 kHz. La misma frecuencia que MADEIRA.

138 Debe mantenerse la frecuencia asignada de 444 kHz, utilizada actualmente.

139 La misma frecuencia que LISBOA y S. MIGUEL.

140 Debe mantenerse la frecuencia 519 kHz, utilizada actualmente por RADIO FUNCHAL (MDR).

141 Debe reemplazarse la frecuencia 1 664,9 kHz. La misma frecuencia que S. MIGUEL.

142 Las frecuencias indicadas (frecuencia utilizada) son frecuencias planificadas por la Administración yugoslava. Ha de entenderse que estas indicaciones pueden verse reemplazadas por los resultados de la planificación y coordinación. Deben señalarse las siguientes asignaciones actuales:
BAR (472 kHz), DUBROVNIK (447 kHz), RIJEKA (438 kHz), SPLIT (484 kHz), que operan en 100HA1A.

143 Fecha de puesta en servicio: 1985.

144 Fecha de puesta en servicio: 1986.

145 Fecha de puesta en servicio: 01.05.1953.

148 Frecuencias utilizadas: 1 814,40 kHz y 1 811,40 kHz.

149 Nueva necesidad.

150 Necesidades en las bandas 415 - 526,5 kHz: 2.

151 Necesidades en las bandas 1 606,5 - 1 625 kHz: 8.

152 Denominación de la emisión: 2K70J3E, 2K99R3E.

230 Frecuencia propuesta: 415 kHz.

231 Frecuencia propuesta: 416 kHz.

232 Frecuencia propuesta: 418 kHz.

233 Frecuencia propuesta: 419 kHz.

234 Frecuencia propuesta: 420 kHz.

235 Frecuencia propuesta: 422 kHz.

236 Frecuencia propuesta: 424 kHz.

237 Frecuencia propuesta: 425 kHz.

238 Frecuencia propuesta: 426 kHz.

239 Frecuencia propuesta: 427 kHz.

240 Frecuencia propuesta: 428 kHz.

241 Frecuencia propuesta: 429 kHz.

242 Frecuencia propuesta: 430 kHz.

243 Frecuencia propuesta: 431 kHz.

244 Frecuencia propuesta: 432 kHz.

245 Frecuencia propuesta: 433 kHz.

246 Frecuencia propuesta: 434 kHz.

247 Frecuencia propuesta: 435 kHz.

248 Frecuencia propuesta: 505 kHz.

249 Frecuencia propuesta: 506 kHz.

250 Frecuencia propuesta: 507 kHz.

251 Frecuencia propuesta: 508 kHz.

252 Frecuencia propuesta: 509 kHz.

253 Frecuencia propuesta: 510 kHz.

254 Frecuencia propuesta: 511 kHz.

255 Frecuencia propuesta: 514 kHz.

256 Frecuencia propuesta: 515 kHz.

257 Frecuencia propuesta: 516 kHz.

258 Frecuencia propuesta: 517 kHz.

259 Frecuencia propuesta: 520 kHz.

260 Frecuencia propuesta: 521 kHz.

261 Frecuencia propuesta: 522 kHz.

262 Frecuencia propuesta: 523 kHz.

263 Frecuencia propuesta: 524 kHz.

264 Frecuencia propuesta: 525 kHz.

265 Frecuencia propuesta: 526 kHz.

290 Frecuencia propuesta: 417 kHz.

291 Frecuencia propuesta: 423 kHz.

292 Frecuencia propuesta: 427 kHz.

293 Frecuencia propuesta: 430 kHz.

294 Frecuencia propuesta: 435 kHz.

295 Frecuencia propuesta: 524 kHz.

296 Frecuencia propuesta: 418 kHz.

297 Frecuencia propuesta: 425 kHz.

298 Frecuencia propuesta: 419 kHz.

299 Frecuencia propuesta: 417 kHz.

300 Frecuencia propuesta: 415 kHz.

302 Frecuencia propuesta: 421 kHz.

304 Frecuencia propuesta: 423 kHz.

305 Frecuencia propuesta: 424 kHz.

307 Frecuencia propuesta: 426 kHz.

308 Frecuencia propuesta: 428 kHz.

309 Frecuencia propuesta: 429 kHz.

310 Frecuencia propuesta: 430 kHz.

311 Frecuencia propuesta: 431 kHz.

312 Frecuencia propuesta: 432 kHz.

314 Frecuencia propuesta: 433 kHz.

315 Frecuencia propuesta: 434 kHz.

316 Frecuencia propuesta: 435 kHz.

317 Frecuencia propuesta: 519 kHz.

318 Frecuencia propuesta: 525 kHz.

319 Alternativamente con LEIPZIG S.

320 Alternativamente con LEIPZIG M.

321 Alternativamente con BERLIN SCHOENEFELD M.

322 Alternativamente con BERLIN SCHOENEFELD S.

323 Debe mantenerse la frecuencia asignada de 423 kHz, utilizada actualmente.

325 Las frecuencias indicadas (frecuencia utilizada) son frecuencias planificadas por la Administración yugoslava.
Ha de entenderse que estas indicaciones pueden verse reemplazadas por los resultados de la planificación y coordinación.
Debe señalarse que están en servicio las siguientes radiobalizas aeronáuticas:
OSIJEK (415 kHz), OHRID (417 kHz), DOMANOVIĆI (428 kHz), OHRID (432 kHz), MALI LOSINJ (434 kHz), se prevé reemplazar la actual asignación de frecuencia para POZAREVAC (427 kHz) por POZAREVAC (428 kHz). Debe observarse también que en la Parte IA de la Circular semanal de la IFRB se han publicado las características de las radiobalizas que figuran en la siguiente lista.

OSIJEK	415 kHz
OHRID	417 kHz
DRVENIK	418 kHz
KARLOVCI	420 kHz
CACAK	423 kHz
POZAREVAC	427 kHz
DOMANOVIĆI	428 kHz
OHRID	432 kHz
MALI LOSINJ	434 kHz
VRSAC	434 kHz.

328 Necesidad de llamada selectiva digital en la banda 1 606,5 - 1 625 kHz. Debe asignarse la misma frecuencia a todas las estaciones costeras que llevan la Observación N.° 328.

329 Necesidad de llamada selectiva digital en la banda 435 - 526,5 kHz. Debe asignarse la misma frecuencia a todas las estaciones costeras que llevan la Observación N.° 329.

395 Necesidad de radiotelefonía de banda lateral única en la banda 1 635 - 1 800 kHz.

396 Necesidad de telegrafía de impresión directa de banda estrecha en la banda 1 606,5 - 1 625 kHz.

397 Necesidad de llamada selectiva digital en la banda 435 - 526,5 kHz. Debe asignarse la misma frecuencia a todas las estaciones costeras que llevan la Observación N.° 397.

398 Necesidad de llamada selectiva digital en la banda 1 606,5 - 1 625 kHz. Debe asignarse la misma frecuencia a todas las estaciones costeras que llevan la Observación N.° 398.

399 Debe asignarse la misma frecuencia a MILLTOWN FC (IFRB N.° 125) y ST. EVAL FC (IFRB N.° 132). Véase también la Observación N.° 396.

400 Debe asignarse la misma frecuencia a MILLTOWN FC (IFRB N.° 126) y ST. EVAL FC (IFRB N.° 133). Véase también la Observación N.° 396.

401 Debe asignarse la misma frecuencia a MILLTOWN FC (IFRB N.° 127) y ST. EVAL FC (IFRB N.° 134). Véase también la Observación N.° 396.

402 Debe asignarse la misma frecuencia a GIBRALTAR FC (IFRB N.° 55) y ST. HELENA FC (IFRB N.° 47). Véase también la Observación N.° 396.

403 Debe asignarse la misma frecuencia a HUMBER FC, STONEHAVEN FC y WICK FC. Véase también la Observación N.° 395.

404 Debe asignarse a MILLTOWN FC (IFRB N.° 151) la misma frecuencia que a ST. EVAL FC (IFRB N.° 164). Véase también la Observación N.° 395.

405 Debe asignarse a MILLTOWN FC (IFRB N.° 152) la misma frecuencia que a ST. EVAL FC (IFRB N.° 165). Véase también la Observación N.° 395.

406 Debe asignarse a MILLTOWN FC (IFRB N.° 153) la misma frecuencia que a ST. EVAL FC (IFRB N.° 166). Véase también la Observación N.° 395.

407 Debe asignarse a MILLTOWN FC (IFRB N.° 154) la misma frecuencia que a ST. EVAL FC (IFRB N.° 167). Véase también la Observación N.° 395.

408 Debe asignarse a GIBRALTAR FC (IFRB N.° 56) la misma frecuencia que a ST. HELENA FC (IFRB N.° 49). Véase también la Observación N.° 395.

409 Debe asignarse a GIBRALTAR FC (IFRB N.° 57) la misma frecuencia que a ST. HELENA FC (IFRB N.° 48). Véase también la Observación N.° 395.

410 a) Necesidad de radiotelefonía de banda lateral única (explotación no asociada) en la banda 1 635 - 1 800 kHz. Las estaciones de barco comunicarán con las estaciones costeras en esta frecuencia de acuerdo con lo dispuesto en el número 961 del Reglamento de Radiocomunicaciones (es decir, que no se necesitará una frecuencia asociada de estación de barco).
b) Debe asignarse la misma frecuencia a todas las estaciones costeras que llevan la Observación N.° 410.

411 a) Necesidad de radiotelefonía de banda lateral única (explotación no asociada) en la banda 1 635 - 1 800 kHz. Las estaciones de barco comunicarán con las estaciones costeras en esta frecuencia de acuerdo con lo dispuesto en el número 961 del Reglamento de Radiocomunicaciones (es decir, que no se necesitará una frecuencia asociada de estación de barco).
b) Debe asignarse la misma frecuencia a todas las estaciones costeras que llevan la Observación N.° 411.
c) FLATHOLM LSTN reemplaza a G WELSH LSH;
SWANSEA COASTGUARD reemplaza a MUMBLES;
THAMES COASTGUARD reemplaza a WALTON ON NAZE.

412 a) Necesidad de radiotelefonía de banda lateral única (explotación no asociada) en la banda 1 635 - 1 800 kHz. Las estaciones de barco comunicarán con las estaciones costeras en esta frecuencia de acuerdo con lo dispuesto en el número 961 del Reglamento de Radiocomunicaciones (es decir, que no se necesitará una frecuencia asociada de estación de barco).
b) Debe asignarse la misma frecuencia a todas las estaciones costeras que llevan la Observación N.° 412.
c) CALF OF MAN LTSN reemplaza a CREGNEISH;
HYSKEIR LTSN reemplaza a OIGH SGEIR;
DOVER COASTGUARD reemplaza a DEAL;
LIVERPOOL COASTGUARD reemplaza a FORMBY;
MILFORD HAVEN COASTGUARD reemplaza a ST DAVIDS;
MUCKLE FLUGGA LTSN reemplaza a N UNST LSH;
SHETLAND COASTGUARD reemplaza a LERWICK.

413 a) Necesidad de radiotelefonía de banda lateral única (explotación no asociada) en la banda 1 635 - 1 800 kHz. Las estaciones de barco comunicarán con las estaciones costeras en esta frecuencia de acuerdo con lo dispuesto en el número 961 del Reglamento de Radiocomunicaciones (es decir, que no se necesitará una frecuencia asociada de estación de barco).
b) Debe asignarse la misma frecuencia a todas las estaciones costeras que llevan la Observación N.° 413.

414 a) Necesidad de radiotelefonía de banda lateral única (explotación no asociada) en la banda 1 635 - 1 800 kHz. Las estaciones de barco comunicarán con las estaciones costeras en esta frecuencia de acuerdo con lo dispuesto en el número 961 del Reglament de Radiocomunicaciones (es decir, que no se necesitará una frecuencia asociada de estación de barco).
b) Debe asignarse la misma frecuencia a todas las estaciones costeras que llevan la Observación N.° 414.
c) Las siguientes estaciones del Reino Unido operan juntamente con algunas estaciones costeras que dependen de la Administración de la República de Irlanda; la frecuencia portadora utilizada por 18 estaciones costeras de la República de Irlanda es 1 662,5 kHz (frecuencia asignada 1 663,9 kHz); dentro de lo posible, deberá asignarse a las siguientes estaciones costeras del Reino Unido FERRIES POINT, MAIDENS ROCK, MEW ISLAND, RATHLIN EAST y SOUTH ROCK, la misma frecuencia que a las 18 estaciones costeras de la República de Irlanda. (Véase la Observación N.° 118).
d) BRIXHAM COASTGUARD reemplaza a RAME HEAD;
YARMOUTH COASTGUARD reemplaza a GT YARMOUTH.

415 Necesidad de telegrafía morse en la banda 435 - 526,5 kHz. Debe asignarse la misma frecuencia a las dos estaciones costeras ST. HELENA y GIBRALTAR.

442 Frecuencia alternativa.

443 Frecuencia de tráfico.

444 Radiotelegrafía de impresión directa (proyecto).

445 Radiotelefonía (proyecto).

446 Radiotelegrafía (proyecto).

462 NOC deseado.

464 a) Debe mantenerse la frecuencia 416 kHz.
b) Esta frecuencia puede utilizarse también con la clase de emisión 2K10A2A.

465 a) Se necesita una frecuencia de la sub-banda 415 - 425 kHz.
b) Puede utilizarse también esta frecuencia con la clase de emisión 2K10A2A.

466 a) Debe mantenerse la frecuencia 416 kHz.
b) Esta frecuencia puede utilizarse también con la clase de emisión 2K10A2A.

467 a) Debe mantenerse la frecuencia 416 kHz.
b) Esta frecuencia puede utilizarse también con la clase de emisión 2K10A2A.

468 La necesidad reemplaza a la actual frecuencia de 476 kHz asignada a las estaciones de barco.

471 Frecuencia asignable recomendada: 416 kHz.

472 Frecuencia asignable recomendada: 418 kHz.

473 Frecuencia asignable recomendada: 421 kHz.

474 Frecuencia asignable recomendada: 429 kHz.

475 Frecuencia asignable recomendada: 432 kHz.

476 Frecuencia asignable recomendada: 435 kHz.

477 Frecuencia asignable recomendada: 436 kHz.

478 Frecuencia asignable recomendada: 436,5 kHz.

479 Frecuencia asignable recomendada: 438 kHz.

480 Frecuencia asignable recomendada: 439 kHz.

481 Frecuencia asignable recomendada: 440 kHz.

482 Frecuencia asignable recomendada: 441 kHz.

483 Frecuencia asignable recomendada: 442 kHz.

484 Frecuencia asignable recomendada: 443 kHz.

485 Frecuencia asignable recomendada: 444 kHz.

486 Frecuencia asignable recomendada: 445 kHz.

487 Frecuencia asignable recomendada: 447 kHz.

488 Frecuencia asignable recomendada: 449 kHz.

489 Frecuencia asignable recomendada: 450 kHz.

490 Frecuencia asignable recomendada: 451 kHz.

491 Frecuencia asignable recomendada: 452 kHz.

492 Frecuencia asignable recomendada: 453 kHz.

493 Frecuencia asignable recomendada: 454 kHz.

494 Frecuencia asignable recomendada: 455 kHz.

495 Frecuencia asignable recomendada: 456 kHz.

496 Frecuencia asignable recomendada: 457 kHz.

497 Frecuencia asignable recomendada: 458 kHz.

498 Frecuencia asignable recomendada: 460 kHz.

499 Frecuencia asignable recomendada: 461 kHz.

500 Frecuencia asignable recomendada: 490 kHz.

501 Frecuencia asignable recomendada: 511 kHz.

502 Frecuencia asignable recomendada: 513 kHz.

503 Frecuencia asignable recomendada: 514 kHz.

504 Frecuencia asignable recomendada: 516 kHz.

505 Frecuencia asignable recomendada: 517 kHz.

506 Frecuencia asignable recomendada: 518 kHz.

507 Frecuencia asignable recomendada: 519 kHz.

508 Frecuencia asignable recomendada: 520 kHz.

509 Frecuencia asignable recomendada: 521 kHz.

510 Frecuencia asignable recomendada: 522 kHz.

511 Frecuencia asignable recomendada: 524 kHz.

512 Frecuencia asignable recomendada: 525 kHz.

513 Frecuencia asignable recomendada: 526 kHz.

514 Frecuencia asignable recomendada: 1 607,5 kHz.

515 Frecuencia asignable recomendada: 1 611,5 kHz.

516 Frecuencia asignable recomendada: 1 615 kHz.

517 Frecuencia asignable recomendada: 1 620,5 kHz.

518 Frecuencia asignable recomendada: 1 623,5 kHz.

519 Frecuencia asignable recomendada: 1 635 kHz.

520 Frecuencia asignable recomendada: 1 644 kHz.

521 Frecuencia asignable recomendada: 1 686 kHz.

522 Frecuencia asignable recomendada: 1 689 kHz.

523 Frecuencia asignable recomendada: 1 692 kHz.

524 Frecuencia asignable recomendada: 1 698 kHz.

525 Frecuencia asignable recomendada: 1 710 kHz.

526 Frecuencia asignable recomendada: 1 716 kHz.

527 Frecuencia asignable recomendada: 1 728 kHz.

528 Frecuencia asignable recomendada: 1 770 kHz.

529 Necesidad coordinada con BUL, ROU y TUR.

629 Frecuencia propuesta: 416 kHz.

630 Frecuencia propuesta: 418 kHz.

631 Frecuencia propuesta: 421 kHz.

632 Frecuencia propuesta: 429 kHz.

633 Frecuencia propuesta: 432 kHz.

634 Frecuencia propuesta: 435 kHz.

635 Frecuencia propuesta: 436 kHz.

636 Frecuencia propuesta: 437 kHz.

637 Frecuencia propuesta: 438 kHz.

638 Frecuencia propuesta: 439 kHz.

639 Frecuencia propuesta: 440 kHz.

640 Frecuencia propuesta: 441 kHz.

641 Frecuencia propuesta: 442 kHz.

642 Frecuencia propuesta: 443 kHz.

643 Frecuencia propuesta: 444 kHz.

644 Frecuencia propuesta: 445 kHz.

645 Frecuencia propuesta: 446 kHz.

646 Frecuencia propuesta: 447 kHz.

647 Frecuencia propuesta: 448 kHz.

648 Frecuencia propuesta: 449 kHz.

649 Frecuencia propuesta: 450 kHz.

650 Frecuencia propuesta: 451 kHz.

651 Frecuencia propuesta: 452 kHz.

652 Frecuencia propuesta: 453 kHz.

653 Frecuencia propuesta: 454 kHz.

654 Frecuencia propuesta: 455 kHz.

655 Frecuencia propuesta: 456 kHz.

656 Frecuencia propuesta: 457 kHz.

657 Frecuencia propuesta: 458 kHz.

658 Frecuencia propuesta: 459 kHz.

659 Frecuencia propuesta: 460 kHz.

660 Frecuencia propuesta: 461 kHz.

661 Frecuencia propuesta: 490 kHz.

662 Frecuencia propuesta: 510,5 kHz.

663 Frecuencia propuesta: 511 kHz.

664 Frecuencia propuesta: 513 kHz.

665 Frecuencia propuesta: 514 kHz.

666 Frecuencia propuesta: 516 kHz.

667 Frecuencia propuesta: 517 kHz.

668 Frecuencia propuesta: 518 kHz.

669 Frecuencia propuesta: 519 kHz.

670 Frecuencia propuesta: 520 kHz.

671 Frecuencia propuesta: 521 kHz.

672 Frecuencia propuesta: 522 kHz.

673 Frecuencia propuesta: 523 kHz.

674 Frecuencia propuesta: 524 kHz.

675 Frecuencia propuesta: 525 kHz.

676 Frecuencia propuesta: 526 kHz.

677 Frecuencia propuesta: 1 607 kHz.

678 Frecuencia propuesta: 1 608 kHz.

679 Frecuencia propuesta: 1 609,5 kHz.

680 Frecuencia propuesta: 1 610 kHz.

681 Frecuencia propuesta: 1 611 kHz.

682 Frecuencia propuesta: 1 612 kHz.

683 Frecuencia propuesta: 1 612,5 kHz.

684 Frecuencia propuesta: 1 613 kHz.

685 Frecuencia propuesta: 1 613,5 kHz.

686 Frecuencia propuesta: 1 614 kHz.

687 Frecuencia propuesta: 1 614,5 kHz.

688 Frecuencia propuesta: 1 616 kHz.

689 Frecuencia propuesta: 1 616,5 kHz.

690 Frecuencia propuesta: 1 617 kHz.

691 Frecuencia propuesta: 1 617,5 kHz.

692 Frecuencia propuesta: 1 618 kHz.

693 Frecuencia propuesta: 1 619 kHz.

694 Frecuencia propuesta: 1 619,5 kHz.

695 Frecuencia propuesta: 1 620 kHz.

696 Frecuencia propuesta: 1 621 kHz.

697 Frecuencia propuesta: 1 621,5 kHz.

698 Frecuencia propuesta: 1 622 kHz.

699 Frecuencia propuesta: 1 622,5 kHz.

700 Frecuencia propuesta: 1 623 kHz.

701 Frecuencia propuesta: 1 624 kHz.

702 Frecuencia propuesta: 1 624,5 kHz.

703 Frecuencia propuesta: 1 635 kHz.

704 Frecuencia propuesta: 1 638 kHz.

705 Frecuencia propuesta: 1 641 kHz.

706 Frecuencia propuesta: 1 647 kHz.

707 Frecuencia propuesta: 1 650 kHz.

708 Frecuencia propuesta: 1 653 kHz.

709 Frecuencia propuesta: 1 656 kHz.

710 Frecuencia propuesta: 1 662 kHz.

711 Frecuencia propuesta: 1 665 kHz.

712 Frecuencia propuesta: 1 668 kHz.

713 Frecuencia propuesta: 1 671 kHz.

714 Frecuencia propuesta: 1 674 kHz.

715 Frecuencia propuesta: 1 677 kHz.

716 Frecuencia propuesta: 1 680 kHz.

717 Frecuencia propuesta: 1 683 kHz.

718 Frecuencia propuesta: 1 686 kHz.

719 Frecuencia propuesta: 1 689 kHz.

720 Frecuencia propuesta: 1 692 kHz.

721 Frecuencia propuesta: 1 695 kHz.

722 Frecuencia propuesta: 1 701 kHz.

723 Frecuencia propuesta: 1 704 kHz.

724 Frecuencia propuesta: 1 707 kHz.

725 Frecuencia propuesta: 1 710 kHz.

726 Frecuencia propuesta: 1 713 kHz.

727 Frecuencia propuesta: 1 716 kHz.

728 Frecuencia propuesta: 1 719 kHz.

729 Frecuencia propuesta: 1 722 kHz.

730 Frecuencia propuesta: 1 725 kHz.

731 Frecuencia propuesta: 1 731 kHz.

732 Frecuencia propuesta: 1 734 kHz.

733 Frecuencia propuesta: 1 737 kHz.

734 Frecuencia propuesta: 1 740 kHz.

735 Frecuencia propuesta: 1 743 kHz.

736 Frecuencia propuesta: 1 746 kHz.

737 Frecuencia propuesta: 1 749 kHz.

738 Frecuencia propuesta: 1 755 kHz.

739 Frecuencia propuesta: 1 758 kHz.

740 Frecuencia propuesta: 1 761 kHz.

741 Frecuencia propuesta: 1 764 kHz.

742 Frecuencia propuesta: 1 767 kHz.

743 Frecuencia propuesta: 1 773 kHz.

744 Frecuencia propuesta: 1 776 kHz.

745 Frecuencia propuesta: 1 779 kHz.

746 Frecuencia propuesta: 1 782 kHz.

747 Frecuencia propuesta: 1 785 kHz.

748 Frecuencia propuesta: 1 788 kHz.

749 Frecuencia propuesta: 1 794 kHz.

750 Frecuencia propuesta: 1 797 kHz.

751 Frecuencia propuesta: 1 644 kHz.

752 a) Frecuencia propuesta: 518 kHz.
b) Necesidad coordinada con NOR, S, FNL.

753 a) Frecuencia propuesta: 518 kHz.
b) Necesidad coordinada con NOR.

754 a) Frecuencia propuesta: 518 kHz.
b) Necesidad coordinada con S, FNL, NOR, DNK, POL.

1135 a) Necesidad de radionavegación aeronáutica (radiobaliza aeronáutica) en la banda 415 - 435 kHz.
El Reino Unido no presenta ninguna necesidad de radiobalizas aeronáuticas en la banda 505 - 526,5 kHz, en la que el servicio de radionavegación aeronáutica es el servicio permitido.
La emisión es 100HN0N y 850HA2A y la potencia estará de acuerdo con RR2854, RR2855 y RR2856.
b) OACI: 415 kHz.

1136 OACI: 420 kHz. Véase también el punto a) de la Observación N.° 1135.

1137 OACI: 426 kHz. Véase también el punto a) de la Observación N.° 1135.

1138 OACI: 420 kHz. Véase también el punto a) de la Observación N.° 1135.

1139 OACI: 430 kHz. Véase también el punto a) de la Observación N.° 1135.

1140 OACI: 417 kHz. Véase también el punto a) de la Observación N.° 1135.

1141 OACI: 427 kHz. Véase también el punto a) de la Observación N.° 1135.

1142 OACI: 415 kHz. Véase también el punto a) de la Observación N.° 1135.

1143 OACI: 433 kHz. Véase también el punto a) de la Observación N.° 1135.

1144 OACI: 417 kHz. Véase también el punto a) de la Observación N.° 1135.

1145 OACI: 421 kHz. Véase también el punto a) de la Observación N.° 1135.

1146 OACI: 434 kHz. Véase también el punto a) de la Observación N.° 1135.

1147 OACI: 432 kHz. Véase también el punto a) de la Observación N.° 1135.

1148 OACI: 417 kHz. Véase también el punto a) de la Observación N.° 1135.

1149 OACI: 426 kHz. Véase también el punto a) de la Observación N.° 1135.

1150 OACI: 426 kHz. Véase también el punto a) de la Observación N.° 1135.

1151 OACI: 416 kHz. Véase también el punto a) de la Observación N.° 1135.

1152 OACI: 430 kHz. Véase también el punto a) de la Observación N.° 1135.

1153 OACI: 426 kHz. Véase también el punto a) de la Observación N.° 1135.

1154 OACI: 428 kHz. Véase también el punto a) de la Observación N.° 1135.

1155 OACI: 426 kHz. Véase también el punto a) de la Observación N.° 1135.

1156 OACI: 431 kHz. Véase también el punto a) de la Observación N.° 1135.

1157 OACI: 423 kHz. Véase también el punto a) de la Observación N.° 1135.

1158 OACI: 428 kHz. Véase también el punto a) de la Observación N.° 1135.

1159 OACI: 419 kHz. Véase también el punto a) de la Observación N.° 1135.

1160 OACI: 425 kHz. Véase también el punto a) de la Observación N.° 1135.

1161 OACI: 420 kHz. Véase también el punto a) de la Observación N.° 1135.

1162 OACI: 430 kHz. Véase también el punto a) de la Observación N.° 1135.

1163 OACI: 417 kHz. Véase también el punto a) de la Observación N.° 1135.

1164 OACI: 430 kHz. Véase también el punto a) de la Observación N.° 1135.

1165 OACI: 426 kHz. Véase también el punto a) de la Observación N.° 1135.

1166 OACI: 415 kHz. Véase también el punto a) de la Observación N.° 1135.

1167 OACI: 417 kHz.

1168 OACI: 419 kHz.

1169 OACI: 415 kHz.

1170 OACI: 416 kHz.

1171 OACI: 426 kHz.

1172 OACI: 418 kHz.

1173 OACI: 421 kHz.

1174 OACI: 420 kHz.

1175 OACI: 425 kHz.

1176 OACI: 428 kHz.

1190 Denominación de la emisión: 2K40A2A y NON.

1191 OACI: 415 kHz.

1192 OACI: 417 kHz.

1193 OACI: 422 kHz.

1194 OACI: 432 kHz.

1212 OACI: 420 kHz.

1213 OACI: 429 kHz.

1214 OACI: 427 kHz.

1215 OACI: 431 kHz.

1216 OACI: 418 kHz.

1217 OACI: 422 kHz.

1218 OACI: 424 kHz.

1219 OACI: 426 kHz.

1220 OACI: 431 kHz.

1221 OACI: 418 kHz.

1222 OACI: 420 kHz.

1227 a) No se ha indicado la anchura de banda porque la Administración portuguesa puede necesitar en algunas estaciones una anchura de banda superior (1K50F1B) a la indicada actualmente (304HF1B).

b) En lo que respecta a los formularios idénticos (la misma estación), se trata de varias solicitudes de frecuencia para la misma estación, salvo el caso de los seis formularios correspondientes a las estaciones LISBOA, MADEIRA y S. MIGUEL, en las que se necesita una frecuencia común para las emisiones en Morse y otra frecuencia común para las emisiones de llamada selectiva digital.
En el siguiente cuadro se resumen los formularios enviados, salvo los referentes a telefonía:

	Número de frecuencias necesarias:				
	415 - 526,5 kHz			1 606,5 - 1 625 kHz	
Estación	Morse	IDBE	LLSD	IDBE	LLSD
Monsanto	2	2	1	1	1
Apulia	1	1	-	-	-
Sagres	1	1	-	-	-
Horta	2	2	1	1	1
P. Santo	1	1	1	-	1
Lisboa	1+1*	3	1+1*		
Madeira	1+1*	1	1*		
S. Miguel	1+1*	1	1*		

1* - la misma frecuencia para las tres estaciones.

1228 La misma frecuencia que S. MIGUEL y MADEIRA. Véase también la Observación N.° 1227.

1229 Puede mantenerse la frecuencia ya asignada de 1 620,0 kHz. Véase también la Observación N.° 1227.

1230 La misma frecuencia que LISBOA y MADEIRA. Véase también la Observación N.° 1227.

1231 La misma frecuencia que LISBOA y S. MIGUEL. Véase también la Observación N.° 1227.

1232 Frecuencia común.

1233 OACI: 415 kHz.

1234 OACI: 416,5 kHz.

1235 OACI: 417 kHz.

1236 OACI: 419 kHz.

1237 OACI: 420 kHz.

1238 OACI: 421 kHz.

1239 OACI: 422 kHz.

1240 OACI: 423 kHz.

1241 OACI: 425 kHz.

1242 OACI: 426 kHz.

1243 OACI: 426,5 kHz.

1244 OACI: 427 kHz.

1245 OACI: 428 kHz.

1246 OACI: 429 kHz.

1247 OACI: 430 kHz.

1248 OACI: 431 kHz.

1249 OACI: 432 kHz.

1250 OACI: 435 kHz.

1251 OACI: 514 kHz.

1252 OACI: 520 kHz.

1253 OACI: 526 kHz.

1260 Se necesita una frecuencia de las bandas 415 - 435 kHz ó 435 - 526,5 kHz. Se necesita una frecuencia de las bandas 1 606,5 - 1 625 kHz ó 1 635 - 1 800 kHz.
Se necesita una frecuencia de la banda 2 045 - 2 160 kHz.

1261 Se necesita una frecuencia de la banda 415 - 435 kHz ó 505 - 526,5 kHz.

1265 a) La frecuencia 472 kHz, que debe reemplazarse:
- debe reemplazarse imperativamente por una frecuencia redondeada al kHz.
- todavía figura en el Nomenclátor de las estaciones costeras en negrita (bajo COMORES - Dzaoudzi).

b) Modo de funcionamiento: D y S.
c) Denominación de la emisión: 304HF1B y 100HA1A.

1266 a) La frecuencia 487 kHz, que debe reemplazarse:
- debe reemplazarse imperativamente por una frecuencia redondeada al kHz.
- encamina un tráfico importante - frecuencia de tráfico que figura en negrita en el Nomenclátor de las estaciones costeras.

b) Modo de funcionamiento: D y S.
c) Denominación de la emisión: 304HF1B y 100HA1A.

1267 Pueden surgir problemas al utilizar varias frecuencias bastante próximas en una misma ubicación.

1268 a) La frecuencia 450 kHz, que debe reemplazarse:
- perturba las recepciones de radiodifusión (véase el Apéndice 1 a la Res. N.º 704 - MOB-83 - Nota al punto 1 - b);
- debe reemplazarse imperativamente por una frecuencia redondeada al kHz;
- encamina un tráfico importante - frecuencia de tráfico que figura en negrita en el Nomenclátor de las estaciones costeras.

b) Modo de funcionamiento: D y S.
c) Denominación de la emisión: 304HF1B y 100HA1A.

1269 a) Las frecuencias que deben reemplazarse son:
- 429 kHz, notificada CALAIS y DIEPPE;
- 472 kHz, notificada DUNKERQUE;
- la frecuencia 429 kHz se halla en la banda 415 - 435 kHz, donde el servicio móvil marítimo tiene el carácter de "permitido", pero no puede conservarse pues la Administración de Francia considera que, teniendo en cuenta la potencia de la emisión, su mantenimiento en dicha banda perjudicaría demasiado al servicio "primario" de radionavegación aeronáutica.

b) Modo de funcionamiento: D y S.
c) Denominación de la emisión: 304HF1B y 100HA1A.

1270 a) La frecuencia 416 kHz, que debe reemplazarse:
- está situada en la banda 415 - 435 kHz, donde el servicio móvil marítimo tiene el carácter de "permitido", pero no puede conservarse pues la Administración de Francia considera que, teniendo en cuenta la potencia de la emisión, su mantenimiento en dicha banda perjudicaría demasiado al servicio "primario" de radionavegación aeronáutica;
- debe reemplazarse imperativamente por una frecuencia redondeada al kHz;
- figura en el Nomenclátor de las estaciones costeras.

b) Modo de funcionamiento: D y S.
c) Denominación de la emisión: 304HF1B y 100HA1A.

1271 a) La frecuencia 487 kHz, que debe reemplazarse:
- debe reemplazarse imperativamente por una frecuencia redondeada al kHz;
- encamina un tráfico importante - frecuencia de tráfico que figura en negrita en el Nomenclátor de las estaciones costeras.

b) Modo de funcionamiento: D y S.
c) Denominación de la emisión: 304HF1B y 100HA1A.

1272 a) Las frecuencias que deben reemplazarse son:
- 421 kHz, notificada AGDE;
- 461 kHz, notificada ARCACHON;
- la frecuencia 421 kHz, notificada AGDE (5 kW), se utiliza en ARCACHON, pues la frecuencia 461 kHz notificada para ARCACHON perturbaba la recepción de radiodifusión (véase el Apéndice 1 a la Res. N.° 704 - MOB-83 - Nota al punto 1 - b) y, por tanto, no puede conservarse;
- la frecuencia 421 kHz se utiliza para encaminar un tráfico importante - frecuencia de tráfico que figura en negrita en el Nomenclátor de las estaciones costeras.

b) Modo de funcionamiento: D y S.
c) Denominación de la emisión: 304HF1B y 100HA1A.

1273 a) La frecuencia 432 kHz, que debe reemplazarse:
- está situada en la banda 415 - 435 kHz, donde el servicio móvil marítimo tiene el carácter de "permitido", pero no puede conservarse pues la Administración de Francia considera que, teniendo en cuenta la potencia de la emisión, su mantenimiento en dicha banda perjudicaría demasiado al servicio "primario" de radionavegación aeronáutica;
- debe reemplazarse imperativamente por una frecuencia redondeada al kHz;
- encamina un tráfico importante - frecuencia de tráfico que figura en negrita en el Nomenclátor de las estaciones costeras;

b) Modo de funcionamiento: D y S.
c) Denominación de la emisión: 304HF1B y 100HA1A.

1274 b) Modo de funcionamiento: D y S.
c) Denominación de la emisión: 304HF1B y 100HA1A.

1275 NOC deseado.

1276 - Se solicita la frecuencia 1 693,40 kHz en sustitución de las frecuencias 1 692,40 kHz y 1 695,4 kHz.
- Solo la frecuencia 1 695,40 kHz figura en el Nomenclátor de las estaciones costeras para BOULOGNE.

1277 - Las frecuencias 1 671,40 kHz y 1 674,40 kHz están notificadas para CONCARNEAU, DIEPPE, DOUARNENEZ, y LORIENT.
- Se solicita la frecuencia 1 672,40 kHz en sustitución de las frecuencias 1 671,40 kHz y 1 674,40 kHz.
- Solo la frecuencia 1 674,40 kHz figura en el Nomenclátor de las estaciones costeras para LE CONQUET.

1278 El tráfico en la frecuencia sustitutiva será muy importante.
La frecuencia 1 807,40 kHz que debe reemplazarse, figura en negrita en el Nomenclátor de las estaciones costeras.

1279 - Las frecuencias 1 671,40 kHz y 1 674,40 kHz están notificadas para CONCARNEAU, DIEPPE, DOUARNENEZ y LORIENT.
- Se solicita la frecuencia 1 672,40 kHz en sustitución de las frecuencias 1 671,40 kHz y 1 674,40 kHz.
- Solo la frecuencia 1 674,40 kHz figurá en el Nomenclátor de las estaciones costeras para LE CONQUET (la estación de SAINT MALO es una estación desplazada controlada a distancia de LE CONQUET).

1280 - Las frecuencias 1 804,40 kHz y 1 807,40 kHz están notificadas para LE CONQUET (la estación de QUIMPERLE es una estación desplazada controlada a distancia de LE CONQUET).

1281 - Las frecuencias 1 671,40 kHz y 1 674,40 kHz están notificadas para CONCARNEAU, DOUARNENEZ y LORIENT.
- Se solicita la frecuencia 1 672,40 kHz en sustitución de las frecuencias 1 671,40 kHz y 1 674,40 kHz.
- Solo la frecuencia 1 674,40 kHz figura en el Nomenclátor de las estaciones costeras para LE CONQUET (la estación de QUIMPERLE es una estación desplazada controlada a distancia de LE CONQUET).

1282 - Se solicita que la frecuencia 1 723,40 kHz se mantenga en SAINT-NAZAIRE donde se utiliza, si bien las frecuencias 1 720,40 kHz y 1 723,40 kHz están notificadas para CANCALE, PAIMPOL, SABLES D'OLONNES y YEU.
- La frecuencia 1 723,40 kHz figura en el Nomenclátor de las estaciones costeras para SAINT-NAZAIRE.

1283 - Se solicita la frecuencia 1 687,40 kHz en sustitución de las frecuencias 1 688,400 kHz y 1 685,400 kHz.
- Tendrá un tráfico importante: figura en negrita en el Nomenclátor de las estaciones costeras.

1284 - Las frecuencias reemplazadas 1 821,40 kHz y 1 818,40 kHz están notificadas para SAINT JEAN DE LUZ.
- La frecuencia 1 821,40 kHz figura en el Nomenclátor de las estaciones costeras para ARCACHON.

1285 - Las frecuencias reemplazadas 1 832,40 kHz y 1 835,40 kHz están notificadas para AGDE.
- La frecuencia 1 835,40 kHz figura en el Nomenclátor de las estaciones costeras para GRASSE.

1286 - Las frecuencias 1 769,400 kHz y 1 772,400 kHz están notificadas para DIEPPE, ETEL, GRAVELINES y PORT EN BESSIN.
- La frecuencia 1 771,400 kHz en sustitución de las frecuencias 1 769,400 kHz y 1 772,400 kHz.
- Tendrá una tráfico importante: figura en negrita en el Nomenclátor de las estaciones costeras.
- La Administración de Francia elegirá, de conformidad con otras disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones, la frecuencia asociada que se explotará en dúplex.

1288 Denominación de la emision: 304HF1BBN y 100HA1AAN.

1289 Frecuencia solicitada entre 1 607 y 1 624,5 kHz.

1290 a) Frecuencia solicitada entre 1 607 y 1 624,5 kHz.
b) Denominación de la emision: 304HF1B y 100HA1A.

1291 Denominación de la emision: 304HF1BBN y 100HA1AAN. Véase también la Observación N.° 1267.

1300 a) Para cada necesidad que contenga una frecuencia específica en explotación, la potencia realmente suministrada a la antena figura en la casilla 11 (potencia).
b) La Administración griega aprovecha la ocasión para plantear la cuestión del equipo de telegrafía de banda ancha, que opera ya en las bandas de la Resolución N.° 704 cuya utilización por la telegrafía de banda ancha no está expresamente excluida en el actual Reglamento de Radiocomunicaciones. En Grecia no está prevista la desaparición de este equipo en un futuro próximo, y parece que ocurre lo mismo en otros países de la Región 1. La Administración griega cree que sería útil para la Conferencia que la IFRB estudiara esta cuestión. La Administración griega no ha incluido ninguna necesidad de telegrafía de banda ancha.

1301 Frecuencia: 417 kHz.

1302 Frecuencia: 429 kHz.

1303 Frecuencia: 415 kHz.

1304 Frecuencia: 434 kHz.

1305 Frecuencia: 433 kHz.

1306 Frecuencia: 428 kHz.

1307 Frecuencia: 517 kHz.

1308 Frecuencia: 427 kHz.

1309 Frecuencia: 506 kHz.

1310 Frecuencia: 422 kHz.

1311 Frecuencia: 430 kHz.

1312 Frecuencia: 525 kHz.

1313 Frecuencia: 419 kHz.

1314 Horario de utilización: 0715 - 0730
0915 - 0930
1115 - 1130
1315 - 1330
1515 - 1530
1715 - 1730
1915 - 1930.

1315 Denominación de la emisión: 100HA1A y 100HA2A.

1317 Denominación de la emisión: 2K70J3E y 2K70H3E.

1318 En la banda 1 607 - 1 624,5 kHz.

1319 En la banda 1 635 - 1 797 kHz.

REGIÓN 1

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1
GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Addéndum 1 al
Documento 15-S
13 de febrero de 1985
Original: inglés

SESIÓN PLENARIA

Noruega/Suecia

Agréguese la siguiente nota al pie de la página 9 de la versión española, insertando dos asteriscos al final del apartado 3) del punto 2.8.2:

"** En los canales con protección de día solamente, la intensidad de campo procedente de las estaciones costeras deseada y no deseada se calculará utilizando las curvas de propagación de la onda de superficie.

Se reconoce que una estación costera con derecho a protección de día solamente puede causar interferencia perjudicial por la onda ionosférica al servicio de otra estación costera con derecho a protección de día y de noche. Este caso habrá de resolverse mediante restricciones operacionales en la estación "de día"."

Debe agregarse un doble asterisco de referencia al final del tercer inciso.

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

REGIÓN 1

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1
GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Documento 15-S
22 de noviembre de 1984
Original: inglés

SESIÓN PLENARIA

Noruega/Suecia

PROPOSICIONES PARA LOS TRABAJOS DE LA CONFERENCIA

1. Introducción

En el presente documento se sugieren algunos parámetros y principios básicos para la planificación de las frecuencias destinadas al servicio móvil marítimo y al servicio de radionavegación aeronáutica en las partes de la banda de ondas hectométricas que ha de planificar la CARR para la Región 1.

Los parámetros propuestos están basados en los valores sugeridos por la Comisión de Estudio 8 del CCIR (Documento del CCIR 8/264, con el Corrigéndum 2, de 31 de mayo-4 de junio de 1984) y por la OACI para el servicio de radionavegación aeronáutica.

Sin embargo, existen algunas divergencias importantes respecto a los valores del CCIR para el servicio móvil marítimo. Se refieren a la intensidad de campo mínima utilizable y a las características de selectividad (implicadas en la relación de protección en el canal adyacente). No se proponen los valores sugeridos en el informe del CCIR para la telegrafía Morse (A1A). En lugar de ellos proponemos que se apliquen los valores correspondientes de esos parámetros sugeridos para la impresión directa de banda estrecha (NBDP-F1B). Existen dos motivos para ello: uno es que la NBDP sustituirá gradualmente al empleo de la telegrafía Morse y el otro es que los trabajos de planificación que han efectuado algunas Administraciones europeas han mostrado que es muy probable que no sea posible establecer con éxito un plan si ha de proporcionarse protección con los valores sugeridos para la telegrafía Morse A1A.

También en el caso de la radiotelegrafía (SSB-J3E), hemos considerado necesario alejarnos ligeramente del informe del CCIR en lo que respecta a la relación de protección en el canal adyacente con la separación de 6 kHz. Proponemos el empleo de un valor que corresponde a una atenuación superior en 22 dB aproximadamente a la sugerida por el CCIR (80 dB, correspondiente a una relación de protección de -60 dB). También en este caso, los trabajos de planificación han mostrado que muy probablemente no podrán satisfacerse todos los requisitos si se aplican valores bajos para la relación de protección en el canal adyacente.

2. Servicio móvil marítimo

Para la planificación de las frecuencias destinadas al servicio móvil marítimo se proponen los siguientes criterios de planificación.

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

2.1 Propagación

NOR/S/15/1 2.1.1 Onda de superficie

Se sugiere la utilización de las curvas de propagación conformes a la Recomendación 368-4 del CCIR (agua de mar, δ=5 S/m, ε=70, y tierra, δ=10^{-2} S/m, ε=30).

NOR/S/15/2 2.1.2 Onda ionosférica

Debe utilizarse el método descrito en la Recomendación 435-4 del CCIR, aplicado con un valor de ϕ=50°N (véase la Figura 1). No debe tomarse en cuenta la dispersión en el mar. Como las curvas del proyecto de Informe AC/6 del CCIR (Comisión de Estudio 6) parecen demasiado complejas para aplicarlas con un procedimiento de planificación con asistencia de computador, proponemos el empleo de las curvas de propagación de las Figuras 2 y 3 (Anexos 2 y 3).

2.2 Intensidad de campo mínima utilizable

NOR/S/15/3 Alrededor de 500 kHz

A1A/F1B: 25 dB (1 ηV/m) (para zonas situadas al Norte de 30°N)
45 dB " (para zonas situadas al Sur de 30°N)

Nota - Existen motivos técnicos para dar un valor diferente a A1A (telegrafía Morse). Sin embargo, como se espera el paso sucesivo de la telegrafía Morse (A1A) a la impresión directa de banda estrecha (NBDP-F1B), la planificación debe basarse en las necesidades del equipo F1B.

NOR/S/15/4 Alrededor de 2 MHz

F1B: 16 dB (1 ηV/m) (para las zonas situadas al Norte de 30°N)
36 dB " (para las zonas situadas al Sur de 30°N)

J3E: 34 dB (1 ηV/m) (para las zonas situadas al Norte de 30°N)
54 dB " (para las zonas situadas al Sur de 30°N)

2.3 Relación de protección (relación señal deseada/señal no deseada, en el mismo canal)

NOR/S/15/5 2.3.1 Alrededor de 500 KHz

A1A/F1B: 8 dB

NOR/S/15/6 2.3.2 Alrededor de 2 MHz

F1B: 8 dB
J3E: 20 dB

2.4 Relación de protección en el canal adyacente

Se proponen los siguientes valores para la relación de protección en el canal adyacente.

NOR/S/15/7 2.4.1 A1A/F1B

A 0,5 kHz, separación -38 dB
A 1,0 " -62 dB

Nota - Estos valores proceden de las características de selectividad del receptor para NBDP/DSC dadas en el Informe del CCIR (Comisión de Estudio 8), punto 2.1.1.4. Para una separación de 1 kHz se ha previsto una atenuación de 70 dB. Para A1A telegrafía Morse deberían aplicarse, desde un punto de vista técnico, valores diferentes que fueran considerablemente menos estrictos. Sin embargo, como se espera el paso progresivo de la telegrafía Morse (A1A) a la impresión directa de banda estrecha (NBDP-F1B), la planificación debe basarse en las necesidades del equipo F1B.

NOR/S/15/8 2.4.2 J3E

A la separación de 3 kHz: -25 dB
A " 6 kHz: -60 dB

NOR/S/15/9 2.5 Zona de servicio

Es la zona en la que han de alcanzarse la intensidad de campo mínima y los criterios de protección.

El alcance máximo normal no debe pasar de 400 km desde la estación costera y ha de existir una superposición mínima entre las zonas de servicio de las estaciones costeras adyacentes.

NOR S/15/10 2.6 Potencia de salida del transmisor

La potencia radiada aparente debe preverse de modo que la intensidad de campo mínima utilizable sea igual al valor especificado (2.2) en el alcance máximo nominal.

Debe calcularse la potencia de salida del transmisor (potencia media) que da la potencia radiada aparente necesaria con la ganancia de antena pertinente, y el valor obtenido ha de fijarse como límite para el transmisor en cuestión. (En lo que respecta a los diagramas de antena se hace referencia al Documento 20 (Francia) y a la Conferencia de ondas kilométricas/ondas hectométricas, 1975.)

2.7 Frecuencias asignables

NOR S/15/11 2.7.1 Alrededor de 500 kHz

Las frecuencias enunciadas en el Apéndice 1 a la Resolución 704 para las transmisiones de estaciones costeras deben emparejarse con las frecuencias para transmisiones de estación de barco a fin de operar canales de dos frecuencias del siguiente modo:

Canal N.º	Transmisión estaciones costeras (FC) (kHz)	Transmisión estaciones de barco (MS) (kHz)
1	435,5	475,5
2	436	476
3	436,5	476,5
4	437	477
5	437,5	477,5
6	438	478
7	438,5	478,5
8	439	479
9	439,5	479,5
10	440	461*
11	440,5	480,5
12	441	481
13	441,5	481,5
14	442	482
15	442,5	482,5
16	443	483
17	443,5	483,5
18	444	484
19	444,5	484,5
20	445	485
21	445,5	485,5
22	446	486
23	446,5	486,5
24	447	487
25	447,5	487,5
26	448	488
27	448,5	488,5
28	449	489
29	449,5	489,5
30	510,5	461,5
31	511	462
32	511,5	462,5
33	512,5	463
34	513	463,5
35	513,5	464
36	514	464,5
37	514,5	465
38	515	465,5
39	515,5	466
40	516	466,5

Canal N.º	Transmisión estaciones costeras (FC) (kHz)	Transmisión estaciones de barco (MS) (kHz)
41	516,5	467
42	517	467,5
43	519	460,5*
44	519,5	468,5
45	520	469
46	520,5	469,5
47	521	470
48	521,5	470,5
49	522	471
50	522,5	471,5
51	523	472
52	523,5	472,5
53	524	473
54	524,5	473,5
55	525	474
56	525,5	474,5
57	526	475

* Se proponen las frecuencias 460,5 y 461 kHz para sustituir a las frecuencias de estación costera 468 y 480 kHz a fin de proteger el uso conforme al número 4237 del RR.

2.7.2 Alrededor de 2 MHz

NOR/S/15/12 2.7.2.1 Transmisiones F1B

Las frecuencias enunciadas en el párrafo a) del Apéndice 2 a la Resolución 704 para las transmisiones de estaciones costeras deben emparejarse con las frecuencias para las transmisiones de estaciones de barco a fin de operar canales de dos frecuencias del siguiente modo:

Canal N.°	Transmisión estaciones costeras (FC)	Transmisión estaciones de barco (MS)
	(kHz)	(kHz)
201	1607	2142
202	1607,5	2142,5
203	1608	2143
204	1608,5	2143,5
205	1609	2144
206	1609,5	2144,5
207	1610	2145
208	1610,5	2145,5
209	1611	2146
210	1611,5	2146,5
211	1612	2147
212	1612,5	2147,5
213	1613	2148
214	1613,5	2148,5
215	1614	2149
216	1614,5	2149,5
217	1615	2150
218	1615,5	2150,5
219	1616	2151
220	1616,5	2151,5
221	1617	2152
222	1617,5	2152,5
223	1618	2153
224	1618,5	2153,5
225	1619	2154
226	1619,5	2154,5
227	1620	2155
228	1620,5	2155,5
229*	1621	2156
230*	1621,5	2156,5
231*	1622	2157
232*	1622,5	2157,5
233*	1623	2158
234*	1623,5	2158,5
235*	1624	2159
236*	1624,5	2159,5

* Los canales 229-236 deben reservarse para la llamada selectiva digital (DSC).

NOR/S/15/13 2.7.2.2 Transmisiones J3E

Las frecuencias enunciadas en el párrafo b) del Apéndice 2 a la Resolución 704 para las transmisiones de estaciones costeras deben emparejarse con las frecuencias para las transmisiones de estaciones de barco a fin de utilizar canales de dos frecuencias del siguiente modo:

Canal N.°	Transmisión estaciones costeras (FC) (kHz)	Transmisión estaciones de barco (MS) (kHz)
241	1636,4(1635)	2061,4(2060)*
242	1639,4(1638)	2061,4(2060)
243	1642,4(1641)	2064,4(2063)
244	1645,4(1644)	2064,4(2063)
245	1648,4(1647)	2067,4(2066)
246	1651,4(1650)	2067,4(2066)
247	1654,4(1653)	2070,4(2069)
248	1657,4(1656)	2070,4(2069)
249	1660,4(1659)	2073,4(2072)
250	1663,4(1662)	2073,4(2072)
251	1666,4(1665)	2076,4(2075)
252	1669,4(1668)	2076,4(2075)
253	1672,4(1671)	2079,4(2078)
254	1675,4(1674)	2079,4(2078)
255	1678,4(1677)	2082,4(2081)
256	1681,4(1680)	2082,4(2081)
257	1684,4(1683)	2085,4(2084)
258	1687,4(1686)	2085,4(2084)
259	1690,4(1689)	2088,4(2087)
260	1693,4(1692)	2088,4(2087)
261	1696,4(1695)	2091,4(2090)
262	1699,4(1698)	2091,4(2090)
263	1702,4(1701)	2094,4(2093)
264	1705,4(1704)	2094,4(2093)
265	1708,4(1707)	2097,4(2096)
266	1711,4(1710)	2097,4(2096)
267	1714,4(1713)	2100,4(2099)
268	1717,4(1716)	2100,4(2099)
269	1720,4(1719)	2103,4(2102)
270	1723,4(1722)	2103,4(2102)
271	1726,4(1725)	2106,4(2105)
272	1729,4(1728)	2106,4(2105)
273	1732,4(1731)	2109,4(2108)
274	1735,4(1734)	2109,4(2108)
275	1738,4(1737)	2112,4(2111)
276	1741,4(1740)	2112,4(2111)
277	1744,4(1743)	2115,4(2114)
278	1747,4(1746)	2115,4(2114)
279	1750,4(1749)	2118,4(2117)
280	1753,4(1752)	2118,4(2117)

* Las frecuencias 2046,4(2045), 2049,4(2048), 2052,4(2051), 2055,4(2054) y 2058,4(2057) kHz, tal como están enunciadas en el Apéndice 2 a la Resolución 704, no se han propuesto para la planificación a fin de proteger el uso conforme a los números 4358-4364 del RR.

Canal N.°	Transmisión estaciones costeras (FC) (kHz)	Transmisión estaciones de barco (MS) (kHz)
281	1756,4(1755)	2121,4(2120)
282	1759,4(1758)	2121,4(2120)
283	1762,4(1761)	2124,4(2123)
284	1765,4(1764)	2124,4(2123)
285	1768,4(1767)	2127,4(2126)
286	1771.4(1770)	2127.4(2126)
287	1774.4(1773)	2130.4(2129)
288	1777.4(1776)	2130.4(2129)
289	1780.4(1779)	2133.4(2132)
290	1783.4(1782)	2133.4(2132)
291	1786.4(1785)	2136.4(2135)
292	1789.4(1788)	2136.4(2135)
293	1792.4(1791)	2139.4(2138)
294	1795.4(1794)	2139.4(2138)
295	1798.4(1797)	2139.4(2138)

2.8 Principios de la planificación

NOR/S/15/14 2.8.1 Servicios permitidos

La planificación se efectuará sin tener en cuenta las asignaciones a estaciones de servicios permitidos. Sin embargo, se prestará consideración a las asignaciones existentes a estaciones de servicios primarios en zonas adyacentes, por ejemplo, conforme al número 483 del Reglamento de Radiocomunicaciones.

NOR/S/15/15 2.8.2 Satisfacción de las necesidades

En cada uno de los tres planes (A1A/F1B alrededor de 500 kHz, F1B alrededor de 2 MHz y J3E alrededor de 2 MHz), las necesidades se satisfarán del siguiente modo:

1) un canal (dos frecuencias emparejadas) por estación costera, con protección de día y de noche (onda ionosférica);

2) canales adicionales, en la medida de lo posible, con protección de día y de noche (onda ionosférica) para las estaciones costeras que tengan o prevean un elevado tráfico*;

3) canales adicionales con protección exclusivamente diurna para las estaciones costeras que tengan o prevean un elevado tráfico*;

4) necesidades adicionales que han de satisfacerse sólo con un alcance útil reducido o con una protección reducida según sea necesario.

NOR/S/15/16 2.8.3 Principios adicionales para J3E alrededor de 2 MHz

La finalidad de la planificación de frecuencias para la radiotelefonía en ondas hectométricas (J3E) ha de ser reorganizar el uso de las frecuencias de modo que las asignaciones estén mejor protegidas (tanto de día como de noche) que en las actuales disposiciones. Entonces podrá transmitirse más tráfico en cada frecuencia en las bandas que ha de planificar la Conferencia, esto es, las bandas mencionadas en el Apéndice 2 a la Resolución 704.

Las asignaciones existentes en las bandas superiores (Apéndice 3 a la Resolución 704) deben suprimirse como consecuencia de las asignaciones realizadas en el Plan para las bandas inferiores.

Las asignaciones existentes en las bandas superiores que no hayan sido sustituidas por asignaciones en el Plan para las bandas inferiores y que todavía sean necesarias, deben ajustarse conforme a la distribución de canales dada en el Apéndice 3 a la Resolución 704 después de la CARR 1985. Se sugiere que esos ajustes sean coordinados de forma bilateral o multilateral en reuniones subregionales.

3 Servicio de radionavegación aeronáutica

Para la planificación de las frecuencias destinadas al servicio de radionavegación aeronáutica se proponen los siguientes criterios de planificación.

---

* El tráfico elevado debe verificarse por estadísticas de tráfico.

NOR/S/15/17 3.1 Propagación

Se sugiere la utilización de las curvas de propagación de la onda de superficie conformes a la Recomendación 368-4 del CCIR (agua de mar, $\sigma = 5$ S/m, $\varepsilon = 70$, y tierra, $\sigma = 10^{-2}$ S/m, $\varepsilon = 30$) (véase también el Proyecto de Informe AC/6 del CCIR (Comisión de Estudio 6)).

NOR/S/15/18 3.2 Intensidad de campo mínima utilizable

37 dB(1 μV/m) para radiofaros situados al norte de 30° N y al sur de 30° S. 41,6 dB(1 μV/m) para radiofaros situados al entre 30° N y 30° S (número 2857 del RR).

NOR/S/15/19 3.3 Relación de protección (relación señal deseada/señal no deseada, en el mismo canal)

15 dB (RR 2854)

Nota - Esta relación de protección sólo se requiere durante el día.

NOR/S/15/20 3.4 Relación de protección en el canal adyacente

Se proponen los siguientes valores para la relación de protección en el canal adyacente.

A 1 kHz, separación		9 dB
" 2 "	"	-5 "
" 3 "	"	-20 "
" 4 "	"	-35 "
" 5 "	"	-50 "
" 6 "	"	-65 "

NOR/S/15/21 3.5 Zona de servicio

Es la zona en la que han de alcanzarse la intensidad de campo mínima y los criterios de protección.

NOR/S/15/22 3.6 Potencia de salida del transmisor

La potencia radiada aparente debe preverse de modo que la intensidad de campo mínima utilizable sea igual al valor especificado (2.2) en el alcance máximo nominal (RR 2855).

Debe calcularse la potencia de salida del transmisor (potencia media) que da la potencia radiada aparente con la ganancia de antena pertinente, y el valor obtenido ha de fijarse como límite para el transmisor en cuestión.

NOR/S/15/23 3.7 Frecuencias asignables

Las frecuencias asignables serán en general múltiplos enteros de 1 kHz.

NOR/S/15/24

RECOMENDACIÓN N-A

Relativa al cese de la utilización de la frecuencia de trabajo mundial de 425 kHz del servicio móvil marítimo por las estaciones de barco

La Conferencia Administrativa Regional de Radiocomunicaciones para la Región 1, Ginebra, 1985,

considerando

a) que la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1979) atribuyó la banda 415 - 435 kHz en la Región 1 al servicio de radionavegación aeronáutica a título primario y al servicio móvil marítimo a título permitido;

b) que la Conferencia Administrativa Mundial encargada de los servicios móviles (Ginebra, 1983) resolvió que se convocase una Conferencia Administrativa Regional de Radiocomunicaciones para la Región 1 en 1985 a fin de preparar planes de asignación de frecuencias para el servicio de radionavegación aeronáutica en las bandas de frecuencias 415 - 435 y 505 - 526,5 kHz, y para el servicio móvil marítimo en las bandas de frecuencias 415 - 435 kHz y 435 - 526,5 kHz,

considerando además

c) que las necesidades de los radiofaros aeronáuticos en la banda 415 - 435 kHz en partes de la Región 1 son tan apremiantes que obligan a utilizar todas las frecuencias de esta banda de conformidad con la atribución primaria al servicio de radionavegación aeronáutica;

d) que ello no sería posible si se mantuviese la frecuencia 425 kHz en el plano mundial como frecuencia de trabajo de los barcos para radiotelegrafía, de conformidad con la atribución a título permitido al servicio móvil marítimo en esta banda y con el número 4237 del Reglamento de Radiocomunicaciones;

e) que el orden del día de la presente Conferencia Administrativa Regional de Radiocomunicaciones para la Región 1 (Ginebra, 1985) no prevé la revisión del número 4237;

f) la necesidad de que el servicio de radionavegación aeronáutica en la Región 1 tenga cuanto antes pleno acceso a la banda 415 - 435 kHz de conformidad con el Plan establecido por esta Conferencia;

g) que esta Conferencia Administrativa Regional de Radiocomunicaciones ha establecido un Plan de asignación de frecuencias para el servicio móvil marítimo en la banda de 435 - 526,5 kHz que aumenta considerablemente el número de canales asignables a las estaciones de barco para fines de trabajo mediante radiotelegrafía,

resuelve

1. invitar a todas las administraciones a que dejen de autorizar el uso de la frecuencia 425 kHz como frecuencia de trabajo de los barcos en la Región 1 a partir de la fecha de entrada en vigor del Plan para los radiofaros aeronáuticos en la banda 415 - 435 kHz (.. de ..... de 198.);

2. invitar a las administraciones que consideren necesaria una sustitución provisional de la frecuencia 425 kHz en la Región 1 hasta la revisión del número 4237 del Reglamento de Radiocomunicaciones por la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones prevista para 1987, a que autoricen a sus estaciones a utilizar la frecuencia de /450 kHz/ como frecuencia de trabajo de los barcos, como complemento de las mencionadas en el número 4237,

recomienda

que se faculte a la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones prevista para 1987, para examinar y revisar el número 4237 del Reglamento de Radiocomunicaciones a fin de suprimir en el mismo la frecuencia de 425 kHz y, si lo estima necesario desde el punto de vista de la explotación, para sustituirla por una frecuencia escogida en la subbanda 450 - 461 kHz,

encarga

al Secretario General que lleve esta Recomendación a conocimiento de todas las administraciones,

invita

al Consejo de Administración a que adopte las medidas necesarias para que esta Recomendación figure en el orden del día de la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones prevista para 1987.

Anexos: 3

ANEXO 1

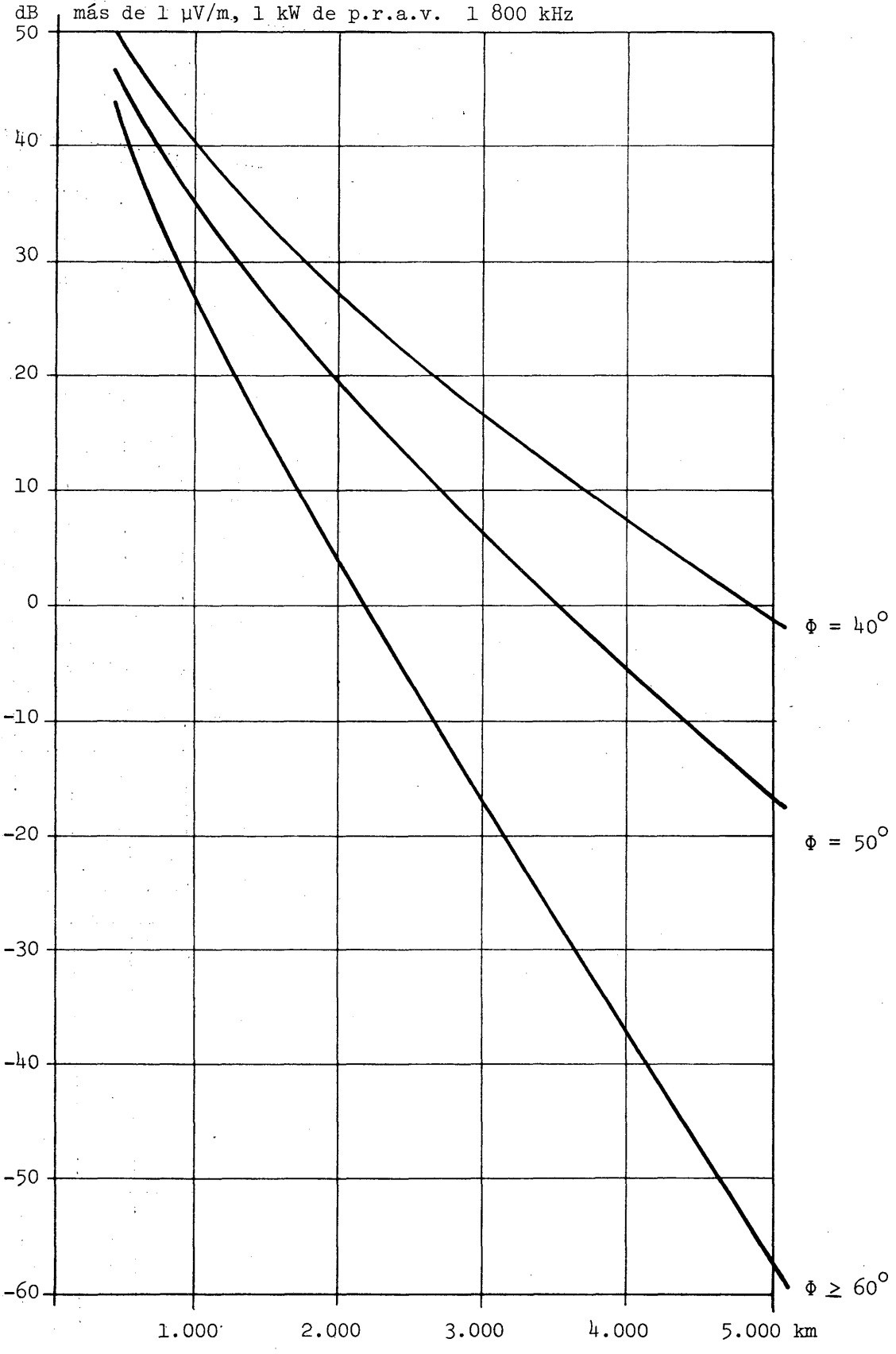


FIGURA 1

Intensidad de campo ionosférica para 1 800 kHz (1 600 - 2 400 kHz)

Estas curvas se han establecido utilizando los métodos dados en la Recomendación 435 del CCIR. Φ es la latitud geomagnética, esto es, la latitud relativa al polo norte magnético.

ANEXO 2

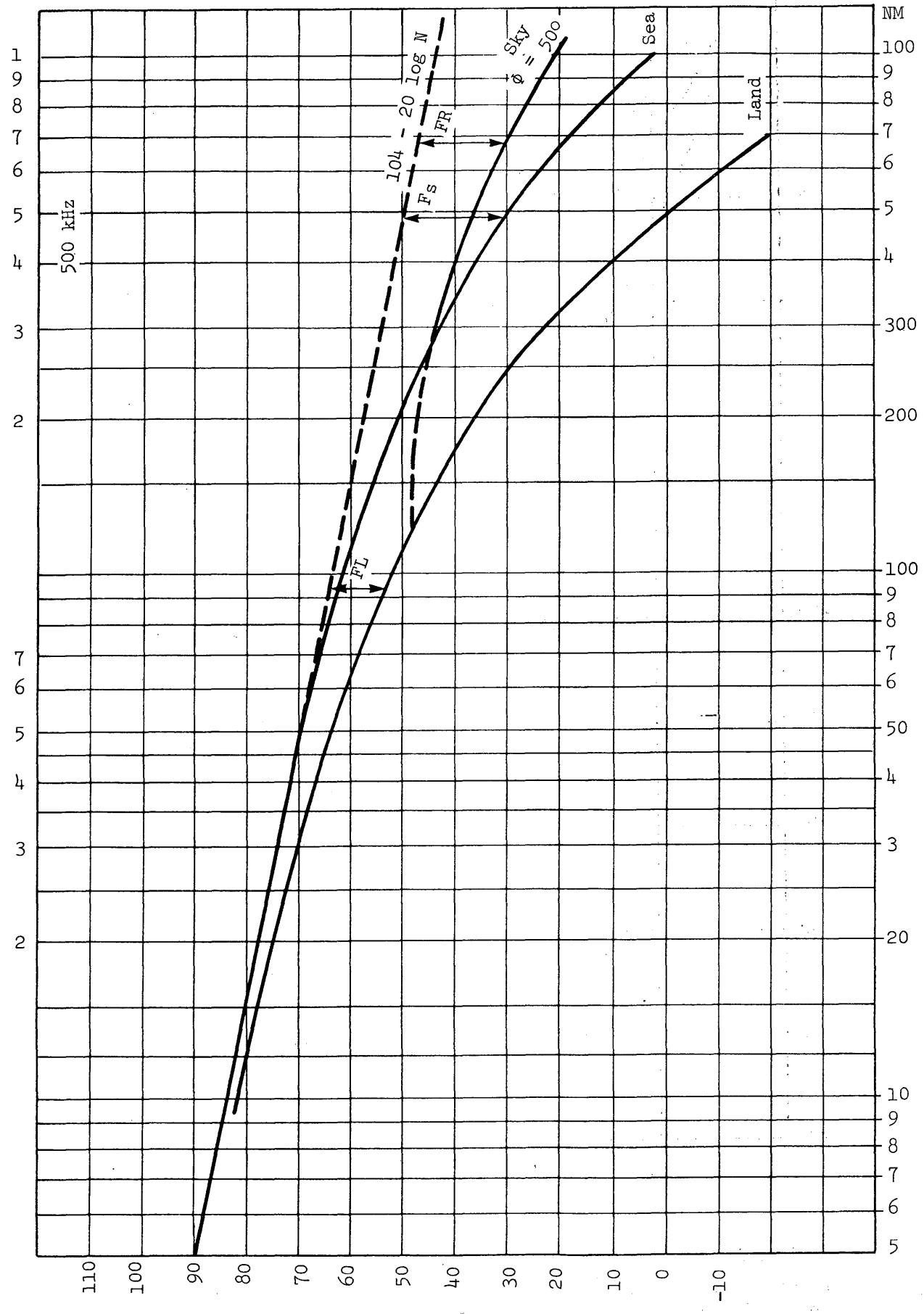


FIGURA 2

Curvas de propagación 500 kHz

ANEXO 3

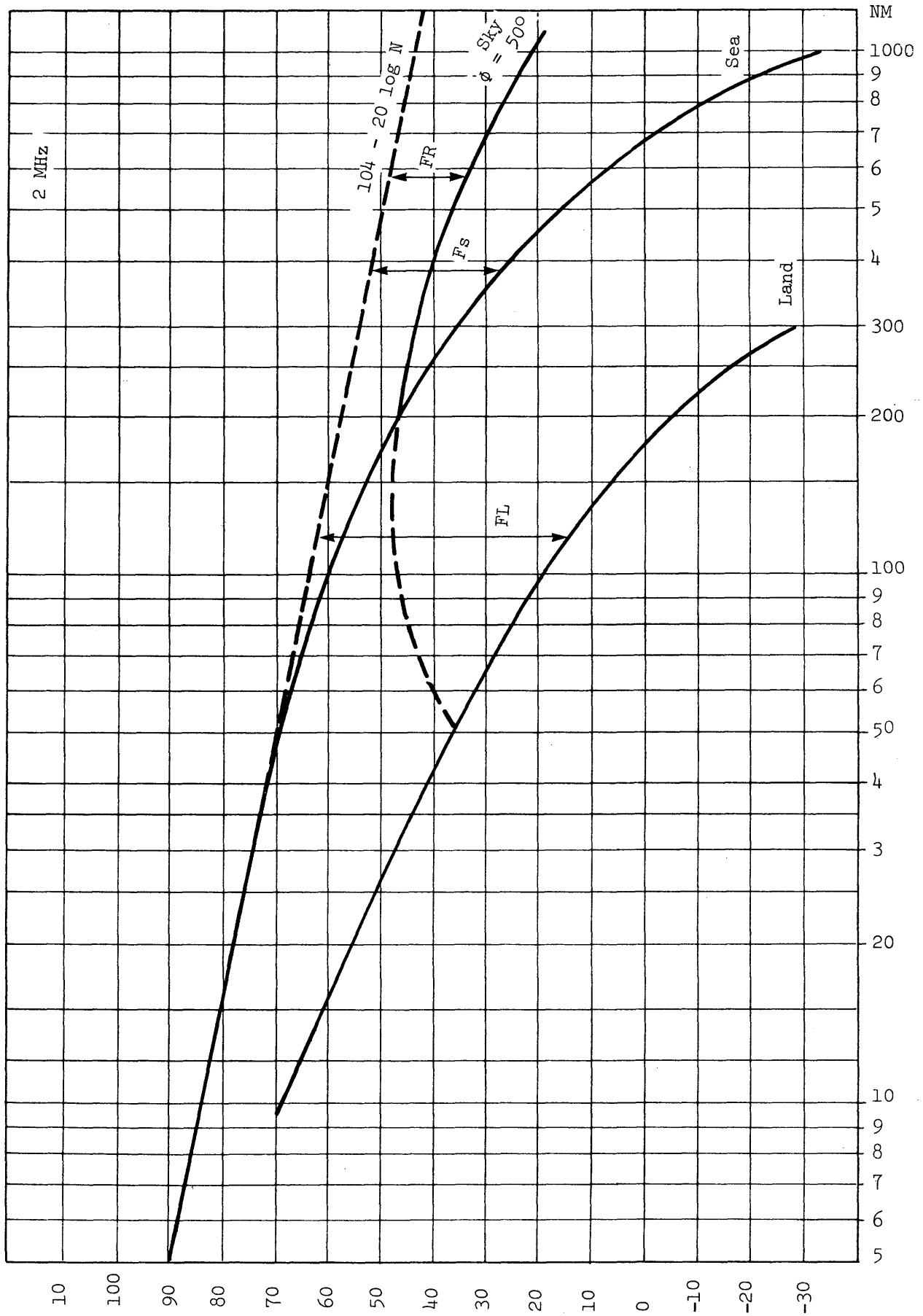


FIGURA 3

Curvas de propagación 2 MHz

REGIÓN 1

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1
GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Documento 16-S
4 de diciembre de 1984
Original: francés

SESIÓN PLENARIA

Francia

MODIFICACIÓN DE CIERTAS DISPOSICIONES
DEL REGLAMENTO DE RADIOCOMUNICACIONES

(Capítulo XI - Artículo 60 - números 4358 a 4364)

La Administración de Francia estima que sería conveniente y posible aumentar el número de frecuencias atribuidas a las estaciones de barco en la banda planificada en el apartado c) del Apéndice 2 a la Resolución 704 (MOB-83) que, asociada a la banda de frecuencias atribuida a las estaciones costeras de acuerdo con el apartado b) del mismo Apéndice, dará lugar a otros tantos canales de dos frecuencias utilizables en modo duplex o semiduplex.

A tal efecto, esta Administración considera necesario modificar las disposiciones de los números 4358 a 4364 del Reglamento de Radiocomunicaciones con vistas a obtener 30 canales de dos frecuencias en lugar de los 27 canales posibles actualmente.

Como esta modificación no es de la competencia de la presente Conferencia, la Administración de Francia propone que se someta a la Conferencia Mundial de 1987 la Recomendación F-A que figura a continuación.

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

F/16/1

RECOMENDACIÓN F - A

MODIFICACIÓN DE CIERTAS DISPOSICIONES
DEL REGLAMENTO DE RADIOCOMUNICACIONES

(Capítulo XI - Artículo 60 - números 4358 a 4364)

La Conferencia Administrativa Regional de Radiocomunicaciones para el servicio móvil marítimo y el servicio de radionavegación aeronáutica (Ginebra, 1985):

I - Considerando

a) que según los números 4358 a 4364 del Reglamento de Radiocomunicaciones, las estaciones de barcos que efectúen travesías internacionales debieran poder utilizar cuando el servicio así lo requiera :

- las siguientes frecuencias de trabajo barco-costera:

  * la frecuencia portadora de 2 046 kHz (frecuencia asignada 2 047,4 kHz) y la frecuencia portadora de 2 049 kHz (frecuencia asignada 2 050,4 kHz) para emisiones de clases R3E y J3E;

- las siguientes frecuencias de trabajo entre barcos:

  * la frecuencia portadora de 2 053 kHz (frecuencia asignada 2 054,4 kHz) y la frecuencia portadora de 2 056 kHz (frecuencia asignada 2 057,4 kHz) para emisiones de clases R3E y J3E;

b) que las cuatro frecuencias citadas se encuentran en la banda planificada en el apartado c) del Apéndice 2 a la Resolución 704 (MOB-83) para las estaciones de barco en radiotelefonía, pero que difieren de las frecuencias del Plan (las dos primeras en +1 kHz, las dos últimas en -1 kHz), lo que impide asociar cinco frecuencias de este Plan con las planificadas en el apartado b) de dicho Apéndice;

c) que las 27 frecuencias restantes, asociadas a las frecuencias de las estaciones costeras planificadas en el apartado b) de este mismo Apéndice, constituirán los únicos canales utilizables en modo duplex o semiduplex que la presente Conferencia tiene potestad para asignar;

d) que las necesidades de canales utilizables en modo duplex o semiduplex son importantes y han de aumentar, sobre todo con la perspectiva del establecimiento de enlaces automáticos o semiautomáticos.

II - Considerando asimismo

a) que las dos frecuencias barco-costera y las dos frecuencias entre barcos para utilización en banda lateral única (superior) proceden, respectivamente, de las dos frecuencias 2 049 kHz y 2 056 kHz utilizadas anteriormente por los barcos en las clases de emisión A3E y H3E, hasta el 1 de enero de 1982;

b) que durante el periodo transitorio transcurrido entre el 1 de abril de 1969 y el 1 de enero de 1982, las estaciones de barco utilizaron fundamentalmente las frecuencias 2 049 kHz (frecuencia asignada 2 050,4 kHz) y 2 056 kHz (frecuencia asignada 2 057,4 kHz), únicas utilizables en H3E (bandas superiores de la antigua asignación en A3E) y continúan haciéndolo en R3E y J3E;

c) que las estaciones de barco, comprendidas las que efectúan travesías internacionales, podrán utilizar las frecuencias asignadas, para la recepción, en cada estación costera, lo que disminuirá sensiblemente el índice de utilización de las dos frecuencias barco-costera utilizables a nivel mundial.

III - Estima, por estos motivos

a) que sería posible sin perjuicio para el servicio móvil marítimo volver a la situación anterior al cambio a la banda lateral única, asignando a las estaciones de barco que efectúen travesías internacionales una sola frecuencia barco-costera y una sola frecuencia entre barcos;

b) que estas dos frecuencias deben ser conformes con el Plan que figura en el apartado c) del Apéndice 2 a la Resolución 704, a saber:

- frecuencia barco-costera: 2 048 kHz (portadora)/2 049,4 kHz (asignada),

- frecuencia entre barcos: 2 057 kHz (portadora)/2 058,4 kHz (asignada).

IV - Propone

que la presente Conferencia someta una Recomendación a la Conferencia Mundial prevista para 1987 a fin de que se consideren las proposiciones que figuran en los apartados a) y b) del punto III anterior.

V - Invita al Consejo de Administración

a que adopte las medidas apropiadas para incluir en el orden del día de la Conferencia Administrativa Mundial prevista para 1987 el examen de la presente Recomendación.

VI - Ruega al Secretario General

* que señale la presente Recomendación a la atención de las administraciones,

* que comunique el texto de la presente Recomendación a la Organización Marítima Internacional (OMI) y a la Asociación Internacional de Señalización Marítima (IALA).

REGIÓN 1

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1
GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Corrigéndum 1 al
Documento 17-S
25 de febrero de 1985
Original: francés

COMISIÓN 6

Francia

El considerando c) del Documento 17-S se sustituirá por el siguiente:

c) que la Conferencia Mundial prevista para 1987 sea competente para mejorar las posibilidades de utilización de las bandas atribuidas al servicio móvil marítimo, por ejemplo:

- mediante la supresión de algunas de las limitaciones actuales, según propone Francia en los Documentos 13 y 16;

- mediante la decisión sobre la fecha de entrada en vigor de la banda de guarda de 10 kHz (495 - 505 kHz) para la frecuencia de 500 kHz, en aplicación de la Resolución 206 (MOB-83).

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economia. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

REGIÓN 1

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1
GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Documento 17-S
16 de enero de 1985
Original: francés

SESIÓN PLENARIA

Francia

FECHA DE ENTRADA EN VIGOR DE LAS ACTAS FINALES DE LA CONFERENCIA

La Administración de Francia

I - Considera

a) que el Plan de asignación de frecuencias a las estaciones del servicio móvil marítimo que funcionan en la banda 435 - 526,5 kHz, fundado en una separación de 0,5 kHz, sólo será aplicable sin restricciones después del 1 de enero de 1990 (Resolución 704-MOB-83, Apéndice 1, punto 1).

b) que la utilización de las bandas 1 606,5 - 1 625 kHz, 1 635 - 1 800 kHz y 2 045 - 2 160 kHz por el servicio móvil marítimo exclusivamente está subordinada al cumplimiento de las disposiciones de la Resolución 38, cuya aplicación se revela sumamente difícil.

c) que la Conferencia Mundial prevista para 1987 será la única competente para mejorar las posibilidades de utilización de ciertas bandas planificadas, atribuidas exclusivamente al servicio móvil marítimo, mediante la supresión de una parte de las limitaciones actuales según se propone en los documentos 13 y 16.

F/17/1 II - Estima en consecuencia

que la fecha de entrada en vigor de los planes de asignación de frecuencia que adopte la Conferencia ha de ser posterior al 1 de enero de 1990.

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CARR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS FRECUENCIAS UTILIZADAS POR LOS RADIOFAROS MARÍTIMOS EN LA ZONA MARÍTIMA EUROPEA

GINEBRA, MARZO DE 1985

EUROP.

Documento 1009-S
21 de enero de 1985
Original: francés

REGIÓN 1

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1

GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Documento 18-S
21 de enero de 1985
Original: francés

SESIÓN PLENARIA

Nota del Secretario General

ACTAS FINALES DE CONFERENCIAS

La Resolución 83 (modificada) del Consejo de Administración prevé en lo relativo a la Publicación de las Actas Finales de las conferencias o reuniones:

E. Publicación de las Actas Finales de las conferencias o reuniones

18. En principio, las Actas Finales de las conferencias o reuniones, cualquiera que sea su forma de reproducción, serán editadas por la Secretaría General en el lugar habitual de su publicación y con el menor gasto;

19. sin embargo, esta regla podrá no ser observada en caso de urgencia reconocida y a petición expresa de la conferencia o reunión;

20. a este respecto:

20.1 si una conferencia o reunión hace imprimir para su propio uso documentos cuya composición tipográfica pueda ser utilizada, total o parcialmente, para la impresión ulterior de las Actas Finales, dicha conferencia o reunión sufragará un porcentaje de los gastos de composición y la totalidad de los gastos de impresión de dichos documentos;

20.2 en caso contrario, los gastos de impresión de las Actas Finales se pasarán, en principio, a la cuenta del presupuesto de impresos, pero la conferencia o reunión puede decidir, en circunstancias especiales, subvenir al pago de los gastos;

20.3 el porcentaje de los gastos de composición mencionado en 20.1 o la subvención de que se habla en 20.2, serán decididos por la Sesión Plenaria de la conferencia o reunión;

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economia. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

21. no se facilitará gratuitamente a los participantes en una conferencia o reunión ningún ejemplar de las Actas Finales salvo el que se distribuya como documento de la conferencia o reunión.

Una parte de los textos que constituirán las Actas Finales de las dos Conferencias y que se someterán a la firma de las delegaciones podrán ser utilizadas para la impresión final.

Corresponde a la Sesión Plenaria de las dos Conferencias determinar la parte de los gastos de elaboración de estos textos que serán sufragados respectivamente por el presupuesto de las dos Conferencias y por el presupuesto anexo de publicaciones.

El presupuesto de las dos Conferencias prevé en el Artículo V, partida 20451, que se cargue un tercio de los gastos de preparación de los manuscritos, calculados en una suma de 63.000 francos suizos, esto es 21.000 francos suizos, a las cuentas de las dos Conferencias.

Queda entendido que los gastos de tirada de las diferentes versiones de las Actas Finales en el curso de las dos Conferencias, así como los gastos de traducción al ruso y al árabe, corren enteramente a cargo de las dos Conferencias.

Se ruega por tanto a la Comisión de Control del Presupuesto que formule a la Sesión Plenaria una proposición en tal sentido.

El Secretario General
R.E. BUTLER

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CARR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS FRECUENCIAS UTILIZADAS POR LOS RADIOFAROS MARÍTIMOS EN LA ZONA MARÍTIMA EUROPEA

GINEBRA, MARZO DE 1985

EUROP.

Documento 1010-S
21 de enero de 1985
Original: francés

REGIÓN 1

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1

GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Documento 19-S
21 de enero de 1985
Original: francés

SESIÓN PLENARIA

Nota del Secretario General

PRESUPUESTO DE LA

CONFERENCIA ADMINISTRATIVA REGIONAL DE RADIOCOMUNICACIONES PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1

Y DE LA

CONFERENCIA ADMINISTRATIVA REGIONAL DE RADIOCOMUNICACIONES PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS FRECUENCIAS UTILIZADAS POR LOS RADIOFAROS MARÍTIMOS EN LA ZONA MARÍTIMA EUROPEA

El Consejo de Administración decidió que en 1985 se convocarían paralelamente en Ginebra:

- La Conferencia Administrativa Regional de Radiocomunicaciones para el servicio móvil marítimo y el servicio de radionavegación aeronáutica en ciertas partes de la banda de ondas hectométricas en la Región 1 (25 de febrero al 15 de marzo de 1985) (MM.R1).

- La Conferencia Administrativa Regional de Radiocomunicaciones para la planificación de las frecuencias utilizadas por los radiofaros marítimos en la Zona Marítima Europea (4 de marzo al 13 de marzo de 1985) (EMA).

Como estas dos Conferencias Regionales se celebran simultáneamente en Ginebra, se ha reagrupado el personal de secretaría necesario para sus trabajos de forma a aumentar la eficacia y disminuir el costo con relación a dos Conferencias Regionales que se celebrasen por separado.

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economia. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

En anexo al presente documento figura, para información de la Comisión de Control del Presupuesto, el presupuesto de las dos Conferencias, basado en la realización de una sola reunión en Ginebra del 25 de febrero al 15 de marzo de 1985, tal como fue aprobado por el Consejo de Administración de la Unión en su 39ª reunión 1984.

El costo de esa reunión se distribuye del siguiente modo:

2/3 con cargo al presupuesto de la CARR MM.R1
1/3 con cargo al presupuesto de la CARR EMA

Conviene destacar que los gastos previstos para esas Conferencias Regionales no forman parte del presupuesto ordinario de la Unión. De conformidad con las disposiciones del número 115 (Artículo 15) del Convenio Internacional de Telecomunicaciones, Nairobi, 1982, los gastos deberán ser sufragados por los Miembros de la Región 1 en el caso de la CARR MM.R1 y por los Miembros de la Zona Marítima Europea en el caso de la CARR EMA, conforme a la clase contributiva de sus Miembros y, sobre la misma base, por los Miembros de otras Regiones que participen eventualmente en esas Conferencias.

El Secretario General

R.E. BUTLER

Anexo: 1

Capítulo 20.4 Conferencias Administrativas Regionales MM-R1 y EMA Partidas		Presupuesto 1985 - Francos suizos -
Art. I	Gastos de personal	
20.401	Sueldos y gastos conexos del personal de la Secretaría de la Conferencia	968.000
20.402	Sueldos y gastos conexos del personal de los servicios de traducción, mecanografía y reproducción	508.000
20.403	Gastos de viaje (contratación)	80.000
20.404	Seguros	77.000
		1.633.000
Art. II	Gastos de desplazamiento	-
Art. III	Gastos de locales y de material	
20.431	Locales, mobiliario, máquinas	32.000
20.432	Producción de documentos	142.000
20.433	Suministros y gastos de oficina	20.000
20.434	Franqueo, teléfono y telégrafo	30.000
20.435	Instalaciones técnicas	5.000
20.436	Varios e imprevistos	10.000
		239.000
Art. IV	Otros gastos	
20.441	Intereses en favor del presupuesto ordinario	35.000
Art. V	Actas Finales	
20.451	Actas Finales de las dos Conferencias	86.000
	Total del Capítulo 20.4	1.993.000

N.º	Capítulo 20.4 Conferencias Administrativas Regionales MM-R1 y EMA	Presupuesto 1985 - Francos suizos -

Sueldos y gastos conexos del personal de la Secretaría de las Conferencias

Para los trabajos de las dos Conferencias, se ha previsto que será necesario constituir una Secretaría que comprenderá el personal indicado en el siguiente cuadro (para el personal de los servicios lingüísticos, de taquimecanografía, reprografía y dibujantes, véase la página siguiente).

	Trabajos preparatorios y de terminación		Trabajos durante la Conferencia		
	Días	Fr.s.	Número	Días	Fr.s.
Secretaria del Presidente	10	1.790	2	29	5.191
Secretaría Ejecutiva	60	9.060	2	38	5.738
Servicios comunes					
- Interpretación (3 equipos/4 equipos)	-	-	56	938	562.000
- Redactores de actas	100	28.440	18	338	94.553
- Referencias lingüísticas	63	10.353	3	57	9.367
- Servicio de las salas	10	1.350	2	38	5.130
- Registro de delegados	14	1.806	2	38	4.902
- Control de documentos	14	2.191	3	57	8.284
- Distribución de documentos	-	-	6	114	11.552
- Mensajeros/ujieres	7	861	9	190	17.993
- Ujieres de seguridad	-	-	4	76	7.904
- Telefonistas	-	-	2	38	4.256
- Enfermera	-	-	1	19	2.565
Personal/Finanzas	90	12.150	2	38	5.130
Comité de Redacción	-	-	4	48	10.248
Refuerzo CCIR/IFRB	-	20.000	-	-	20.000
Refuerzo SG	-	20.000	-	-	20.000
		108.001			794.813
Provisión para el pago de horas extraordinarias del personal de la categoría de servicios generales		15.000			50.000
Total		123.001			844.813
En números redondos		123.000			845.000
					968.000

N.°	Capítulo 20.4 Conferencias Administrativas Regionales MM-R1 y EMA	Presupuesto 1985 - Francos suizos -

Sueldos y gastos conexos del personal de los servicios de traducción, mecanografía y reproducción

Están previstos los gastos siguientes en concepto de servicios lingüísticos, servicio de taquimecanografía, servicio de reproducción y dibujantes.

A. Trabajos preparatorios (1984 y 1985)

	Volumen de trabajo en páginas	Días de Trabajo	Días de Calendario	frs.s.
Traducción				
Traductores	)	100	140	57.000
Revisores	) 750	42	58	26.400
Mecanógrafos	)	63	88	9.900
Mecanografía				
Mecanógrafos	2.175	181	254	28.400
Reproducción				
Conductores	)		20	2.500
Alzadoras	) 1.050.000		72	8.000
Dibujantes			12	1.600
Total A				133.800
			En números redondos	134.000

B. Conferencia 19 días

	Volumen de trabajo en páginas	Número	Días de calendario	frs.s.
Servicio Lingüístico				
Traductores		16	289	117.000
Revisores	1.550	6	120	54.600
Mecanógrafos		9	181	20.000
Mecanografía				
Mecanógrafos	)	38	738	82.700
Jefes de equipo	) 6.325	3	57	8.500
Jefes de sección	)	7	133	18.000
Reprografía				
G.4	)	4	76	9.300
G.3	) 1.950.000	2	38	4.300
G.2	)	10	190	19.800
Dibujantes G.5		2	38	5.100
Total B				339.300
			En números redondos	339.000

N.º	Capítulo 20.4 Conferencias Administrativas Regionales MM-R1 y EMA		Presupuesto 1985 - Francos suizos -

TOTAL A + B	473.000	
Provisión para el pago de las horas extraordinarias del personal de la categoría de servicios generales	35.000	508.000

Gastos de viaje (contratación)

Los gastos de viaje (contratación) del personal supernumerario no local se han estimado en		80.000

Seguros

Los gastos del seguro de accidentes y los del seguro de enfermedad del personal de refuerzo contratado especialmente para los trabajos de la Conferencia Regional se han evaluado en	37.000	
También se ha incluido una provisión para cubrir los gastos resultantes de la afiliación de una categoría de personal de refuerzo a la Caja Común de Pensiones del personal de las Naciones Unidas	40.000	77.000

Gastos de locales, mobiliario, máquinas

Es necesario disponer de las salas del CICG durante 19 días + 2 días de preparación y 2 días de evacuación = 23 días (gratis)	-	
Utilización de los equipos de interpretación simultánea	12.000	
Limpieza de las salas, vigilancia durante la noche y los fines de semana	12.000	
Alquiler de mobiliario y de máquinas	8.000	32.000

Producción de documentos

Se ha previsto que la documentación alcanzará un volumen de 3.000.000 de páginas. El costo de producción de esta documentación en imprentas ajenas a la Unión se ha estimado en		142.000
Suministros y gastos generales		20.000

N.º	Capítulo 20.4 Conferencias Administrativas Regionales MM-R1 y EMA	Presupuesto 1985 - Francos suizos -

CTT

Principalmente, gastos de franqueo para la expedición de la documentación 30.000

Instalaciones técnicas 5.000

Varios e imprevistos 10.000

Interés en favor del presupuesto ordinario

De conformidad con el artículo 43.1 iii) del Reglamento Financiero de la Unión, y sobre la base de un tipo de interés del 4% anual por un anticipo de fondos de la cuenta ordinaria con una duración de 6 meses, los intereses a favor del presupuesto de la Unión se han estimado en 35.000

Actas Finales

Se ha estimado que las Actas Finales de las dos Conferencias constarán de 250 páginas, y que se imprimirán 300 ejemplares en francés, 600 ejemplares en inglés y 100 ejemplares en español. Partiendo de esta base, se han previsto los gastos de producción siguientes:

a) Gastos de tirada de los documentos "Azules", "Rosas" y "Blancos" totalmente a cargo del presupuesto de las dos Conferencias 15.000

b) Traducción al ruso y al árabe:
250 páginas a 100 frs.s. la página (x 2) 50.000

c) Recogida de los datos para la puesta en memoria de los textos destinados a la 1.ª lectura ("Azules"), corrección de los textos en 2.ª lectura ("Rosas") y corrección para la elaboración de los textos definitivos ("Blancos")

N.º	Capítulo 20.4 Conferencias Administrativas Regionales MM-R1 y EMA	Presupuesto 1985 - Francos suizos -

En aplicación de las disposiciones del punto 20, anexo 2, del Reglamento Financiero, corresponderá al Pleno de esas dos Conferencias determinar la parte de los gastos de composición que se cargará, respectivamente, al presupuesto de las dos Conferencias y al presupuesto anexo de publicaciones. Basándose en la experiencia de conferencias anteriores, se propone prever una tercera parte de los gastos con cargo al presupuesto de las Conferencias y dos terceras partes con cargo al presupuesto anexo de publicaciones.

Si las dos Conferencias resuelven aplicar este procedimiento, la parte que debe preverse en el Capítulo 20.4 ascendería a 1/3 de 63.000 frs.s., o sea 21.000

TOTAL 86.000

N.º	Capítulo 35 Ingresos	Gastos 1983	Presupuesto 1984	Presupuesto 1985
			- Francos suizos -	

Contribución de los Miembros de la Unión a los gastos de la Conferencia Administrativa Regional de Radiocomunicaciones para el servicio móvil marítimo y el servicio de radionavegación aeronáutica en ciertas partes de la banda de ondas hectométricas en la Región 1

De conformidad con las disposiciones del número 115 del Convenio de Nairobi, los gastos de las Conferencias Administrativas Regionales deberán ser sufragados por todos los Miembros de la Región interesada, conforme a su clase contributiva y, sobre la misma base, por los Miembros de otras Regiones que participen eventualmente en esas Conferencias.

Según la distribución de los créditos que figura en el Capítulo 20.4, se ha previsto que los gastos que han de sufragar los Miembros de la Región 1 (esto es, 2/3 de los gastos totales de la reunión) se elevarán a 1.329.000 francos suizos.

Los Miembros de la Región 1 son los siguientes:

		Unidades contributivas
1.	Albania (República Popular Socialista de)	1/4
2.	Argelia (República Argelina Democrática y Popular)	1
3.	Alemania (República Federal de)	30
4.	Angola (República Popular de)	1/4
5.	Arabia Saudita (Reino de)	10
6.	Austria	1
7.	Bahrein (Estado de)	1/2
8.	Bélgica	5
9.	Benin (República Popular de)	1/4
10.	Bielorrusia (República Socialista Soviética de)	1/2
11.	Botswana (República de)	1/2
12.	Bulgaria (República Popular de)	1
13.	Burkina Faso	1/8
14.	Burundi (República de)	1/8
15.	Camerún (República del)	1/2

N.º	Capítulo 35 Ingresos	Gastos 1983	Presupuesto 1984	Presupuesto 1985
			- Francos suizos -	

		Unidades contributivas
16.	Cabo Verde (República de)	1/8
17.	Centroafricana (República)	1/8
18.	Chipre (República de)	1/4
19.	Ciudad del Vaticano (Estado de la)	1/4
20.	Comoras (República Federal e Islámica de las)	1/8
21.	Congo (República Popular del)	1/2
22.	Costa de Marfil (República de la)	1
23.	Dinamarca	5
24.	Djibouti (República de)	1/8
25.	Egipto (República Árabe de)	1
26.	Emiratos Árabes Unidos	1
27.	España	3
28.	Etiopía	1/8
29.	Finlandia	5
30.	Francia	30
31.	Gabonesa (República)	1/2
32.	Gambia (República de)	1/8
33.	Ghana	1/4
34.	Grecia	1
35.	Guinea (República de)	1/8
36.	Guinea-Bissau (República de)	1/8
37.	Guinea Ecuatorial (República de)	1/8
38.	Húngara (República Popular)	1
39.	Iraq (República de)	1/4
40.	Irlanda	2
41.	Islandia	1/4
42.	Israel (Estado de)	1
43.	Italia	10
44.	Jordania (Reino Hachemita de)	1/2
45.	Kenya (República de)	1/4
46.	Kuwait (Estado de)	1
47.	Lesotho (Reino de)	1/8
48.	Líbano	1/4
49.	Liberia (República de)	1/4
50.	Libia (Jamahiriya Árabe Libia Popular Socialista)	1
51.	Liechtenstein (Principado de)	1/2
52.	Luxemburgo	1/2
53.	Madagascar (República Democrática de)	1/4
54.	Malawi	1/8
55.	Malí (República del)	1/8
56.	Malta (República de)	1/4
57.	Marruecos (Reino de)	1
58.	Mauricio	1/4
59.	Mauritania (República Islámica de)	1/4
60.	Mónaco	1/4

N.º	Capítulo 35	Ingresos 1983	Presupuesto 1984	Presupuesto 1985
	Ingresos		- Francos suizos -	

		Unidades contributivas
61.	Mongolia (República Popular de)	1/4
62.	Mozambique (República Popular de)	1/4
63.	Namibia	-
64.	Niger (República del)	1/8
65.	Nigeria (República Federal de)	2
66.	Noruega	5
67.	Omán (Sultanía de)	1/2
68.	Uganda (República de)	1/8
69.	Países Bajos (Reino de los)	10
70.	Polonia (República Popular de)	2
71.	Portugal	1
72.	Qatar (Estado de)	1/2
73.	República Árabe Siria	1/2
74.	República Democrática Alemana	3
75.	República Socialista Soviética de Ucrania	1
76.	Rumania (República Socialista de)	1/2
77.	Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte	30
78.	Ruandesa (República)	1/8
79.	San Marino (República de)	1/4
80.	Santo Tomé y Príncipe (República Democrática de)	1/8
81.	Senegal (República del)	1
82.	Sierra Leona	1/8
83.	Somalí (República Democrática)	1/8
84.	Sudán (República Democrática del)	1/8
85.	Suecia	10
86.	Suiza (Confederación)	10
87.	Swazilandia (Reino de)	1/4
88.	Tanzania (República Unida de)	1/8
89.	Chad (República del)	1/8
90.	Checoslovaca (República Socialista)	2
91.	Togolesa (República)	1/4
92.	Túnez	1
93.	Turquía	1
94.	Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas	30
95.	Yemen (República Árabe del)	1/4
96.	Yemen (República Democrática Popular del)	1/8
97.	Yugoslavia (República Socialista Federativa de)	1
98.	Zaire (República del)	1/2
99.	Zambia (República de)	1/4
100.	Zimbabwe (República de)	1/2
	Total	238 3/4

N.º	Capítulo 35 Ingresos	Gastos 1983	Presupuesto 1984	Presupuesto 1985
			- Francos suizos -	

Por consiguiente, el importe estimado de la unidad contributiva para esta Conferencia asciende a:

$\frac{1.329.000}{238,750}$ = 5.560 frs.s. Redondeado a 5.600 frs.s.

N.º	Capítulo 35 Ingresos	Gastos 1983	Presupuesto 1984	Presupuesto 1985
			- Francos suizos -	

Contribución de los Miembros de la Unión a los gastos de la Conferencia Administrativa Regional de Radiocomunicaciones para la planificación de las frecuencias utilizadas por los radiofaros marítimos en la Zona Marítima Europea

Conforme a la distribución de los créditos que figura en el Capítulo 20.4, se ha previsto que los gastos que corren a cargo de los Miembros pertenecientes a la Zona Marítima Europea (esto es, 1/3 de los gastos totales de la reunión) se elevarán a 664.000 francos suizos.

Los Miembros de la Zona Marítima Europea son los siguientes:

		Unidades contributivas
1.	Albania (República Popular Socialista de)	1/4
2.	Argelia (República Argelina Democrática y Popular)	1
3.	Alemania (República Federal de)	30
4.	Austria	1
5.	Bélgica	5
6.	Bielorrusia (República Socialista Soviética de)	1/2
7.	Bulgaria (República Popular de)	1
8.	Chipre (República de)	1/4
9.	Ciudad del Vaticano (Estado de la)	1/4
10.	Dinamarca	5
11.	Egipto (República Árabe de)	1
12.	España	3
13.	Finlandia	5
14.	Francia	30
15.	Grecia	1
16.	Húngara (República Popular)	1
17.	Iraq (República de)	1/4
18.	Irlanda	2
19.	Islandia	1/4
20.	Israel (Estado de)	1
21.	Italia	10
22.	Jordania (Reino Hachemita de)	1/2
23.	Líbano	1/4
24.	Libia (Jamahiriya Árabe Libia Popular Socialista)	1½
25.	Liechtenstein (Principado de)	1/2

N.º	Capítulo 35 Ingresos	Gastos 1983	Presupuesto 1984	Presupuesto 1985
			- Francos suizos -	

		Unidades contributivas
26.	Luxemburgo	1/2
27.	Malta (República de)	1/4
28.	Marruecos (Reino de)	1
29.	Mónaco	1/4
30.	Noruega	5
31.	Países Bajos (Reino de los)	10
32.	Polonia (República Popular de)	2
33.	Portugal	1
34.	República Árabe Siria	1/2
35.	República Democrática Alemana	3
36.	República Socialista Soviética de Ucrania	1
37.	Rumania (República Socialista de)	1/2
38.	Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte	30
39.	San Marino (República de)	1/4
40.	Suecia	10
41.	Suiza (Confederación)	10
42.	Checoslovaca (República Socialista)	2
43.	Túnez	1
44.	Turquía	1
45.	Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas	30
46.	Yugoslavia (República Socialista Federativa de)	1
	Total	211 3/4

Por consiguiente, el importe estimado de la unidad contributiva para esta Conferencia asciende a:

$\frac{664.000}{211,750}$ = 3.136 frs.s. Redondeado a 3.100 frs.s

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CARR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS FRECUENCIAS UTILIZADAS POR LOS RADIOFAROS MARÍTIMOS EN LA ZONA MARÍTIMA EUROPEA

GINEBRA, MARZO DE 1985

EUROP.

Documento 1011-S
21 de enero de 1985
Original: francés

REGIÓN 1

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1

GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Documento 20-S
21 de enero de 1985
Original: francés

SESIÓN PLENARIA

Nota del Secretario General

RESPONSABILIDADES DE LAS CONFERENCIAS ADMINISTRATIVAS EN MATERIA FINANCIERA

Tal vez la Conferencia desee tener en cuenta las decisiones pertinentes de la Conferencia de Plenipotenciarios (Nairobi, 1982), incorporadas ahora en el Artículo 80 del Convenio, así como de la Resolución 48 de esa Conferencia. Se acompañan, como referencia, copias de dichas disposiciones y de la Resolución en su totalidad.

El Secretario General

R.E. BUTLER

Anexos: 2

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

ANEXO 1

ARTÍCULO 80

Responsabilidades de las conferencias administrativas y las Asambleas Plenarias de los Comités consultivos internacionales en materia financiera

627 1. Antes de adoptar proposiciones que tengan repercusiones financieras, las conferencias administrativas y las Asambleas Plenarias de los Comités consultivos internacionales tendrán presentes todas las previsiones presupuestarias de la Unión para cerciorarse de que dichas proposiciones no entrañan gastos superiores a los créditos de que el Consejo de Administración puede disponer.

628 2. No se tomará en cuenta ninguna decisión de una conferencia administrativa o de una Asamblea Plenaria de un Comité consultivo internacional que entrañe un aumento directo o indirecto de los gastos por encima de los créditos de que el Consejo de Administración puede disponer.

ANEXO 2

RESOLUCIÓN N.º 48

Repercusión en el presupuesto de la Unión de ciertas decisiones de conferencias administrativas y Asambleas Plenarias de los Comités consultivos internacionales

La Conferencia de Plenipotenciarios de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (Nairobi, 1982),

advirtiendo

a) que es necesaria una gestión financiera eficaz por parte de la Unión y de sus Miembros, lo que supone un control estricto de todas las demandas en los presupuestos anuales;

b) que las conferencias administrativas y las Asambleas Plenarias de los Comités consultivos internacionales han tomado decisiones o adoptado resoluciones y recomendaciones con repercusiones financieras, y que algunas de las cuales representan demandas adicionales e imprevistas en los presupuestos anuales de la Unión;

c) que es preciso por ello que todas las conferencias administrativas y todas las Asambleas Plenarias de los Comités consultivos internacionales tengan siempre presentes los recursos financieros de la Unión,

reconociendo

que las decisiones, resoluciones y recomendaciones mencionadas precedentemente pueden resultar cruciales para el feliz resultado de una determinada conferencia administrativa o Asamblea Plenaria de los Comités consultivos internacionales,

reconociendo igualmente

que al examinar y aprobar los presupuestos anuales de la Unión el Consejo de Administración ha de acatar las limitaciones financieras impuestas por el Protocolo Adicional I y puede no estar en condiciones de atender bajo su propia responsabilidad todas las demandas en los presupuestos,

reconociendo además

que las disposiciones de los artículos 7, 69, 77 y 80 del Convenio ponen de manifiesto la importancia de una gestión financiera eficaz,

resuelve

1. que, antes de adoptar resoluciones o de tomar decisiones que probablemente tengan incidencias adicionales e imprevistas en los presupuestos de la Unión, las conferencias administrativas y las Asambleas Plenarias de los Comités consultivos internacionales, dada la necesidad de hacer economías, deberán:

1.1 haber preparado y tenido en cuenta estimaciones de las demandas adicionales hechas en los presupuestos de la Unión;

1.2 de haber dos o más propuestas, disponerlas según un orden de prioridad relativa;

1.3 preparar y someter al Consejo de Administración una exposición escrita de la repercusión presupuestaria estimada, junto con un resumen de la importancia y el beneficio para la Unión de financiar la aplicación de tales decisiones, indicando, en su caso, las prioridades respectivas;

2. que el Consejo de Administración tendrá en cuenta todas esas exposiciones, estimaciones y prioridades cuando examine, apruebe y decida la aplicación de esas resoluciones y decisiones dentro de los límites del presupuesto de la Unión.

REGIÓN 1

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1
GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Documento 21-S
28 de enero de 1985
Original: francés

SESIÓN PLENARIA

Francia

CRITERIOS DE PLANIFICACIÓN

F/21/1 1. Servicios móvil marítimo y de radionavegación aeronáutica

1.1 Introducción

Los criterios de planificación deben permitir, ante todo:

a) que se disponga de un enlace estable en la zona de cobertura durante un porcentaje de tiempo suficiente;

b) que sólo se cause interferencia a la utilización de la misma frecuencia por otras estaciones autorizadas durante un porcentaje de tiempo suficientemente reducido.

1.2 Estabilidad del servicio durante un porcentaje de tiempo suficiente

F/21/2 1.2.1 Informe del CCIR a la CARR (Documento 3 de la Conferencia)

El Informe indica los datos que se han de utilizar; en particular, la intensidad de campo mínima (punto 2.1.1.2) y la atenuación de propagación (Anexo II). No obstante, el ruido atmosférico en la estación está sometido a fluctuaciones que pueden ser importantes. Por otra parte, la atenuación de propagación en función de la distancia experimenta también fluctuaciones que conviene tener en cuenta.

F/21/3 1.2.2 Condiciones para superar las variaciones de ruido atmosférico

Como el valor mediano del ruido atmosférico del Informe 322-2 del CCIR se da como nivel mínimo en el Informe del CCIR a la CARR, han de especificarse los márgenes que hay que adoptar para superar las fluctuaciones del ruido. Estos márgenes tienen en cuenta el porcentaje del tiempo durante el que puede rebasarse el valor mediano del ruido. Para tener en cuenta este factor, el Informe 322-2 ofrece un gráfico (Figura 30) que da el porcentaje de tiempo durante el que se sobrepasa, en un número determinado de decibelios, el valor medio del ruido. Para independizarse del ruido durante un porcentaje de tiempo deseado, conviene aumentar el valor de la señal recibida en la estación, de forma que la relación señal/ruido se mantenga dentro de los límites prescritos durante el tiempo necesario.

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

F/21/4 1.2.3 Atenuación de propagación

La atenuación de propagación experimenta fluctuaciones que pueden deberse a las condiciones atmosféricas, a la refracción, a reflexiones, etc. En nuestra opinión, la causa principal de los desvanecimientos, incluso en ondas hectométricas, se produce cuando la onda de superficie no domina por interferencia entre ésta y otro rayo emitido por la misma fuente, que llega al mismo punto de recepción por un camino distinto, por cualquier motivo. Existe una solución teórica de este problema, y la teoría puede adaptarse a las condiciones imperantes en la práctica, tal como las presenta la Recomendación 339-5 del CCIR.

Se considerará la onda de superficie como un factor no aleatorio, y la onda que interfiere a aquélla como un factor aleatorio. Las dos ondas se combinan según una ley de probabilidad que es la ley de RICE, cuyo resultado se representa en el gráfico adjunto; en él puede verse en qué magnitud hay que aumentar la señal recibida para que la duración de los desvanecimientos no exceda del valor fijado. Teniendo en cuenta los resultados de la Recomendación 339-5, se supondrá que la potencia de la onda aleatoria representa el 20% de la potencia total, lo que hace concordar los resultados con la experiencia.

F/21/5 1.2.4 Ejemplo de cálculo

- Distancia por cubrir: 400 km
- Frecuencia: 1,6 MHz
- Intensidad de campo para 1 kW radiado (Recomendación 368-4 e Informe del CCIR): 48 dB μV/m
- Márgen para el 95% del tiempo (Recomendación 322-2, Figura 30): 16 dB
- Márgen, ley de RICE para el 95% del tiempo: 7 dB
- Intensidad de campo mínima (Recomendación 322-2, Región Norte): 16 dB μV/m
- Potencia radiada necesaria para obtener un enlace estable durante el 90% del tiempo (potencia media): 125 vatios
- Potencia suministrada a la antena por el emisor: de 500 vatios a 1 250 vatios, según el rendimiento de la antena.

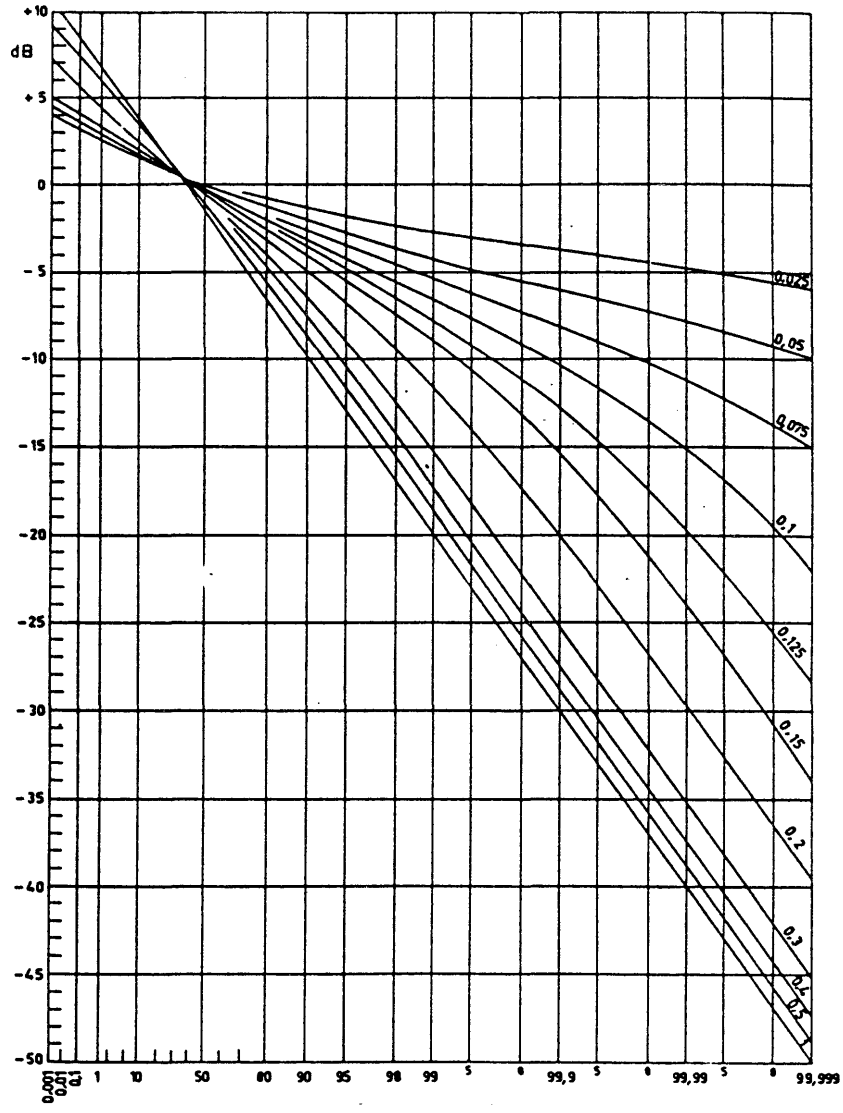
F/21/6 1.2.5 Reutilización de frecuencias

Para la reutilización de frecuencias, conviene asegurarse de que la potencia recibida de un emisor interferente sea, durante por ejemplo el 99% del tiempo, inferior en 20 dB como mínimo a la potencia mínima necesaria.

Para evaluar la potencia de la interferencia se utilizarán las curvas de propagación de la Recomendación 368-4, teniendo en cuenta que, según el gráfico de la ley de RICE, la potencia de la onda resultante puede superar en 3 a 5 dB la potencia que se recibiría si toda la energía se localizase en la onda de superficie.

F/21/7 2. Radiofaros

El problema por lo que respecta a los radiofaros se simplifica en la medida en que la zona de servicio de un radiofaro es tal que en ella deba predominar la onda de superficie, lo que es indispensable para obtener marcaciones correctas.



Ley de RICE para una potencia total constante
(Como parámetro, la fracción de potencia correspondiente al vector aleatorio)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CARR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS FRECUENCIAS UTILIZADAS POR LOS RADIOFAROS MARÍTIMOS EN LA ZONA MARÍTIMA EUROPEA

GINEBRA, MARZO DE 1985

EUROP.

Documento 1015-S
15 de febrero de 1985
Original : inglés

REGIÓN 1

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1

GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Documento 22-S
15 de febrero de 1985
Original : inglés

SESIÓN PLENARIA

Nota del Secretario General

NOTA DE LA IFRB RELATIVA AL REGIMEN DE LOS SERVICIOS PRIMARIOS Y PERMITIDOS EN RELACIÓN CON LA PLANIFICACIÓN Y LAS NOTIFICACIONES

A petición de la Junta Internacional de Registro de Frecuencias, transmito a la Conferencia para información la Nota adjunta.

El Secretario General

R.E. BUTLER

Anexo : 1

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economia. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

N O T A D E L A I F R B

relativa al régimen de los servicios primarios y permitidos en relación con la planificación y las notificaciones

1. Introducción

En varias ocasiones se ha recabado el parecer de la Junta sobre la manera en que ha de interpretarse la relación entre los servicios primarios y permitidos a la hora de la planificación de uno de estos servicios.

Visto que ambas Conferencias (CARR-EMA-R1 y CARR-MM-R1) tratan de la planificación de bandas atribuidas a servicios primarios y permitidos, la Junta tendrá que articular las reglas de procedimiento que deberán aplicarse, después de la entrada en vigor de las Actas Finales de las mencionadas Conferencias, al examinarse las notificaciones de asignaciones de frecuencia de los servicios en cuestión, y sobre todo en lo relativo a las disposiciones de RR1245 del Artículo 12 del Reglamento de Radiocomunicaciones. Dichas reglas de procedimiento deberán tener en cuenta la manera en que las Conferencias traten las asignaciones correspondientes a los servicios no planificados que estén inscritas en el Registro. Por esta razón, la Junta ha preparado el presente documento para informar a la Conferencia sobre la manera en que interpreta el RR419 en relación con el Orden del día de las Conferencias y a fin de indicar las medidas que recomienda tomar con respecto a los servicios no planificados dentro y fuera de la zona objeto de la planificación.

2. Consideraciones aplicables a todos los servicios y bandas

La Conferencia Administrativa Regional de radiodifusión sonora en modulación de frecuencia (CARR-1) (Ginebra, 1984) encargó a la Junta que preparase un documento sobre la materia. Se reproduce seguidamente la parte del documento (Doc. N.º CARR-1(2)/60) donde constan las consideraciones aplicables a todos los servicios y bandas:

" La definición de un servicio permitido figura en el número 419 del Reglamento de Radiocomunicaciones:

> "419 (3) Los servicios permitidos y primarios tienen los mismos derechos, salvo que, en la preparación de planes de frecuencias, los servicios primarios, con relación a los servicios permitidos, serán los primeros en escoger frecuencias."

RR419 (3) manifiesta básicamente que "los servicios permitidos y primarios tienen los mismos derechos" con una excepción, es decir, "en la preparación de planes de frecuencia". Sin embargo, la utilización de esos términos implica que las dos categorías de servicios tienen los mismos derechos antes de la preparación y después de ella.

La preparación de un plan por una Conferencia se realiza por ésta durante su reunión. Las adiciones siguientes al plan, las modificaciones del mismo y las supresiones que en él se efectúen, que generalmente tienen lugar después de la entrada en vigor de las Actas Finales de la Conferencia, no se pueden considerar como parte de la "preparación". Por consiguiente, después de la Conferencia las dos categorías de servicios tendrán los mismos derechos.

Cabe argumentar que, como el RR419 se refiere a los "planes de frecuencias" la excepción a los "mismos derechos", que da prioridad para escoger frecuencias al servicio primario, sólo es aplicable si tanto el servicio primario como el servicio permitido están siendo planificados. Este argumento puede desecharse puesto que significaría que cuando sólo se está planificando el servicio primario, la excepción de "los primeros en escoger frecuencias" no se aplica y sólo se aplicará la excepción si ambos servicios están siendo planificados al mismo tiempo. Evidentemente la expresión "planes de frecuencias" aunque está en plural, comprende el singular."

3. Situación reinante en las bandas por planificar

3.1 Desde la fecha en que se adoptó la disposición RR419 (ex número 138 del Reglamento de Radiocomunicaciones de 1959) hasta el presente, sólo una Conferencia ha tenido que ocuparse de la planificación de un servicio primario en una banda atribuida también a un servicio permitido; se trataba de la Conferencia Administrativa Regional de radiodifusión sonora en modulación de frecuencia (CARR-1) (Ginebra, 1984). Sin embargo, procede señalar que, en ese caso, la atribución al servicio permitido estaba limitada en el tiempo por lo general, y que el problema se resolvió mediante acuerdos multilaterales entre las administraciones interesadas, cuyos resultados no se hicieron constar en las Actas Finales de la Conferencia.

3.2 Cabe suponer que el Consejo de Administración estaba al corriente de la situación que puede darse entre los servicios primarios y permitidos y que por esta razón incluyó en el Orden del día de ambas Conferencias los puntos relativos a la protección de los servicios distintos de los planificados. El punto 2.2 de la Resolución N.º 898 y el punto 2.3 de la Resolución N.º 897 estipulan que deberá concederse la protección adecuada, al establecer los Planes, a las asignaciones de frecuencias a estaciones de otros servicios a los que también estén atribuidas las bandas de frecuencia. Además, la Resolución N.º 897 se refiere al desarrollo compatible de otros servicios a los que están atribuidas las bandas.

3.3 En lo relativo a la protección de los otros servicios, la situación difiere de una banda a otra. Para facilitar la comprensión de la situación reinante en cada caso, en el cuadro siguiente se resumen los casos posibles:

Atribuciones de frecuencia en la Región 1 (kHz)	Servicio(s) por planificar	Protección que debe concederse: A otros servicios de la Región 1	Protección que debe concederse: A servicios de las Regiones 2 y 3
283,5 - 315 RADIONAVEGACIÓN MARÍTIMA/RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA/	RADIONAVEGACIÓN MARÍTIMA (en la Zona Marítima Europea (EMA))	/RADIONAVEGACIÓN AERONAUTICA / en la EMA y RADIONAVEGACIÓN MARÍTIMA y AERONÁUTICA fuera de la EMA	RADIONAVEGACIÓN MARÍTIMA RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA
415 - 435 RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA /MÓVIL MARÍTIMO/	RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA /MÓVIL MARÍTIMO/	RR419 se aplica entre RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA y /MÓVIL MARÍTIMO/	MÓVIL MARÍTIMO
435 - 495 MÓVIL MARÍTIMO Radionavegación aeronáutica	MÓVIL MARÍTIMO	-	MÓVIL MARÍTIMO
505 - 526,5 MÓVIL MARÍTIMO /RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA/	MÓVIL MARÍTIMO /RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA/	RR419 se aplica entre MÓVIL MARÍTIMO y /RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA/	MÓVIL *), MÓVIL MARÍTIMO*) RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA *)
1 606,5 - 1 625: 1 635 - 1 800: 2 045 - 2 160: MÓVIL MARÍTIMO /FIJO/ /MÓVIL TERRESTRE/	MÓVIL MARÍTIMO	/FIJO/ /MÓVIL TERRESTRE/ Nota RR483	RADIODIFUSIÓN *) FIJO *) MÓVIL *) RADIOLOCALIZACION *) RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA*) RADIONAVEGACIÓN*)

*) Nota: Las bandas atribuidas a los servicios mencionados de las Regiones 2 y 3 tienen distintos límites que las atribuidas en la Región 1.

4. Consideraciones aplicables a las bandas en que han de planificarse servicios primarios y permitidos (415 - 435 kHz, 505 - 526,5 kHz)

A la vista de lo anterior, la posición de los servicios primarios y permitidos en la Región 1 es la siguiente:

4.1 Antes de la Conferencia los servicios primarios y permitidos tienen los mismos derechos; es decir, que ambos pueden ser considerados como servicios primarios;

4.2 Durante la Conferencia (es decir, el periodo de preparación de los Planes) el servicio primario será "el primero en escoger frecuencias". Esta Conferencia, al proceder a la asignación de frecuencias a estaciones de un servicio, debe decidir de qué manera han de satisfacerse y protegerse las necesidades del otro servicio;

4.3 Modificaciones del Plan Dado que tanto los servicios primarios como los permitidos volverán a tener los mismos derechos después de la Conferencia, el procedimiento de modificación del Plan que establezca esta Conferencia deberá tener en cuenta esa situación.

4.4 Notificación de asignaciones de frecuencia a la IFRB En la fase de notificación, de conformidad con el Artículo 12 del Reglamento de Radiocomunicaciones, la Junta examinará las notificaciones de asignaciones de frecuencia a las estaciones de los servicios planificados de la forma siguiente:

a) Según el RR1240, la Junta examina la conformidad de la asignación con las disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones a excepción de las relativas a la probabilidad de interferencia perjudicial, en las que no se tiene en cuenta ninguna estación distinta de la que se considera (las conclusiones se indican en la Columna 13A1);

b) De acuerdo con RR1245, la Junta no efectúa, con respecto a las asignaciones de países que sean Partes en el Acuerdo el examen de las notificaciones previsto en RR1241; el examen se limita a la conformidad de la asignación con el Acuerdo Regional y el Plan anexo al mismo o modificado ulteriormente con arreglo al Acuerdo (las conclusiones se indican en la Columna 13A2);

c) La Junta examina la notificación según RR1241 con respecto a las asignaciones de frecuencia inscritas en el Registro en el momento de recepción de la notificación a nombre de los países que no sean Partes en el Acuerdo (las conclusiones se indican en la Columna 13A3).

5. Consideraciones aplicables a las bandas en las que sólo se planifica el servicio primario (283,5 - 315 kHz, bandas por encima de 1 606,5 kHz)

5.1 Antes de la Conferencia tanto los servicios primarios como los permitidos tienen igualdad de derechos.

5.2 Durante la Conferencia, al asignar frecuencias al servicio primario para su inclusión en el Plan, la Conferencia, de acuerdo con su Orden del día, debe conceder protección adecuada a las asignaciones de frecuencias a estaciones de otros servicios. (Nota: La Conferencia tiene a su disposición los extractos oportunos del Registro.)

5.3 Modificaciones del Plan:

5.3.1 Como después de la Conferencia los servicios primarios y permitidos vuelven a estar en igualdad de derechos, la Conferencia, de acuerdo con su Orden del día, debe establecer los procedimientos aplicables "que permitan un desarrollo compatible de los demás servicios a los que las bandas están atribuidas". Ello implica que la Conferencia debe adoptar procedimientos que regulen la relación entre servicios planificados y no planificados que conduzcan a la adopción de procedimientos aplicables a los servicios no planificados.

5.3.2 Como esta Conferencia, de acuerdo con su Orden del día, debe conceder la protección adecuada a las asignaciones de frecuencias a estaciones de otros servicios, se examinarán las modificaciones al Plan desde el punto de vista de la probabilidad de interferencia perjudicial causada a las asignaciones a servicios permitidos inscritas en el Registro en la fecha de la modificación.

5.3.3 Como contrapartida de lo expuesto, esta Conferencia deberá adoptar disposiciones aplicables a las Partes en el Acuerdo que permitan la protección de las asignaciones del Plan que todavía no se hayan puesto en servicio. En defecto de esas disposiciones, una asignación de frecuencia a un servicio permitido, notificada inmediatamente después de la Conferencia y susceptible de provocar interferencia perjudicial a asignaciones planificadas que todavía no se hayan puesto en servicio, recibirá una conclusión favorable. Su inscripción en el Registro le dará derecho a protección internacional. Situaciones como la descrita pueden reducir considerablemente la eficacia del Plan. Una posible solución consistiría en adoptar disposiciones en el Acuerdo según las cuales se pediría a la Junta que examinara las asignaciones de otros servicios a los que la banda está atribuida con respecto a las asignaciones que aparecen en el Plan, no limitándose el examen a las inscritas en el Registro, como se indica en RR1241. La Junta considera que esta Conferencia es competente para adoptar esa decisión por las razones siguientes:

a) el Orden del día de la Conferencia habla de la necesidad de proteger las asignaciones de otros servicios y permitir su desarrollo futuro;

b) sin la planificación de esos otros servicios, los países que sean Partes en el Acuerdo pueden coordinar la utilización de la banda por todos los servicios, procediéndose a esta coordinación:

- durante la Conferencia, protegiendo las asignaciones existentes de esos otros servicios durante el proceso de planificación y los procedimientos de modificación, y

- después de la Conferencia, pidiendo a la Junta que examine las notificaciones futuras de esos servicios con respecto a todas las asignaciones que aparecen en el Plan.

5.4 Notificación de asignaciones de frecuencia a la IFRB

Además del examen con respecto a la conformidad con el Reglamento de Radiocomunicaciones y los Acuerdos Regionales (descrito en los incisos a) y b) del precedente punto 4.4), la Junta examina la notificación con respecto a la probabilidad de que cause interferencia perjudicial a asignaciones inscritas en el Registro, en el momento de la recepción de la notificación, a nombre de las administraciones que no sean Partes en el Acuerdo.

6. Relaciones con los países no Partes en el Acuerdo en las tres Regiones

6.1 Independientemente de la categoría de la atribución (a título primario o permitido), las asignaciones notificadas por países de cualquiera de las tres Regiones que no sean Partes en el Acuerdo serán examinadas por la Junta sólo con relación a las asignaciones inscritas en el Registro y no con relación a las asignaciones que figuran en el Plan pero que no están inscritas en el Registro.

6.2 Análogamente, las asignaciones notificadas que aparezcan en el Plan se examinarán con respecto a las asignaciones de países de cualquiera de las tres Regiones que no sean Partes en el Acuerdo y que estén inscritas en el Registro. Como existe el riesgo de que reciban una conclusión desfavorable, la Junta recomienda que el proceso de planificación tenga en cuenta las asignaciones ya inscritas; a estos efectos se facilitarán los extractos oportunos.

6.3 Pueden surgir situaciones similares a las descritas en el punto 5.3.3 cuando países que no sean Partes en el Acuerdo notifiquen asignaciones después de la Conferencia. La Junta no tiene ninguna posibilidad de proteger el Plan en tales situaciones, excepto si una conferencia administrativa mundial inscribe este punto en su orden del día y adopta disposiciones al efecto.

7. Comentarios particulares sobre las notas al Cuadro de atribución de bandas de frecuencia

7.1 RR458

Es de advertir que el cambio de los límites de banda de 285 kHz a 283,5 kHz (decidido por la CAMR-79) entrará en vigor el 1 de febrero de 1990.

7.2 RR471

Cuando se planifique la porción de la banda 505 - 510 kHz para el servicio de radionavegación aeronáutica, se tomarán medidas para considerar las disposiciones RR471 y RR3018, y la Resolución N.° 206 (MOB-83). (Para FC véase la Resolución N.° 704 (MOB-83).)

7.3 RR483

Conviene advertir que los servicios fijo y móvil terrestre son servicios primarios para los países y bandas de frecuencia que se mencionan en la nota RR483.

7.4 RR488

La Nota RR488 estipula que los países mencionados en la misma podrán atribuir hasta 200 kHz al servicio de aficionados en las bandas 1 715 - 1 800 kHz y 1 850 - 2 000 kHz, previa consulta con los países vecinos.

La primera de las bandas indicadas forma parte de las bandas de frecuencia que serán planificadas por la Conferencia. Aunque ninguna administración ha notificado a la IFRB esta atribución, las administraciones interesadas deberán dar a conocer a la Conferencia su postura en cuanto a esa atribución y las medidas que consideren necesarias para conceder protección a su servicio de aficionados.

REGIÓN 1

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1
GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Documento 23-S
13 de febrero de 1985
Original: inglés

SESIÓN PLENARIA

Suecia

PROPOSICIONES PARA LOS TRABAJOS DE LA CONFERENCIA

1 Introducción

El Documento 15 contiene propuestas de Noruega y Suecia relativas a los parámetros y principios básicos que ha de aplicar la Conferencia en la planificación de las frecuencias para el servicio móvil marítimo y el servicio de radionavegación aeronáutica.

En la labor de planificación de frecuencias, la Conferencia también tendrá que tener en cuenta estaciones de otros servicios primarios, en particular del servicio fijo y el servicio móvil terrestre en las bandas de 1 606,5 - 1 625 y 1 635 - 1 800 kHz en algunos países de la Región 1 (RR 483).

A fin de facilitar la planificación de frecuencias, proponemos que estos servicios se protejan con arreglo a ciertos criterios normalizados. En la sección 2 del presente documento se formulan propuestas detalladas para estos criterios.

2 Servicio fijo y servicio móvil terrestre

Se propone que, al planificar las frecuencias de transmisión para las estaciones costeras del servicio móvil marítimo, se apliquen los criterios que a continuación se indican con respecto a las estaciones de los servicios fijo y móvil terrestre, cuando éstos tengan carácter primario.

Estimamos que no será posible tener también en cuenta la protección en las correspondientes frecuencias de transmisión de las estaciones de barco. La probabilidad de que una estación de barco cause interferencia perjudicial a una estación del servicio fijo o del servicio móvil terrestre será normalmente muy pequeña. Más difícil puede ser el caso en que sea probable que una estación fija o una estación de base cause interferencia al receptor de una estación costera. Proponemos que esos problemas se resuelvan caso por caso, por ejemplo eligiendo otra frecuencia de transmisión para la estación de barco.

2.1 Propagación

Conforme a lo indicado en el punto 2.1 del Documento 15 (Propuestas NOR/S/15/1-2).

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

2.2 Intensidad de campo mínima utilizable

39 dB rel 1 µV/m.

2.3 Relación de protección (señal deseada/señal interferente, cocanal)

20 dB.

2.4 Relación de protección de canales adyacentes

Con	una	separación	de	2	kHz	0 dB
"	"	"	"	2,5	"	-14 "
"	"	"	"	3	"	-24 "
"	"	"	"	3,5	"	-31 "
"	"	"	"	4	"	-37 "
"	"	"	"	4,5	"	-43 "
"	"	"	"	5	"	-48 "
"	"	"	"	5,5	"	-54 "
"	"	"	"	6	"	-60 "

Nota - Estos valores se basan en las características de selectividad de los receptores para la clase J3E. Se supone que los equipos que puedan existir con características de menor selectividad se irán retirando del servicio de conformidad con el número 2700 del Reglamento de Radiocomunicaciones.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CARR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS FRECUENCIAS UTILIZADAS POR LOS RADIOFAROS MARÍTIMOS EN LA ZONA MARÍTIMA EUROPEA

GINEBRA, MARZO DE 1985

EUROP.

Documento 1013-S
13 de febrero de 1985
Original: inglés

REGIÓN 1

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1

GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Documento 24-S
13 de febrero de 1985
Original: inglés

SESIÓN PLENARIA

Suecia

PROPOSICIONES PARA LOS TRABAJOS DE LAS CONFERENCIAS

En el trabajo preparatorio para las dos Conferencias Administrativas Regionales de Radiocomunicaciones (para el servicio móvil marítimo y el servicio de radionavegación aeronáutica en ciertas partes de la banda de ondas hectométricas en la Región 1 y para la planificación de las frecuencias utilizadas por los radiofaros marítimos en la zona marítima europea), la Administración sueca ha utilizado un programa de computador, elaborado originalmente para la planificación de las frecuencias asignadas a los radiofaros aeronáuticos y marítimos. Este programa se ha utilizado también para la planificación de prueba preparatoria en la OACI, la CEPT y Nordtel.

Las experiencias obtenidas con la utilización del programa de computador son positivas. El hecho de que el programa pueda aplicarse ya sea en un modo automático o en un modo interactivo "manual", da cierta flexibilidad en la planificación de las frecuencias.

A petición de la IFRB le hemos suministrado información al respecto, y después de contactos oficiosos con la Secretaría de la IFRB se han efectuado algunas modificaciones al programa, que se ha probado también en el soporte lógico de la UIT.

La Administración sueca propone por este medio que la Conferencia utilice el programa de computador descrito en el Anexo 1.

La descripción se basa en valores para los parámetros de planificación técnica como se ha propuesto en otros documentos presentados por Suecia.

En el Anexo 2 figuran algunas propuestas relativas a la organización del trabajo.

Anexo 1

"Programa de computador para las asignaciones de frecuencias a radiofaros aeronáuticos y marítimos y a estaciones costeras en la banda 283,5 - 1 800 kHz."

Anexo 2

"Propuesta relativa a la organización del trabajo, etc."

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

ANEXO 1

S/1013/1
S/24/1

PROGRAMA DE COMPUTADOR PARA LAS ASIGNACIONES DE FRECUENCIAS A RADIOFAROS AERONÁUTICOS Y MARÍTIMOS Y A ESTACIONES COSTERAS EN LA BANDA 283,5 - 1 800 kHz

Extracto

El programa de computador fue elaborado originalmente para asignaciones de frecuencias a radiofaros aeronáuticos (radiofaros no direccionales) y a radiofaros del servicio de radionavegación marítima, pero puede utilizarse también para la planificación de frecuencias en el servicio móvil marítimo. El programa ha sido utilizado para la planificación de frecuencias en la OACI/FCB.

Tanto para trayectos terrestres como marítimos se efectúan cálculos de propagación de la onda de superficie basados en las curvas de la Recomendación 368 del CCIR. Mediante estos resultados y con el uso de mapas, pueden hacerse cálculos manuales relativos a la propagación por trayectos mixtos.

La propagación de la onda ionosférica se calcula utilizando las curvas de la Recomendación 435-4 del CCIR para una latitud geomagnética de 50° en el Hemisferio Norte y de 30° en el Hemisferio Sur.

Se considera que la precisión requerida, incluidos los datos de la potencia radiada aparente de los transmisores, no es suficientemente elevada como para aplicar un método más complicado de cálculos que incluya un registro necesario de los litorales. En consecuencia, el programa no se elaboró originalmente para asignaciones automáticas de frecuencias, sino que debe constituir un instrumento para el planificador de frecuencias. Posteriormente se añadió el modo automático, pero éste debe utilizarse con precaución.

El programa necesita un registro de frecuencias por orden de éstas que comprenda todas las estaciones existentes que tienen que ser tratadas en el trabajo de planificación de frecuencias.

ÍNDICE

Resumen	Páginas
1. Bandas de frecuencias que deberán planificarse	4
2. Criterios de planificación	4
3. Selectividad de los receptores	5
4. Disposición de canales	5
5. Cálculos de la intensidad de campo	5
6. Cálculos de la separación de frecuencias necesaria	8
7. Breve descripción del programa	16
8. Varios	24
Apéndice 1 - Curvas de propagación	26
Apéndice 2 - Frecuencias reservadas	30

1 Bandas de frecuencias que deberán planificarse

El programa de computador se ha concebido para la planificación de las bandas de frecuencias siguientes:

Bandas de frecuencias (kHz)	Servicio
283,5 - 315	MRN
415 - 435	ARN, /MMO/
435 - 495	MMO
505 - 526,5	MMO, /ARN/
1 606,5 - 1 625	MMO*
1 635 - 1 800	MMO*

ARN = Servicio de radionavegación aeronáutica (RR 44)
MRN = Servicio de radionavegación marítima (RR 42)
MMO = Servicio móvil marítimo (RR 30)
FX = Servicio fijo (RR 21)
ML = Servicio móvil terrestre (RR 28)

Cuando se han efectuado asignaciones al servicio primario, se pueden asignar frecuencias a servicios permitidos.

2 Criterios de planificación

Se han utilizado los siguientes valores de la intensidad de campo protegida para el alcance de servicio y de las relaciones de protección. Podrán sustituirse por otros valores si así lo decide la Conferencia.

Radiofaros marítimos

Intensidad de campo mínima: 34 dBμV/m, al norte de 43° N
37 dBμV/m, al sur de 43° N
Relación de protección: 15 dB

Radiofaros aeronáuticos

Intensidad de campo mínima: 37 dBμV/m

Relación de protección: 15 dB

Servicios fijos

J3E
Intensidad de campo mínima: 39 dBμV/m

Relación de protección: 20 dB

AIA/FIB
Intensidad de campo mínima: 16 dBμV/m

Relación de protección: 8 dB

---

* Las estaciones de los servicios fijo y móvil terrestre se pueden tener en cuenta.

Servicios móviles marítimos

Alrededor de 500 kHz

AIA/FIB	
Intensidad de campo mínima:	25 dBμV/m, al norte de 30° N
	45 dBμV/m, al sur de 30° N
Relación de protección:	8 dB

Alrededor de 2 MHz

AIA/FIB	
Intensidad de campo mínima:	16 dBμV/m, al norte de 30° N
	36 dBμV/m, al sur de 30° N
Relación de protección:	8 dB
J3E	
Intensidad de campo mínima:	34 dBμV/m, al norte de 30° N
	54 dBμV/m, al sur de 30° N
Relación de protección:	20 dB

3 Selectividad de los receptores

Para la selectividad de los receptores el programa utiliza valores conformes a las curvas de selectividad de la Figura 1.

Por consiguiente, se ha supuesto en el programa que no se producirá interferencia si la separación entre frecuencias es superior a 6 kHz.

4 Disposición de canales

La disposición de canales deseada se indica en la "tarjeta de preguntas" del fichero de necesidades, bajo el encabezamiento "longitud de paso"; véase el punto 7.2.

De momento se supone la siguiente disposición de canales:

Radiofaros marítimos:	0,5 kHz
Radiofaros aeronáuticos:	1 kHz
MMO: J3E	3 kHz
AIA/FIB:	0,5 kHz

Para estaciones J3E del MMO, el programa utiliza la "frecuencia asignada" por ejemplo:

1 636,4; 1 639,4; 1 642,4.

5 Cálculos de la intensidad de campo

Los cálculos de la intensidad de campo están basados en las curvas de propagación por onda de superficie mencionadas en la Recomendación 368 del CCIR, con las siguientes características de propagación:

Trayecto terrestre:	$\tau = 10^{-2}$ S/m, $\varepsilon = 30$
Trayecto marítimo:	$\tau = 5$ S/m, $\varepsilon = 70$

Se han utilizado cuatro curvas:

300 kHz para transmisores en la banda	283,5	- 350	kHz
400 kHz para transmisores en la banda	350	- 435	kHz
500 kHz para transmisores en la banda	435	- 526,5	kHz
2 MHz para transmisores en la banda	1 606,5	- 1 800	kHz

La curva de propagación por onda ionosférica se ajusta a la Recomendación 435-4 del CCIR para 50° N y para 30° S. Este último valor es el que se utiliza para estaciones situadas al sur de 30° Norte.

Para las curvas de propagación véase el Apéndice 1.

Utilizando estas curvas se puede calcular la intensidad de campo (E, dBμV/m) debida a un transmisor de 1 kW PRA en la forma siguiente:

$E = 104 - 20 \log N - F \quad N \geq 0{,}54$ MN

F = diferencia entre la recta (104 - 20 log N) y la intensidad de campo real; véase el Apéndice 1

N = distancia a partir del transmisor en MN.

El valor de F como función de N se indica para:

propagación por trayecto terrestre F_L

propagación por trayecto marítimo F_s

propagación por onda ionosférica F_R

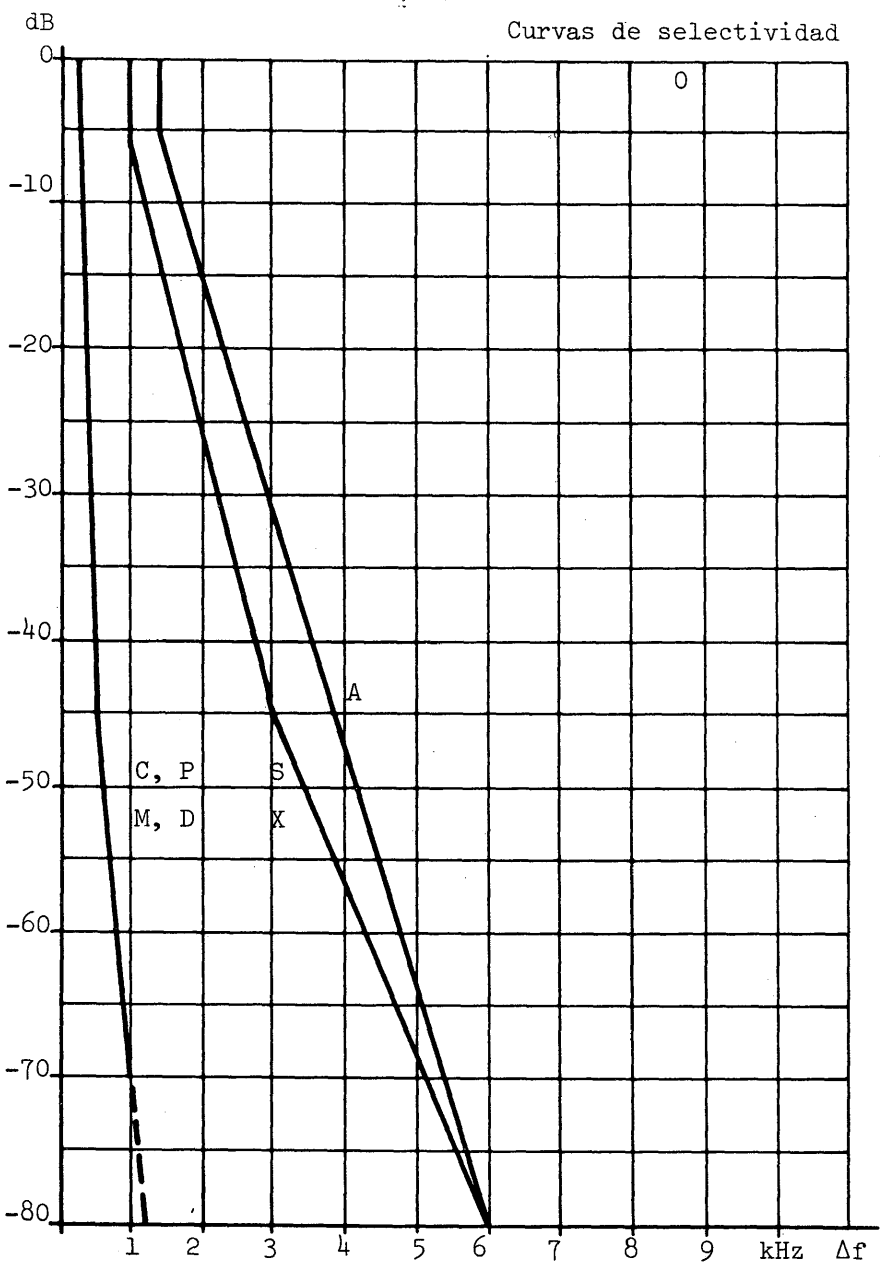


FIGURA 1

A = ARN		37 dBμV/m, Prot. 15 dB, propagación: terrestre
C = MMO, AIA/FIB	500 kHz,	25 dBμV/m, Prot. 25 dB, propagación: marítima
		45 dB : marítima
P = MMO, AIA/FIB	2 MHz,	16 dBμV/m, Prot. 8 dB, propagación: marítima
		36 dB : marítima
S = MMO, J3E	2 MHz,	34 dBμV/m, Prot. 20 dB, propagación: marítima
		54 dB : marítima
M = MRN	300 kHz,	34 dBμV/m, Prot. 15 dB, propagación: marítima
		37 dB : marítima
X = FX, ML, J3E		39 dBμV/m, Prot. 20 dB, propagación: terrestre
D = FX, ML AIA/FIB		16 dBμV/m, Prot. 8 dB, propagación: terrestre

(Véase el punto 7.1.)

En los cálculos de interferencia es necesario evaluar la intensidad de campo (Eo) a una distancia de 1 MN o, como alternativa, a 1 km de la antena transmisora. Los datos contenidos en la LIF, por ejemplo, la potencia del transmisor, la eficacia de la antena, las constantes del terreno, pueden ser inexactos o incompletos. Por consiguiente, en el programa se calcula Eo suponiendo que el transmisor da una "intensidad de campo necesaria" correcta en su alcance de servicio. Además, se supone que todos los radiofaros aeronáuticos y todas las estaciones de los servicios fijo y móvil terrestre se han dimensionado para cobertura terrestre (incluso si están situados en la costa) y que todos los radiofaros marítimos y estaciones costeras se han dimensionado para cobertura marítima, y que todas las necesidades de frecuencia se han comunicado para propagación por onda de superficie.

El cálculo de Eo para estaciones existentes que solicitan protección es un problema que depende del hecho de que sus alcances de servicio en la LIF son en muchos casos válidos solamente para la propagación por onda ionosférica. Por consiguiente, en los cálculos de Eo se han aplicado las siguientes reglas:

2 MHz: trayecto marítimo, $N \geq 210$ MN, propagación por onda ionosférica
trayecto terrestre, $N \geq 30$ MN, propagación por onda ionosférica

500 kHz: trayecto marítimo $N \geq 310$ MN, propagación por onda ionosférica
trayecto terrestre $N \geq 100$ MN, propagación por onda ionosférica

300 kHz: trayecto marítimo $N \geq 400$ MN, propagación por onda ionosférica
trayecto terrestre $N \geq 200$ MN, propagación por onda ionosférica

ARN, ~ 400 kHz, no requiere protección nocturna.

Cálculos de Eo

$E = Eo - 20 \log N - F = Ep$

Ep = intensidad de campo protegida para el alcance de servicio (N) en MN

$Eo = Ep + 20 \log N + F$ (dBμV/m)

Eo se utiliza también para cálculos de la intensidad de campo interferente más elevada con respecto a un receptor situado cerca del transmisor. Como distancia interferente más corta se utilizan los siguientes valores:

1 km para radiofaros aeronáuticos, y
10 MN para estaciones costeras y radiofaros marítimos.

Estos valores se pueden seleccionar entre 0,54 y 20 MN.

6 Cálculos de la separación de frecuencias necesaria

Esta descripción se hace para los radiofaros aeronáuticos, pero los mismos principios se aplican también en los cálculos para los otros servicios.

Al asignar una frecuencia a un nuevo radiofaro es necesario comprobar que la recepción desde el nuevo radiofaro no será interferida y que el transmisor del nuevo radiofaro no perturbará la recepción de los antiguos radiofaros.

Por tanto, para cada nueva frecuencia (f) deberá calcularse el riesgo de interferencias mutuas con respecto a todas las antiguas estaciones dentro de una distancia Dmax (millas náuticas) desde el nuevo radiofaro y dentro de una gama de frecuencias de (f +/- 6) kHz (véase el § 3).

El programa calcula la separación de frecuencias necesaria (Δfe) teniendo en cuenta los alcances de servicio (potencia radiada), la separación geográfica (D) y la selectividad del receptor, y compara (Δfe) con la separación de frecuencias real (Δf).

En principio, los cálculos se realizan en los siguientes pasos (véase la Figura 2):

1) Se calcula: $\Delta f = (f_o - f)$ si $\Delta f \geq 6$ kHz se toma la frecuencia siguiente
si $\Delta f < 6$ kHz se pasa a 2)

2) Se calcula: D si D > Dmax se toma la estación siguiente
si D ≤ Dmax se pasa a 3)

3) Se calcula: D/U para el caso más desfavorable

4) Se calcula: (D/U)e = D/U - P; P = protección

5) Se calcula: la separación de frecuencias necesaria (Δf_e) para (D/U)e a partir de la curva del receptor real de la Figura 1.

6) Se compara: (Δf_e) con Δf si $\Delta f_e \leq \Delta f$ correcto
si $\Delta f_e > \Delta f$ asignación imposible

7) Salida impresa.

Los resultados del programa muestran para cada nuevo radiofaro un número de frecuencias utilizables (un máximo de 15) así como el valor de la relación D/U calculado para cada frecuencia con respecto a las cinco estaciones antiguas más peligrosas. Se presentan dos series de valores de D/U, uno para la propagación sobre tierra y otro para la propagación sobre el mar.

Tenemos una frecuencia, comprobaremos si está libre y sabremos con cuál radiofaro no direccional antiguo comprobaremos esta frecuencia.

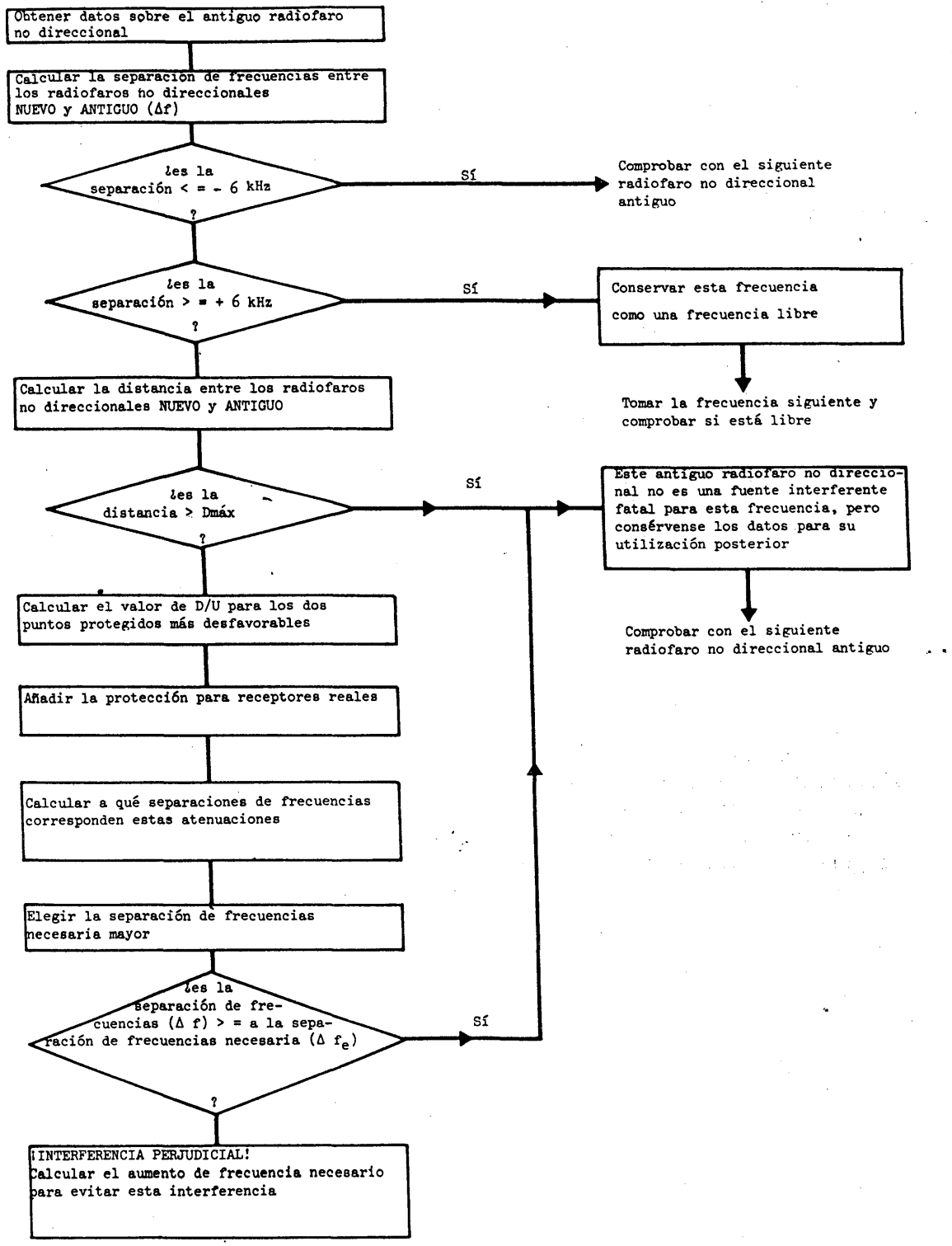


FIGURA 2

6.1 Cálculo de (D)

En una tierra esférica, la distancia (D) entre dos radiofaros es:

$$CV = \text{sen } X_1 \text{ sen } X_2 + \cos X_1 \cos X_2 \cos/Y_1 - Y_2/$$

$$A = \text{acos } CV \text{ (radianes)}$$

$$D = \frac{A \cdot 180 \cdot 60}{M} \quad (MN)$$

X, Y = Posición geográfica de los radiofaros en latitud y en longitud (grados y minutos) con sus signos. (Norte positivo, Sur negativo, Este positivo, Oeste negativo.)

6.2 Cálculo de D/U

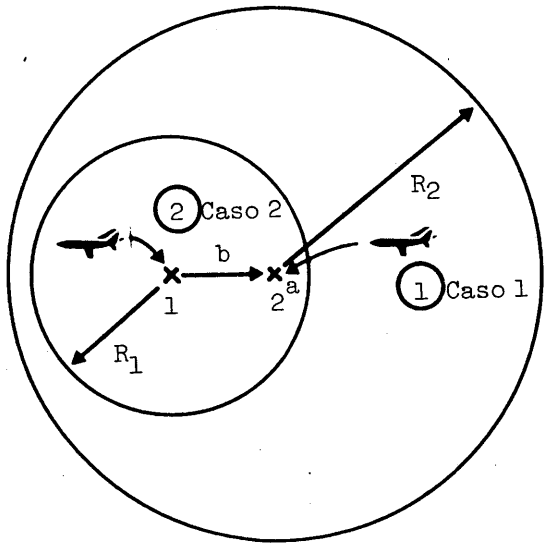
Con relación a la distancia (D), los cálculos pueden desglosarse en varios casos diferentes que se describen a continuación.

En las explicaciones siguientes se supone que las dos radiobalizas tienen alcances de servicio diferentes.

$D \leq R_1$

El radiofaro grande (2) está situado dentro o en el borde del alcance de servicio del radiofaro pequeño.

Caso 1: El receptor está situado sobre el N.º 2 escuchando al N.º 1 (y está destinado a recibir del radiofaro N.º 1). El transmisor N.º 2 es interferente.



Se calcula:

$$E_{o2} = E_{p2} + 20 \log R_2 + F_2$$

$$E_u = E_{o2} - 20 \log R_{mín} - F_{Rmín}$$

$$E_{o1} = E_{p1} + 20 \log R_1 + F_1$$

$$E_D = E_{o1} - 20 \log (D - R_{mín}) - F_{(D-Rmín)}$$

$$D/U = E_D - E_u$$

E_{p1} = Intensidad de campo protegida en el alcance de servicio (R_1), véase la página ..

E_{p2} = Intensidad de campo protegida en el alcance de servicio (R_2), véase la página ..

E_{o1} = Intensidad de campo radiada desde 1

E_{o2} = Intensidad de campo radiada desde 2

E_u = Intensidad de campo no deseada desde 2 en $R_{mín}$

E_D = Intensidad de campo deseada desde 1 en ($D-R_{mín}$)

D/U = Relación intensidad de campo deseada/intensidad de campo no deseada (dB)

$R_{mín}$ = Distancia interferente más corta (MN) al radiofaro 2
(0,54 para ARN, 10 para MRN y MMO)

F = El factor de propagación, véase la página ..

Los cálculos son aplicables a la propagación sobre tierra y sobre el mar.

En el cálculo de E_o el alcance dependiente del factor F se elige como una función de:

- la banda de frecuencias, véase la página .. y el Apéndice 1
- el tipo de servicio (propagación terrestre o marítima), véase la página ..
- propagación ionosférica o no, dependiente del alcance, véase la página ..

En el registro de frecuencias y en las "tarjetas de preguntas" en la columna "Alcance", se señala mediante la letra "N" si el receptor tendrá o no protección nocturna (en blanco = protección diurna solamente). Se aplican las reglas siguientes para comprobar esta posición (véase el Addéndum 1 al Documento 15):

N - N	Propagación ionosférica
N - blanco	Propagación por onda de superficie
blanco - N	"-
blanco - blanco	"-

Caso 2: El receptor está situado sobre el N.° 1 y está escuchando al N.° 2. Los cálculos se efectúan de la misma manera que en el caso 1.

$R_1 < D \leq R_2$

Caso 3: El radiofaro N.° 2 interfiere la recepción procedente del N.° 1 en su alcance de servicio (R_1):

Se calcula:

$$E_D = E_{o1} - 20 \log R_1 - F_1$$

$$E_U = E_{o2} - 20 \log (D - R_1) - F_{(D-R1)}$$

$$D/U = E_D - E_U$$

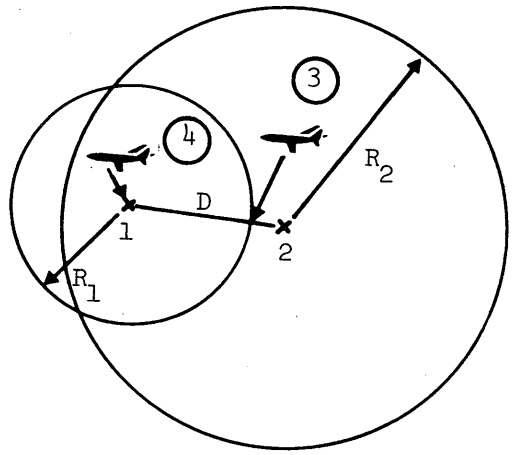
Caso 4: El radiofaro N.° 1 interfiere la recepción procedente del N.° 2.

Se calcula:

$$E_D = E_{o2} - 20 \log (R_2 - D) - F_{(R2-D)}$$

$$E_u = E_{o1} - 20 \log R_1 - F_1$$

$$D/U = E_D - E_U$$



$D > R_2$

La distancia entre los dos radiofaros es superior al alcance de servicio del radiofaro grande.

Caso 5: El radiofaro N.° 2 interfiere la recepción procedente del N.° 1 en su alcance de servicio (R_1).

Se calcula:

$$E_D = E_{o1} - 20 \log R_1 - F_1$$

$$E_u = E_{o2} - 20 \log (D - R_1) - F_{(D-R1)}$$

$$D/U = E_D - E_u$$

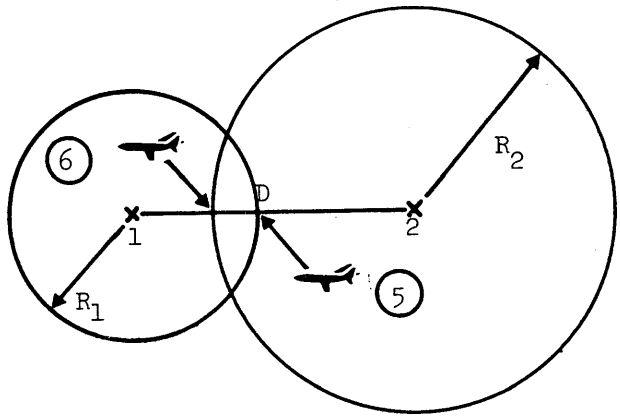
Caso 6: El radiofaro N.° 1 interfiere la recepción procedente del N.° 2.

Se calcula:

$$E_D = E_{o2} - 20 \log R_2 - F_2$$

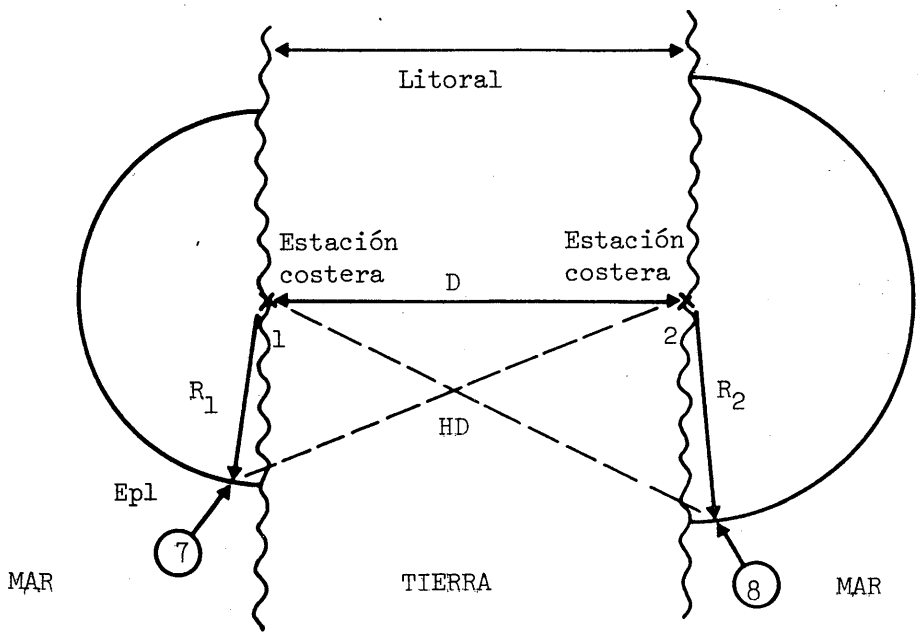
$$E_U = E_{o1} - 20 \log (D - R_2) - F_{(D - R2)}$$

$$D/U = E_D - E_U$$



Cuando se realizan los cálculos para estaciones costeras con una gran zona de tierra entre los dos transmisores, los cálculos de la propagación sobre trayectos terrestres darán un resultado erróneo y engañoso. A fin de poder disponer de cierta orientación también en este caso, pueden utilizarse los dos casos especiales siguientes. En el programa este cálculo se denomina "Casilla 2". El resultado es clasificado todavía en el orden de D/U para la propagación sobre trayecto marítimo.

Situación:



Se supone que los dos litorales son paralelos

Caso 7: El receptor está situado en el punto 7 escuchando al N.° 1, en el alcance de servicio (caso más desfavorable). El transmisor N.° 2 es interferente.

Se calcula:

$$E_D = E_{p1}$$

$$E_U = E_{o2} - 20 \log HD - F_{HD}$$

$$D/U = E_D - E_U$$

$$HD = \sqrt{D^2 + R_1^2}$$

Cuando HD es superior a 210 millas náuticas (en 2 MHz), se elige el valor de F_{HD} para la propagación ionosférica si se requiere protección nocturna.

Caso 8: El receptor está situado en el punto 8 escuchando al N.° 2, en el alcance de servicio. El transmisor N.° 1 es interferente.

Se calcula:

$$E_D = E_{p2}$$

$$E_U = E_{o1} - 20 \log HD - F_{HD}$$

$$D/U = E_D - E_U$$

$$HD = \sqrt{D^2 + R_2^2}$$

En los casos 7 y 8 el resultado debe comprobarse manualmente utilizando un mapa.

Ahorro de tiempo de computador en los cálculos

Con objeto de acelerar los cálculos, en el Cuadro 1 aparecen los valores de la separación máxima necesaria (en millas náuticas) entre dos transmisores del mismo servicio con un alcance máximo de 300 millas náuticas.

CUADRO 1

Separación máxima necesaria (Dmáx) entre dos transmisores del mismo servicio

Servicio		Norte 30°N		Sur 30°N	
		Trayecto marítimo	Onda ionosférica	Trayecto marítimo	Onda ionosférica
SSB/FIB/AIA	2 MHz	800	1.250	800	1.700
FIB/AIB	500 kHz	700	850	700	1.000
ARN	400 kHz	650	-	650	-
Radiofaros marítimos	300 kHz	850	950	850	1.400

Si la distancia es superior a la indicada en el Cuadro 1, no se efectuarán cálculos de interferencia.

6.3 Cálculo de (D/U)e = (D/U-P)

La protección necesaria (P) se indica en el § 2 "Criterios de compartición".

Sin embargo, en zonas con una elevada densidad de estaciones puede ser imposible hallar una frecuencia para un nuevo transmisor. Por tanto, a fin de estar en condiciones de estudiar la influencia de la relación de protección, la protección deseada (P) se ha hecho una variable y tiene que leerse antes de aplicar el programa.

6.4 Cálculo de la separación de frecuencias necesarias (Δf)e

La separación de frecuencias necesaria (Δf)e para el valor de (D/U)e calculado viene dada por las curvas de selectividad de la Figura 1.

Las curvas de selectividad se insertan en el programa y pueden modificarse si es necesario mediante una nueva programación.

7 Breve descripción del programa

El trabajo con el registro de frecuencia y la ejecución del programa se controla desde un terminal de visualización.

7.1 Registro de frecuencias

El programa necesita un registro de frecuencias por orden de éstas que incluya las asignaciones actuales que requieren protección. Cada inscripción del registro consta de los siguientes campos:

1. Frecuencia (kHz)

2. Nombre

3. País

4. Señal ID

5. Equipo

6. Coordenadas (Norte y Oeste/Sur)

7. Categoría (I o N) - Uso nacional o internacional

8. Alcance de servicio (MN)

9. Protección nocturna (N)

10. Potencia (no utilizado en el programa)

11. Observaciones (no utilizado en el programa)

Las coordenadas de latitud (... N o S) y longitud (... E u O) se indican en grados y minutos.

"Tipo" significa:

M = Radiofaro marítimo; curva de selectividad del receptor M; E_o se calcula para propagación sobre trayecto marítimo; en cuanto a la protección veánse los § 2 y 3.

E = Radiofaro aeronáutico (no direccional); curva de selectividad del receptor A; E_o se calcula para la propagación sobre trayecto terrestre; para la protección veánse los § 2 y 3.

C = MMO, AIA/FIB, ~500 kHz; curva de selectividad del receptor C; E_o se calcula para la propagación sobre trayecto marítimo; para la protección veánse los § 2 y 3.

P = MMO, AIA/FIB, ~ 2 MHz; curva de selectividad del receptor P; E_o se calcula para la propagación sobre trayecto marítimo; para la protección véanse los § 2 y 3.

S = MMO, J3E; curva de selectividad del receptor S; E_o se calcula para la propagación sobre trayecto marítimo; para la protección veánse los § 2 y 3.

X = FX, ML, J3E, curva de selctividad del receptor X; E_o se calcula para propagación sobre trayecto terrestre; para la protección veánse los § 2 y 3.

D = FX, ML, AIA/FIB; curva de selectividad del receptor D; E_o se calcula para la propagación sobre trayecto terrestre; para la protección veánse los § 2 y 3.

7.2 "Tarjetas de preguntas"

Si se ejecuta el programa en un modo interactivo manual, en cada pasada puede efectuarse un máximo de 21 nuevas asignaciones. Puede utilizarse también el modo automático.

Las tarjetas de preguntas tienen los mismos campos que el registro de frecuencias con las excepciones de que estas tarjetas tienen un número de registro y de que no hay indicación de frecuencias. En vez de una frecuencia, se señala el intervalo de frecuencia mediante la asignación de:

- el límite de frecuencia inferior
- el límite de frecuencia superior
- la longitud de paso - disposición de canales (que por el momento es 0,2; 0,4; 0,5; 1,0; 2,3 y 3 kHz)

Las tarjetas de preguntas se almacenan en un fichero de necesidades elaborado por la IFRB para la Conferencia. La columna "Observaciones" muestra el número de identificación de la IFRB.

Las tarjetas de preguntas que se desean para cada pasada pueden seleccionarse del fichero utilizando un programa especial "Selección".

Pueden efectuarse correcciones y enmiendas al fichero de necesidades mediante un programa especial.

7.3 El programa

El sistema del programa se ha desarrollado para el sistema GUTS de IBM/470 (Amdahl), y se ha escrito en FORTRAN 77.

La presentación del sistema y la programación han sido realizadas por el Ingeniero Investigador Superior Gunnar Norell, OPIAB.

El sistema se compone de los siguientes programas principales que tratan de:

- datos técnicos básicos
- frecuencias bloqueadas (véase el Apéndice 2)
- registro básico de frecuencias
- actualización del registro básico
- fichero de necesidades (tarjetas de preguntas)
- selección de tarjetas de preguntas del fichero de necesidades
- búsqueda de frecuencias libres
- asignaciones de prueba
- actualización del registro básico de frecuencias con las nuevas asignaciones.

El desarrollo de programas para operar con los registros depende de los sistemas de computador disponibles y ha de efectuarse individualmente. En Suecia se utiliza un sistema con acceso directo.

La descripción siguiente del orden de trabajo desarrolla un ejemplo de pasada de prueba.

7.4 Orden de trabajo y resultados

El trabajo se controla mediante preguntas sucesivas en la pantalla o por arranques manuales de los diferentes programas (véase el Apéndice 3).

7.4.1 Lectura y listado de las tarjetas de preguntas

El listado puede efectuarse tanto en la pantalla como en la impresora.

Encabezamiento: Nuevos radiofaros que han de asignarse.

Ejemplo:

```
482-CCHGG***  PAGE      1
    DATE 85.01.24     TIME 16:03:33
                   NEW BEACONS TO BE ASSIGNED
                   **************************

KARD FQ-INTERV.   STEP  NAME.................. COUN ID. USE COORDINATES CAT RANGE
  1  415.0- 435.0 1.0   ARVIKA                 S    R   NDB 5940N 1236E  N   50
  2  415.0- 435.0 1.0   GREBBESTAD             S    GRE NDB 5842N 1115E  N   50A
  3  415.0- 435.0 1.0   LUDVIKA                S    N   NDB 6006N 1505E  N   30AN
```

¡Compruebe la lista detenidamente!

7.4.2 Pasada "Búsqueda de frecuencias libres"

- Responda a la pregunta: ¿Qué protección deberá emplearse?

Resultado: Para cada pregunta aparece una lista de las frecuencias utilizables por orden de dificultad. Máximo 15 frecuencias. La primera frecuencia corresponde al caso más desfavorable, es decir, la frecuencia con menor valor de D/U. En el modo automático esta frecuencia se escoge de manera que se obtenga la máxima ocupación de la banda de frecuencias.

Encabezamiento: Lista de frecuencias libres.

Ejemplo (extracto):

```
484-CCHGG*** PAGE      1
                    DATE 85.01.24          TIME 16:08:12
                         LIST OF FREE FREQUENCIES
                         ========================

 NEW NOB:    1
  FQ-INTERVAL     STEP     NAME                    COUN     COORDINATES        RANGE
415.00 - 435.00   1.0      ARVIKA                  S        5940N 1238E          50

FQNEW      G-D/U   MODE  S-D/U     FOOLD    RANGE   NAME                    COUN    DIS
430.00      21.3    5     19.7     428.00    25    *SATENAS                 S       77.
            29.5    5     20.7     429.00    25    *KRISTINESMINDE          DNK    222.
            31.5    5     22.2     431.00    25    *ROSKILDE                DNK    242.
            41.8    5     27.1     430.00    30    *OFFSHORE MC             G      398.
            45.5    5     36.3     432.00    25    *KARUP                   DNK    232.

434.00      22.3    5     13.9     434.00    25    *TIRSTRUP                DNK    212.
            42.9    5     27.6     434.00    25    *SHAULAY                 URS    406.
            45.5    5     36.3     432.00    25    *KARUP                   DNK    232.
            57.7    5     40.4     435.00    55     STRZELIN                POL    522.
            60.1    5     40.4     434.00    50     GORKA                   URS    594.

423.00      24.3    5     22.1     425.00    30    *ORUST                   S       93.
            28.4    5     24.0     421.00    15    *BORLANGE                S       96.
            28.6    5     16.1     423.00    25    *ODENSE                  DNK    265.
            31.8    6 5   32.5     420.00    15     KARLSKOGA               S       60.
            33.0    5     27.2     421.00    15    *LINKOPING/SAAB          S      122.

432.00      24.7    5     15.5     432.00    25    *KARUP                   DNK    232.
            31.8    5     22.2     431.00    25    *ROSKILDE                DNK    242.
            39.5    5     26.5     432.00    50     KALININGRAD             URS    393.
            43.1    5     34.7     434.00    25    *TIRSTRUP                DNK    212.
            43.6    5     28.1     432.00    25    *LEMWERDER               D      413.

431.00      25.8    5     16.2     431.00    25    *ROSKILDE                DNK    242.
            30.7    5     21.5     432.00    25    *KARUP                   DNK    232.
            36.1    5     34.5     428.00    25    *SATENAS                 S       77.
            43.3    5     27.6     431.00    20    *UNST                    G      406.
            44.3    5     35.5     429.00    25    *KRISTINESMINDE          DNK    222.

433.00      28.3    5     19.9     434.00    25    *TIRSTRUP                DNK    212.
            30.7    5     21.5     432.00    25    *KARUP                   DNK    232.
            45.5    5     32.8     432.00    50     KALININGRAD             URS    393.
            46.6    5     37.0     431.00    25    *ROSKILDE                DNK    242.
            48.9    5     33.6     434.00    25    *SHAULAY                 URS    406.

435.00      28.3    5     19.9     434.00    25    *TIRSTRUP                DNK    212.
            48.9    5     33.6     434.00    25    *SHAULAY                 URS    406.
            51.7    5     34.4     435.00    55     STRZELIN                POL    522.
            55.1    5     37.9     436.00    30    *REINSDORF               DDR    465.
            60.3    5     51.1     432.00    25    *KARUP                   DNK    232.

 NEW NOB:    2
  FQ-INTERVAL     STEP     NAME                    COUN     COORDINATES        RANGE
415.00 - 435.00   1.0      GREBBESTAD              S        5842N 1115E          50

FQNEW      G-D/U   MODE  S-D/U     FOOLD    RANGE   NAME                    COUN    DIS
432.00      15.1    4     18.4     428.00    25     SATENAS                 S       49.
            16.2    5      9.6     432.00    25    *KARUP                   DNK    161.
                                                                    CLUT
```

Descripción del resultado:

Primera línea: Una copia de la tarjeta de preguntas

FQNEW: Frecuencias utilizables.

Para cada frecuencia utilizable, se muestra el valor D/U calculado frente a las cinco fuentes de interferencia más peligrosas. Sólo aparecen impresas las frecuencias en las que D/U ≥ P con propagación por trayecto terrestre. Las fuentes interferentes se clasifican por orden de D/U para propagación terrestre si el programa trata del ARN y para propagación marítima en los demás casos.

G-D/U = Valor D/U calculado con propagación por trayecto terrestre.

MODE: Caso interferente, véase el punto 6.2
Número impar: es interferido el radiofaro "pequeño".
Número par: es interferido el radiofaro "grande".
Cuando aparecen dos cifras, la de la izquierda muestra el caso de interferencia con propagación por trayecto terrestre y la de la derecha con propagación por trayecto marítimo.

S-D/U = Valor D/U calculado con propagación por trayecto marítimo.

FQOLD: La frecuencia de la estación antigua.

RANGE: El alcance de servicio, el tipo y la protección nocturna/diurna de la estación antigua

NAME: El nombre de la estación antigua. Un "asterisco" antes del nombre indica que es interferida por la nueva estación.

COUN: El país

DIST: La distancia entre la estación nueva y la antigua (MN)

La lista termina con un cuadro que muestra las frecuencias utilizables para todas las "tarjetas de preguntas".

Encabezamiento: Frecuencias libres

Ejemplo:

KARD	FREE FREQUENCIES									
1	430.0	434.0	423.0	432.0	431.0	433.0	435.0			
2	432.0	433.0	435.0							
3	426.0	428.0	425.0	427.0	429.0	434.0	431.0	430.0	432.0	433.0

7.4.3 Pasada "Asignación de prueba"

- Estudiar la lista de frecuencias libres disponibles y elegir una frecuencia para cada nueva estación teniendo en cuenta el trayecto de propagación real (terrestre, marítimo o mixto).

Para ocupar la banda de frecuencias de un modo adecuado, es conveniente asignar la frecuencia que tiene el menor valor D/U (comprimir en la nueva estación).

- Decidir en qué orden deben tratarse las tarjetas de preguntas. Por regla general las tarjetas deben procesarse por orden de dificultad, es decir, primero la tarjeta que tenga el menor número de frecuencias libres.

Las frecuencias elegidas se inscriben como respuestas sucesivas a las preguntas de la pantalla:

- qué número de estación debe asignarse a una frecuencia, y después de eso,

- qué frecuencia se elige (sólo puede elegirse una frecuencia indicada en la pantalla).

Después de cada decisión de frecuencia, el programa muestra la repercusión sobre la elección de las frecuencias utilizables para las otras nuevas estaciones.

Ejemplo:

```
480-CCHGG*** PAGE     1
 432.00 kHz for station    2  BLOCKES          free frequencies for station    1
  430.00    434.00    432.00   431.00    433.00
 432.00 kHz for station    2  INTERFERE with free frequencies for station    1
  435.00
 432.00 kHz for station    2  BLOCKES          free frequencies for station    3
  432.00
 432.00 kHz for station    2  INTERFERE with free frequencies for station    3
  429.00    434.00    431.00   430.00    433.00    435.00
 423.00 kHz for station    1  INTERFERE with free frequencies for station    3
  426.00    425.00    427.00
```

Se descompone el procedimiento pulsando "Retorno" después de la pregunta "qué número de estación debe asignarse a una frecuencia". Arrancar de nuevo en "pasar asignación de prueba".

Después que se ha asignado una frecuencia a la última estación del fichero "nuevos radiofaros que han de asignarse" el programa llega automáticamente a un final. De resultas, habrá una salida impresa de una nueva lista de frecuencias libres, pero ahora aparece también la repercusión de las nuevas asignaciones.

Encabezamiento: "El resultado de la asignación de prueba".

Ejemplo (extracto):

THE RESULT OF THE TEST-ASSIGNMENT

NEW NOD: 1
FQ-INTERVAL STEP NAME COUN COORDINATES RANGE
423.00 - 423.00 1.0 ARVIKA S 5940N 1238E 50

FONEW	G-D/U	MODE	S-D/U	FOOLD	RANGE	NAME	COUN	DIS
423.00	24.3	5	22.1	426.00	30	*ORUST	S	93.
	29.4	5	24.0	421.00	15	*FORLANGE	S	96.
	28.5	5	19.1	423.00	20	*ODENSE	DNK	269.
	31.8	5	22.5	420.00	10	KARLSKOGA	S	60.
	33.0	5	27.2	421.00	15	*LINKOPING/SAAB	S	122.
430.00	26.3	5	27.9	432.00	50	GREBBESTAD	S	71.
	28.3	5	19.9	434.00	25	*TIRSTRUP	DNK	212.
	48.9	5	33.6	434.00	25	*SHAULAY	URS	406.
	51.7	5	34.4	435.00	55	STRZELIN	POL	522.
	55.1	5	37.9	436.00	30	*REINSDORF	DDR	465.

NEW NOD: 2
FQ-INTERVAL STEP NAME COUN COORDINATES RANGE
432.00 - 432.00 1.0 GREBBESTAD S 5842N 1115E 50

FONEW	G-D/U	MODE	S-D/U	FOOLD	RANGE	NAME	COUN	DIS
432.00	15.1	4	18.4	429.00	25	SATENAS	S	49.
	16.2	5	9.8	432.00	25	*KARUP	DNK	161.
	24.0	5	17.7	431.00	25	*ROSKILDE	DNK	186.
	34.9	5	29.1	434.00	25	*TIRSTRUP	DNK	145.
	37.3	5	33.6	432.00	25	*LEMWERDER	D	345.
433.00	20.1	5	14.3	434.00	25	*TIRSTRUP	DNK	145.
	22.2	5	15.8	432.00	25	*KARUP	DNK	161.
	29.9	4	33.2	429.00	25	SATENAS	S	49.
	39.7	5	32.5	431.00	25	*ROSKILDE	DNK	186.
	43.3	5	29.0	432.00	25	*LEMWERDER	D	345.
435.00	20.1	5	14.3	434.00	25	*TIRSTRUP	DNK	145.
	47.8	5	31.8	435.00	55	STRZELIN	POL	484.
	48.8	5	33.8	436.00	30	*REINSDORF	DDR	409.
	50.7	5	34.8	434.00	25	*SHAULAY	URS	422.
	51.8	5	45.4	432.00	25	*KARUP	DNK	161.

Se producirá también otra lista de resultados en forma de resumen titulado "Estaciones asignadas de prueba".

Ejemplo:

481-CCHGG*** PAGE 1

TEST-ASSIGNED STATIONS

KARD	FREQUENCY	NAME.....	COUN	ID.	USE	COORDINATES	CAT	RANGE
1	423.00	ARVIKA	S	R	NDB	5940N 1238E	N	50
2	432.00	GREBBESTAD	S	GRE	NDB	5842N 1115E	N	50
3	426.00	LUDVIKA	S	N	NDB	6006N 1505E	N	30

NOT ASSIGNED STATIONS

KARD	FQ-INTERV.	STEP	NAME.....	COUN	ID.	USE	COORDINATES	CAT	RANGE

Se asignó una frecuencia a todas las estaciones.

¡Estudiar la lista detenidamente! Si los resultados son satisfactorios, pasar a la próxima operación "actualizar el registro de frecuencias", y si no, confeccionar una nueva asignación de prueba. La asignación de prueba puede repetirse tantas veces como se desee.

7.4.4 Actualizar el registro de frecuencias

El registro de frecuencias se actualiza por una instrucción especial mediante la cual se añade al registro principal la lista "estaciones asignadas de prueba".

8 Varios

El programa puede también utilizarse para probar una asignación antigua o una frecuencia especial. En este caso, leer una frecuencia de la tarjeta de preguntas (a saber, la misma frecuencia en ambos límites de banda) y una relación de protección muy baja, por ejemplo -99 dB.

Ejemplo: probar la asignación de 351 kHz a Visby. (Visby ya figura en el registro de frecuencias en 351 kHz).

```
1916-CCHGG*** PAGE      1
     [illegible]                [illegible]
                          NEW BEACONS TO BE ASSIGNED
                          ==========================
   ID FC-INTERV.   STEP  NAME                    COUN SIG USE COORDINATES CAT RAN
   1 351.00-351.00 1.0   VISBY                   S    CV  L   N5744 E1824  1    2


   2-CCHGG*** PAGE      1
                    LATE 83. 6.29          TIME 12:53:41
                          LIST OF FREE FREQUENCIES
                          ========================

  NEW NOB:    1
   FQ-INTERVAL     STEP     NAME                    COUN     COORDINATES        RANG
 351.00 - 351.00   1.0      VISBY                   S        N5744 E1824          2

FQNEW    G-D/U   MODE  S-D/U    FQOLD    RANGE    NAME                    COUN    D
351.00     0.0     1     0.0    351.00    25      VISBY                   S       (
          25.0     5    17.1    351.00    30M     TRUBADUREN              E      21
          30.0     6    21.7    351.00    15      MALMO/STURUP            S      20
          34.9     6    24.5    351.00    15      HUDIKSVALL              S      24
          38.4     6    26.7    350.00    50      VESI                    FNL    30

KARD   FREE FREQUENCIES
  1      351.0
```

La primera línea de la "lista de frecuencias libres" muestra el valor D/U calculado frente al propio Visby (D/U=0).

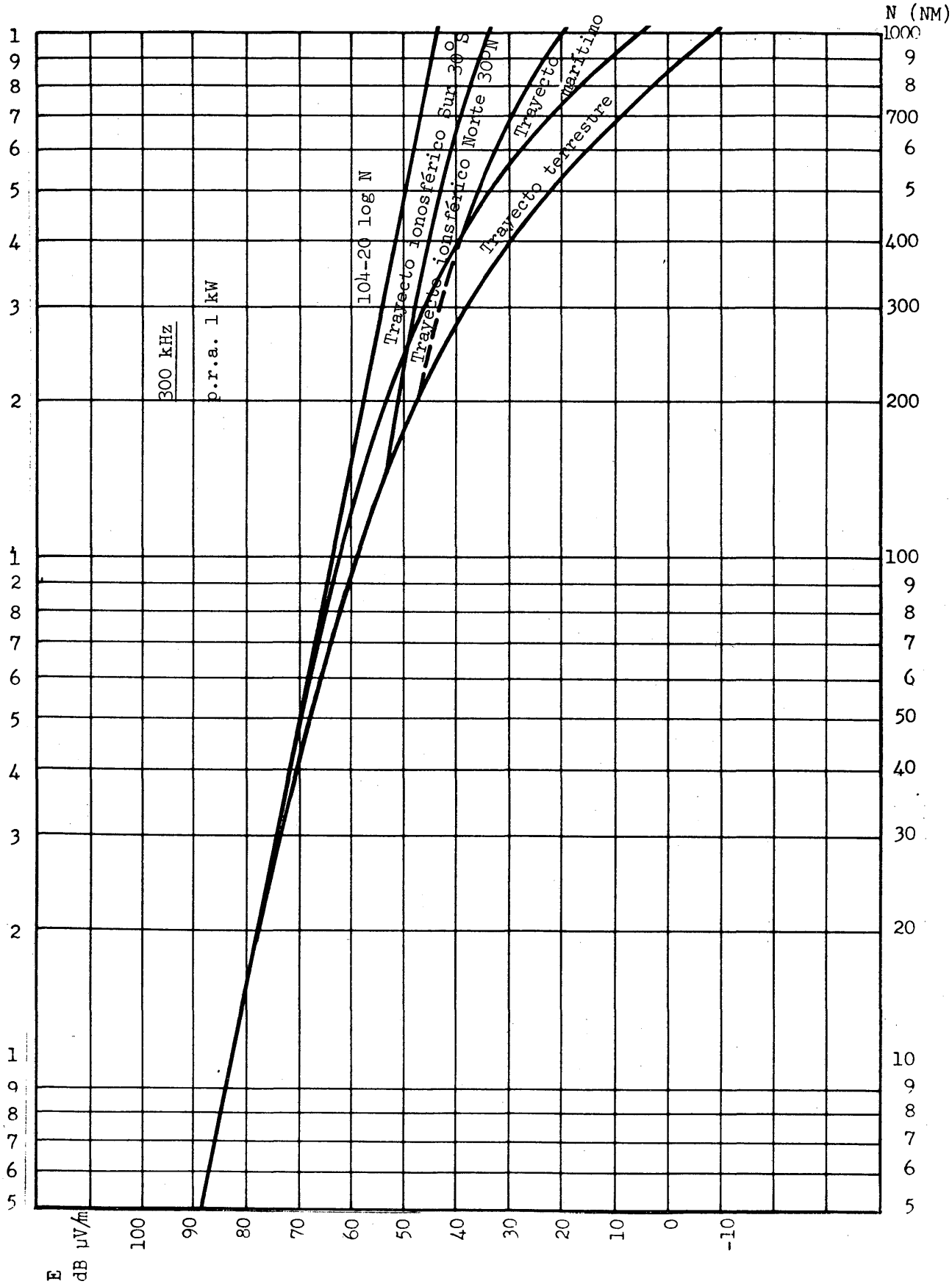
Frente a los demás radiofaros con frecuencias en el intervalo (351+/-6) kHz puede verse que D/U > 15 dB para propagación tanto por trayecto terrestre como por trayecto marítimo.

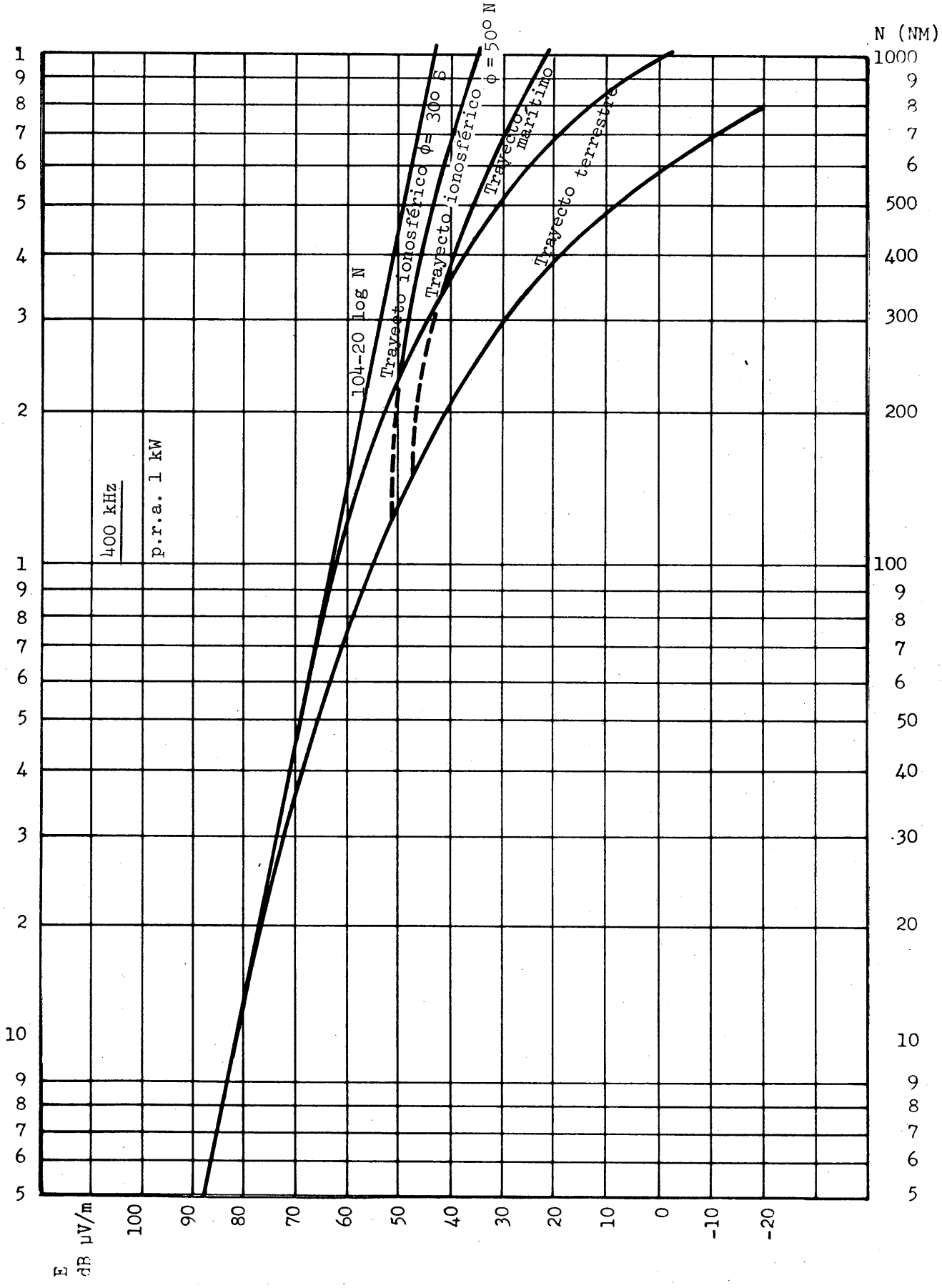
En la lista aparece un radiofaro marítimo denominado Trubaduren. Este radiofaro está situado en la costa occidental de Suecia, siendo terrestre la parte principal del trayecto de propagación.

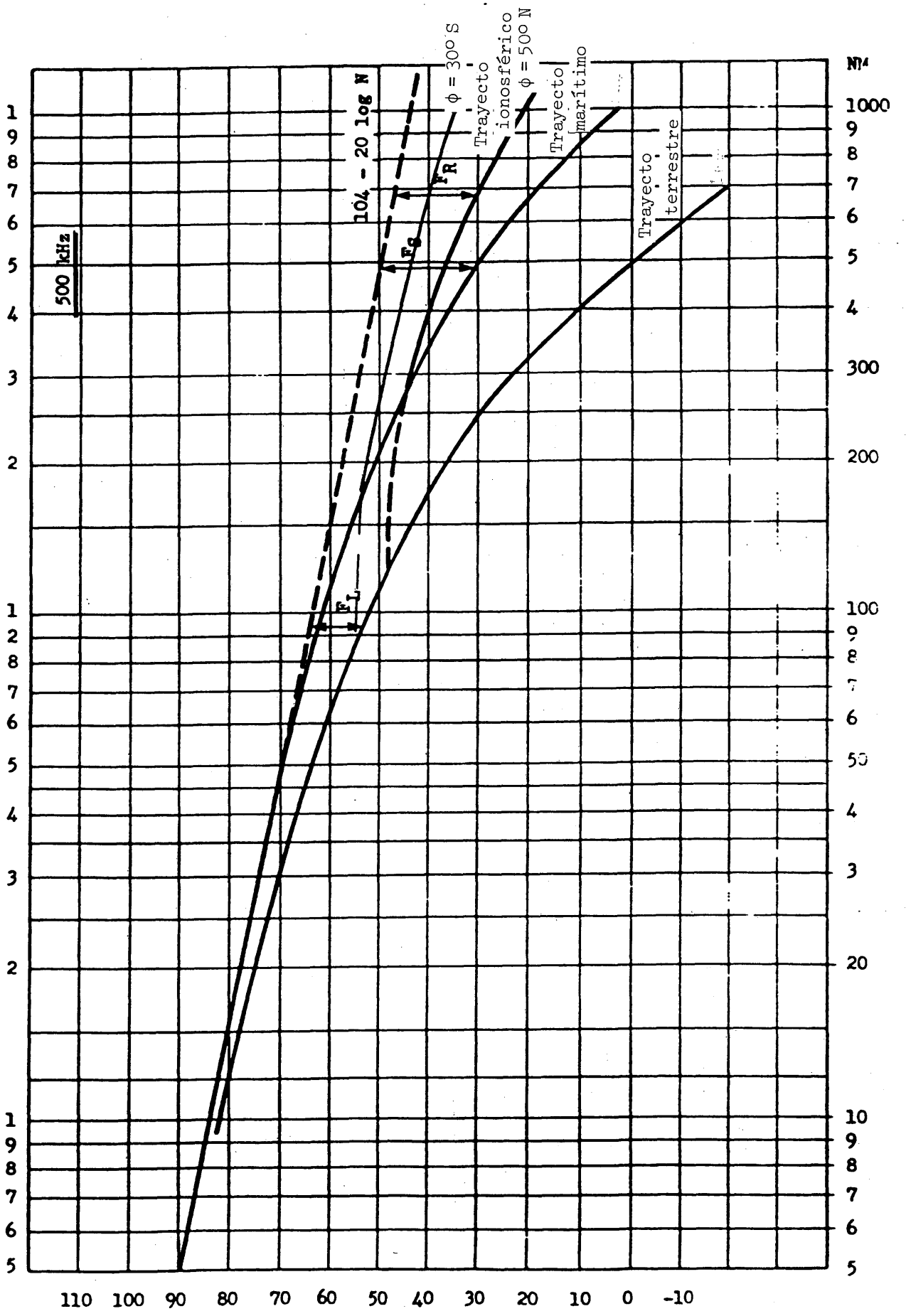
Resultados de prueba: la asignación es excelente.

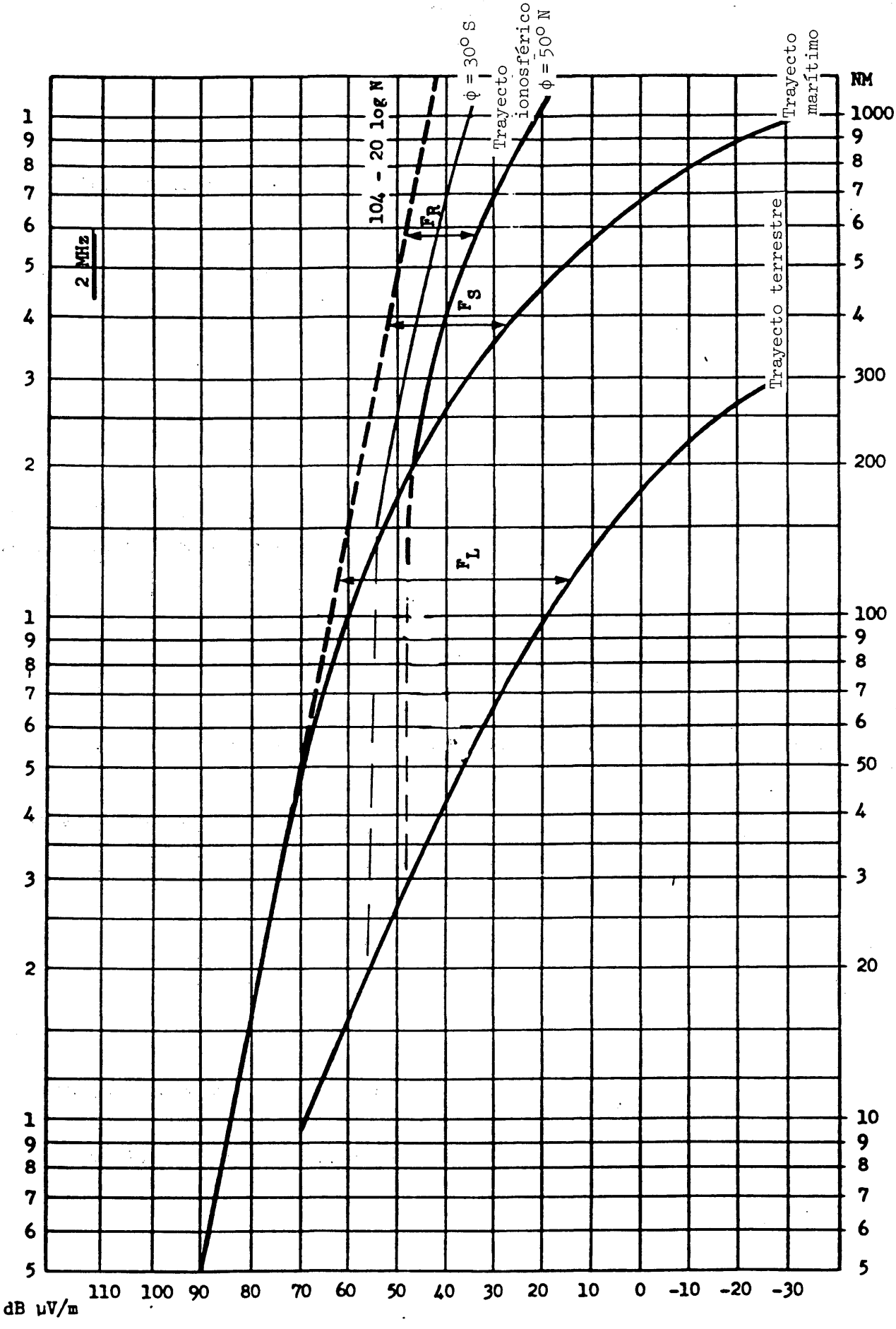
APÉNDICE 1

CURVAS DE PROPAGACIÓN




N (NM)
1000
500
400
300
200
100
50
40
30
20
10
104-20 log N
Trayecto ionosférico φ = 30° N
Trayecto ionosférico φ = 50° N
Trayecto marítimo
Trayecto terrestre
400 kHz
p.r.a. 1 kW
E dB µV/m
100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
-10
-20


500 kHz
104 - 20 log N
φ = 30° S
Trayecto ionosférico
φ = 50° N
Trayecto marítimo
Trayecto terrestre
F_R
F_S
F_L
NM
1000
300
200
100
50
20
10
110 100 90 80 70 60 50 40 30 20 10 0 -10


104 - 20 log N
2 MHz
F_R
F_S
F_L
φ = 30° S
Trayecto ionosférico
φ = 50° N
Trayecto marítimo
Trayecto terrestre
NM
1000
300
200
100
50
20
10
dB µV/m
110 100 90 80 70 60 50 40 30 20 10 0 -10 -20 -30

APÉNDICE 2

Frecuencias bloqueadas

Frecuencia bloqueada: frecuencia no asignable.

Las frecuencias bloqueadas se introducen mediante un programa separado: "LOCKFQ".

Actualmente están bloqueadas las siguientes frecuencias.

283,5 - 315,0 kHz, MRN

283,5	límite de la banda
315,0	límite de la banda

415 - 435 kHz, ARN

415,0	límite de la banda
435,0	límite de la banda

Una vez establecido el plan para el ARN (radiofaros no direccionales), pueden asignarse las frecuencias para el MMO.

435 - 526,5 kHz, MMO

435,0	límite de la banda
450 - 490	estaciones de barco
490 - 510	CAMR 83, Res 206, 704, RR 3018, 471
512,0	reservada para fines especiales
517,5 - 518,5	reservada para fines especiales
526,5	límite de la banda

Una vez establecido el plan para el MMO, pueden asignarse frecuencias para el ARN en la banda 510 (505) - 526,5 kHz.

1 606,5 - 1 625,0 kHz, MMO (AIA, FIB)

1 606,5	límite de la banda
1 625,0	límite de la banda

1 636,4 - 1 798,4 kHz, MMO (J3E)

No hay frecuencias bloqueadas.

Los límites de banda subrayados se indicarán en las tarjetas de preguntas en el campo "FQ-INTERVAL".

Pueden bloquearse frecuencias adicionales de conformidad con decisiones de la Conferencia.

ANEXO 2

PROPOSICIONES RELATIVAS A LA ORGANIZACIÓN DE LOS TRABAJOS, ETC.

S/1013/2 1 Preparativos
S/24/2

Para poder comenzar el ejercicio de planificación, la Conferencia debe antes decidir sobre los criterios de planificación presentados en el Documento 15, y también sobre el modo de tratar:

- las estaciones con diferentes necesidades de protección "diurna y nocturna" (véase la página 11)

- las actuales asignaciones a los servicios permitidos. ¿Deberán protegerse estas asignaciones? De ser así, se entorpecerían considerablemente las posibilidades de asignar frecuencias a los servicios primarios.

  El registro "básico" de frecuencias debe examinarse cuidadosamente y actualizarse consecuentemente con las decisiones adoptadas.

S/1014/3 2 Organización de los trabajos
S/24/3

El trabajo de planificación deberá realizarse en tres Grupos de planificación, uno para cada una de las siguientes bandas de frecuencias:

Conferencia EMA: 283,5 - 315 kHz. Radiofaros marítimos

Conferencia para la Región 1:

Grupo 1 415 - 526,5 kHz. ARN y MMO.

Este Grupo deberá empezar por el MMO en la banda 435 - 526,5 kHz. En la fase siguiente, el Grupo ha de planificar el ARN en la banda 415 - 435 kHz. Las frecuencias propuestas de conformidad con el plan FCB de la OACI pueden inscribirse después de las pruebas. Después, el Grupo puede asignar frecuencias al ARN en la banda marítima y viceversa.

Grupo 2 1 606,5 - 1 625,0 kHz. MMO (AIA/FIB)

1 635 - 1 800 kHz. MMO (J3E)

¡Comprobar las actuales asignaciones relativas a frecuencias asignadas y alcance de las mismas!

Cada Grupo debe disponer de un terminal con acceso al sistema de computador que contiene el fichero de datos técnicos básicos y las frecuencias bloqueadas. Los Grupos deberán tener también:

- un registro básico de frecuencias que contenga las actuales asignaciones que deberán protegerse (en un fichero y en salida impresa).

- las "tarjetas de preguntas", un fichero de necesidades y una salida impresa. Las tarjetas de preguntas tienen números de registro.

- un mapa.

En cada Grupo debe aplicarse el orden de trabajo siguiente.

S/1013/4 3
S/24/4

Orden de trabajo

1) Comprobar el registro básico de frecuencias - frecuencias asignadas, alcances de servicio, tipos.

   Actualizar el registro básico: RUN BBUPD

2) Comprobar las tarjetas de preguntas - intervalo de frecuencias, alcance de servicio, tipo.

   Actualizar el fichero de necesidades: RUN BBFRKUPD

3) Establecer una estrategia para el trabajo de planificación (véase el Documento 15, punto 2.8.2).

4) Decidir cómo deben tratarse las necesidades de una frecuencia propuesta.

   Se ha observado que para algunas estaciones costeras se proponen unas 20 asignaciones de frecuencia.

5) Actualizar el registro básico de frecuencias con las tarjetas de preguntas que tienen frecuencias propuestas aceptadas por la Conferencia.

Programa: RUN SELECT, y

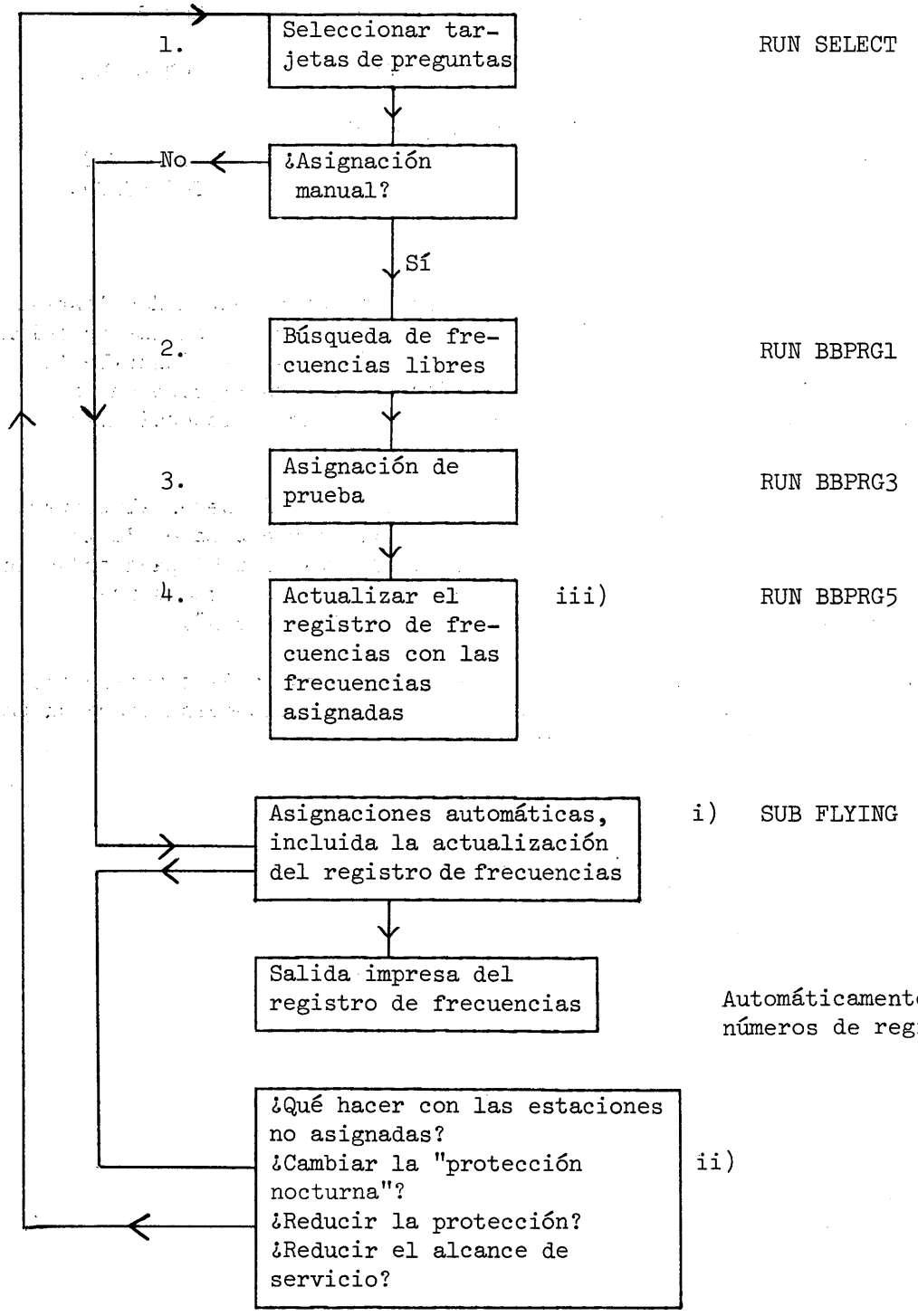
RUN FLYING con

protección reducida o llamada de socorro.

6) Dado que no es práctico ejecutar el programa con todas las necesidades para la zona completa inscrita, es necesario dividir las tarjetas de preguntas en lotes, uno por cada pasada, anotando sus números de registro. Utilícese la salida impresa. La división depende de la estrategia escogida en el punto 3 anterior.

   Se sugiere que la primera pasada de cada zona utilice el modo automático. Cuando se presenten problemas, las pasadas siguientes pueden efectuarse manualmente (máximo 21 tarjetas).

7) Procedimiento de pasada



---

i) Véase la página siguiente.
ii) Véase la página siguiente.
iii) Véase la página siguiente.

Programas comunes

Actualización manual del registro básico de frecuencias	RUN BBUPD
Actualización manual de las tarjetas de preguntas	RUN BBFRKUPD
Salida impresa del registro de frecuencias, en el orden deseado (frecuencia o país)	SUB LSTFQ o SUB LSTCUN

---

i) De resultas del programa de asignación automática habrá dos listas, una en la que aparecerá la estación asignada y otra con las estaciones no asignadas. Para las "estaciones no asignadas", se inscribe la frecuencia 00,00 en el registro básico. Esta inscripción ha de cambiarse manualmente si la estación obtiene una frecuencia más adelante.

ii) Si la protección nocturna o el alcance de servicio deben alterarse, la tarjeta de preguntas ha de cambiarse manualmente antes de la pasada siguiente. Una protección reducida (valor D/U) para todas las estaciones del mismo tipo es ordenada por una respuesta a una pregunta del programa "búsqueda de frecuencias libres".

iii) Las estaciones no asignadas seguirán en el fichero de necesidades. Pásese el programa de nuevo, por ejemplo, con protección reducida para estas estaciones (servicio).

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CARR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS FRECUENCIAS UTILIZADAS POR LOS RADIOFAROS MARÍTIMOS EN LA ZONA MARÍTIMA EUROPEA

GINEBRA, MARZO DE 1985

EUROP.

Documento 1014-S
13 de febrero de 1985
Original: francés

REGIÓN 1

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1

GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Documento 25-S
13 de febrero de 1985
Original: francés

COMISIÓN DE CONTROL
DEL PRESUPUESTO

Nota del Secretario General

CONTRIBUCIONES DE LAS EMPRESAS PRIVADAS DE EXPLOTACIÓN RECONOCIDAS Y DE LAS ORGANIZACIONES INTERNACIONALES NO EXONERADAS

Conforme a lo dispuesto en el número 623 del Convenio Internacional de las Telecomunicaciones (Nairobi, 1982),

> "... el importe de la unidad contributiva de las empresas privadas de explotación reconocidas, para el pago de los gastos de las conferencias administrativas en que participen conforme a lo dispuesto en el número 358, y el de las organizaciones internacionales que participen en ellas, se calcula dividiendo el importe total del presupuesto de la conferencia de que se trate por el número total de unidades abonadas por los Miembros como contribución al pago de los gastos de la Unión. Las contribuciones ... devengarán intereses a los tipos fijados en el número 614 a partir del 60° día siguiente al envío de las facturas correspondientes."

El importe total del presupuesto de ambas conferencias es de 1.993.000 francos suizos, del que las 2/3 partes, es decir, 1.329.000 francos suizos, corresponden a la Conferencia Administrativa Regional de Radiocomunicaciones para el servicio móvil marítimo y el servicio de radionavegación aeronáutica en ciertas partes de la banda de ondas hectométricas en la Región 1, y 1/3 parte, es decir, 664.000 francos suizos, a la Conferencia Administrativa Regional de Radiocomunicaciones para la planificación de las frecuencias de las radiobalizas marítimas en la Zona marítima europea.

El importe de la unidad contributiva de las empresas privadas de explotación reconocidas y las organizaciones internacionales no exoneradas en virtud de las disposiciones de la Resolución 574 del Consejo de Administración debería ser por tanto de:

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

5.567.- francos suizos para la Conferencia Administrativa Regional de Radiocomunicaciones para el servicio móvil marítimo y el servicio de radionavegación aeronáutica en ciertas partes de la banda de ondas hectométricas en la Región 1 (el número de unidades contributivas de los Miembros de la Región 1 es de 238 3/4),

3.136.- francos suizos para la Conferencia Administrativa Regional de Radiocomunicaciones para la planificación de las frecuencias de las radiobalizas marítimas en la Zona marítima europea (el número de unidades contributivas de los Miembros de dicha Zona es de 211 3/4). Conviene observar que estos importes deberán reajustarse dado que el presupuesto de ambas Conferencias ha de adaptarse a la luz de las modificaciones del régimen común de sueldos y asignaciones de las Naciones Unidas.

Se publicará posteriormente una relación de las empresas privadas de explotación reconocidas y de las organizaciones internacionales no exoneradas que participan en los trabajos de las conferencias con indicación de la clase contributiva elegida.

El Secretario General,

R.E. BUTLER

REGIÓN 1

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1
GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Documento 26-S
18 de febrero de 1985
Original: español
francés
inglés

SESIÓN PLENARIA

Nota del Secretario General

INFORME DE LA IFRB A LA CONFERENCIA ADMINISTRATIVA REGIONAL DE RADIOCOMUNICACIONES PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA DE LA REGIÓN 1 SOBRE REASIGNACIÓN DE FRECUENCIAS DE CONFORMIDAD CON LA RESOLUCION N.° 38 DE LA CAMR-79

A petición de la Junta Internacional de Registro de Frecuencias, transmito a la Conferencia para información el adjunto Informe de la IFRB.

El Secretario General,

R.E. BUTLER

Anexos: 2

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economia. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

INFORME DE LA IFRB

a la Conferencia Administrativa Regional de Radiocomunicaciones para el servicio móvil marítimo y el servicio de radionavegación aeronáutica de la Región 1 sobre reasignación de frecuencias de conformidad con la Resolución N.° 38 de la CAMR-79

1. La Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones, Ginebra 1979, tomó nota, al adoptar modificaciones en la atribución de las bandas de frecuencias de que la aplicación del Cuadro de atribución de bandas de frecuencias revisado podía presentar dificultades, en particular, para las estaciones del servicio móvil marítimo de la Región 1 en las siguientes bandas:

1 625 - 1 635 kHz;
1 800 - 1 810 kHz;
1 810 - 1 850 kHz y
2 160 - 2 170 kHz

que la CAMR-79 había puesto a disposición de otros servicios. Para facilitar la transferencia de las asignaciones, la CAMR-79 decidió en el punto 2 de la parte dispositiva de la Resolución N.° 38 que, en el plan de asignación de frecuencias que estableciera la Conferencia Administrativa de Radiocomunicaciones competente, se debían prever frecuencias sustitutivas para estaciones del servicio móvil marítimo y disposiciones para su aplicación.

2. El Consejo de Administración incluyó este asunto en el Orden del día de la presente Conferencia. El punto 2.2 del Orden del día estipula que las frecuencias sustitutivas para estaciones del servicio móvil marítimo se han de reasignar de conformidad con el punto 2 de la parte dispositiva de la Resolución N.° 38 de la CAMR-79.

3. Para facilitar esta labor, la Junta extrajo del Registro las asignaciones a estaciones del servicio móvil marítimo inscritas a nombre de países de la Región 1 en las bandas de frecuencias mencionadas en el punto 1 del presente Informe, y las somete ahora a la Conferencia para que ésta tome las oportunas medidas. El Anexo 1 al presente Informe contiene la lista de esas asignaciones por orden de símbolos de país y en forma de columnas, cada una de ellas numerada (según se puede ver en el encabezamiento de las páginas del Anexo 1) con arreglo al sistema de numeración del Apéndice 1 al Reglamento de Radiocomunicaciones. Conviene observar que las asignaciones para recepción de las emisiones de estaciones de barco (estaciones receptoras, clase de estación: MS) van precedidas por una R en la parte izquierda de la línea correspondiente a la asignación. La lista del Anexo 1 comprende también las asignaciones para comunicación entre barcos en las bandas de frecuencias notificadas a la IFRB e inscritas de conformidad con las disposiciones de la Resolución N.° 303 de la CAMR-79. Estas asignaciones contienen la letra M en la Column 4A (nombre de la estación transmisora) y el símbolo MMM en la Columna 4B (país or zona geográfica).

4. A juicio de la Junta, quizá fuese útil que la Conferencia dispusiese, para facilitar la comparación con la referida lista de asignaciones extraídas del Registro, de un extracto de las necesidades sometidas por las administraciones a la presente Conferencia con objeto de reemplazar las frecuencias actualmente utilizadas en las bandas que liberará el servicio móvil marítimo. A estos efectos, la Junta elaboró la lista contenida en el Anexo 2 al presente Informe, que comprende todas esas necesidades (también publicadas en el Documento 14 de la Conferencia) en relación con las cuales se indicó en la casilla 18 del formulario de necesidades (frecuencia en uso) que, de conformidad con el punto 5 de la carta circular de la IFRB N.° 554, de 8 de septiembre de 1983, la asignación de que se trata es efectivamente utilizada en una de las bandas de frecuencias mencionadas en el punto 1 del presente Informe. En el extracto, las necesidades figuran por orden de símbolos de país y se presentan del mismo modo que en el Documento 14 de la Conferencia. (En el presente Informe no se repite la explicación de las observaciones ni otra información sobre la nueva frecuencia de sustitución propuesta o las bandas preferidas: estos datos constan en el Documento 14, Anexo 5, con el mismo número de referencia).

5. Al comparar las listas contenidas en los Anexos 1 y 2, la Junta observó que no todas las administraciones interesadas han sometido necesidades para sustituir aquellas de sus asignaciones que actualmente figuran en el Registro en las bandas de frecuencias que ha de liberar el servicio móvil marítimo.

Anexos: 1 - Asignaciones inscritas en el Registro para estaciones del servicio móvil marítimo de la Región 1 en las bandas que se han de liberar de conformidad con la Resolución N.° 38 de la CAMR-79.

2 - Necesidades sometidas por administraciones a la presente Conferencia con objeto de sustituir asignaciones en uso en las bandas mencionadas en el punto 1 de la parte dispositiva de la Resolución N.° 38 (la casilla 18 del formulario de necesidades contiene frecuencias en una de esas bandas).

- R	1A	B	4A 4E or (4C + 4D)	4B	4C	5A or 5D or (5E+5F) 5A	6	7B	7A	8A	9A	9G	10B	13A	13B1	13B2	2A/B/D	ID No.

AZR

Açores
Azores

1625.000K	POR HORTA	AZR028W3838N32	ATLANT NO/002		FCCO	100HA1A--	X 19.0 ND	0024 AA--		031251A80021232001
1827.000K	POR FLORES	AZR031W1139N23	ATLANT NO/001		FCCO	6K00A3E--	Y 17.0 ND	0024 AA--		031251A80024652001

BEL

Belgique
Belgium
Bélgica

1818.400K	BEL OSTENDE	BEL002E4851N11	002E4851N11	120	FCCP	2K80R3E--	X 29.0 ND	0024 A-E-		031251A80024586001
			002E4851N11	120		2K80J3E--	X 29.0 ND	0024 A-E-		031251A 002
1821.400K	BEL OSTENDE	BEL002E4851N11	002E4851N11	120	FCCP	2K80R3E--	X 29.0 ND	0024 A-E-		031251A80024611001
			002E4851N11	120		2K80J3E--	X 29.0 ND	0024 A-E-		031251A 002
			002E4851N11	120		2K80H3E--	Y 23.0 ND	0024 A-E-		031251A 003
1831.000K	BEL OOSTENDE	BEL002E5851N15	002E5851N15	3500	FCCO	1K10F1B--	Y 30.0 ND	0024 A-E- P		311079A80024662001
			002E5851N15	3500		100HA1A--	X 30.0 ND	0024 A-E- P		311079A 002

BEN

Bénin (République Populaire du)
Benin (People's Republic of)
Benin (República Popular de)

1813.000K	BEN COTONOU	BEN002E2806N22	002E2806N22	500	FCCP	6K00A3E--	Y 24.0 ND	0719 A-E-		031251A80024526001
R 2167.000K	BEN	002E2806N22	200		COTONOU	NSCP	6K00A3E--	Y 17.0	0024 AA--	031251A80032930001

- / R	1A	B	4A / 4E or (4C + 4D)	4B	4C	5A or 5D or (5E+5F) / 5A	6	7B	7A	8A	9A	9G	10B	13A	13B1	13B2	2A/B/D	ID No.

BHR

Bahreïn (Etat de)
Bahrain (State of)
Bahrein (Estado de)

```
  1825.400K BHR BAHRAIN          BHR050E3526N14 050E3526N14  500 FCCV  2K80J3E-- X 26.0 ND    0024 A-E- A  280775A80024646001
R 1825.400K BHR 050E3526N14  500                BAHRAIN        MSCV  2K80J3E-- X 26.0       0024 A-E- A  280775A80024647001
  2161.400K BHR M              MMM               BHR            MSCV  2K80J3E-- X 20.0 ND    0024 A---            80032660001
```

CME

Cameroun (République du)
Cameroon (Republic of)
Camerún (República de)

```
  1813.000K CME DOUALA           CME009E4204N02 009E4204N02   50 FCCP  6K00A3E-- Y 20.0 ND    0024 AA--    031251A80024527001
R 2167.000K CME 009E4004N05  200                DOUALA         MSCP  6K00A3E-- Y 17.0       0024 AA--    031251A80032931001
```

COG

Congo (République populaire du)
Congo (People's Republic of the)
Congo (República Popular del)

```
  1813.000K COG PNT NOIRE        COG011E5204S47 ATLANT  /002  FCCP  6K00B8E-- X 24.0 ND    0618 AA--    031251A80024528001
```

- / R	1A	B	4A / 4E or (4C + 4D)	4B	4C	5A or 5D or (5E+5F) / 5A	6	7B	7A	8A	9A	9G	10B	13A	13B1	13B2	2A/B/D	ID No.

CTI

Côte d'Ivoire (République de)
Ivory Coast (Republic of the)
Costa de Marfil (República de la)

1813.000K CTI ABIDJAN CTI003W5805N22 003W5805N22 500 FCCP 6K00A3E-- Y 24.0 ND 0024 A-E- 031251A80024529001

D

Allemagne ((République fédérale d')
Germany (Federal Republic of)
Alemania (República Federal de)

R 1627.500K D 010E2354N09 500 KIEL MSCP 6K00A3E-- Y 13.0 0024 A-E- 031251A80021263001

R 1628.900K D BALT SEA /005 KIEL MSCP 2K80R3E-- X 19.0 0024 A-E- 031251A80021286001
BALT SEA /005 2K80J3E-- X 19.0 0024 A-E- 031251A 002
BALT SEA /005 2K80H3E-- Y 13.0 0024 A-E- 031251A 003

1800.400K D NORDDEICH D 007E1253N38 MANCHE /010 FCCP 2K80R3E-- X 33.0 ND 0024 A-E- 031251A80024481001
NO SEA /010
MANCHE /010 2K80J3E-- X 33.0 ND 0024 A-E- 031251A 002
NO SEA /010
MANCHE /010 2K80H3E-- Y 27.0 ND 0024 A-E- 031251A 003
NO SEA /010

- R	1A	B	4A 4E or (4C + 4D)	4B	4C	5A or 5D or (5E+5F) 5A	6	7B	7A	8A	9A	9G	10B	13A	13B1	13B2	2A/B/D	ID No.

DJI

Djibouti (République de)
Djibouti (Republic of)
Djibouti (República de)

	1813.000K	DJI	DJIBOUTI		DJI043E0711N35	043E0711N35	1000	FCCP	8K00A3E--	Y	29.0	ND		0024	A-E-		031251A80024530001
R	2167.000K	F	043E0711N35	300		DJIBOUTI		MSCP	6K00A3E--	Y	17.0			0024	AA--		031251A80032933001

DNK

Danemark
Denmark
Dinamarca

	1804.400K	DNK	BLAAVAND		DNK008E0755N33	008E0755N33	1000	FCCP	2K80R3E--	X	37.0	ND		0024	A-E-		031251A80024490001
						008E0755N33	1000		2K80J3E--	X	37.0	ND		0024	A-E-		031251A 002
	1804.400K	DNK	LYNGBY AMAGER		DNK012E3455N35	012E3455N35	1000	FCCP	2K80R3E--	X	33.0	ND		0024	A-E-		091156A80024491001
						012E3455N35	1000		2K80J3E--	X	33.0	ND		0024	A-E-		091156A 002
	1804.400K	DNK	LYNGBY HYLDAGR		DNK011E3254N39	011E3254N39	1000	FCCP	2K80R3E--	X	33.0	ND		0024	A-E-		120868A80024492001
						011E3254N39	1000		2K80J3E--	X	33.0	ND		0024	A-E-		120868A 002
	1807.400K	DNK	LYNGBY AMAGER		DNK012E3455N35	012E3455N35	1000	FCCP	2K80H3E--	Y	27.0	ND		0024	A-E-		091156A80024502001
						012E3455N35	1000		2K80R3E--	X	33.0	ND		0024	A-E-		091156A 002
						012E3455N35	1000		2K80J3E--	X	33.0	ND		0024	A-E-		091156A 003
	1807.400K	DNK	LYNGBY HYLDAGR		DNK011E3254N39	011E3254N39	1000	FCCP	2K80H3E--	Y	27.0	ND		0024	A-E-		120868A80024503001
						011E3254N39	1000		2K80R3E--	X	33.0	ND		0024	A-E-		120868A 002
						011E3254N39	1000		2K80J3E--	X	33.0	ND		0024	A-E-		120868A 003
	1807.400K	DNK	LYNGBY SKAMLEB		DNK011E2555N50	011E2555N50	1000	FCCP	2K80H3E--	Y	31.0	ND		0024	A-E-		031251A80024501001

>>>

- R	1A	B	4A 4E or (4C + 4D)	4B	4C	5A or 5D or (5E+5F) 5A	6	7B	7A	8A	9A	9G	10B	13A	13B1	13B2	2A/B/D	ID No.

>>>

1807.400K	DNK	LYNGBY SKAMLEB	DNK011E2555N50	011E2555N50	1000	FCCP	2K80R3E--	X	37.0	ND	0024	A-E-				031251A80024501002	
				011E2555N50	1000		2K80J3E--	X	37.0	ND	0024	A-E-				031251A	003
1811.400K	DNK	BLAAVAND	DNK008E0755N33	008E0755N33	1000	FCCP	2K80R3E--	X	33.0	ND	0024	A-E-				031251A80024519001	
				008E0755N33	1000		2K80J3E--	X	33.0	ND	0024	A-E-				031251A	002
1813.000K	DNK	BLAAVAND	DNK008E0755N33	008E0755N33	1000	FCCP	2K10A2B--	Y	27.0	ND	0024	AA--				031251A80024531001	
				008E0755N33	1000		6K00A3E--	Y	27.0	ND	0024	AA--				031251A	002
1814.400K	DNK	BLAAVAND	DNK008E0755N33	008E0755N33	1000	FCCP	2K80H3E--	Y	27.0	ND	0024	A-E-				031251A80024542001	
				008E0755N33	1000		2K80R3E--	X	33.0	ND	0024	A-E-				031251A	002
				008E0755N33	1000		2K80J3E--	X	33.0	ND	0024	A-E-				031251A	003
1834.000K	DNK	THYBOROEN	DNK008E1356N42	008E1356N42	1000	FCCO	6K00A3E--	Y	24.8	ND	0024	AA--				031251A80024667001	
1834.000K	DNK	M	MMM	ATLANT - BALT SEA NO SEA		MSCP	6K00A3E--	Y	20.0	ND	0024	A---				80024666001	
2167.000K	DNK	M	MMM	BALT SEA		MSCP	2K10A2B--	Y	20.0	ND	0024	AA--				031251A80032934001	
				BALT SEA			6K00A3E--	Y	20.0	ND	0024	AA--				031251A	002

E

Espagne
Spain
España

1800.000K	E	AYAMONTE	E	007W2437N13	MRC CST	/007	FCCV	6K00A3E--	Y	17.0	ND	0024	A-E-				110957A80024476001	
1818.400K	E	CHIPIONA	E	006W2536N42	ATLANT	/006	FCCP	2K80H3E--	Y	24.4	ND	0024	A-E-	P			280177A80024587001	
					ATLANT	/006		2K80J3E--	X	30.0	ND	0024	A-E-	P			280177A	002
					ATLANT	/006		2K80H3E--	Y	30.0	ND	0024	A-E-	P			280177A	003
1840.000K	E	SANTONA	E	003W2743N26	003W2743N26	140	FCCV	6K00A3E--	Y	14.8	ND	0024	A-E-	P			180160A80024693001	

- / R	1A	B	4A / 4E or (4C + 4D)	4B	4C / 5A	5A or 5D or (5E+5F) / 5A	6	7B	7A	8A	9A	9G	10B	13A	13B1	13B2	2A/B/D	ID No.

F

France
Francia

R	1628.400K	F	001W1044N39	500	ARCACHON	MSCO	2K80R3E-- X 19.0	0024	A-E-	031251A80021277001
			001W1044N39	500			2K80J3E-- X 19.0	0024	A-E-	031251A 002
R	1628.400K	F	001W3043N33	500	BAYONNE	MSCO	2K80R3E-- X 19.0	0024	A-E-	031251A80021278001
			001W3043N33	500			2K80J3E-- X 19.0	0024	A-E-	031251A 002
R	1628.400K	F	001E3450N42	500	BOULOGNE ALPRE	MSCO	2K80R3E-- X 19.0	0024	A-E-	031251A80021279001
			001E3450N42	500			2K80J3E-- X 19.0	0024	A-E-	031251A 002
R	1628.400K	F	001E0349N55	500	DIEPPE	MSCO	2K80R3E-- X 19.0	0024	A-E-	031251A80021280001
			001E0349N55	500			2K80J3E-- X 19.0	0024	A-E-	031251A 002
R	1628.400K	F	004W4748N21	500	LE CONQUET	MSCO	2K80R3E-- X 19.0	0024	A-E-	031251A80021281001
			004W4748N21	500			2K80J3E-- X 19.0	0024	A-E-	031251A 002
R	1628.400K	F	002E1251N01	500	LOON PLAGE	MSCO	2K80R3E-- X 19.0	0024	A-E-	031251A80021282001
			002E1251N01	500			2K80J3E-- X 19.0	0024	A-E-	031251A 002
R	1628.400K	F	003W3047N52	500	QUIMPERLE	MSCO	2K80R3E-- X 19.0	0024	A-E-	031251A80021283001
			003W3047N52	500			2K80J3E-- X 19.0	0024	A-E-	031251A 002
R	1628.400K	F	001W5848N41	500	S MALO	MSCO	2K80R3E-- X 19.0	0024	A-E-	031251A80021284001
			001W5848N41	500			2K80J3E-- X 19.0	0024	A-E-	031251A 002
R	1628.400K	F	002W0647N20	500	S NAZAIRE	MSCO	2K80R3E-- X 19.0	0024	A-E-	031251A80021285001
			002W0647N20	500			2K80J3E-- X 19.0	0024	A-E-	031251A 002
R	1630.000K	F	001W1044N39	500	ARCACHON	MSCO	6K00A3E-- Y 13.0	0024	AA--	031251A80021296001
R	1630.000K	F	001W3043N33	500	BAYONNE	MSCO	6K00A3E-- Y 13.0	0024	AA--	031251A80021297001
R	1630.000K	F	001E3450N42	500	BOULOGNE ALPRE	MSCO	6K00A3E-- Y 13.0	0024	AA--	031251A80021298001
R	1630.000K	F	001E0349N55	500	DIEPPE	MSCO	6K00A3E-- Y 13.0	0024	AA--	031251A80021299001
R	1630.000K	F	004W4748N21	500	LE CONQUET	MSCO	6K00A3E-- Y 13.0	0024	AA--	031251A80021300001
R	1630.000K	F	002E1251N01	500	LOON PLAGE	MSCO	6K00A3E-- Y 13.0	0024	AA--	031251A80021301001
R	1630.000K	F	003W3047N52	500	QUIMPERLE	MSCO	6K00A3E-- Y 13.0	0024	AA--	031251A80021302001
R	1630.000K	F	001W5848N41	500	S MALO	MSCO	6K00A3E-- Y 13.0	0024	AA--	031251A80021303001
R	1630.000K	F	002W0647N20	500	S NAZAIRE	MSCO	6K00A3E-- Y 13.0	0024	AA--	031251A80021304001

- R	1A	B	4A 4E or (4C + 4D)	4B	4C	5A or 5D or (5E+5F) 5A	6	7B	7A	8A	9A	9G	10B	13A	13B1	13B2	2A/B/D	ID No.

R	1631.400K	F	001W1044N39	500		ARCACHON	MSCO		2K80R3E--	X	19.0		0024	A-E-			031251A	80021320001
			001W1044N39	500					2K80J3E--	X	19.0		0024	A-E-			031251A	002
			001W1044N39	500					2K80H3E--	Y	13.0		0024	A-E-			031251A	003
R	1631.400K	F	001W3043N33	500		BAYONNE	MSCO		2K80R3E--	X	19.0		0024	A-E-			031251A	80021321001
			001W3043N33	500					2K80J3E--	X	19.0		0024	A-E-			031251A	002
			001W3043N33	500					2K80H3E--	Y	13.0		0024	A-E-			031251A	003
R	1631.400K	F	001E3450N42	500		BOULOGNE ALPRE	MSCO		2K80R3E--	X	19.0		0024	A-E-			031251A	80021322001
			001E3450N42	500					2K80J3E--	X	19.0		0024	A-E-			031251A	002
			001E3450N42	500					2K80H3E--	Y	13.0		0024	A-E-			031251A	003
R	1631.400K	F	001E0349N55	500		DIEPPE	MSCO		2K80R3E--	X	19.0		0024	A-E-			031251A	80021323001
			001E0349N55	500					2K80J3E--	X	19.0		0024	A-E-			031251A	002
			001E0349N55	500					2K80H3E--	Y	13.0		0024	A-E-			031251A	003
R	1631.400K	F	004W4748N21	500		LE CONQUET	MSCO		2K80R3E--	X	19.0		0024	A-E-			031251A	80021324001
			004W4748N21	500					2K80J3E--	X	19.0		0024	A-E-			031251A	002
			004W4748N21	500					2K80H3E--	Y	13.0		0024	A-E-			031251A	003
R	1631.400K	F	002E1251N01	500		LOON PLAGE	MSCO		2K80R3E--	X	19.0		0024	A-E-			031251A	80021325001
			002E1251N01	500					2K80J3E--	X	19.0		0024	A-E-			031251A	002
			002E1251N01	500					2K80H3E--	Y	13.0		0024	A-E-			031251A	003
R	1631.400K	F	003W3047N52	500		QUIMPERLE	MSCO		2K80R3E--	X	19.0		0024	A-E-			031251A	80021326001
			003W3047N52	500					2K80J3E--	X	19.0		0024	A-E-			031251A	002
			003W3047N52	500					2K80H3E--	Y	13.0		0024	A-E-			031251A	003
R	1631.400K	F	001W5848N41	500		S MALO	MSCO		2K80R3E--	X	19.0		0024	A-E-			031251A	80021327001
			001W5848N41	500					2K80J3E--	X	19.0		0024	A-E-			031251A	002
			001W5848N41	500					2K80H3E--	Y	13.0		0024	A-E-			031251A	003
R	1631.400K	F	002W0647N20	500		S NAZAIRE	MSCO		2K80R3E--	X	19.0		0024	A-E-			031251A	80021328001
			002W0647N20	500					2K80J3E--	X	19.0		0024	A-E-			031251A	002
			002W0647N20	500					2K80H3E--	Y	13.0		0024	A-E-			031251A	003
R	1632.500K	F	007E3848N33	200		STRASBOURG	MSCP		6K00A3E--	Y	17.0		0024	AA--			031251A	80021355001
	1804.400K	F	LE CONQUET	F	003W3047N52	003W3047N52 2000	FCCP		2K80R3E--	X	36.0	ND	0024	A-E-			031251A	80024493001
						003W3047N52 2000			2K80J3E--	X	36.0	ND	0024	A-E-			031251A	002
	1807.400K	F	LE CONQUET	F	003W3047N52	003W3047N52 2000	FCCP		2K80R3E--	X	36.0	ND	0024	A-E-			031251A	80024504001
						003W3047N52 2000			2K80J3E--	X	36.0	ND	0024	A-E-			031251A	002
						003W3047N52 2000			2K80H3E--	Y	30.0	ND	0024	A-E-			031251A	003
	1818.400K	F	S JEAN DE LUZ	F	001W4943N23	001W4943N23 500	FCCV		2K80R3E--	X	26.0	ND	0024	A-E-			031251A	80024588001
						001W4943N23 500			2K80J3E--	X	26.0	ND	0024	A-E-			031251A	002
	1821.400K	F	S JEAN DE LUZ	F	001W4943N23	001W4943N23 500	FCCV		2K80R3E--	X	26.0	ND	0024	A-E-			031251A	80024612001
						001W4943N23 500			2K80J3E--	X	26.0	ND	0024	A-E-			031251A	002
						001W4943N23 500			2K80H3E--	Y	20.0	ND	0024	A-E-			031251A	003

- R	1A	B	4A 4E or (4C + 4D)	4B	4C	5A or 5D or (5E+5F) 5A	6	7B	7A	8A	9A	9G	10B	13A	13B1	13B2	2A/B/D	ID No.

	1832.400K	F	AGDE	F	003E3243N17	003E3243N17 2000	FCCP		2K80R3E--	X	36.0	ND	0024	A-E-			031251A80024664001	
						003E3243N17 2000			2K80J3E--	X	36.0	ND	0024	A-E-			031251A	002
	1835.400K	F	AGDE	F	003E3243N17	003E3243N17 2000	FCCP		2K80R3E--	X	36.0	ND	0024	A-E-			031251A80024672001	
						003E3243N17 2000			2K80J3E--	X	36.0	ND	0024	A-E-			031251A	002
						003E3243N17 2000			2K80H3E--	Y	30.0	ND	0024	A-E-			031251A	003
R	2165.400K	F	003E3243N17 1000			AGDE	MSCP		2K80R3E--	X	26.0		0024	A-E-			031251A80032844001	
			003E3243N17 1000						2K80J3E--	X	26.0		0024	A-E-			031251A	002
R	2165.400K	F	008E4641N56 1000			AJACCIO	MSCP		2K80R3E--	X	26.0		0024	A-E-			031251A80032845001	
			008E4641N56 1000						2K80J3E--	X	26.0		0024	A-E-			031251A	002
R	2165.400K	F	001W1044N39 1000			ARCACHON	MSCP		2K80R3E--	X	26.0		0024	A-E-			031251A80032846001	
			001W1044N39 1000						2K80J3E--	X	26.0		0024	A-E-			031251A	002
R	2165.400K	F	009E2742N42 1000			BASTIA	MSCP		2K80R3E--	X	26.0		0024	A-E-			031251A80032847001	
			009E2742N42 1000						2K80J3E--	X	26.0		0024	A-E-			031251A	002
R	2165.400K	F	001W3043N33 1000			BAYONNE	MSCP		2K80R3E--	X	26.0		0024	A-E-			031251A80032848001	
			001W3043N33 1000						2K80J3E--	X	26.0		0024	A-E-			031251A	002
R	2165.400K	F	001E3450N42 1000			BOULOGNE ALPRE	MSCP		2K80R3E--	X	26.0		0024	A-E-			031251A80032849001	
			001E3450N42 1000						2K80J3E--	X	26.0		0024	A-E-			031251A	002
R	2165.400K	F	001E0349N55 1000			DIEPPE	MSCP		2K80R3E--	X	26.0		0024	A-E-			031251A80032850001	
			001E0349N55 1000						2K80J3E--	X	26.0		0024	A-E-			031251A	002
R	2165.400K	F	006E5543N31 1000			GRASSE	MSCP		2K80R3E--	X	26.0		0024	A-E-			031251A80032851001	
			006E5543N31 1000						2K80J3E--	X	26.0		0024	A-E-			031251A	002
R	2165.400K	F	004W4748N21 1000			LE CONQUET	MSCP		2K80R3E--	X	26.0		0024	A-E-			031251A80032852001	
			004W4748N21 1000						2K80J3E--	X	26.0		0024	A-E-			031251A	002
R	2165.400K	F	002E1251N01 1000			LOON PLAGE	MSCP		2K80R3E--	X	26.0		0024	A-E-			031251A80032853001	
			002E1251N01 1000						2K80J3E--	X	26.0		0024	A-E-			031251A	002
R	2165.400K	F	005E2143N19 1000			MARSEILLE	MSCP		2K80R3E--	X	26.0		0024	A-E-			031251A80032854001	
			005E2143N19 1000						2K80J3E--	X	26.0		0024	A-E-			031251A	002
R	2165.400K	F	003W3047N52 1000			QUIMPERLE	MSCP		2K80R3E--	X	26.0		0024	A-E-			031251A80032855001	
			003W3047N52 1000						2K80J3E--	X	26.0		0024	A-E-			031251A	002
R	2165.400K	F	001W5848N41 1000			S MALO	MSCP		2K80R3E--	X	26.0		0024	A-E-			031251A80032856001	
			001W5848N41 1000						2K80J3E--	X	26.0		0024	A-E-			031251A	002
R	2165.400K	F	002W0647N20 1000			S NAZAIRE	MSCP		2K80R3E--	X	26.0		0024	A-E-			031251A80032857001	
			002W0647N20 1000						2K80J3E--	X	26.0		0024	A-E-			031251A	002

- R	1A	B	4A 4E or (4C + 4D)	4B	4C	5A or 5D or (5E+5F) 5A	6	7B	7A	8A	9A	9G	10B	13A	13B1	13B2	2A/B/D	ID No.
R	2168.400K	F	003E3243N17 1000			AGDE	MSCP		2K80R3E--	X 26.0			0024	A-E-			031251A	80032989001
			003E3243N17 1000						2K80J3E--	X 26.0			0024	A-E-			031251A	002
			003E3243N17 1000						2K80H3E--	Y 20.0			0024	A-E-			031251A	003
R	2168.400K	F	008E4641N56 1000			AJACCIO	MSCP		2K80R3E--	X 26.0			0024	A-E-			031251A	80032990001
			008E4641N56 1000						2K80J3E--	X 26.0			0024	A-E-			031251A	002
			008E4641N56 1000						2K80H3E--	Y 20.0			0024	A-E-			031251A	003
R	2168.400K	F	001W1044N39 1000			ARCACHON	MSCP		2K80R3E--	X 26.0			0024	A-E-			031251A	80032991001
			001W1044N39 1000						2K80J3E--	X 26.0			0024	A-E-			031251A	002
			001W1044N39 1000						2K80H3E--	Y 20.0			0024	A-E-			031251A	003
R	2168.400K	F	009E2742N42 1000			BASTIA	MSCP		2K80R3E--	X 26.0			0024	A-E-			031251A	80032992001
			009E2742N42 1000						2K80J3E--	X 26.0			0024	A-E-			031251A	002
			009E2742N42 1000						2K80H3E--	Y 20.0			0024	A-E-			031251A	003
R	2168.400K	F	001W3043N33 1000			BAYONNE	MSCP		2K80R3E--	X 26.0			0024	A-E-			031251A	80032993001
			001W3043N33 1000						2K80J3E--	X 26.0			0024	A-E-			031251A	002
			001W3043N33 1000						2K80H3E--	Y 20.0			0024	A-E-			031251A	003
R	2168.400K	F	001E3450N42 1000			BOULOGNE ALPRE	MSCP		2K80R3E--	X 26.0			0024	A-E-			031251A	80032994001
			001E3450N42 1000						2K80J3E--	X 26.0			0024	A-E-			031251A	002
			001E3450N42 1000						2K80H3E--	Y 20.0			0024	A-E-			031251A	003
R	2168.400K	F	001E0349N55 1000			DIEPPE	MSCP		2K80R3E--	X 26.0			0024	A-E-			031251A	80032995001
			001E0349N55 1000						2K80J3E--	X 26.0			0024	A-E-			031251A	002
									2K80H3E--	Y 20.0			0024	A-E-			031251A	80032995003
R	2168.400K	F	006E5543N31 1000			GRASSE	MSCP		2K80R3E--	X 26.0			0024	A-E-			031251A	80032996001
			006E5543N31 1000						2K80J3E--	X 26.0			0024	A-E-			031251A	002
			006E5543N31 1000						2K80H3E--	Y 20.0			0024	A-E-			031251A	003
R	2168.400K	F	004W4748N21 1000			LE CONQUET	MSCP		2K80R3E--	X 26.0			0024	A-E-			031251A	80032997001
			004W4748N21 1000						2K80J3E--	X 26.0			0024	A-E-			031251A	002
			004W4748N21 1000						2K80H3E--	Y 20.0			0024	A-E-			031251A	003
R	2168.400K	F	002E1251N01 1000			LOON PLAGE	MSCP		2K80R3E--	X 26.0			0024	A-E-			031251A	80032998001
			002E1251N01 1000						2K80J3E--	X 26.0			0024	A-E-			031251A	002
			002E1251N01 1000						2K80H3E--	Y 20.0			0024	A-E-			031251A	003
R	2168.400K	F	005E2143N19 1000			MARSEILLE	MSCP		2K80R3E--	X 26.0			0024	A-E-			031251A	80032999001
			005E2143N19 1000						2K80J3E--	X 26.0			0024	A-E-			031251A	002
			005E2143N19 1000						2K80H3E--	Y 20.0			0024	A-E-			031251A	003
R	2168.400K	F	003W3047N52 1000			QUIMPERLE	MSCP		2K80R3E--	X 26.0			0024	A-E-			031251A	80033000001
			003W3047N52 1000						2K80J3E--	X 26.0			0024	A-E-			031251A	002
			003W3047N52 1000						2K80H3E--	Y 20.0			0024	A-E-			031251A	003

- R	1A	B	4A 4E or (4C + 4D)	4B	4C	5A or 5D or (5E+5F) 5A	6	7B	7A	8A	9A	9G	10B	13A	13B1	13B2	2A/B/D	ID No.1

R	2168.400K	F	001W5848N41 1000	S MALO	MSCP	2K80R3E-- X 26.0	0024	A-E-			031251A80033001001	
			001W5848N41 1000			2K80J3E-- X 26.0	0024	A-E-			031251A	002
			001W5848N41 1000			2K80H3E-- Y 20.0	0024	A-E-			031251A	003
R	2168.400K	F	002W0647N20 1000	S NAZAIRE	MSCP	2K80R3E-- X 26.0	0024	A-E-			031251A80033002001	
			002W0647N20 1000			2K80J3E-- X 26.0	0024	A-E-			031251A	002
			002W0647N20 1000			2K80H3E-- Y 20.0	0024	A-E-			031251A	003

FNL

Finlande
Finland
Finland
Finlandia

1632.500K	FNL	M	MMM	BALT SEA BOTHN GF FNL GF	MSCV	6K00A3E-- Y 13.0 ND	0024	A---			80021356001	
1846.400K	FNL	HANKO	FNL022E5759N50	BALT SEA FNL GF /015 NO SEA	FCCP	2K80R3E-- X 37.0 ND	0024	A-E- P			110972A80024712001	
				BALT SEA FNL GF NO SEA		2K80J3E-- X 37.0 ND	0024	A-E- P			110972A	002
1849.400K	FNL	HANKO	FNL022E5759N50	BALT SEA FNL GF /015 NO SEA	FCCP	2K80R3E-- X 37.0 ND	0024	A-E- P			110972A80024733001	
				BALT SEA FNL GF NO SEA		2K80J3E-- X 37.0 ND	0024	A-E- P			110972A	002
				BALT SEA FNL GF NO SEA		2K80H3E-- Y 33.0 ND	0024	A-E- P			110972A	003

- R	1A	B	4A 4E or (4C + 4D)	4B	4C	5A or 5D or (5E+5F) 5A	6	7B	7A	8A	9A	9G	10B	13A	13B1	13B2	2A/B/D	ID No.

G

Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord
United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland
Reino Unido de Gran Bretana e Irlanda del Norte

1627.500K	G	ABERTAY	G	002W4256N27	002W4256N27	75	FCCV	6K00A3E--	Y	13.0	ND	0024 AA--	031251A80021264001
1627.500K	G	ALDERNEY	G	002W1549N40	ENGL CHAN/001		FCCV	6K00A3E--	Y	13.0	ND	0024 AA--	031251A80021265001
1627.500K	G	DUNDEE	G	002W5856N28	002W5856N28	75	FCCV	6K00A3E--	Y	13.0	ND	0024 A-E-	100753A80021266001
1627.500K	G	HARTLAND POINT	G	004W3251N01	004W3251N01	75	FCCV	6K00A3E--	Y	13.0	ND	0024 AA--	031251A80021267001
1627.500K	G	SPURN	G	000E1353N34	000E1353N34	75	FCCV	6K00A3E--	Y	13.0	ND	0024 AA--	031251A80021270001
1632.500K	G	BARROWDEEP LSH	G	001E2051N41	001E2051N41	75	FCCV	6K00A3E--	Y	13.0	ND	0024 AA--	031251A80021357001
1632.500K	G	BREAKSEA LSH	G	003W1857N20	003W1857N20	75	FCCV	6K00A3E--	Y	13.0	ND	0024 AA--	031251A80021358001
1632.500K	G	CALDY ISLAND	G	004W4151N38	004W4151N38	75	FCCV	6K00A3E--	Y	13.0	ND	0024 A-E-	271054A80021359001
1632.500K	G	COQUET LH	G	001W3255N20	001W3255N20	75	FCCV	6K00A3E--	Y	13.0	ND	0024 AA--	031251A80021360001
1632.500K	G	CORK LSH	G	001E2451N56	001E2451N56	75	FCCV	6K00A3E--	Y	13.0	ND	0024 AA--	031251A80021361001
1632.500K	G	G WELSH GS LSH	G	003W0051N27	003W0051N27	75	FCCV	6K00A3E--	Y	13.0	ND	0024 AA--	031251A80021362001
1632.500K	G	GALLOPER LSH	G	001E5851N44	001E5851N44	75	FCCV	6K00A3E--	Y	13.0	ND	0024 AA--	031251A80021363001
1632.500K	G	HELWICK LSH	G	004W2551N30	004W2551N30	75	FCCV	6K00A3E--	Y	13.0	ND	0024 AA--	031251A80021364001
1632.500K	G	KENTISH KNOCK	G	001E4151N39	001E4151N39	75	FCCV	6K00A3E--	Y	13.0	ND	0024 AA--	031251A80021365001
1632.500K	G	LONGSTONE	G	001W3755N39	001W3755N39	75	FCCV	6K00A3E--	Y	13.0	ND	0024 AA--	031251A80021366001
1632.500K	G	MUMBLES	G	003W5951N40	003W5951N40	80	FCCV	6K00A3E--	Y	13.0	ND	0024 AA--	031251A80021367001
1632.500K	G	OUTER GABBARD	G	002E0551N59	002E0551N59	75	FCCV	6K00A3E--	Y	13.0	ND	0024 AA--	031251A80021369001
1632.500K	G	S GOWAN LSH	G	005W0051N30	005W0051N30	75	FCCV	6K00A3E--	Y	13.0	ND	0024 AA--	031251A80021370001
1632.500K	G	SCARWEATHER LS	G	003W5651N27	003W5651N27	75	FCCV	6K00A3E--	Y	13.0	ND	0024 AA--	031251A80021371001
1632.500K	G	SHIPWASH LSH	G	001E4252N02	001E4252N02	75	FCCV	6K00A3E--	Y	13.0	ND	0024 AA--	031251A80021372001
1632.500K	G	SUNK LIGHTSHIP	G	001E3551N51	001E3551N51	75	FCCV	6K00A3E--	Y	13.0	ND	0024 AA--	031251A80021373001
1632.500K	G	WALTON ON NAZE	G	001E1751N51	001E1751N51	75	FCCV	6K00A3E--	Y	13.0	ND	0024 AA--	031251A80021374001

- R	1A	B	4A 4E or (4C + 4D)	4B	4C	5A or 5D or (5E+5F) 5A	6	7B	7A	8A	9A	9G	10B	13A	13B1	13B2	2A/B/D	ID No.
	1825.400K	G	WICK	G	003W0658N26	ARCT OCN /020 ATLANT NO/020 NO SEA /020	FCCP		2K80R3E--	X	30.0	ND	0024	A-E-			031251A	80024648001
						ARCT OCN /020 ATLANT NO/020 NO SEA /020			2K80J3E--	X	30.0	ND	0024	A-E-			031251A	002
	1828.400K	G	WICK	G	003W0658N26	ARCT OCN ATLANT NO NO SEA	FCCP		2K80R3E--	X	30.0	ND	0024	A-E-			031251A	80024657002
						ARCT OCN ATLANT NO NO SEA			2K80J3E--	X	30.0	ND	0024	A-E-			031251A	003
	1832.400K	G	NITON	G	001W1750N35	ENGL CHAN/005	FCCP		2K80R3E--	X	30.0	ND	0024	A-E-			031251A	80024665001
						ENGL CHAN/005			2K80J3E--	X	30.0	ND	0024	A-E-			031251A	002
	1835.400K	G	NITON	G	001W1750N35	ENGL CHAN/005	FCCP		2K80R3E--	X	30.0	ND	0024	A-E-			031251A	80024673002
						ENGL CHAN/005			2K80J3E--	X	30.0	ND	0024	A-E-			031251A	003
	1839.400K	G	CULLERCOATS	G	001W2855N04	NO SEA /006	FCCP		2K80R3E--	X	30.0	ND	0024	A-E-			031251A	80024689001
						NO SEA /006			2K80J3E--	X	30.0	ND	0024	A-E-			031251A	002
	1839.400K	G	LANDS END	G	005W4050N07	ATLANT NO ENGL CHAN/020 IRISH SEA	FCCP		2K80R3E--	X	30.0	ND	0024	A-E-			031251A	80024690001
						ATLANT NO ENGL CHAN IRISH SEA			2K80J3E--	X	30.0	ND	0024	A-E-			031251A	002
	1841.000K	G	CULLERCOATS	G	001W2655N02	NO SEA /006	FCCP		6K00A3C--	Y	27.0	ND	0024	A-E-			031251A	80024698001
						NO SEA /006			6K00F1C--	Y	27.0	ND	0024	A-E-			031251A	002
	1842.400K	G	CULLERCOATS	G	001W2655N02	NO SEA /006	FCCP		2K80R3E--	X	30.0	ND	0024	A-E-			031251A	80024701002
						NO SEA /006			2K80J3E--	X	30.0	ND	0024	A-E-			031251A	003
	1842.400K	G	LANDS END	G	005W4050N07	ATLANT NO ENGL CHAN/020 IRISH SEA	FCCP		2K80R3E--	X	30.0	ND	0024	A-E-			031251A	80024702001

>>>

- R	1A	B	4A 4E or (4C + 4D)	4B	4C	5A or 5D or (5E+5F) 5A	6	7B	7A	8A	9A	9G	10B	13A	13B1	13B2	2A/B/D	ID No.

1842.400K	G	LANDS END	G	005W4050N07	ATLANT NO ENGL CHAN IRISH SEA		FCCP	2K80J3E--	X	30.0	ND	0024	A-E-			031251A80024702002
1846.400K	G	NO FORELAND	G	001E2551N22	ENGL CHAN /006 NO SEA /006		FCCP	2K80R3E--	X	30.0	ND	0024	A-E-			031251A80024713001
					ENGL CHAN /006 NO SEA /006			2K80J3E--	X	30.0	ND	0024	A-E-			031251A 002
1849.400K	G	NO FORELAND	G	001E2551N22	ENGL CHAN /006 NO SEA /006		FCCP	2K80R3E--	X	30.0	ND	0024	A-E-			031251A80024734002
					ENGL CHAN /006 NO SEA /006			2K80J3E--	X	30.0	ND	0024	A-E-			031251A 003

GAB

Gabonaise (République)
Gabonese Republic
Gabonesa (República)

1813.000K	GAB	LIBREVILLE	GAB009E2500N25		009E2500N25	250	FCCP	6K00B8E--	X	24.0	ND	0618	AA--			031251A80024532001

GHA

Ghana

1836.400K	GHA	TAKORADI	GHA001W4504N54		ATLANT /004		FCCP	2K80J3E--	X	24.8	ND	0024	A-E-			031251A80024674001

- R	1A	B	4A 4E or (4C + 4D)	4B	4C	5A or 5D or (5E+5F) 5A	6	7B	7A	8A	9A	9G	10B	13A	13B1	13B2	2A/B/D	ID No.

GRC

Grèce
Greece
Grecia

1801.400K GRC KERKYRA	GRC019E5539N37	019E5539N37	1500	FCCP	2K80R3E--	X	33.0	ND	0024 A-E- P	160974A80024483001
		019E5539N37	1500		2K80J3E--	X	33.0	ND	0024 A-E- P	160974A 002
		019E5539N37	1500		2K80H3E--	Y	33.0	ND	0024 A-E- P	160974A 003
1801.400K GRC PATRAI	GRC021E4738N14	021E4738N14	100	FCCP	2K80R3E--	X	30.0	ND	0024 A-E- P	301260A80024484001
		021E4738N14	100		2K80J3E--	X	30.0	ND	0024 A-E- P	301260A 002
		021E4738N14	100		2K80H3E--	Y	24.0	ND	0024 A-E- P	301260A 003
1818.400K GRC CHIOS	GRC026E0938N22	026E0938N22	100	FCCP	2K80R3E--	X	26.0	ND	0024 A-E- A	301260A80024589001
		026E0938N22	100		2K80J3E--	X	26.0	ND	0024 A-E- A	301260A 002
1821.400K GRC CHIOS	GRC026E0938N22	026E0938N22	100	FCCP	2K80R3E--	X	26.0	ND	0024 A-E- A	301260A80024613001
		026E0938N22	100		2K80J3E--	X	26.0	ND	0024 A-E- A	301260A 002
		026E0938N22	100		2K80H3E--	Y	20.0	ND	0024 A-E- A	301260A 003
1821.400K GRC LIMNOS	GRC025E1139N55	025E1139N55	1500	FCCP	2K80R3E--	X	33.0	ND	0024 A-E- P	160974A80024614001
		025E1139N55	1500		2K80J3E--	X	33.0	ND	0024 A-E- P	160974A 002
		025E1139N55	1500		2K80H3E--	Y	33.0	ND	0024 A-E- P	160974A 003
1825.400K GRC RHODOS	GRC028E1536N26	028E1536N26	100	FCCP	2K80R3E--	X	26.0	ND	0024 A-E- A	160975A80024649001
		028E1536N26	100		2K80J3E--	X	26.0	ND	0024 A-E- A	160975A 002
		028E1536N26	100		2K80H3E--	Y	20.0	ND	0024 A-E- A	160975A 003

GUI

Guinée (République de)
Guinea (Republic of)
Guinea (República de)

1813.000K GUI CONAKRY	GUI013W4309N31	013W4309N31	500	FCCP	6K00A3E--	Y	24.0	ND	0719 A-E-	031251A80024533001
2167.000K GUI M	MMM	ATLANT		MSCP	6K00A3E--	Y	17.0	ND	0024 AA--	031251A80032949001

- / R	1A	B	4A / 4E or (4C + 4D)	4B	4C	5A or 5D or (5E+5F) / 5A	6	7B	7A	8A	9A	9G	10B	13A	13B1	13B2	2A/B/D	ID No.

HOL

Pays-Bas (Royaume des)
Netherlands (Kingdom of the)
Países Bajos (Reino de los)

	1625.900K	HOL	NO HINDER LSH		HOL002E3351N39	002E3351N39	100	FCCO	2K80R3E--	X	20.8	ND	0024	A-E-			031251A80021245001	
						002E3351N39	100		2K80J3E--	X	20.8	ND	0024	A-E-			031251A	002
R	1625.900K	HOL	002E3351N39	100		NO HINDER LSH		MSCO	2K80R3E--	X	20.8		0024	A-E-			031251A80021246001	
			002E3351N39	100					2K80J3E--	X	20.8		0024	A-E-			031251A	002
	1625.900K	HOL	VLISSINGEN		HOL003E3751N26	003E3751N26	100	FCCO	2K80R3E--	X	20.8	ND	0024	A-E-			031251A80021248001	
						003E3751N26	100		2K80J3E--	X	20.8	ND	0024	A-E-			031251A	002
R	1625.900K	HOL	003E3751N26	100		VLISSINGEN		MSCO	2K80R3E--	X	20.8		0024	A-E-			031251A80021247001	
			003E3751N26	100					2K80J3E--	X	20.8		0024	A-E-			031251A	002
R	1627.500K	HOL	002E3351N39	100		NO HINDER LSH		MSCO	6K00A3E--	Y	14.8		0024	AA--			031251A80021271001	
R	1627.500K	HOL	003E3751N26	100		VLISSINGEN		MSCO	6K00A3E--	Y	14.8		0024	AA--			031251A80021272001	
	1628.900K	HOL	NO HINDER LSH		HOL002E3351N39	002E3351N39	100	FCCO	2K80R3E--	X	20.8	ND	0024	A-E-			031251A80021287001	
						002E3351N39	100		2K80J3E--	X	20.8	ND	0024	A-E-			031251A	002
						002E3351N39	100		2K80H3E--	Y	14.8	ND	0024	A-E-			031251A	003
R	1628.900K	HOL	002E3351N39	100		NO HINDER LSH		MSCO	2K80R3E--	X	20.8		0024	A-E-			031251A80021288001	
			002E3351N39	100					2K80J3E--	X	20.8		0024	A-E-			031251A	002
	1628.900K	HOL	VLISSINGEN		HOL003E3751N26	003E3751N26	100	FCCO	2K80R3E--	X	20.8	ND	0024	A-E-			031251A80021290001	
						003E3751N26	100		2K80J3E--	X	20.8	ND	0024	A-E-			031251A	002
						003E3751N26	100		2K80H3E--	Y	14.8	ND	0024	A-E-			031251A	003
R	1628.900K	HOL	003E3751N26	100		VLISSINGEN		MSCO	2K80R3E--	X	20.8		0024	A-E-			031251A80021289001	
			003E3751N26	100					2K80J3E--	X	20.8		0024	A-E-			031251A	002
R	2160.000K	HOL	ATLANT /030 BALT SEA /030 NO SEA /030			SCHEVENINGEN		MSCP	6K00A3E--	Y	19.0		0024	AA--			031251A80032629001	
R	2161.400K	HOL	004E3652N28	3000		SCHEVENINGEN		MSCP	2K80R3E--	X	25.1		0024	A-E-			031251A80032661001	
			004E3652N28	3000					2K80J3E--	X	25.1		0024	A-E-			031251A	002
R	2161.500K	HOL	004E3552N28	1000		IJMUIDEN		MSCP	280HF1B--	Y	23.0		0024	A-E-	P		100677A80032668001	

- R	1A	B	4A 4E or (4C + 4D)	4B	4C	5A or 5D or (5E+5F) 5A	6	7B	7A	8A	9A	9G	10B	13A	13B1	13B2	2A/B/D	ID No.

Italie
Italy
Italia

1633.400K	I	NAPOLI	I	014E1640N49	MEDIT	/003	FCCP	2K80R3E--	X	23.0	ND	0024 A-E-	040154A80021382001
					MEDIT	/003		2K80J3E--	X	23.0	ND	0024 A-E-	040154A 002
1635.000K	I	NAPOLI	I	014E1640N49	MEDIT	/003	FCCP	6K00A3E--	Y	17.0	ND	0024 A-EZ	040154A80021406001
1800.000K	I	ORTONA	I	014E2442N21	ADRIATIC	/003	FCCV	2K80J3E--	X	17.0	ND	0024 A-E- A	060679A80024477001
1800.400K	I	MESSINA	I	015E3338N11	MEDIT	/003	FCCP	2K80R3E--	X	23.0	ND	0024 A-E- P	291174A80024482001
					MEDIT	/003		2K80J3E--	X	23.0	ND	0024 A-E- P	291174A 002
					MEDIT	/003		2K80H3E--	Y	17.0	ND	0024 A-E- P	291174A 003
1804.400K	I	PT TORRES	I	008E2440N50	MEDIT	/005	FCCP	2K80R3E--	X	30.0	ND	0024 A-E- P	181272A80024494001
					MEDIT	/005		2K80J3E--	X	30.0	ND	0024 A-E- P	181272A 002
1806.000K	I	PT EMPEDOCLE	I	013E3237N14	013E3237N14	300	FCCP	5K00A3E--	Y	17.0		0024 A-E-	040154A80024498001
1806.000K	I	PT TORRES	I	008E2440N50	MEDIT	/005	FCCP	6K00A3E--	Y	24.0	ND	0024 A-E- P	181272A80024499001
1807.400K	I	PT TORRES	I	008E2440N50	MEDIT	/005	FCCP	2K80R3E--	X	30.0	ND	0024 A-E- P	181272A80024505001
					MEDIT	/005		2K80J3E--	X	30.0	ND	0024 A-E- P	181272A 002
					MEDIT	/005		2K80H3E--	Y	24.0	ND	0024 A-E- P	181272A 003
1809.400K	I	TRAPANI	I	012E3038N01	MEDIT	/003	FCCP	2K80R3E--	X	23.0	ND	0024 A-E-	210257A80024506001
					MEDIT	/003		2K80J3E--	X	23.0	ND	0024 A-E-	210257A 002
1811.000K	I	CATANIA	I	015E0637N30	MEDIT	/003	FCCP	5K00A3E--	Y	17.0		0024 A-E-	040154A80024514001
1811.000K	I	GRADO	I	013E2545N41	MEDIT	/003	FCCV	5K00A3E--	Y	17.0		0024 A-E-	210257A80024516001
1811.000K	I	TRAPANI	I	012E3038N01	MEDIT	/003	FCCV	5K00A3E--	Y	17.0		0024 A-E-	210257A80024518001
1812.400K	I	TRAPANI	I	012E3038N01	MEDIT	/003	FCCP	2K80R3E--	X	23.0	ND	0024 A-E-	210257A80024524001
					MEDIT	/003		2K80J3E--	X	23.0	ND	0024 A-E-	210257A 002
					MEDIT	/003		2K80H3E--	Y	17.0	ND	0024 A-E-	210257A 003
1846.400K	I	TRAPANI	I	012E3038N01	MEDIT	/003	FCCP	2K80R3E--	X	23.0	ND	0024 A-E- A	291174A80024714001
					MEDIT	/003		2K80J3E--	X	23.0	ND	0024 A-E- A	291174A 002
1846.400K	I	TRIESTE	I	013E4645N41	MEDIT	/003	FCCP	2K80R3E--	X	23.0	ND	0024 A-E-	210257A80024715001
					MEDIT	/003		2K80J3E--	X	23.0	ND	0024 A-E-	210257A 002
1848.000K	I	PT EMPEDOCLE	I	013E3237N14	MEDIT	/003	FCCV	5K00A3E--	Y	17.0	ND	0024 A-E-	210257A80024726001

- R	1A	B	4A 4E or (4C + 4D)	4B	4C	5A or 5D or (5E+5F) 5A	6	7B	7A	8A	9A	9G	10B	13A	13B1	13B2	2A/B/D	ID No.
	1848.000K	I	TRIESTE	I	013E4645N41	MEDIT /003	FCCV		6K00A3E--	Y 17.0	ND		0024	A-E-			210257A	80024728001
	1849.400K	I	TRAPANI	I	012E3038N01	MEDIT /003	FCCP		2K80R3E--	X 23.0	ND		0024	A-E-	P		291174A	80024735001
						MEDIT /003			2K80J3E--	X 23.0	ND		0024	A-E-	P		291174A	002
						MEDIT /003			2K80H3E--	Y 17.0	ND		0024	A-E-	P		291174A	003
	1849.400K	I	TRIESTE	I	013E4645N41	MEDIT /003	FCCP		2K80R3E--	X 23.0	ND		0024	A-E-			210257A	80024736001
						MEDIT /003			2K80J3E--	X 23.0	ND		0024	A-E-			210257A	002
						MEDIT /003			2K80H3E--	Y 17.0	ND		0024	A-E-			210257A	003

IRL

Irlande
Ireland
Irlanda

- R	1A	B	4A 4E or (4C + 4D)	4B	4C	5A or 5D or (5E+5F) 5A	6	7B	7A	8A	9A	9G	10B	13A	13B1	13B2	2A/B/D	ID No.
	1825.400K	IRL	VALENTIA		IRL010W2151N56	010W2151N56 250	FCCP		2K80R3E--	X 24.5	ND		0024	A-E-			031251A	80024650001
						010W2151N56 250			2K80J3E--	X 24.5	ND		0024	A-E-			031251A	002
	1828.400K	IRL	VALENTIA		IRL010W2151N56	010W2151N56 250	FCCP		2K80R3E--	X 24.5	ND		0024	A-E-			031251A	80024658001
						010W2151N56 250			2K80J3E--	X 24.5	ND		0024	A-E-			031251A	002
						010W2151N56 250			2K80H3E--	Y 18.5	ND		0024	A-E-			031251A	003
	1839.400K	IRL	MALIN HEAD		IRL007W2155N22	007W2155N22 600	FCCP		2K80R3E--	X 33.0	ND		0024	A-E-			031251A	80024691001
						007W2155N22 600			2K80J3E--	X 33.0	ND		0024	A-E-			031251A	002
	1842.400K	IRL	MALIN HEAD		IRL007W2155N22	007W2155N22 600	FCCP		2K80R3E--	X 33.0	ND		0024	A-E-			031251A	80024703001
						007W2155N22 600			2K80J3E--	X 33.0	ND		0024	A-E-			031251A	002
						007W2155N22 600			2K80H3E--	Y 27.0	ND		0024	A-E-			031251A	003

ISR

Israël (Etat d')
Israel (State of)
Israel (Estado de)

- R	1A	B	4A 4E or (4C + 4D)	4B	4C	5A or 5D or (5E+5F) 5A	6	7B	7A	8A	9A	9G	10B	13A	13B1	13B2	2A/B/D	ID No.
R	2160.000K	ISR	035E0332N49	500		HAIFA	MSCP		6K00A3E--	Y 17.0			0024	A-E-	A		020452A	80032638001
R	2161.400K	ISR	035E0332N49	500		HAIFA	MSCP		2K80R3E--	X 23.0			0024	A-E-	A		020452A	80032662001
			035E0332N49	500					2K80J3E--	X 23.0			0024	A-E-	A		020452A	002
			035E0332N49	500					2K80H3E--	Y 17.0			0024	A-E-	A		020452A	003

- R	1A	B	4A 4E or (4C + 4D)	4B	4C	5A or 5D or (5E+5F) 5A	6	7B	7A	8A	9A	9G	10B	13A	13B1	13B2	2A/B/D	ID No.

MDG

Madagascar (République démocratique de)
Madagascar (Democratic Republic of)
Madagascar (República Democrática de)

```
  1814.400K MDG ANTALAHA          MDG050E1614S53 050E1614S53 300 FCCP 2K80R3E-- X 20.0 090 0417 A-E- 031251A80024543001
  1814.400K MDG DIEGO SUAREZ      MDG049E1712S17 049E1712S17 300 FCCP 2K80R3E-- X 23.0 000 0422 A-E- 031251A80024544001
  1814.400K MDG FT DAUPHIN        MDG047E0425S01 047E0425S01 300 FCCP 2K80R3E-- X 23.0 160 0417 A-E- 031251A80024545001
  1814.400K MDG MAINTIRANO        MDG044E0118S03 044E0118S03 300 FCCP 2K80R3E-- X 23.0 270 0417 A-E- 031251A80024546001
  1814.400K MDG MAJUNGA           MDG046E1815S42 046E1815S42 300 FCCP 2K80R3E-- X 23.0 320 0024 A-E- 031251A80024547001
  1814.400K MDG MANAKARA          MDG048E0022S07 048E0022S07 300 FCCP 2K80R3E-- X 20.0 100 0417 A-E- 031251A80024548001
  1814.400K MDG MANANJARY         MDG048E2021S13 048E2021S13 300 FCCP 2K80R3E-- X 20.0 100 0417 A-E- 031251A80024549001
  1814.400K MDG MORONDAVA         MDG044E1820S17 044E1820S17 300 FCCP 2K80R3E-- X 23.0 270 0417 A-E- 031251A80024550001
  1814.400K MDG NOSSI BE          MDG048E1613S24 048E1613S24 300 FCCP 2K80R3E-- X 20.0 320 0417 A-E- 031251A80024551001
  1814.400K MDG TAMATAVE          MDG049E2418S08 049E2418S08 300 FCCP 2K80R3E-- X 23.0 100 0024 A-E- 031251A80024552001
  1814.400K MDG TULEAR            MDG043E4123S21 043E4123S21 300 FCCP 2K80R3E-- X 23.0 260 0417 A-E- 031251A80024553001

R 2168.400K MDG 049E1712S17 300          DIEGO SUAREZ      MSCP 2K80R3E-- X 17.0      0024 A-E- 031251A80033003001
                049E1712S17 300                                 2K80J3E-- X 17.0      0024 A-E- 031251A      002
                049E1712S17 300                                 2K80H3E-- Y 17.0      0024 A-E- 031251A      003

R 2168.400K MDG 049E2418S08 300          TAMATAVE          MSCP 2K80R3E-- X 17.0      0024 A-E- 031251A80033004001
                049E2418S08 300                                 2K80J3E-- X 17.0      0024 A-E- 031251A      002
                049E2418S08 300                                 2K80H3E-- Y 17.0      0024 A-E- 031251A      003
```

- R	1A	B	4A 4E or (4C + 4D)	4B	4C	5A or 5D or (5E+5F) 5A	6	7B	7A	8A	9A	9G	10B	13A	13B1	13B2	2A/B/D	ID No.

MDR

Madère
Madeira
Madera

1827.000K POR FUNCHAL MDRO16W5432N38 ATLANT NO/001 FCCO 6K00A3E-- Y 17.0 ND 0024 AA-- 031251A80024656001

MRC

Maroc (Royaume du)
Morocco (Kingdom of)
Marruecos (Reino de)

2166.500K MRC KENITRA MRC006W1634N18 ATLANT /010 FCCO 1K70J7B-- X 40.0 ND 0024 A-E- P 070471A80032929001
ATLANT /010 1K24F1B-- Y 34.0 ND 0024 A-E- P 070471A 002

R 2167.000K MRC 009W3530N21 200 AGADIR MSCP 6K00A3E-- Y 17.0 0024 A-E- A 170461A80032950001

R 2167.000K MRC 009W1432N18 200 SAFI MSCP 6K00A3E-- Y 17.0 0024 A-E- A 170461A80032951001

NOR

Norvège
Norway
Noruega

R 1632.500K NOR 006E1262N29 150 AALESUND MSCP 6K00A3E-- Y 20.0 0024 A-E- P 030768A80021376001

R 1632.500K NOR 008E0858N08 150 KRISTIANSANDS MSCP 6K00A3E-- Y 20.0 0024 A-E- P 030768A80021377001

R 1632.500K NOR 018E5769N39 150 TROMSOE MSCP 6K00A3E-- Y 20.0 0024 A-E- P 030768A80021378001

- R	1A	B	4A 4E or (4C + 4D)	4B	4C	5A or 5D or (5E+5F) 5A	6	7B	7A	8A	9A	9G	10B	13A	13B1	13B2	2A/B/D	ID No.

R	1633.900K	NOR	006E1262N29	150		AALESUND		MSCP	2K80R3E--	X	26.0		0024	A-E-	P		030768A	80021384001
			006E1262N29	150					2K80J3E--	X	26.0		0024	A-E-	P		030768A	002
			006E1262N29	150					2K80H3E--	Y	20.0		0024	A-E-	P		030768A	003
R	1633.900K	NOR	008E0858N08	150		KRISTIANSANDS		MSCP	2K80R3E--	X	26.0		0024	A-E-	P		030768A	80021385001
			008E0858N08	150					2K80J3E--	X	26.0		0024	A-E-	P		030768A	002
			008E0858N08	150					2K80H3E--	Y	20.0		0024	A-E-	P		030768A	003
R	1633.900K	NOR	018E5769N39	150		TROMSOE		MSCP	2K80R3E--	X	26.0		0024	A-E-	P		030768A	80021386001
			018E5769N39	150					2K80J3E--	X	26.0		0024	A-E-	P		030768A	002
			018E5769N39	150					2K80H3E--	Y	20.0		0024	A-E-	P		030768A	003
	1804.400K	NOR	TROMSOE SKJERV		NOR021E0070N02	021E0070N02	500	FCCP	2K80J3E--	X	26.0	ND	0024	A-E-	P		261156A	80024495001
						021E0070N02	500		2K80H3E--	Y	20.0	ND	0024	A-E-	P		261156A	002

POL

Pologne (République populaire de)
Poland (People's Republic of)
Polonia (República Popular de)

	1813.400K	POL	GDANSK		POL018E4054N20	BALT SEA /003		FCCV	2K80R3E--	X	20.0	ND	0024	A-E-	P		191173A	80024538001
						BALT SEA /003			2K80J3E--	X	20.0	ND	0024	A-E-	P		191173A	002
						BALT SEA /003			2K80H3E--	Y	14.0	ND	0024	A-E-	P		191173A	003
	1819.400K	POL	GDYNIA		POL018E3254N32	018E3254N32	2000	FCCP	2K80R3E--	X	37.0	ND	0024	A-E-	P		050376A	80024602001
						018E3254N32	2000		2K80J3E--	X	37.0	ND	0024	A-E-	P		050376A	002
						018E3254N32	2000		2K80H3E--	Y	31.0	ND	0024	A-E-	P		050376A	003

- / R	1A	B	4A / 4E or (4C + 4D)	4B	4C	5A or 5D or (5E+5F) / 5A	6	7B	7A	8A	9A	9G	10B	13A	13B1	13B2	2A/B/D	ID No.

POR

Portugal

	1834.000K	POR	AVEIRO	POR008W3740N37	008W3740N37	500	FCCP	6K00A3E--	Y	22.3	ND		0024	A-E-			010768A80024669001	
	1834.000K	POR	LISBOA	POR009W1438N44	ATLANT	/006	FCCP	6K00A3E--	Y	25.4			0024	AA--			031251A80024670001	
	1848.000K	POR	MATOZINHOS	POR008W3841N11	ATLANT	/002	FCCP	6K00A3E--	Y	17.0	ND		0024	AA--			031251A80024729001	
	1848.000K	POR	OLHAO	POR007W5037N02	007W5037N02	350	FCCP	6K00A3E--	Y	17.0	ND		0024	A-E-			110570A80024730001	
	1848.000K	POR	PORTIMAO	POR008W3237N08	ATLANT	/002	FCCP	6K00A3E--	Y	17.0	ND		0024	AA--			031251A80024731001	

REU

Réunion (Département français de la)
Reunion (French Department of)
Reunión (Departamento francés de la)

	1811.400K	F	S DENIS	REU055E3620S54	055E3620S54	500	FCCP	2K80R3E--	X	26.0	ND		0024	A-E-			031251A80024520001	
					055E3620S54	500		2K80J3E--	X	26.0	ND		0024	A-E-			031251A	002
	1814.400K	F	S DENIS	REU055E3620S54	055E3620S54	500	FCCP	2K80R3E--	X	26.0	ND		0024	A-E-			031251A80024554001	
					055E3620S54	500		2K80J3E--	X	26.0	ND		0024	A-E-			031251A	002
					055E3620S54	500		2K80H3E--	Y	20.0	ND		0024	A-E-			031251A	003
R	2165.400K	F	055E2720S51 1000		S DENIS		MSCP	2K80R3E--	X	26.0			0024	A-E-			031251A80032860001	
			055E2720S51 1000					2K80J3E--	X	26.0			0024	A-E-			031251A	002
R	2168.400K	F	055E2720S51 1000		S DENIS		MSCP	2K80R3E--	X	26.0			0024	A-E-			031251A80033005001	
			055E2720S51 1000					2K80J3E--	X	26.0			0024	A-E-			031251A	002
			055E2720S51 1000					2K80H3E--	Y	20.0			0024	A-E-			031251A	003

-	1A	B	4A	4B	4C	5A or 5D or (5E+5F)	6	7B	7A	8A	9A	9G	10B	13A	13B1	13B2	2A/B/D	ID No.
R			4E or (4C + 4D)			5A												

ROU

Roumanie (République socialiste de)
Romania (Socialist Republic of)
Rumania (República Socialista de)

1625.900K	ROU	MOSNENI		ROU028E4044N10	BLACK SEA/001	FCCV	2K80R3E--	X	19.0	ND	0024	A-E-	250559A80021249001
					BLACK SEA/001		2K80J3E--	X	19.0	ND	0024	A-E-	250559A 002
1628.900K	ROU	MOSNENI		ROU028E4044N10	BLACK SEA/001	FCCV	2K80R3E--	X	19.0	ND	0024	A-E-	250559A80021291001
					BLACK SEA/001		2K80J3E--	X	19.0	ND	0024	A-E-	250559A 002
					BLACK SEA/001		2K80H3E--	Y	13.0	ND	0024	A-E-	250559A 003

S

Suède
Sweden
Suecia

2165.400K	S	GLUMSLOEV	S	012E4855N56	KATTEGAT /001	FCCR	2K80R3E--	X	25.1	ND	0024	A-E- A	280962A80032861001
					KATTEGAT /001		2K80J3E--	X	25.1	ND	0024	A-E- A	280962A 002
2168.400K	S	GLUMSLOEV	S	012E4855N56	KATTEGAT /001	FCCR	2K80R3E--	X	25.1	ND	0024	A-E- A	280962A80033006001
					KATTEGAT /001		2K80J3E--	X	25.1	ND	0024	A-E- A	280962A 002
					KATTEGAT /001		2K80H3E--	Y	19.0	ND	0024	A-E- A	280962A 003

-	1A	B	4A	4B	4C	5A or 5D or (5E+5F)	6	7B	7A	8A	9A	9G	10B	13A	13B1	13B2	2A/B/D	ID No.
R			4E or (4C + 4D)			5A												

SEN

Sénégal (République du)
Senegal (Republic of)
Senegal (República del)

1631.400K	SEN KAOLACK	SEN016W0514N08	ATLANT	/001	FCCV	2K80R3E--	X	13.0	ND	0809	A-E-	230957A80021329001
			ATLANT	/001		2K80R3E--	X	13.0	ND	1112	A-E-	230957A 002
			ATLANT	/001		2K80R3E--	X	13.0	ND	1415	A-E-	230957A 003
			ATLANT	/001		2K80R3E--	X	13.0	ND	1718	A-E-	230957A 004
			ATLANT	/001		2K80J3E--	X	13.0	ND	0809	A-E-	230957A 005
			ATLANT	/001		2K80J3E--	X	13.0	ND	1112	A-E-	230957A 006
			ATLANT	/001		2K80J3E--	X	13.0	ND	1415	A-E-	230957A 007
			ATLANT	/001		2K80J3E--	X	13.0	ND	1718	A-E-	230957A 008
			ATLANT	/001		2K80H3E--	Y	13.0	ND	0809	A-E-	230957A 009
			ATLANT	/001		2K80H3E--	Y	13.0	ND	1112	A-E-	230957A 010
			ATLANT	/001		2K80H3E--	Y	13.0	ND	1415	A-E-	230957A 011
			ATLANT	/001		2K80H3E--	Y	13.0	ND	1718	A-E-	230957A 012
1631.400K	SEN S LOUIS	SEN016W3015N59	ATLANT	/001	FCCV	2K80R3E--	X	13.0	ND	0809	A-E-	200576A80021330001
			ATLANT	/001		2K80R3E--	X	13.0	ND	1112	A-E-	200576A 002
			ATLANT	/001		2K80R3E--	X	13.0	ND	1415	A-E-	200576A 003
			ATLANT	/001		2K80R3E--	X	13.0	ND	1718	A-E-	200576A 004
			ATLANT	/001		2K80J3E--	X	13.0	ND	0809	A-E-	200576A 005
			ATLANT	/001		2K80J3E--	X	13.0	ND	1112	A-E-	200576A 006
			ATLANT	/001		2K80J3E--	X	13.0	ND	1415	A-E-	200576A 007
			ATLANT	/001		2K80J3E--	X	13.0	ND	1718	A-E-	200576A 008
			ATLANT	/001		2K80H3E--	Y	13.0	ND	0809	A-E-	200576A 009
			ATLANT	/001		2K80H3E--	Y	13.0	ND	1112	A-E-	200576A 010
			ATLANT	/001		2K80H3E--	Y	13.0	ND	1415	A-E-	200576A 011
			ATLANT	/001		2K80H3E--	Y	13.0	ND	1718	A-E-	200576A 012
1631.400K	SEN ZIGUINCHOR	SEN016W1612N35	ATLANT	/001	FCCV	2K80R3E--	X	13.0	ND	0809	A-E-	120661A80021331001
			ATLANT	/001		2K80R3E--	X	13.0	ND	1112	A-E-	120661A 002
			ATLANT	/001		2K80R3E--	X	13.0	ND	1718	A-E-	120661A 003
			ATLANT	/001		2K80J3E--	X	13.0	ND	0809	A-E-	120661A 004
			ATLANT	/001		2K80J3E--	X	13.0	ND	1112	A-E-	120661A 005
			ATLANT	/001		2K80J3E--	X	13.0	ND	1718	A-E-	120661A 006
			ATLANT	/001		2K80H3E--	Y	13.0	ND	0809	A-E-	120661A 007
			ATLANT	/001		2K80H3E--	Y	13.0	ND	1112	A-E-	120661A 008
			ATLANT	/001		2K80H3E--	Y	13.0	ND	1718	A-E-	120661A 009
1814.400K	SEN DAKAR	SEN017W1714N45	ATLANT	/010	FCCP	2K80R3E--	X	37.0	ND	0820	A-E- P	200576A80024555001
			ATLANT	/010		2K80J3E--	X	37.0	ND	0820	A-E- P	200576A 002
			ATLANT	/010		2K80H3E--	Y	37.0	ND	0820	A-E- P	200576A 003

- R	1A	B	4A 4E or (4C + 4D)	4B	4C	5A or 5D or (5E+5F) 5A	6	7B	7A	8A	9A	9G	10B	13A	13B1	13B2	2A/B/D	ID No.

	1814.400K	SEN	S LOUIS		SEN016W3015N59	ATLANT	/005		FCCV	2K80R3E--	X	13.0	ND	0809	A-E-		031251A80024556001	
						ATLANT	/005			2K80R3E--	X	13.0	ND	1112	A-E-		031251A	002
						ATLANT	/005			2K80R3E--	X	13.0	ND	1415	A-E-		031251A	003
						ATLANT	/005			2K80R3E--	X	13.0	ND	1718	A-E-		031251A	004
						ATLANT	/005			2K80J3E--	X	13.0	ND	0809	A-E-		031251A	005
						ATLANT	/005			2K80J3E--	X	13.0	ND	1112	A-E-		031251A	006
						ATLANT	/005			2K80J3E--	X	13.0	ND	1415	A-E-		031251A	007
						ATLANT	/005			2K80J3E--	X	13.0	ND	1718	A-E-		031251A	008
						ATLANT	/005			2K80H3E--	Y	13.0	ND	0809	A-E-		031251A	009
						ATLANT	/005			2K80H3E--	Y	13.0	ND	1112	A-E-		031251A	010
						ATLANT	/005			2K80H3E--	Y	13.0	ND	1415	A-E-		031251A	011
						ATLANT	/005			2K80H3E--	Y	13.0	ND	1718	A-E-		031251A	012
R	2168.400K	SEN	017W1714N45	200		DAKAR			MSCP	2K80R3E--	X	17.0		0024	A-E-		031251A80033007001	
			017W1714N45	200						2K80J3E--	X	17.0		0024	A-E-		031251A	002
			017W1714N45	200						2K80H3E--	Y	17.0		0024	A-E-		031251A	003

TGO

Togolaise (République)
Togolese Republic
Togolesa (República)

	1813.000K	TGO	LOME		TG0001E1206N07	001E1206N07		400	FC	8K00A3E--	Y	20.0	ND	0024	AA--		031251A80024536001	
	2167.000K	TGO	M		MMM	ATLANT			MSCP	6K00A3E--	Y	17.0	ND	0024	AA--		031251A80032954001	

TUN

Tunisie
Tunisia
Túnez

	1821.400K	TUN	TUNIS		TUN010E0636N49	MEDIT	/003		FCCP	2K80R3E--	X	24.8	ND	0619	A-E-		031251A80024615001	

- R	1A	B	4A 4E or (4C + 4D)	4B	4C	5A or 5D or (5E+5F) 5A	6	7B	7A	8A	9A	9G	10B	13A	13B1	13B2	2A/B/D	ID No.

TUR

Turquie
Turkey
Turquía

1850.000K	TUR	CANAKKALE	TUR026E2440N08	026E2440N08	250	FCCR	6K00A3E--	Y	21.8	ND	0024	A-E-	P	100653A80024754001	
				026E2440N08	250		400HA2B--	Y	21.8	ND	0024	A-E-	P	100653A	002
				026E2440N08	250		100HA1A--	X	21.8	ND	0024	A-E-	P	100653A	003
1850.000K	TUR	MERSIN	TUR034E3636N49	MEDIT	/010	FCCR	100HA1A--	X	30.0	ND	0024	A-E-	P	110375A80024755001	

YUG

Yougoslavie (République socialiste fédérative de)
Yugoslavia (Socialist Federal Republic of)
Yugoslavia (República Socialista Federativa de)

R 2160.000K	YUG	ADRIATIC	/003	RIJEKA		MSCO	6K00A3E--	Y	20.0		0024	AA--		031251A80032653001	

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE
****
THE FREQUENCY-IN-USE IS IN THE BAND 1625-1635 OR 1800-1850 OR 2160-2170 kHz

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA		FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
ARS		**Arabie saoudite (Royaume d') Saudi Arabia (Kingdom of) Arabia Saudita (Reino de)**									
1919	ARS	DAMMAMRADIO 050E06 26N26	FC CP HZG	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 37.0 dBW	ND	050E06 26N26	300 km	1825.0000 kHz	
BEL		**Belgique Belgium Bélgica**									
2194	BEL	OOSTENDE RADIO 002E48 51N11	FC CP OST	0000-2400 DUPLEX	2K99R3E	X 37.0 dBW	ND	002E48 51N11	500 km	1818.4000 kHz	152
2195	BEL	OOSTENDE RADIO 002E48 51N11	FC CP OST	0000-2400 DUPLEX	2K99R3E	X 37.0 dBW	ND	002E48 51N11	500 km	1821.4000 kHz	152
1808	BEL	OOSTENDE 002E58 51N15	FC CO OSN	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 30.0 dBW	ND	002E58 51N15	500 km	1831.0000 kHz	
1810	BEL	BRUGGE 003E15 51N12	FC CO OSB	0000-2400 DUPLEX	304HF1BCN	X 30.0 dBW	ND	003E15 51N12	500 km	1831.0000 kHz	
D		**Allemagne ((République fédérale d') Germany (Federal Republic of) Alemania (República Federal de)**									
1785	D	BAD BRAMSTEDT 009E56 53N56	FC CO DEH	0000-2400 SIMPLEX	150HF1B	X 30.0 dBW	ND	007E30 54N20	150 km	1635.0000 kHz 2000 kHz	
1763	D	NORDDEICH RADIO 007E12 53N38	FC CP	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 30.0 dBW	ND	008E10 53N00 010E30 58N15 004E30 58N20 001W00 55N40 000W30 51N00 000E50 49N40		1800.4000 kHz 2000 kHz	

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE

****

THE FREQUENCY-IN-USE IS IN THE BAND 1625-1635 OR 1800-1850 OR 2160-2170 kHz

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA	FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
DNK										
						Danemark				
						Denmark				
						Dinamarca				
2055	DNK	BLAAVAND 008E07 55N33	FC CP OXB	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 33.0 dBW	ND	008E07 55N33 350 km	1804.4000 kHz	
2056	DNK	BLAAVAND 008E07 55N33	FC CP OXB	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 33.0 dBW	ND	008E07 55N33 350 km	1807.4000 kHz	
2057	DNK	BLAAVAND 008E07 55N33	FC CP OXB	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 33.0 dBW	ND	008E07 55N33 350 km	1811.4000 kHz	
2058	DNK	BLAAVAND 008E07 55N33	FC CP OXB	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 33.0 dBW	ND	008E07 55N33 350 km	1814.4000 kHz	
F										
						France				
						Francia				
1869	F	LE CONQUET 004W44 48N20	FC CP FFU	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 34.8 dBW	ND	004W44 48N20 1200 km	1807.4000 kHz	1278
1877	F	QUIMPERLE 003W30 47N52	FC CP FF	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	003W30 47N52 500 km	1807.4000 kHz	1280
1884	F	ARCACHON 001W10 44N39	FC CP FFC	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 34.8 dBW	ND	001W10 44N39 1200 km	1821.4000 kHz	1284
1891	F	GRASSE 006E55 43N40	FC CP FF	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	006E55 43N40 500 km	1835.4000 kHz	1285

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE
****
THE FREQUENCY-IN-USE IS IN THE BAND 1625-1635 OR 1800-1850 OR 2160-2170 kHz

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA		FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
FNL						**Finlande Finland Finlandia**					
426	FNL	HANKO 022E57 59N50	FC CP OFI	0000-2400 DUPLEX	2K70J3E	X 37.0 dBW	ND	022E57 59N50	500 km	1846.4000 kHz 1700 kHz	
427	FNL	HANKO 022E57 59N50	FC CP OFI	0000-2400 DUPLEX	2K70J3E	X 37.0 dBW	ND	022E57 59N50	500 km	1849.4000 kHz 1700 kHz	
G						**Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland Reino Unido de Gran Bretana e Irlanda del Norte**					
180	G	HARTLAND COASTGUARD 004W28 50N59	FC OT HARTLAND	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 24.0 dBW	ND	004W28 50N59	180 km	1627.5000 kHz	410
210	G	LUNDY SOUTH LSTN 004W39 51N09	FC OT LUNDYSOU	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 20.0 dBW	ND	004W39 51N09	150 km	1627.5000 kHz	411
199	G	COQUET LSTN 001W32 55N20	FC OT COQUET	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 20.0 dBW	ND	001W32 55N20	150 km	1632.5000 kHz	411
202	G	FLATHOLM LSTN 003W07 51N22	FC OT FLATHOLM	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 20.0 dBW	ND	003W07 51N22	150 km	1632.5000 kHz	411
204	G	HELWICK LSTN 004W25 51N30	FC OT HELWICK	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 20.0 dBW	ND	004W25 51N30	150 km	1632.5000 kHz	411
209	G	LONGSTONE LSTN 001W36 55N38	FC OT LONGSTON	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 20.0 dBW	ND	001W36 55N38	150 km	1632.5000 kHz	411
213	G	OUTER GABBARD LSTN 002E04 51N59	FC OT OUTERGAB	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 20.0 dBW	ND	002E04 51N59	150 km	1632.5000 kHz	411
216	G	SCARWEATHER LSTN 003W56 51N26	FC OT SCAREWEA	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 20.0 dBW	ND	003W56 51N26	150 km	1632.5000 kHz	411

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE
****
THE FREQUENCY-IN-USE IS IN THE BAND 1625-1635 OR 1800-1850 OR 2160-2170 kHz

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA		FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
221	G	SWANSEA COASTGUARD 003W58 51N34	FC OT SWANSEA	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 24.0 dBW	ND	003W58 51N34	180 km	1632.5000 kHz	411
222	G	THAMES COASTGUARD 001E17 51N51	FC OT THAMES	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 24.0 dBW	ND	001E17 51N51	180 km	1632.5000 kHz	411
173	G	WICK RADIO 003W06 58N26	FC CP WICK	0000-2400 DUPLEX	2K80J3EJN	X 30.0 dBW	ND	003W06 58N26	320 km	1828.4000 kHz	395
156	G	NITON RADIO 001W18 50N35	FC CP NITON	0000-2400 DUPLEX	2K80J3EJN	X 30.0 dBW	ND	001W18 50N35	320 km	1832.4000 kHz 2000 kHz	395
140	G	CULLERCOATS RADIO 001W28 55N04	FC CP CULLERCO	0000-2400 DUPLEX	2K80J3EJN	X 30.0 dBW	ND	001W28 55N04	320 km	1842.4000 kHz 2000 kHz	395
158	G	NORTH FORELAND RADIO 001E25 51N22	FC CP NORTHFOR	0000-2400 DUPLEX	2K80J3EJN	X 30.0 dBW	ND	001E25 51N22	120 km	1846.4000 kHz 2000 kHz	395

GRC

Grèce
Greece
Grecia

1983	GRC	KERKYRA 019E54 39N37	FC CP SVK41	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 33.0 dBW	ND	019E54 39N37	370 km	1801.4000 kHz	1300
1989	GRC	CHIOS 026E08 38N19	FC CP SVX41	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 26.0 dBW	ND	026E08 38N19	370 km	1818.4000 kHz	1300
1990	GRC	CHIOS 026E08 38N19	FC CP SVX42	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 26.0 dBW	ND	026E08 38N19	370 km	1821.4000 kHz	1300
1987	GRC	RHODOS 028E12 36N26	FC CP SVR41	0000-2400 DUPLEX	2K70J3EJN	X 26.0 dBW	ND	028E12 36N26	370 km	1825.4000 kHz	1300

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE
****
THE FREQUENCY-IN-USE IS IN THE BAND 1625-1635 OR 1800-1850 OR 2160-2170 kHz

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA		FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
HOL		**Pays-Bas (Royaume des) Netherlands (Kingdom of the) Paises Bajos (Reino de los)**									
438	HOL	VLISSINGEN 003E37 51N27	FC CP	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3EJN	X 26.0 dBW	ND	003E37 51N27	100 km	1628.9000 kHz	
I		**Italie Italy Italia**									
787	I	NAPOLI RADIO 014E14 40N50	FC CP IQH	0000-2400 DUPLEX	2K80R3E	X 30.0 dBW	ND	014E14 40N50	400 km	1633.4000 kHz	
788	I	NAPOLI RADIO 014E14 40N50	FC CP IQH	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	014E14 40N50	400 km	1633.4000 kHz	
783	I	MESSINA RADIO 015E33 38N11	FC CP IDF	0000-2400 DUPLEX	2K80R3E	X 30.0 dBW	ND	015E33 38N11	400 km	1800.4000 kHz	
784	I	MESSINA RADIO 015E33 38N11	FC CP IDF	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	015E33 38N11	400 km	1800.4000 kHz	
799	I	PORTO TORRES RADIO 008E23 40N50	FC CP IZN	0000-2400 DUPLEX	2K80R3E	X 30.0 dBW	ND	008E23 40N50	400 km	1804.4000 kHz	
800	I	PORTO TORRES RADIO 008E23 40N50	FC CP IZN	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	008E23 40N50	400 km	1804.4000 kHz	
801	I	PORTO TORRES RADIO 008E23 40N50	FC CP IZN	0000-2400 DUPLEX	2K80R3E	X 30.0 dBW	ND	008E23 40N50	400 km	1807.4000 kHz	
802	I	PORTO TORRES RADIO 008E23 40N50	FC CP IZN	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	008E23 40N50	400 km	1807.4000 kHz	
815	I	TRAPANI RADIO 012E30 38N01	FC CP IQM	0000-2400 DUPLEX	2K80R3E	X 30.0 dBW	ND	012E30 38N01	400 km	1809.4000 kHz	

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE
****
THE FREQUENCY-IN-USE IS IN THE BAND 1625-1635 OR 1800-1850 OR 2160-2170 kHz

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA		FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
816	I	TRAPANI RADIO 012E30 38N01	FC CP IQM	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	012E30 38N01	400 km	1809.4000 kHz	
817	I	TRAPANI RADIO 012E30 38N01	FC CP IQM	0000-2400 DUPLEX	2K80R3E	X 30.0 dBW	ND	012E30 38N01	400 km	1812.4000 kHz	
818	I	TRAPANI RADIO 012E30 38N01	FC CP IQM	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	012E30 38N01	400 km	1812.4000 kHz	
825	I	TRIESTE RADIO 013E46 45N40	FC CP IQX	0000-2400 DUPLEX	2K80R3E	X 30.0 dBW	ND	013E46 45N40	400 km	1846.4000 kHz	
826	I	TRIESTE RADIO 013E46 45N40	FC CP IQX	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	013E46 45N40	400 km	1846.4000 kHz	
819	I	TRAPANI RADIO 012E30 38N01	FC CP IQM	0000-2400 DUPLEX	2K80R3E	X 30.0 dBW	ND	012E30 38N01	400 km	1849.4000 kHz	
820	I	TRAPANI RADIO 012E30 38N01	FC CP IQM	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	012E30 38N01	400 km	1849.4000 kHz	
827	I	TRIESTE RADIO 013E46 45N40	FC CP IQX	0000-2400 DUPLEX	2K80R3E	X 30.0 dBW	ND	013E46 45N40	400 km	1849.4000 kHz	
828	I	TRIESTE RADIO 013E46 45N40	FC CP IQX	0000-2400 DUPLEX	2K80J3E	X 30.0 dBW	ND	013E46 45N40	400 km	1849.4000 kHz	

IRL

Irlande
Ireland
Irlanda

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA		FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
574	IRL	VALENTIA 010W21 51N56	FC CP EJK	0000-2400 DUPLEX	2K80J3EJN	X 30.0 dBW	ND	010W21 51N56	370 km	1825.4000 kHz	
575	IRL	VALENTIA 010W21 51N56	FC CP EJK	0000-2400 DUPLEX	2K80J3EJN	X 30.0 dBW	ND	010W21 51N56	370 km	1828.4000 kHz	
577	IRL	MALIN HEAD 007W21 55N22	FC CP EJM	0000-2400 DUPLEX	2K80J3EJN	X 30.0 dBW	ND	007W21 55N22	370 km	1839.4000 kHz	
578	IRL	MALIN HEAD 007W21 55N22	FC CP EJM	0000-2400 DUPLEX	2K80J3EJN	X 30.0 dBW	ND	007W21 55N22	370 km	1842.4000 kHz	

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE
****
THE FREQUENCY-IN-USE IS IN THE BAND 1625-1635 OR 1800-1850 OR 2160-2170 kHz

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA		FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
NOR						**Norvège Norway Noruega**					
1731	NOR	HAMMERFEST 021E00 70N02	FC CP LGI	0800-1800 DUPLEX	3K00J3E	X 27.0 dBW	ND	021E00 70N02	370 km	1803.0000 kHz	
POR						**Portugal**					
592	POR	OLHAO 007W50 37N02	FC CP CUN 518	0000-2400 SIMPLEX	2K70J3EJN	X 17.0 dBW	ND	007W50 37N02	200 km	1848.0000 kHz	128
593	POR	MATOSINHOS 008W45 41N12	FC CP CUN 512	0000-2400 SIMPLEX	2K70J3EJN	X 17.0 dBW	ND	008W45 41N12	200 km	1848.0000 kHz	129
QAT						**Qatar (Etat du) Qatar (State of) Qatar (Estado de)**					
18	QAT	DOHA 051E35 25N45	FC CP A7QD	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3E	X 33.0 dBW	ND	051E35 25N45	600 km	1849.0000 kHz	
19	QAT	DOHA 051E35 25N45	FC CP A7QD	0000-2400 SIMPLEX	2K80H3E	X 33.0 dBW	ND	051E35 25N45	600 km	1849.0000 kHz	
20	QAT	DOHA 051E35 25N45	FC CP A7QD	0000-2400 SIMPLEX	2K80R3E	X 33.0 dBW	ND	051E35 25N45	600 km	1849.0000 kHz	

REQUIREMENTS FOR TRANSMITTING COAST STATIONS OF THE MARITIME MOBILE SERVICE
****
THE FREQUENCY-IN-USE IS IN THE BAND 1625-1635 OR 1800-1850 OR 2160-2170 kHz

IFRB NO.	COU ADM	TRANSMITTING-STATION COORDINATES	CL. NAT. CALL-SIGN	OP-HOURS OP-MODE	EMISSION	POWER ANT-GAIN	AZIMUTH BEAM-WIDTH	SERVICE AREA		FREQUENCY-IN-USE PREFERRED-BAND	REMARK
		REU	**Réunion (Département français de la)** **Reunion (French Department of)** **Reunión (Departamento francés de la)**								
2066	REU F	S DENIS 055E36 20S54	FC CP FFD	0000-2400 SIMPLEX	2K80J3E	X 33.0 dBW	ND	055E27 20S51	800 km	1814.4000 kHz	148

REGIÓN 1

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1
GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Documento 27-S
20 de febrero de 1985
Original: inglés

Nota del Secretario General

ALGUNAS CONSIDERACIONES DE ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA

A petición de la Administración de Estados Unidos, tengo el honor de transmitir el documento adjunto para información de la Conferencia.

El Secretario General
R.E. BUTLER

Anexo: 1

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

ANEXO

ALGUNAS CONSIDERACIONES DE ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA

La Administración de Estados Unidos de América desea el mayor éxito a la Conferencia Administrativa Regional de Radiocomunicaciones para el servicio móvil marítimo y el servicio de radionavegación aeronáutica en ciertas partes de la banda de ondas hectométricas en la Región 1. Estados Unidos desea aprovechar la oportunidad para señalar a la Conferencia algunas consideraciones que deben tenerse en cuenta durante el proceso de planificación de la Región 1, teniendo en cuenta que, en la Región 2, la banda 1 605 - 1 705 kHz se planificará con fines de radiodifusión MA.

Con respecto a la Región 1, esa Conferencia ha de establecer planes para el uso por el servicio móvil marítimo de las bandas de frecuencias comprendidas entre 1 606,5 - 1 625 y 1 635 - 1 800 kHz. En 1986 se celebrará la primera reunión de una Conferencia Administrativa Regional de Radiocomunicaciones para establecer las bases técnicas de un plan para el servicio de radiodifusión en la banda 1 605 - 1 705 kHz en la Región 2. La segunda reunión de la Conferencia tendrá lugar en 1988, y elaborará el Plan de la Región 2 para uso de la radiodifusión MA.

Se da, pues, la situación de que dos Regiones de la UIT elaborarán planes de frecuencias distintos para servicios diferentes, cada uno de ellos con la misma categoría de atribución y los mismos derechos de funcionamiento. Además, hasta la fecha, el CCIR no ha terminado sus estudios ni ha elaborado los criterios de compartición necesarios, y se reconoce que existen posibilidades de interferencia perjudicial entre los dos funcionamientos diferentes, como se indica en el Informe de la Comisión de Estudio 8 del CCIR a la Conferencia.

En vista de estos factores, convendría que las Regiones 1 y 2 adoptaran los parámetros técnicos y operacionales necesarios en sus respectivos planes para evitar, en la medida de lo factible, la posibilidad de interferencia perjudicial a las operaciones previstas en la otra Región. También convendría que los acuerdos asociados a los respectivos planes contuvieran algún método de procedimiento o reglamentario que pudiera invocarse en caso de interferencia perjudicial entre los servicios y las regiones. Por último, tal vez la Conferencia de la Región 1 desee pedir al CCIR que acelere sus estudios y que recomiende criterios de compartición pertinentes entre los servicios de que se trata, y que tome nota de la posible necesidad en el futuro de que los miembros de las Regiones 1 y 2 consideren este asunto de nuevo en una Conferencia Administrativa de Radiocomunicaciones apropiada.

REGIÓN 1

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1
GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Documento 28-S
21 de febrero de 1985
Original : inglés
francés
español

SESIÓN PLENARIA

Nota del Secretario General

SOLICITUDES DE ADMISIÓN PRESENTADAS POR ORGANIZACIONES INTERNACIONALES

1. De acuerdo con el Consejo de Administración, y según los números 349 y 372 del Convenio, se han enviado notificaciones relativas a la convocación de la Conferencia a aquellas organizaciones internacionales que se estima interesadas en los trabajos de la Conferencia.

2. Se han recibido solicitudes oficiales de admisión a la Conferencia por parte de :

- Comité Internacional Radiomarítimo (CIRM)
- Comisión Electrotécnica Internacional (CEI)
- Federación Internacional de Trabajadores del Transporte (ITF)
- Unión Internacional de Radioaficionados (IARU)

3. En cumplimento de lo dispuesto en el número 351 del Convenio, se invita a la Conferencia a resolver sobre la admisión de tales organizaciones, con carácter consultivo.

El Secretario General,
R.E. BUTLER

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

REGIÓN 1

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1
GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Documento 29(Rev.1)-S
28 de febrero de 1985
Original : inglés

Nota del Secretario General

PÉRDIDA DEL DERECHO DE VOTO

Según las disposiciones del Convenio de Nairobi (1982):

1) Los Miembros no signatorios del Convenio que no se hayan adherido a él no tendrán derecho a votar en las Conferencias*);

2) Cuando un Miembro esté atrasado en sus pagos a la Unión, pierde el derecho de voto mientras la cuantía de sus atrasos sea igual o superior a la de sus contribuciones correspondientes a los dos años precedentes (véase el número 117 del Convenio).

En la actualidad, por uno u otro de los motivos antes indicados y hasta que hayan regularizado su situación, no tienen derecho de voto los siguientes Miembros de la Región 1:

País (en el orden alfabético francés)	Atrasado en el pago de sus contribuciones	No signatorios que no se hayan adherido al Convenio
BURUNDI (República de)	x	
CABO VERDE (República de)	x	
CENTROAFRICANA (República)	x	
COMORAS (República Federal Islámica de las)	x	x
DJIBOUTI (República de)		x
EMIRATOS ÁRABES UNIDOS		x
GAMBIA (República de)	x	
GUINEA (República de)	x	
GUINEA-BISSAU (República de)	x	
GUINEA ECUATORIAL (República de)	x	
LIBERIA (República de)	x	x

*) Según el número 178 del Convenio, sólo una vez finalizado el periodo de dos años a partir de la fecha de entrada en vigor del Convenio, todo gobierno signatorio que no haya depositado un instrumento de ratificación no tendrá derecho a votar.

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

País (en el orden alfabético francés)	Atrasado en el pago de sus contribuciones	No signatorios que no se hayan adherido al Convenio
MAURICIO		x
MAURITANIA (República Islámica de)	x	
UGANDA (República de)	x	
SIERRA LEONA	x	x
SUDÁN (República Democrática del)	x	
CHAD (República del)	x	
ZAMBIA (República de)	x	

El Secretario General

R.E. BUTLER

REGIÓN 1

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1
GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Documento 29-S
22 de febrero de 1985
Original: inglés

Nota del Secretario General

PÉRDIDA DEL DERECHO DE VOTO

Según las disposiciones del Convenio de Nairobi (1982):

1) Los Miembros no signatorios del Convenio que no se hayan adherido a él no tendrán derecho a votar en las Conferencias*);

2) Cuando un Miembro esté atrasado en sus pagos a la Unión, pierde el derecho de voto mientras la cuantía de sus atrasos sea igual o superior a la de sus contribuciones correspondientes a los dos años precedentes (véase el número 117 del Convenio).

En la actualidad, por uno u otro de los motivos antes indicados y hasta que hayan regularizado su situación, no tienen derecho de voto los siguientes Miembros de la Región 1:

País (en el orden alfabético francés)	Atrasado en el pago de sus contribuciones	No signatorios que no se hayan adherido al Convenio
BURUNDI (República de)	x	
CABO VERDE (República de)	x	
CENTROAFRICANA (República)	x	
COMORAS (República Federal Islámica de las)	x	x
DJIBOUTI (República de)		x
EMIRATOS ÁRABES UNIDOS		x
GAMBIA (República de)	x	
GUINEA (República de)	x	
GUINEA-BISSAU (República de)	x	
GUINEA ECUATORIAL (República de)	x	
LIBERIA (República de)	x	x
MADAGASCAR (República Democrática de)	x	

*) Según el número 178 del Convenio, sólo una vez finalizado el periodo de dos años a partir de la fecha de entrada en vigor del Convenio, todo gobierno signatorio que no haya depositado un instrumento de ratificación no tendrá derecho a votar.

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

País (en el orden alfabético francés)	Atrasado en el pago de sus contribuciones	No signatorios que no se hayan adherido al Convenio
MAURICIO		x
MAURITANIA (República Islámica de)	x	
UGANDA (República de)	x	
SIERRA LEONA	x	x
SUDÁN (República Democrática del)	x	
CHAD (República del)	x	
ZAMBIA (República de)	x	

El Secretario General

R.E. BUTLER

REGIÓN 1

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1
GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Documento 30-S
22 de febrero de 1985
Original : inglés

Nota del Secretario General

INVITACIONES

1. Miembros de la Unión

El 27 de febrero de 1984 se remitieron a los Miembros de la Región 1 (con excepción de la República Sudafricana) las invitaciones para que enviaran una delegación a la Conferencia. Ese mismo día se informó a los Miembros de otras Regiones acerca de la celebración de la Conferencia.

En el anexo al presente documento se indica la situación de las respuestas recibidas hasta la fecha.

2. Naciones Unidas, organismos especializados

El 3 de abril de 1984 se remitió a las Naciones Unidas*) y a los organismos especializados siguientes una invitación para que enviaran observadores a la Conferencia:

- Organización de Aviación Civil Internacional (OACI)**)
- Organización Marítima Internacional (OMI)*)
- Organización Meteorológica Mundial (OMM)

3. Organizaciones regionales de telecomunicación (artículo 32) del Convenio

El 3 de abril de 1984 se remitieron a las organizaciones regionales de telecomunicación siguientes invitaciones para que enviaran observadores a la Conferencia:

- Unión Africana de Correos y Telecomunicaciones (UAPT)
- Unión Árabe de Telecomunicaciones (UAT)
- Unión Panafricana de Telecomunicaciones (UPAT).

---

*) Ha contestado que no puede participar
**) Ha aceptado la invitación

El Secretario General,
R.E. BUTLER

Anexo: 1

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

ANEXO

PAÍSES QUE HAN ANUNCIADO QUE PARTICIPARÁN EN LA CONFERENCIA

(por orden alfabético francés)

(situación al 22 de febrero de 1985)

Albania (República Popular Socialista de)

Argelia (República Argelina Democrática y Popular)

Alemania (República Federal de)

Angola (República Popular de)

Arabia Saudita (Reino de)

Austria

Bahrein (Estado de)

Bélgica

Benin (República Popular de)

Bulgaria (República Popular de)

Camerún (República de)

Cabo Verde (República de)

Chipre (República de)

Congo (República Popular del)

Costa de Marfil (República de la)

Dinamarca

Egipto (República Árabe de)

Emiratos Árabes Unidos

España

Etiopía

Finlandia

Francia

Gabonesa (República)

Ghana

Grecia

Húngara (República Popular)

Iraq (República del)

Irlanda

Islanda

Israel (Estado de)

Italia

Kenya (República de)

Liberia (República de)

Libia (Jamahiriya Árabe Libia Popular y Socialista)

Madagascar (República Democrática de)

Malta (República de)

Marruecos (Reino de)

Mónaco

Mozambique (República Popular de)

Noruega

Omán (Sultanía de)

Países Bajos (Reino de los)

Polonia (República Popular de)

Portugal

Qatar (Estado de)

República Democrática Alemana

Rumania (República Socialista de)

Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte

Santo Tomé y Príncipe (República Democrática de)

Sudán (República Democrática del)

Suecia

Suiza (Confederación)

Tanzanía (República Unida de)

Chad (República del)

Checoslovaca (República Socialista)

Túnez

Turquía

Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas

Yugoslavia (República Socialista Federativa de)

Zimbabwe (República de)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CARR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS FRECUENCIAS UTILIZADAS POR LOS RADIOFAROS MARÍTIMOS EN LA ZONA MARÍTIMA EUROPEA

GINEBRA, MARZO DE 1985

EUROP.

Documento 1017-S
25 de febrero de 1985
Original: inglés

REGIÓN 1

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1

GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Documento 31-S
25 de febrero de 1985
Original: inglés

Nota del Secretario General

SOPORTE LÓGICO PARA LA CARR-MM-R1 Y LA CARR-EMA

A petición de la Junta Internacional de Registro de Frecuencias, transmito el Informe adjunto de la IFRB para información de las Conferencias.

El Secretario General

R.E. BUTLER

Anexo: 1

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

ANEXO

INFORME DE LA IFRB SOBRE EL SOPORTE LÓGICO PARA LA CARR-MM-R1 Y LA CARR-EMA-R1

1 Introducción

1.1 En su preparación de la CARR-MM-R1 y CARR-EMA-R1, la Junta decidió que si bien los criterios más importantes de planificación que utilizarían esas conferencias habían sido examinados en el marco de las actividades preparatorias previstas en la Resolución N.° 704 (MOB-83) y la Recomendación N.° 602(Rev. MOB-83), no se había elaborado ningún método de planificación que permitiera el establecimiento de planes de asignación de frecuencias sobre la base de las necesidades comunicadas.

1.2 En consecuencia, la Junta pidió a todas las administraciones de la Región 1 que le informaran sobre los programas de computador desarrollados con esta finalidad. Solamente una administración proporcionó los programas requeridos que posteriormente propuso a la Conferencia.

1.3 La Junta llevó a cabo sus actividades preparatorias utilizando este método de planificación y desarrolló programas e interfaces asociados que permitieran la utilización del programa desarrollado por la Administración sueca en el computador Siemens. La Junta revisó también sus propias normas técnicas para incorporar la más reciente información.

1.4 El presente documento tiene por objeto describir los distintos componentes de soporte lógico que se pueden utilizar en la CARR-MM-R1 y en la CARR-EMA-R1. La Figura 1 da una visión general del sistema; sus tres componentes principales son el sistema de captura de datos, el sistema de planificación y el programa de análisis de incompatibilidades. Conviene señalar que el sistema de captura de datos y el programa de análisis de incompatibilidades desarrollados por la IFRB pueden trabajar independientemente del programa de planificación.

2 Programa de captura de datos

El programa de captura de datos tiene por objeto la actualización del fichero de necesidades. Se utiliza el dispositivo de utilidad IFG Siemens para establecer pantallas formatizadas en terminales normalizados Siemens. Los programas de utilidad para imprimir el fichero de necesidades o extractos del mismo pertenecen también al sistema de captura de datos, aunque son programas por lotes.

3 Extractos de asignaciones procedentes del MRF

Las asignaciones del MRF que han de tomarse en cuenta al establecer el Plan son extraidas en un formato de fichero de uniformización por medio del soporte lógico que forma parte del sistema de gestión de frecuencias de la IFRB (FMS). Este fichero es tratado por medio del programa TEX16, que forma parte de la cadena normalizada de programas de examen técnico de la IFRB. El TEX16 decodifica la clase de emisión y encuentra puntos de recepción apropiados para las zonas.

4 Programa de análisis de incompatibilidades

4.1 El programa de análisis de incompatibilidades se basa en el programa de examen técnico de la IFRB, modificado para permitir los cálculos de interferencia bidireccional. Este programa se describe en el Anexo 1.

4.2 El fichero de salida de TEX16 se transforma en ficheros de cálculo para el programa de análisis y para el programa de planificación por medio de los programas MM17 y MM27 respectivamente. Durante la pasada de estos dos programas es posible excluir del fichero de cálculo las asignaciones que por una razón u otra no se van a tener en cuenta, por ejemplo, las asignaciones que van a ser sustituidas por otras conformes con el nuevo plan. Los criterios de selección se basan en la banda de frecuencias, en la clase de estación, en la Región y en el país.

4.3 Los interfaces entre el programa de análisis de incompatibilidades y el resto del soporte lógico se describen en el punto 4.4 y se representan en la Figura 1.

4.4 Antes de pasar el programa de análisis, se debe actualizar el fichero de necesidades con las frecuencias asignadas durante el ejercicio de planificación (véase el punto 5.3). El programa MM19 transforma el fichero de necesidades en un fichero de cálculo apropiado para el programa de análisis en el caso de las necesidades a las que se ha asignado una frecuencia. El formato de ese fichero de cálculo es idéntico al formato del fichero de cálculo de las asignaciones MRF.

4.5 Una pasada del programa de análisis utilizando como entrada el fichero de cálculo de necesidades y el fichero de cálculo de las asignaciones MRF identificará las incompatibilidades entre esos dos grupos de asignaciones.

4.6 Una pasada del programa de análisis utilizando sólo como entrada el fichero de cálculo identificará las incompatibilidades entre las asignaciones del Plan.

5 Programa de planificación

5.1 En los Documentos 24 y 1013 de la Administración sueca se hace una descripción del programa de planificación. En la inteligencia de que las conferencias adopten este programa de planificación, la Junta desarrolló los interfaces necesarios entre dicho programa y el resto del soporte lógico. Si las conferencias deciden modificar el método de planificación, se debe tener en cuenta el tiempo que requiera la IFRB para elaborar un soporte lógico modificado.

5.2 El fichero de necesidades se transforma en un fichero de tarjetas de pregunta por medio del programa MM28. Hay un programa de selección en el sistema de planificación que se puede utilizar para escoger un grupo de necesidades para las que se van a encontrar asignaciones durante una pasada particular del programa en el modo por lotes o en el modo interactivo.

5.3 Cuando se ha encontrado una frecuencia para una necesidad, el programa de planificación actualiza el fichero de las asignaciones existentes (EXI27 en la Figura 1), a fin de que se tenga en cuenta esa estación cuando más adelante haya que buscar una frecuencia para otra necesidad. La información sobre las frecuencias halladas en el fichero EXI27 se utiliza también para actualizar el fichero de necesidades por medio del programa MM29. El objeto de esta actualización es doble: permitir la impresión del plan con las frecuencias planificadas en un formato idéntico al utilizado para publicar las necesidades y crear un fichero de cálculo a partir del fichero de necesidades que se pueda utilizar en el programa de análisis.

6 Resultados del programa de análisis de incompatibilidades

Los resultados del programa de análisis de incompatibilidades se presentarán en tres diferentes listas:

a) Lista de asignaciones del plan interferidas por asignaciones inscritas en el Registro Internacional de Frecuencias (MIFR). La lista proporcionará los resultados sobre la interferencia causada a las estaciones que aparecen en el plan. Si el plan no se modifica para eliminar esta interferencia, la Junta considerará que la interferencia ha sido aceptada por las administraciones interesadas. Habrá que prestar especial atención a las asignaciones inscritas en el plan de administraciones no presentes en las conferencias.

b) Lista de asignaciones inscritas en el MIFR que reciben interferencia de asignaciones que figuran en el plan. Las asignaciones del plan se identificarán en la inteligencia de que en el momento de su notificación recibirán una conclusión desfavorable.

c) Lista de incompatibilidades entre asignaciones del plan.

7 Normas técnicas de la IFRB

La Junta ha llevado recientemente a cabo estudios destinados a revisar sus normas técnicas sobre la base de la información más reciente. Como resultado de dichos estudios ha mantenido la TSA-3 (Discriminación del receptor) e introducido modificaciones en TSA-1 (Relación de protección RF), TSA-2 (Intensidad de campo mínima a proteger) y TSA-5 (Valores de la intensidad de campo en las bandas entre 9 kHz y 3 900 kHz), que se aplicarán con carácter provisional hasta que el CCIR concluya sus trabajos sobre materias conexas y proporcione a la IFRB los datos necesarios para continuar sus estudios sobre la revisión de normas técnicas.

Las normas técnicas revisadas referentes a las bandas y servicios que va a considerar la Conferencia se reproducen en el Anexo 2 al presente documento.

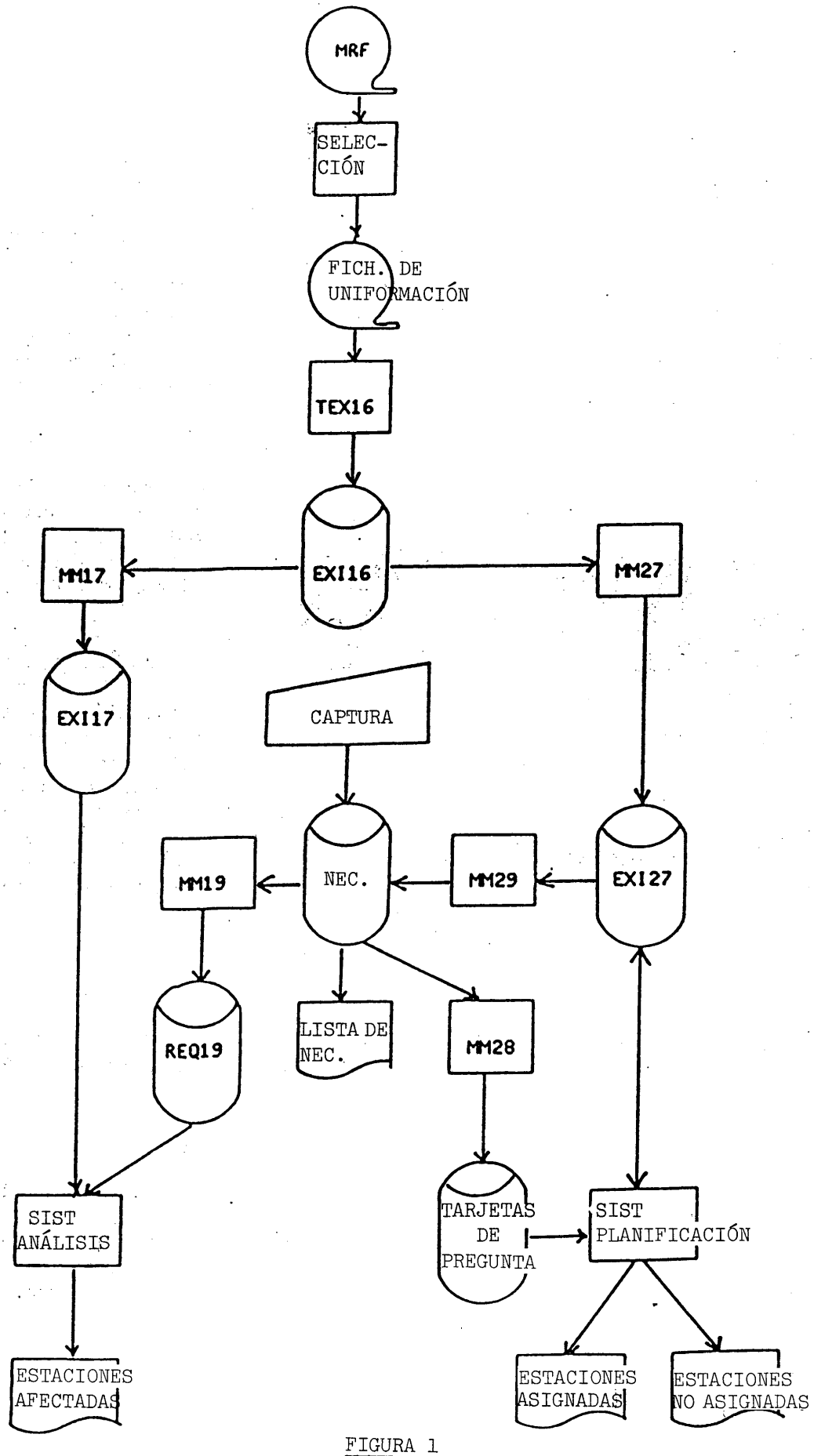

MRF
SELEC-
CIÓN
FICH. DE
UNIFORMACIÓN
TEX16
EXI16
MM17
MM27
EXI17
CAPTURA
MM19
NEC.
MM29
EXI27
REQ19
LISTA DE
NEC.
MM28
SIST
ANÁLISIS
TARJETAS
DE
PREGUNTA
SIST
PLANIFICACIÓN
ESTACIONES
AFECTADAS
ESTACIONES
ASIGNADAS
ESTACIONES
NO ASIGNADAS

FIGURA 1

ANEXO 1

PROGRAMA DE ANÁLISIS MM51

1 Finalidad del programa

La finalidad del programa MM51 es analizar las incompatibilidades entre asignaciones de frecuencias para las necesidades que han de figurar en los planes de las Conferencias CARR-MM-R1 y CARR-EMA-R1, por un lado, y las asignaciones que figuran en el Registro MRF, que han de tenerse en cuenta en virtud de RR 1241 ó 1242 por otro. Por razones de conveniencia, estos dos grupos de asignaciones se denominarán, en lo sucesivo, asignaciones del Plan y asignaciones MRF, respectivamente. El programa es capaz de analizar incompatibilidades entre asignaciones del Plan que utilizan los criterios técnicos adoptados por la Conferencia, que pueden divergir de los utilizados por la Junta. Esto sólo puede hacerse si la Conferencia adopta muy pronto estos criterios.

2 Selección de asignaciones MRF que han de protegerse

La selección de asignaciones MRF que han de protegerse se realiza en dos etapas. En la primera, todas las asignaciones del Registro en las bandas de frecuencias que han de planearse se extraen y convierten al denominado archivo de uniformización. Este es el formato utilizado en los programas de examen técnico. En esta etapa puede confeccionarse una lista de todas las asingaciones elegidas en el formato en forma de columna IFL.

La selección de la segunda etapa se efectúa al crearse el archivo de cálculo de las asignaciones existentes. En la segunda etapa es posible hacer una selección basada en la frecuencia, el país, la clase de estación y la región. En la selección final, el programa utiliza un archivo de control. Cada registro especifica la inclusión o exclusión de determinada categoría de asignaciones. La selección de categorías se define especificando el intervalo de frecuencia, la clase de estación, la Región de la UIT y el país. Cuando se especifica un país, tiene prioridad sobre la especificación de una región. Por ejemplo, se pueden excluir asignaciones de un servicio permitido en la Región, pero incluir asignaciones de ese servicio en países donde se define como primario, en una nota al Cuadro de atribución de bandas de frecuencias.

3 Método de cálculo

3.1 Normas técnicas

El programa se basa en las Reglas de Procedimiento de la IFRB para el examen técnico en bandas regionales y en las Normas Técnicas de la IFRB A-1, A-2, A-3 y A-5 (versión de 1985).

3.2 Determinación de puntos de recepción para asignaciones MRF

Uno de los pasos más importantes en el cálculo de incompatibilidades es la determinación de puntos de recepción apropiados en los que han de calcularse las intensidades de campo deseada e interferente. Para las asignaciones en el Registro, hay cinco maneras distintas de describir el punto o la zona de recepción. A continuación se describe la forma en que trata el programa estos diversos casos.

3.2.1 Punto fijo

Éste es el caso de una comunicación punto a punto en el servicio fijo. El programa calcula la intensidad de campo deseada durante el día y durante la noche, en el punto de recepción fijo, y lo compara con la intensidad de campo mínima indicada en la Norma Técnica A-2. La relación de protección durante el día y la noche se calcula solamente si la intensidad de campo deseada durante el periodo es mayor que la intensidad de campo mínima en el mismo periodo.

3.2.2 Redes del servicio fijo del tipo zona (ZN)

Este caso es aquel en que un grupo de estaciones de un país trabajan en una frecuencia y se comunican entre sí. El programa utiliza las coordenadas de transmisor de otras cinco estaciones, como máximo, de la red como representativas de los puntos de recepción de cualquier estación de la red. El programa trata esos puntos exactamente de la misma manera que otros puntos fijos (véase 3.2.1).

3.2.3 Zonas circulares

La zona se define por el centro y el radio de un círculo. Para calcular la relación de protección, el programa determina las coordenadas de un punto en la periferia del círculo y en la dirección del transmisor interferente. Este es, naturalmente, el punto más expuesto. Para los radiofaros en la banda de frecuencias 130 - 535 kHz, el programa parte del supuesto de que la intensidad de campo deseada en ese punto es igual a la intensidad de campo mínima indicada en las disposiciones de RR 2857, RR 2858 y RR 2862-2864. Para otras estaciones, el programa calcula la intensidad de campo deseada durante el día y durante la noche en ese punto y la compara con la intensidad de campo mínima. Si la intensidad de campo deseada es inferior a la mínima, el radio se reduce hasta que la intensidad de campo deseada es igual a la intensidad de campo mínima. Esto se hace separadamente para el día y para la noche. La intensidad de campo interferente se calcula para el día y para la noche en los puntos de recepción observados para el día y para la noche, respectivamente. En la mayoría de los casos, el centro del círculo coincide con el emplazamiento del transmisor, pero no siempre es así. Cuando no se da ese caso, y la estación es un radiofaro en la banda de frecuencias 130 - 535 kHz, el programa calcula un alcance efectivo como la suma de la distancia entre el transmisor y el centro del círculo. Esto se debe a que, para tales estaciones, el cálculo se basa en la distancia y no en la potencia notificada. (En tales casos, el alcance efectivo se indica mediante un * en los resultados impresos.)

3.2.4 Zonas definidas estándar

Existen varias zonas definidas estándar, como por ejemplo, las zonas marítimas. Para todas las zonas utilizadas en la banda inferior a 28 MHz, se han determinado y almacenado en un fichero varios puntos de prueba. Cuando no se cumple la condición de intensidad de campo mínima en un punto de prueba, el programa calcula las coordenadas de un punto en la misma dirección, pero a menor distancia, de manera que la intensidad de campo deseada en el punto de prueba sea igual a la intensidad de campo mínima. Esto supone que puede utilizarse un punto de prueba distinto durante el día y durante la noche. El programa calcula la intensidad de campo interferente en los puntos de prueba así determinados.

3.2.5 Zonas definidas por seis puntos, como máximo

Las zonas definidas por seis puntos, como máximo, se tratan casi de la misma manera que las zonas definidas estándar. La única diferencia consiste en que no es necesario buscar puntos de prueba en otro archivo, puesto que los puntos que definen la zona pueden utilizarse directamente.

3.3 Determinación de la recepción para las asignaciones del Plan

Para las asignaciones del Plan sólo hay dos formas de describir la zona de recepción, a saber, como zona circular o como zona definida por seis puntos, como máximo. El tratamiento es el mismo que para las asignaciones MRF.

3.4 Cálculo de la intensidad de campo

El programa calcula las intensidades de campo deseada y no deseada a mediodía y a medianoche, por interpolación en los Cuadros TSA-5. La relación señal/interferencia calculada se compara con la relación de protección (límite inferior TSA-1), para determinar si deben imprimirse los resultados.

ANEXO 2

1 TSA-1

Revisión parcial de TSA-1 (Relación de protección RF) con fines de aplicación en las actividades preparatorias de la IFRB para la CARR-MM-M1 y la CARR-EMA-R1

Para fines de los cálculos de interferencia que han de realizarse en las actividades de la IFRB relacionadas con la CARR-MM-R1, 1985, y la CARR-EMA-R1, 1985, se utilizarán los siguientes valores de relación de protección RF (dB, potencia de la cresta envolvente (p.c.e. *):

Tipo de transmisión			Banda de frecuencias (kHz) 283,5-526,5	1 606,5 - 2 160
Telegrafía, recepción auditiva			8 (3 - 7)	11 (5 - 10)
Telegrafía, recepción auditiva, Meteorología, prensa			9 (3 - 8)	13 (5 - 12)
Telegrafía, recepción automática, sin corrección de errores			11 (6 - 10)	17 (10 - 16)
Telegrafía, recepción automática, con corrección de errores			8 (6 - 7)	12 (7 - 11)
Telefotografía, facsímil			19 (14 - 18)	24 (16 - 23)
Telefonía	no para conexión a red pública	DBL y BLU portadora completa (00)	18 (15 - 17)	21 (17 - 20)
		BLU, portadora reducida o suprimida, BLI (00)	12 (9 - 11)	15 (11 - 14)
	para conexión a red pública	DBL y BLU portadora completa (CP)	31 (26 - 30)	34 (28 - 33)
		BLU, portadora reducida o suprimida BLI (CP)	25 (20 - 24)	28 (22 - 27)
Radiofaros			15	15

* Nota 1 - El Apéndice a TSA-1 contiene factores de conversión para potencias notificadas como potencias medias o portadoras.

ANEXO 2 (cont.)

Apéndice a TSA-1

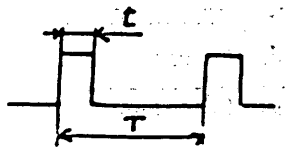
FACTORES DE CONVERSIÓN PARA DISTINTOS TIPOS DE POTENCIAS NOTIFICADAS

Clase de emisión	Tipo potencia notificada	Conversión* media a p.c.e	Conversión* p.c.e a media
NON	Z	0	0
A1A	X	-	-3
A1B	X	-	-3
A1C	X	-	-3
A2A	Y	+4	-
A2B	Y	+4	-
A2N	Y	+4	-
H2A	Y	+3	-
H2B	Y	+3	-
H2N	Y	+3	-
D2A	Y	+3	-
R2B	X	-	-3
J2B	X	-	-3
A3E(BC)	Z	+6	0
A3E	Y	+4 (4-6)	-
H3E	Y	+4 (3-6)	-
R3E	X	-	-4 (4-10)
J3E	X	-	-4 (4-10)
A3C	Y	+4	-
R3C	X	-	0
J3C	X	-	0
A7B	Y	+4	-
H7B	Y	+4	-
R7C	X	-	-4 (3 -6)
J7C	X	-	-4 (3 -6)
B7B	X	-	-4
B8E	X	-	-4 (3-13)
B8C	X	-	0
AXX	Y	+6	-
BXX	X	-	-4 (3-10)
JXX	X	-	-4 (3-10)
B9W	X	-	-4
F,G/1,2,3,7, X/B,C,D,X	Y	0	-
P,L,M,X/-any	X	-	10 log $\frac{t}{T}$ **
K2B	X	-	10 log $\frac{t}{T}$ -5
K3E	X	-	10 log $\frac{t}{T}$ -4

Notas

* Cuando se indica entre paréntesis más de una cifra, se refieren a distintas condiciones de la señal de modulación (por ejemplo, texto leído uniformemente en lugar de señal de modulación sinusoidal con modulación de portadora 100%) (véase Recomendación 326-4 del CCIR).

** En el caso de modulación por impulsos.



2. TSA-2

ANEXO 2 (cont.)

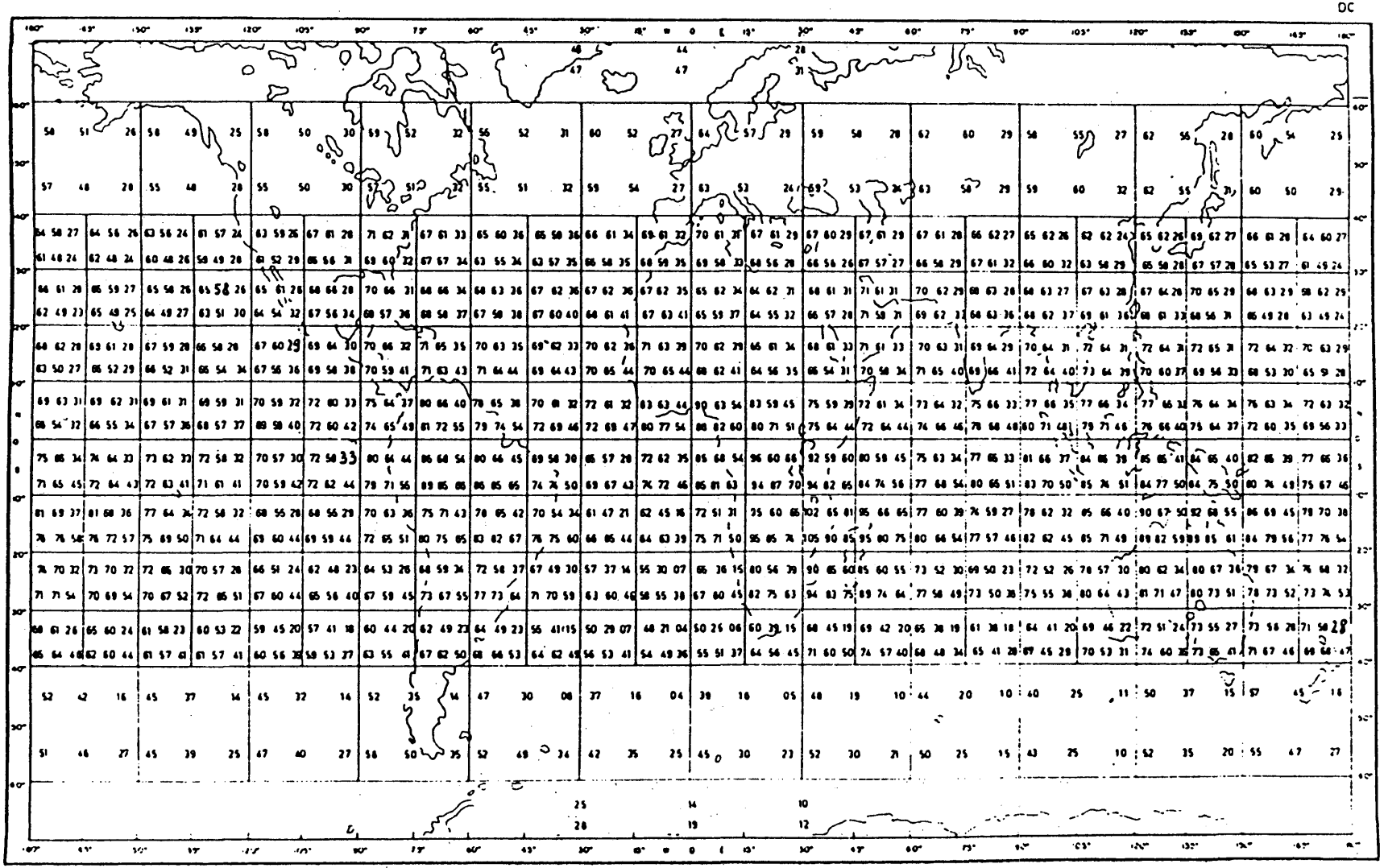
TSA-2(1924)

VALEUR DU DEGRE DE BRUIT EN FONCTION DE LA LATITUDE ET DE LA LONGITUDE DU LIEU DE RECEPTION
NOISE GRADE FIGURES ACCORDING TO LATITUDE AND LONGITUDE OF RECEIVING POINT
VALORES DEL GRADO DE RUIDO EN FUNCION DE LA LATITUD Y DE LA LONGITUD DEL LUGAR DE RECEPCION

période : DECEMBRE - JANVIER - FEVRIER
period : DECEMBER - JANUARY - FEBRUARY
periodo : DICIEMBRE - ENERO - FEBRERO
} DC

(1)

DC



ANEXO 2 (cont.)

VALEUR DU DEGRE DE BRUIT EN FONCTION DE LA LATITUDE ET DE LA LONGITUDE DU LIEU DE RECEPTION TS1-2(198/)

NOISE GRADE FIGURES ACCORDING TO LATITUDE AND LONGITUDE OF RECEIVING POINT

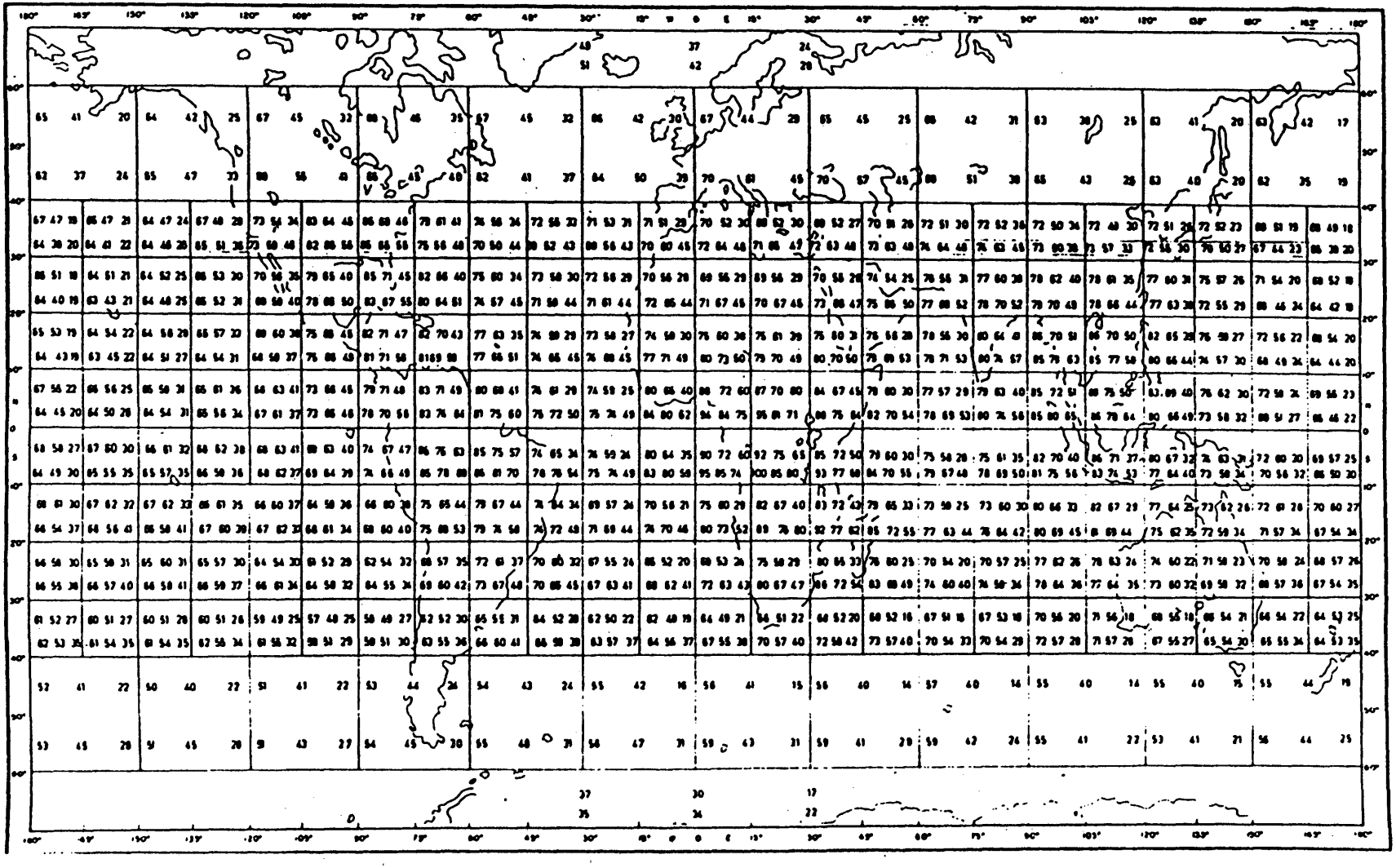
VALORES DEL GRADO DE RUIDO EN FUNCION DE LA LATITUD Y DE LA LONGITUD DEL LUGAR DE RECEPCION

période : MARS - AVRIL - MAI
period : MARCH - APRIL - MAY
periodo : MARZO - ABRIL - MAYO

MR

(2)

MR



ANEXO 2 (cont.)

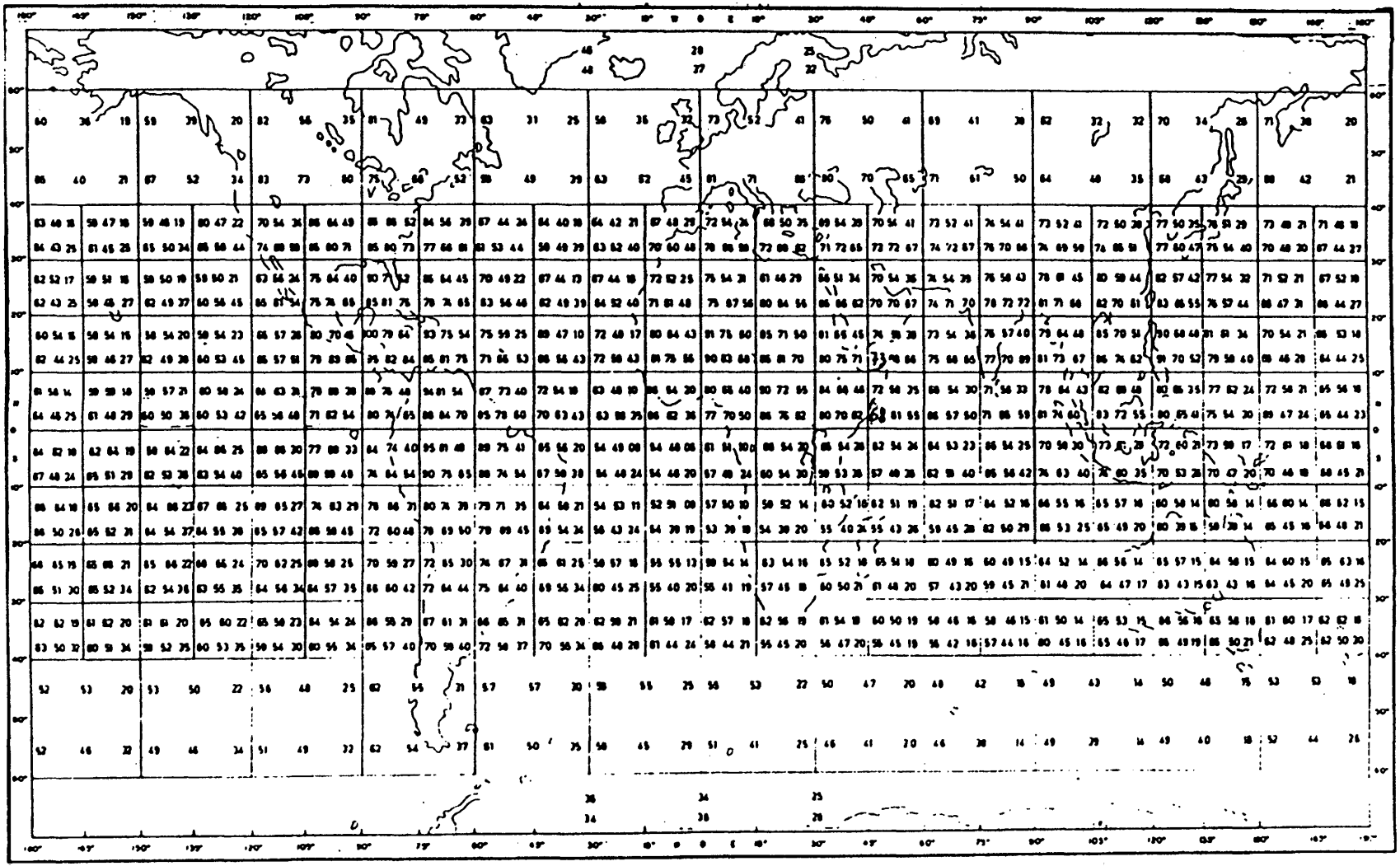
VALEUR DU DEGRE DE BRUIT EN FONCTION DE LA LATITUDE ET DE LA LONGITUDE DU LIEU DE RECEPTION
NOISE GRADE FIGURES ACCORDING TO LATITUDE AND LONGITUDE OF RECEIVING POINT
VALORES DEL GRADO DE RUIDO EN FUNCION DE LA LATITUD Y DE LA LONGITUD DEL LUGAR DE RECEPCION

TSA-2(1984)

période : JUIN - JUILLET - AOUT
period : JUNE - JULY - AUGUST
periodo : JUNIO - JULIO - AGOSTO
} JN

(3)

JN

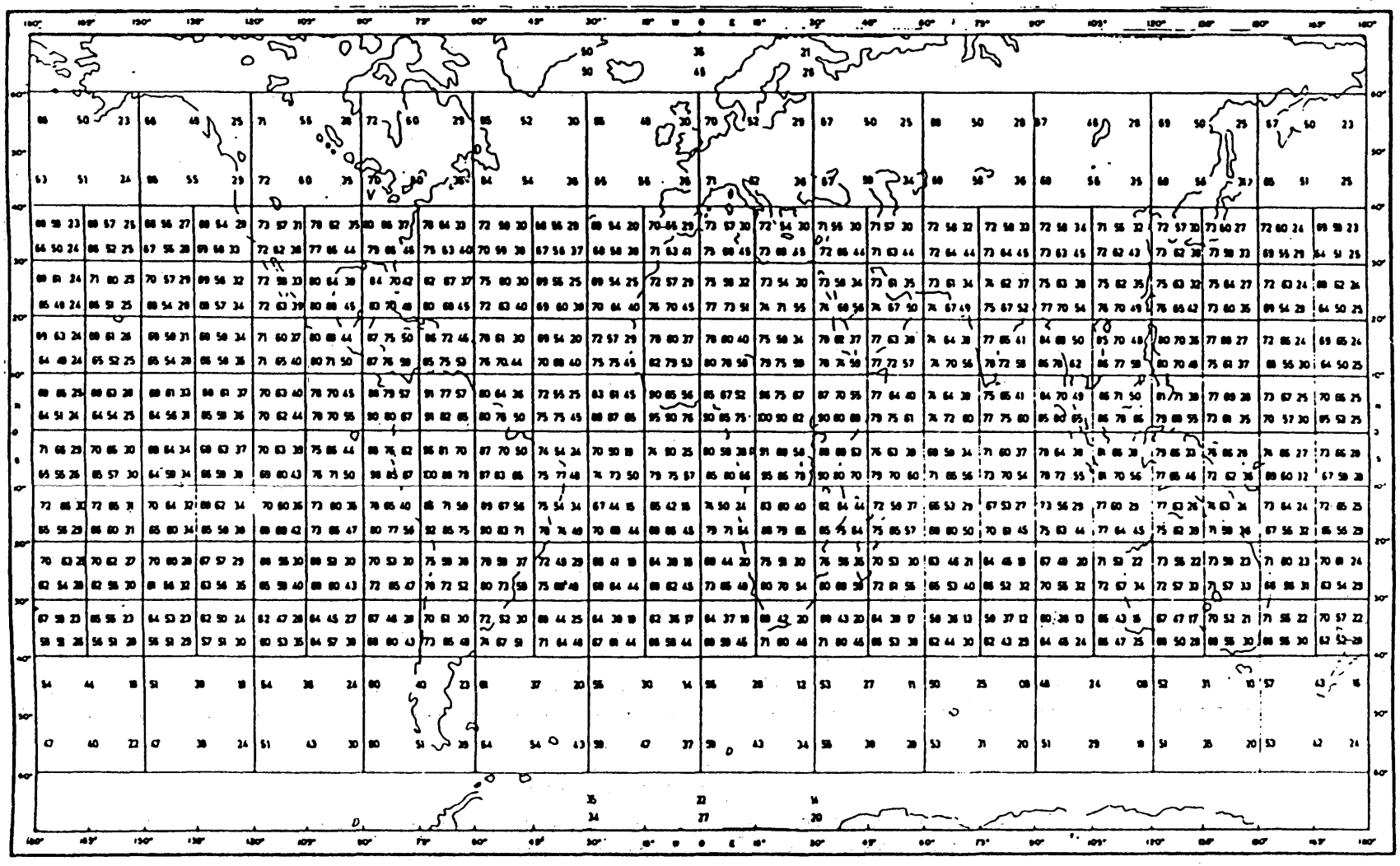


ANEXO 2 (cont.)

VALEUR DU DEGRE DE BRUIT EN FONCTION DE LA LATITUDE ET DE LA LONGITUDE DU LIEU DE RECEPTION TSA-2(1984)
NOISE GRADE FIGURES ACCORDING TO LATITUDE AND LONGITUDE OF RECEIVING POINT
VALORES DEL GRADO DE RUIDO EN FUNCION DE LA LATITUD Y DE LA LONGITUD DEL LUGAR DE RECEPCION

période : SEPTEMBRE - OCTOBRE - NOVEMBRE
period : SEPTEMBER - OCTOBER - NOVEMBER
periodo : SEPTIEMBRE - OCTUBRE - NOVIEMBRE
} SE

(4)
SE



ANEXO 2 (cont.)

Intensité minimum du champ à protéger (exprimée en dB par rapport à 1 μV/m)
Minimum field strength to be protected (expressed in dB relative to 1 μV/m)
Intensidad de campo mínima a proteger (expresada en dB con relación a 1 μV/m)

Type de transmission: Télégraphie, réception auditive
Type of transmission: Telegraphy, aural reception
Tipo de transmisión: Telegrafía, recepción auditiva
(B > 0.5 kHz)

5A

DEGRE DE BRUIT / NOISE GRADE / GRADO DE RUIDO	kHz																		MHz																	
	10			20			50			100			200			500			1			1,5			2			3			4		
	N2 T1 J1 / N1 T2 J2																																			
100	72 72 74 / 72 74 77			70 72 81 / 71 75 81			68 70 85 / 68 74 85			65 68 83 / 65 75 84			62 65 78 / 62 70 80			57 59 67 / 56 63 68			52 54 52 / 51 55 54			47 50 41 / 47 49 43			44 47 34 / 42 45 36			38 42 23 / 36 39 27			34 38 16 / 32 35 22		
90	69 69 72 / 70 71 74			67 69 77 / 67 71 77			63 65 78 / 62 68 77			59 61 75 / 58 65 75			54 57 69 / 53 60 70			48 50 57 / 47 53 57			42 44 42 / 41 45 44			38 40 32 / 37 40 33			35 38 26 / 34 36 28			31 34 17 / 30 31 20			28 31 11 / 27 28 15		
80	66 66 69 / 67 68 71			63 65 73 / 63 66 72			58 59 72 / 57 61 71			52 54 67 / 51 57 67			46 49 60 / 45 51 60			38 40 46 / 37 43 46			32 34 32 / 31 35 34			28 31 23 / 28 30 25			27 29 18 / 26 28 20			24 27 10 / 23 24 13			22 25 5 / 21 22 9		
70	64 63 66 / 64 65 68			60 61 68 / 59 61 68			55 54 66 / 52 55 65			46 48 59 / 45 49 58			38 40 50 / 37 42 50			28 30 35 / 26 32 36			22 24 22 / 21 25 24			19 22 14 / 19 22 16			18 20 10 / 18 20 12			17 19 3 / 16 18 6			16 18 1 / 15 16 4		
60	61 60 64 / 61 61 66			57 57 64 / 56 56 63			49 49 59 / 47 48 57			40 42 51 / 39 40 49			30 32 42 / 29 32 40			18 21 25 / 18 22 26			12 14 12 / 11 15 14			10 12 6 / 9 12 7			10 12 2 / 9 11 4			10 12 -4 / 9 11 0			10 12 -4 / 9 10 -1		
50	58 57 61 / 58 58 63			53 53 60 / 52 52 59			44 44 52 / 43 41 50			33 35 43 / 32 32 41			22 24 32 / 21 23 30			8 11 15 / 8 12 16			4 4 4 / 4 5 4			3 3 -3 / 3 3 -3			2 3 -2 / 2 3 -2			3 4 -4 / 2 3 -4			4 5 -4 / 4 4 -4		
40	55 55 58 / 55 55 60			49 50 56 / 49 47 55			38 39 46 / 38 35 43			26 28 35 / 26 24 32			14 16 22 / 14 14 20			7			4			3			2			-1			-1					
30	52 52 56 / 52 51 58			46 47 52 / 45 42 50			33 34 40 / 32 28 36			19 22 27 / 20 16 24			11 11 15 / 11 11 11			7			4			3			2			-1			-1					
20	50 49 54 / 49 48 55			43 42 48 / 40 37 46			28 28 33 / 27 20 30			12 15 20 / 14 8 15			-11 -11 -11 / -11 -11 -11			7			4			3			2			-1			-1					
10	48 46 51 / 47 45 53			40 39 44 / 39 32 42			22 23 28 / 21 14 21			5 8 11 / 8 1 6			-11 -11 -11 / -11 -11 -11			7			4			3			2			-1			-1					
0	45 43 48 / 44 41 50			36 35 40 / 31 27 37			17 18 22 / 16 7 14			2 2 3 / 3 2 2			-11 -11 -11 / -11 -11 -11			7			4			3			2			-1			-1					

Constants to be added to obtain other types of emissions			
Narrow band TG (B<0.5 kHz)			- 5
Telegraphy aut.(B>0.5 kHz)			4
Phototelegraphy			16
Telephony	CO	J3E R3E B8E	14
		H3E	20
		A3E	23
	CP	J3E R3E B8E	25
		H3E	31
		A3E	34
Broadcast.	LF/MF		49
	BC Trop		46

ANEXO 2 (cont.)

TSA-2(1984)

Intensité minimum du champ à protéger (exprimée en dB par rapport à 1 µV/m)
Minimum field strength to be protected (expressed in dB relative to 1 µV/m)
Intensidad de campo mínima a proteger (expresada en dB con relación a 1 µV/m)

Type de transmission: Télégraphie, réception auditive
Type of transmission: Telegraphy, aural reception
Tipo de transmisión: Telegrafía, recepción auditiva
(B > 0.5 kHz)

5B

Degré de bruit / Noise grade / Grado de ruido	MHz																																	
	4			5			6			7			8			10			12			15			20			30		
	N2	T1	J1	N2	T1	J1	N2	T1	J1	N2	T1	J1	N2	T1	J1	N2	T1	J1	N2	T1	J1	N2	T1	J1	N2	T1	J1	N2	T1	J1	N2	T1	J1	N2	T1	J1
	N1	T2	J2	N1	T2	J2	N1	T2	J2	N1	T2	J2	N1	T2	J2	N1	T2	J2	N1	T2	J2	N1	T2	J2	N1	T2	J2	N1	T2	J2	N1	T2	J2	N1	T2	J2
100	34	38	16	31	34	12	28	31	11	25	28	11	25	25	11	18	21	12	14	17	13	7	11	13	- 3	4	10	-4	-12	- 3						
	32	35	22	30	32	17	28	30	15	26	29	14	24	28	13	21	26	14	19	25	15	14	22	15	7	17	14	-4	0	2						
90	28	31	11	26	28	8	23	25	8	21	23	9	18	21	9	14	16	10	9	12	11	2	6	11	- 9	- 2	8	-7		- 7						
	27	28	15	25	26	12	23	25	11	21	24	11	20	23	11	17	22	12	14	21	13	9	18	13	0	11	12			- 5						
80	22	25	5	20	23	4	18	21	5	16	18	6	14	16	7	9	13	8	4	8	9	- 4	1	9	-14	- 7	5	-7								
	21	22	9	19	21	8	18	20	8	16	19	9	15	19	9	12	18	10	9	17	11	3	13	11	- 7	5	9									
70	16	18	1	15	17	1	13	16	2	11	14	3	9	13	4	4	9	6	- 1	4	7	- 9	- 3	7	-4	-4	2	-7								
	15	16	4	14	15	5	13	15	4	12	14	6	11	14	7	8	14	8	4	13	9	- 3	9	9	-4	- 1	6									
60	10	12	- 4	9	12	- 3	9	11	- 1	7	10	1	5	9	2	0	5	4	- 5	0	5	- 5	- 5	5	-4	-4	- 2	-7								
	9	10	- 4	9	10	- 1	9	10	1	8	10	3	7	10	4	3	10	6	- 1	9	7	- 5	4	7	-4	- 6	2									
50	4	5	- 1	4	6	- 3	4	6	- 3	2	6	- 2	0	5	0	- 5	1	2	- 5	- 4	5	- 5	- 5	2	-7		- 5	-7								
	4	4	- 1	5	5	- 3	5	5	- 2	4	5	- 1	3	6	1	- 1	6	4	- 5	5	5	- 5	0	5			- 2									
40	-1			- 1	0	- 3	-3			- 3	1	- 3	- 3	0	- 3	- 5	- 3	0	- 5	- 5	1	-5		0	-7		- 4	- 7								
				- 1	- 1	- 3				- 3	1	- 3	- 3	2	- 3	- 5	2	2	- 5	1	3			2			- 6									
30	-1			-3			-3			-3			-3			- 5	- 5	- 2	-5			-5		- 2	-7			-7								
																- 5	- 2	0			1			- 1												
20	-1			-3			-3			-3			-3			-5		- 4	-5		- 2	-5		- 4	-7			-7								
																		- 2			- 1			- 4												
10	-1			-3			-3			-3			-3			-5		-	-5		- 4	-5			-7			-7								
																		- 4			- 3														
0	-1			-3			-3			-3			-3			-5			-5			-5			-7			-7								

Constants to be added to obtain other types of emissions			
Narrow band TG (B<0.5 kHz)			- 5
Telegraphy aut. (B>0.5 kHz)			4
Phototelegraphy			16
Telephony	CO	J3E R3E B8E	14
		H3E	20
		A3E	23
	CP	J3E R3E B8E	25
		H3E	31
		A3E	34
Broadcast		LF/MF	49
		BC Trop	46

3. TSA-3

ANEXO 2 (cont.)

Discrimination du récepteur (dB) - Receiver discrimination (dB) - Discriminación del receptor (dB)

Emission brouilleuse - Interfering emission - Emisión interferente

X	Telegraphy 100HA1A	Telegraphy 500HA1A 500HA1B	Telegraphy 1K00A1B	Telegraphy A2A, A2B, A2N H2A, H2B, H2N	Other telegraphy (TG)	Telephony SSB - CP ISB -CO-CP (with privacy device)	Telephony DSB - CP (with privacy device) SSB - CO (without privacy dev.)	Telephony DSB - CO (without privacy dev.
0	0	0	0	0	0	0	0	0
0,1	0	0	0	6	0	0	0	0
0,2	0	0	1	6	0	0	0	0
0,3	0	5	6	6	0	0	0	1
0,4	0	7	9	6	0	0	3	9
0,5	0	9	11	6	0	3	9	15
0,6	0	11	14	6	0	9	15	21
0,7	7	13	16	6	0	13	19	25
0,8	8	14	18	6	3	17	23	29
0,9	9	15	20	6	6	19	25	31
1	10	17	22	6	10	21	27	33
1,2	11	20	26	24	21	23	29	35
1,4	12	23	30	39	30	25	31	37
1,6	13	26	31,5	50	38	26	32	38
1,8	14	29	38	58	44	27	33	39
2	15	32	42	64	50	28	34	40
2,2	16	35	46		57	29	35	41
2,4	17	38	49		60	30	36	42
2,6	18	42	53		63	30,5	36,5	42,5
2,8	19	45	56		66	31	37	43
3	20	48	59		69	32	38	44
4	25	59	64		78	35	41	47
5	30	64				38	44	50
6	34	69				40	46	52
7	39					42	48	54
8	44					44	50	56
9	49					46	52	58
10	55					47	53	59
12	62					49	55	61
15	70							
$X = \frac{\Delta f - 0,5\ Bva}{0,5\ Bvi}$					$X = \Delta f - (0,5\ Bva + 0,5\ Bvi) + 1$			

X : Facteur de discrimination du récepteur - Receiver discrimination factor - Factor de discriminación del receptor

Bvi : Largeur de bande de l'émission brouilleuse - Bandwidth of interfering emission - Anchura de banda de la emisión interferente

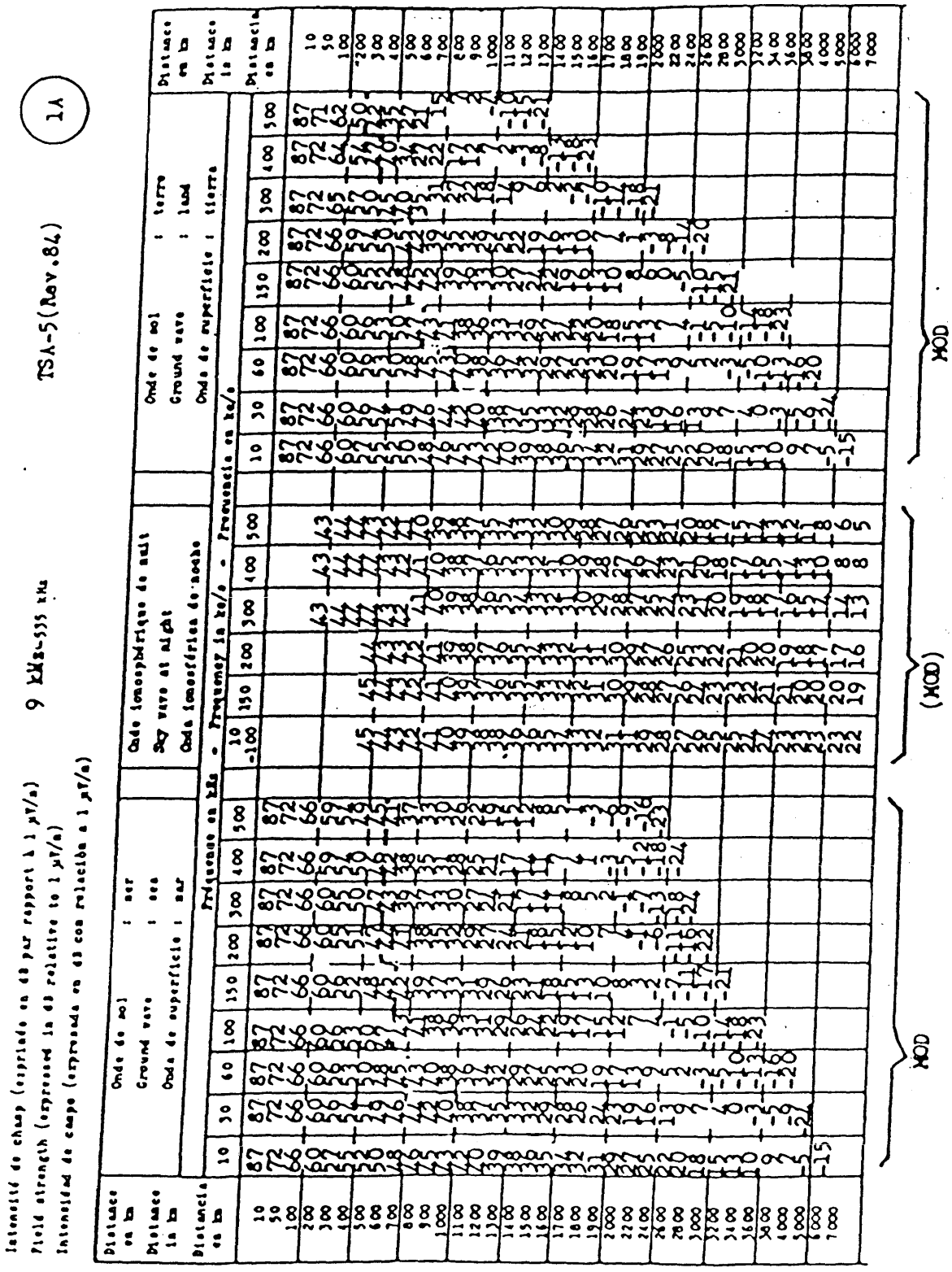
Bva : Bande passante du récepteur de l'émission désirée - Pass-band of receiver of wanted emission - Banda pasante del receptor de la emisión deseada

Δf : Décalage entre les fréquences assignées - Frequency separation between assigned frequencies - Separación entre las frecuencias asignadas

ANEXO 2 (cont.)

4. TSA-5

Technical Standard A-5 (Field strength values in the bands 9 to 3900 kHz) for application in the technical examinations (RR1241)



ANEXO 2 (cont.)

Antenna efficiency (correction) factor TSA-5 (1984) 1B

Classe de station	Correction	Class of station	Correction	Clase de estación	Corrección
Stations fixes, stations terrestres et stations terrestres de radionavigation entre 10 et 70 kHz :		Fixed, Land and Radionavigation Land stations between 10 and 70 kHz :		Estaciones fijas, terrestres y terrestres de radionavegación entre 10 y 70 kHz :	
- puissance supérieure à 1 kW	-10 dB	- power above 1 kW	-10 dB	- potencia superior a 1 kW	-10 dB
- puissance égale à 1 kW	-12 dB	- power equal to 1 kW	-12 dB	- potencia igual a 1 kW	-12 dB
- puissance inférieure à 1 kW	-15 dB	- power below 1 kW	-15 dB	- potencia inferior a 1 kW	-15 dB
Stations fixes, stations terrestres et stations terrestres de radionavigation entre 70 et 150 kHz :		Fixed, Land and Radionavigation Land stations between 70 and 150 kHz :		Estaciones fijas, terrestres y terrestres de radionavegación entre 70 y 150 kHz	
- puissance supérieure à 1 kW	-7 dB	- power above 1 kW	-7 dB	- potencia superior a 1 kW	-7 dB
- puissance égale à 1 kW	-9 dB	- power equal to 1 kW	-9 dB	- potencia igual a 1 kW	-9 dB
- puissance inférieure à 1 kW	-12 dB	- power below 1 kW	-12 dB	- potencia inferior a 1 kW	-12 dB
Stations fixes, stations terrestres et stations terrestres de radionavigation (à l'exception des radiophares sans effet directif) entre 150 kHz et 535 kHz		Fixed, Land and Radionavigation Land stations (except non-directional radio-beacons) between 150 kHz and 535 kHz		Estaciones fijas, terrestres y terrestres de radionavegación (excepto los radiofaros no direccionales) entre 150 kHz y 535 kHz	
- puissance supérieure à 1 kW	-2 dB	- power above 1 kW	-2 dB	- potencia superior a 1 kW	-2 dB
- puissance égale à 1 kW	-4 dB	- power equal to 1 kW	-4 dB	- potencia igual a 1 kW	-4 dB
- puissance inférieure à 1 kW	-7 dB	- power below 1 kW	-7 dB	- potencia inferior a 1 kW	-7 dB

NOC

ANEXO 2 (cont.)

Intensité de champ (exprimée en dB par rapport à 1 µV/m)
Field strength (expressed in dB relative to 1 µV/m)
Intensidad de campo (expresada en dB con relación a 1 µV/m)

TSA-5(Rev.84)

2

MER-SEA-MAR

Distance en km / Distance in km / Distancia en km	1605 - 2300 kHz							2300 - 2850 kHz							Distance en km / Distance in km / Distancia en km
	Onde de sol / Ground wave / Onda de superficie	Onde ionosphérique -- Sky wave - Onda ionosférica						Onde de sol / Ground wave / Onda de superficie	Onde ionosphérique - Sky wave - Onda ionosférica						
		midi (activité solaire faible) / noon (low solar activity) / mediodía (actividad solar baja)					nuit / night / noche		midi (activité solaire faible) / noon (low solar activity) / mediodía (actividad solar baja)					nuit / night / noche	
		latitude - latitud							latitude - latitud						
		0°	30°	40°	50°	60°			0°	30°	40°	50°	60°		
10	86							86							10
50	72							72							50
100	65							65							100
200	57							57							200
300	50							50							300
400	43						41	43						41	400
500	38						41	37						41	500
600	32						41	30						41	600
700	27						41	24						41	700
800	22						41	18						41	800
900	16						40	12					1	42	900
1000	11						39	7				-9	-1	41	1000
1100	6				-12	-7	39	2			-11	-10	-2	41	1100
1200	0			-15	-13	-8	38	-3	-13	-13	-14	-11	-4	40	1200
1300	-5	-17	-17	-16	-14	-9	37	-9	-16	-16	-15	-12	-6	39	1300
1400	-10	-18	-18	-17	-15	-10	36	-16	-18	-17	-16	-14	-7	38	1400
1500	-15	-20	-20	-19	-16	-12	35		-19	-19	-18	-15	-9	37	1500
1600		-21	-21	-20	-17	-13	34		-20	-20	-19	-16	-10	36	1600
1700							33							36	1700
1800							33							35	1800
1900							32							34	1900
2000							32							34	2000
2200							31							33	2200
2400							30							32	2400
2600							29							31	2600
2800							28							30	2800
3000							27							29	3000
3200							26							27	3200
3400							25							26	3400
3600							23							24	3600
3800							21							22	3800
4000							19							20	4000
4500							15							16	4500
5000							10							11	5000
	NOD	NOC						NOD	NOC						

Les intensités de champ de l'onde ionosphérique n'ont pas été indiquées dans les cas où elles sont inférieures à celles de l'onde de sol, sauf dans quelques cas où l'interpolation s'en trouve facilitée.
The values for sky wave field strength have not been included when they are less than the ground wave, except when they make the interpolation easier.
No se han indicado las intensidades de campo de la onda ionosférica cuando son inferiores a las de la onda de superficie, salvo en algunos casos en que ello facilita la interpolación.

ANEXO 2 (cont.)

Intensité de champ (exprimée en dB par rapport à 1 μV/m)
Field strength (expressed in dB relative to 1 μV/m)
Intensidad de campo (expresada en dB con relación a 1 μV/m)

TSA-5(Rev.84) (3)

MER-SEA-MAR

Distance en km / Distance in km / Distancia en km	2850 - 3500 kHz							3500 - 3900 kHz								Distance en km / Distance in km / Distancia en km
	Onde de sol / Ground wave / Onda de superficie	Onde ionosphérique - Sky wave - Onda ionosférica					nuit night noche	Onde de sol / Ground wave / Onda de superficie	Onde ionosphérique - Sky wave - Onda ionosférica						nuit night noche	
		midi (activité solaire faible) noon (low solar activity) mediodía (actividad solar baja)							midi (activité solaire faible) noon (low solar activity) mediodía (actividad solar baja)							
		latitude - latitud							latitude - latitud							
		0°	30°	40°	50°	60°			0°	10°	20°	30°	40°	50°	60°	
10	86							86								10
50	72							72								50
100	62							65	37	28	25	30	31	35	40	47	100
200	56							55	24	25	26	27	29	32	32	47	200
300	48						44	47	19	20	21	23	25	29	34	47	300
400	41						44	40	14	15	16	17	21	26	32	47	400
500	35						44	33	5	8	11	14	19	24	30	47	500
600	29						44	28	0	1	6	11	16	21	28	46	600
700	22					12	44	19	-2	-1	1	5	12	17	26	46	700
800	16				-3	10	44	12	-3	-4	-3	-2	8	13	24	45	800
900	10				-5	6	44	6	-8	-6	-5	-4	4	12	21	44	900
1000	4			-10	-6	2	43	-1	-10	-8	-6	-5	-2	10	18	43	1000
1100	-3	-14	-13	-12	-8	0	43	-7				-8	-3	5	16	42	1100
1200	-8	-15	-14	-13	-10	-1	42					-9	-5	1	14	42	1200
1300	-13	-16	-15	-14	-11	-3	41						-7	-1	11	41	1300
1400		-18	-17	-16	-13	-4	40						-9	-3	8	40	1400
1500		-19	-19	-18	-14	-6	38							-4	7	39	1500
1600		-20	-20	-19	-15	-7	38							-5	5	38	1600
1700							38									38	1700
1800							37									37	1800
1900							36									36	1900
2000							35									35	2000
2200							34									34	2200
2400							33									33	2400
2600							32									32	2600
2800							31									31	2800
3000							30									30	3000
3200							28									28	3200
3400							27									27	3400
3600							25									26	3600
3800							23									25	3800
4000							21									23	4000
4500							16									18	4500
5000							11									13	5000

Les intensités de champ de l'onde ionosphérique n'ont pas été indiquées dans les cas où elles sont inférieures à celles de l'onde de sol, sauf dans quelques cas où l'interpolation s'en trouve facilitée.

The values for sky wave field strength have not been included when they are less than the ground wave, except when they make the interpolation easier.

No se han indicado las intensidades de campo de la onda ionosférica cuando son inferiores a las de la onda de superficie, salvo en algunos casos en que ello facilita la interpolación.

MOD NOC MOD NOC

ANEXO 2 (cont.)

Intensité de champ (exprimée en dB par rapport à 1 μV/m)
Field strength (expressed in dB relative to 1 μV/m)
Intensidad de campo (expresada en dB con relación a 1 μV/m)

TSA-5(Rev.84) (4)

TERRE - LAND - TIERRA

Distance en km / Distance in km / Distancia en km	1605 - 2300 kHz							2300 - 2850 kHz							Distance en km / Distance in km / Distancia en km
	Onde de sol / Ground wave / Onda de superficie	Onde ionosphérique - Sky wave - Onda ionosférica						Onde de sol / Ground wave / Onda de superficie	Onde ionosphérique - Sky wave - Onda ionosférica						
		midi (activité solaire faible) noon (low solar activity) mediodía (actividad solar baja)					nuit night noche		midi (activité solaire faible) noon (low solar activity) mediodía (actividad solar baja)					nuit night noche	
		latitude - latitud							latitude - latitud						
		0°	30°	40°	50°	60°			0°	30°	40°	50°	60°		
10	78							75							10
20	48						46	75							20
100	34					30	43	21			23	27	31	44	100
200	17			10	15	21	41	13	13	13	16	20	25	43	200
300	5	2	3	4	8	16	41	-1	6	7	10	14	22	43	300
400	-8	-4	-3	-2	2	10	41		-1	0	2	9	16	43	400
500		-7	-6	-5	-1	6	41		-5	-4	-3	3	12	43	500
600		-9	-9	-8	-4	2	41		-8	-7	-5	0	8	43	600
700		-11	-11	-10	-6	-1	41		-10	-9	-7	-3	6	43	700
800		-12	-12	-11	-9	-3	41		-11	-10	-9	-6	4	43	800
900		-13	-13	-12	-10	-4	40		-12	-11	-10	-8	1	42	900
1000		-14	-14	-13	-11	-5	39		-13	-12	-11	-9	-1	41	1000
1100		-15	-15	-14	-12	-7	39		-14	-14	-13	-10	-3	41	1100
1200		-16	-16	-15	-13	-8	38		-15	-15	-14	-11	-4	40	1200
1300		-17	-17	-16	-14	-9	37		-16	-16	-15	-12	-6	39	1300
1400		-18	-18	-17	-15	-10	36		-18	-17	-16	-14	-7	38	1400
1500		-20	-20	-19	-16	-12	35		-19	-19	-18	-15	-9	37	1500
1600		-21	-21	-20	-17	-13	34		-20	-20	-19	-16	-10	36	1600
1700							33							36	1700
1800							33							35	1800
1900							32							34	1900
2000							32							34	2000
2200							31							33	2200
2400							30							32	2400
2600							29							31	2600
2800							28							30	2800
3000							27							29	3000
3200							26							27	3200
3400							25							26	3400
3600							23							24	3600
3800							21							22	3800
4000							19							20	4000
4500							15							16	4500
5000							10							11	5000
	MOD	NOC						MOD	NOC						

Les intensités de champ de l'onde ionosphérique n'ont pas été indiquées dans les cas où elles sont inférieures à celles de l'onde de sol, sauf dans quelques cas où l'interpolation s'en trouve facilitée.

The values for sky wave field strength have not been included when they are less than the ground wave, except when they make the interpolation easier.

No se han indicado las intensidades de campo de la onda ionosférica cuando son inferiores a las de la onda de superficie, salvo en algunos casos en que ello facilita la interpolación.

ANEXO 2 (cont.)

Intensité de champ (exprimée en dB par rapport à 1 µV/m)
Field strength (expressed in dB relative to 1 µV/m)
Intensidad de campo (expresada en dB con relación a 1 µV/m)

TSA-5(Rev.84) (5)

TERRE - LAND - TIERRA

Distance en km / Distance in km / Distancia en km	2850 - 3500 kHz							3500 - 3900 kHz								Distance en km / Distance in km / Distancia en km
	Onde de sol / Ground wave / Onda de superficie	Onde ionosphérique - Sky wave - Onda ionosférica						Onde de sol / Ground wave / Onda de superficie	Onde ionosphérique - Sky wave - Onda ionosférica							
		midi (activité solaire faible) noon (low solar activity) mediodía (actividad solar baja)					nuit night noche		midi (activité solaire faible) noon (low solar activity) mediodía (actividad solar baja)						nuit night noche	
		latitude - latitud							latitude - latitud							
		0°	30°	40°	50°	60°			0°	10°	20°	30°	40°	50°	60°	
10	71							67								10
50	41						43	37							47	50
100	27	26	27	28	28	32	44	23	27	28	29	30	31	35	40	47	100
200	14	17	18	22	25	28	44	12	24	25	26	27	29	32	37	47	200
300		9	10	15	20	27	44		19	20	21	22	25	29	34	47	300
400		2	3	9	15	21	44		14	15	16	17	21	26	32	47	400
500		-3	-2	1	11	17	44		9	8	11	14	19	24	30	47	500
600		-6	-5	-3	3	14	44		0	1	6	11	16	21	28	46	600
700		-8	-7	-5	0	12	44		-2	-1	1	5	12	17	26	46	700
800		-10	-9	-8	-3	10	44		-5	-4	-3	-2	8	13	24	45	800
900		-11	-10	-9	-5	6	44		-8	-6	-5	-4	4	12	21	44	900
1000		-12	-11	-10	-6	2	43		-10	-8	-6	-5	-2	10	18	43	1000
1100		-14	-13	-12	-8	0	43					-8	-3	5	16	42	1100
1200		-15	-14	-13	-10	-1	42					-9	-5	1	14	42	1200
1300		-16	-15	-14	-11	-3	41						-7	-1	11	41	1300
1400		-18	-17	-16	-13	-4	40						-9	-3	8	40	1400
1500		-19	-19	-18	-14	-6	39							-4	7	39	1500
1600		-20	-20	-19	-15	-7	38							-5	5	38	1600
1700							38									38	1700
1800							37									37	1800
1900							36									36	1900
2000							35									35	2000
2200							34									34	2200
2400							33									33	2400
2600							32									32	2600
2800							31									31	2800
3000							30									30	3000
3200							28									28	3200
3400							27									27	3400
3600							25									26	3600
3800							23									25	3800
4000							21									23	4000
4500							16									18	4500
5000							11									13	5000

MOD — NOC — MOD — NOC

Les intensités de champ de l'onde ionosphérique n'ont pas été indiquées dans les cas où elles sont inférieures à celles de l'onde de sol, sauf dans quelques cas où l'interpolation s'en trouve facilitée.

The values for sky wave field strength have not been included when they are less that the ground wave, except when they make the interpolation easier.

Se no han indicado las intensidades de campo de la onda ionosférica cuando son inferiores a las de la onda de superficie, salvo en algunos casos en que ello facilita la interpolación.

REGIÓN 1

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1
GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Documento 32-S
25 de febrero de 1985
Original: inglés

SESION PLENARIA

Yugoslavia (República Socialista Federativa de)

PROPOSICIONES PARA LOS TRABAJOS DE LA CONFERENCIA

1 Introducción

Habida cuenta del orden del día de la Conferencia Administrativa Regional de Radiocomunicaciones para el servicio móvil marítimo y el servicio de radionavegación aeronáutica en ciertas partes de la banda de ondas hectométricas en la Región 1, las autoridades competentes de la RSF de Yugoslavia creen que esta Conferencia mejorará el funcionamiento de los servicios móvil marítimo y de radionavegación aeronáutica en general y en la Región 1 en particular.

El Plan de adjudicación de frecuencias que se establecerá hará posible un desarrollo libre y adecuado de los servicios, que tienen atribuidas las mismas bandas de frecuencias según el Reglamento de Radiocomunicaciones. En vista de ello, deberá prestarse especial atención a las condiciones de explotación comunes, a las necesidades de frecuencias de algunos servicios en ciertas zonas de la Región 1 y a la ausencia de perturbaciones en el funcionamiento de los servicios móvil marítimo y de radionavegación aeronáutica en la Región 1. A juicio de las autoridades competentes de la RSF de Yugoslavia debe tenerse presente este principio durante la Conferencia pues ello hará posible la compatibilidad de estos servicios a la hora de su explotación en las mismas bandas de frecuencias.

De acuerdo con las consideraciones precedentemente expuestas, las autoridades competentes de la RSF de Yugoslavia someten a la Conferencia cierto número de proposiciones. Las mismas aparecen en el mismo orden que los puntos del orden del día.

2 Proposiciones relativas al punto 2.1 del orden del día

2.1 Proposiciones relativas a la estructura del Acuerdo

YUG/32/1 Durante la preparación del Plan de adjudicación de frecuencias para los servicios móvil marítimo y de radionavegación aeronáutica deberán tenerse en cuenta la Recomendación 419 del Reglamento de Radiocomunicaciones y los puntos 1, 2, 3 y 4 de la Resolución 704 de la CAMR-MOB, Ginebra, 1983.

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

YUG/32/2 Antes de preparar el Plan de adjudicación de frecuencias para los servicios móvil marítimo y de radionavegación aeronáutica será preciso ponerse de acuerdo en que dicho Plan se aplicará:

a) al servicio de radionavegación aeronáutica en la banda 415 - 435 kHz;

b) al servicio móvil marítimo en la banda 435 - 526,5 kHz y al servicio de radionavegación aeronáutica en la banda 505 - 526,5 kHz;

c) a la telegrafía de impresión directa de banda estrecha en el servicio móvil marítimo en las bandas 1 606,5 - 1 625 kHz y 2 142 - 2 160 kHz;

d) a la telefonía de banda lateral única en el servicio móvil marítimo en la banda 1 635 - 1 800 kHz.

YUG/32/3 Para el servicio móvil marítimo es necesario establecer un Plan de disposición de canales en las bandas a las que se aplica el Plan de adjudicación de frecuencias. Los Anexos 1 y 2 a la Resolución 704 deben utilizarse como puntos de partida en la preparación del Plan de disposición de canales.

YUG/32/4 Para establecer los criterios técnicos y las condiciones que han de aplicarse al preparar el Plan de adjudicación de frecuencias debe utilizarse como punto de partida el Informe del CCIR a la Conferencia Administrativa Regional de Radiocomunicaciones para el servicio móvil marítimo y el servicio de radionavegación aeronáutica en ciertas partes de la banda de ondas hectométricas en la Región 1.

2.2 Proposiciones relativas a la planificación y utilización de ciertas bandas

2.2.1 Banda de frecuencias 415 - 435 kHz

YUG/32/5 Por las razones expuestas a continuación, las autoridades competentes de la RSF de Yugoslavia proponen que el Plan de adjudicación de frecuencias se establezca en la banda 415 - 435 kHz para el servicio de radionavegación aeronáutica solamente:

- a fin de satisfacer las importantísimas necesidades de radiofaros no direccionales y localizadores en el servicio de radionavegación aeronáutica;

- a fin de satisfacer las necesidades del servicio móvil marítimo sobre la base del Plan de disposición de canales que se establecerá en la banda 435 - 526,5 kHz.

YUG/32/6 De acuerdo con lo dispuesto en el número 4237 del Reglamento de Radiocomunicaciones, es necesario fijar un sustituto adecuado de esta frecuencia mediante una frecuencia de la banda 435 - 526,5 kHz, teniendo en cuenta que la frecuencia 425 kHz está destinada a utilizarse con carácter mundial para telegrafía Morse

en el sentido barco-costera. Como esta Conferencia no es competente para modificar el número 4237 del Reglamento de Radiocomunicaciones, es necesario establecer una Recomendación dirigida a la próxima CAMR competente para que revise el modo de utilización de la frecuencia 425 kHz en la Región 1 a fin de que no se produzca interferencia perjudicial al servicio de radionavegación aeronáutica.

2.2.2 Banda de frecuencias 435 - 526,5 kHz

YUG/32/7 La preparación del Plan de adjudicación de frecuencias del servicio móvil marítimo debe basarse en el Plan de disposición de canales que ha de establecer la Conferencia. Al preparar el Plan de disposición de canales será necesario tener en cuenta que, según el número 4237 del Reglamento de Radiocomunicaciones, la atribución de las frecuencias 454 kHz, 468 kHz, 480 kHz y 512 kHz no se modifica, la atribución de la frecuencia 518 kHz permanece según el número 4184A (MOB 83) y la atribución de la frecuencia 490 kHz permanece según el número 4184B (MOB 83).

YUG/32/8 La banda de frecuencias 435 - 526,5 kHz debe utilizarse en el servicio móvil marítimo para la telegrafía de impresión directa de banda estrecha y la telegrafía Morse, y el Plan de adjudicación de frecuencias debe corresponder a todas estas necesidades.

YUG/32/9 La banda de frecuencias 505 - 526,5 kHz debe utilizarse de la mejor manera posible, y al preparar el Plan de adjudicación de frecuencias deben tenerse en cuenta las necesidades del servicio de radionavegación aeronáutica.

2.2.3 Bandas de frecuencias 1 606,5 - 1 625 kHz y 2 142 - 2 160 kHz

YUG/32/10 Las bandas de frecuencias 1 606,5 - 1 625 kHz y 2 142 - 2 160 kHz deben utilizarse para la telegrafía de impresión directa de banda estrecha en el servicio móvil marítimo. La preparación del Plan de adjudicación de frecuencias debe basarse en el Plan de disposición de canales establecidos.

2.2.4 Bandas de frecuencias 1 635 - 1 800 kHz y 2 045 - 2 142 kHz

YUG/32/11 Las bandas de frecuencias 1 635 - 1 800 kHz y 2 045 - 2 142 kHz deben utilizarse en el servicio móvil marítimo para la radiotelefonía de banda lateral única. El Plan de adjudicación de frecuencias debe basarse en el Plan de disposición de canales establecidos.

YUG/32/12 Al preparar el Plan de disposición de canales deben tenerse en cuenta las disposiciones de los números 4358 a 4368 del Reglamento de Radiocomunicaciones.

3 Proposiciones relativas al punto 2.3 del orden del día

YUG/32/13 Al preparar el Plan de adjudicación de frecuencias para el servicio móvil marítimo deben tenerse en cuenta las asignaciones de frecuencia existentes de otros servicios a los que también están atribuidas las bandas 1 606,5 - 1 625 kHz, 1 635 - 1 800 kHz y

2 045 - 2 160 kHz. Si se tropieza con dificultades en la preparación del Plan (debido a las asignaciones existentes), esas asignaciones existentes deben replanificarse en otras bandas de frecuencias adecuadas, de manera que tengan prioridad en la asignación repetida. Se propone que en tal caso se establezca el procedimiento que ha de aplicarse, de manera que la IFRB pueda prestar asistencia a las administraciones para encontrar las sustituciones adecuadas en el periodo comprendido entre esta Conferencia y la fecha de entrada en vigor de sus Actas Finales.

4 Proposición relativa al punto 2.6 del orden del día

YUG/32/14 Se propone que la fecha de entrada en vigor de las Actas Finales de la Conferencia sea, como más temprano, el 31 de diciembre de 1990, habida cuenta de los planes propuestos de aplicación del futuro servicio mundial de socorro y seguridad marítimos de la Organización Marítima Internacional.

REGIÓN 1

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1
GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Documento N.º 33-S
25 de febrero de 1985
Original: inglés

SESION PLENARIA

Nota del Secretario General
(aprobado durante la 1.ª sesión plenaria)

ESTRUCTURA DE LA CONFERENCIA ADMINISTRATIVA REGIONAL DE RADIOCOMUNICACIONES PARA EL SERVICIO MOVIL MARITIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACION AERONAUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMETRICAS EN LA REGION 1 Ginebra, 1985

El orden del día de la Conferencia figura en la Resolución N.º 897, adoptada por el Consejo de Administración, en su 38.ª reunion (Ginebra, 1983). Esta Resolución se reproduce en el anexo al Documento N.º 1 de esta Conferencia.

Teniendo presentes los números 464 a 479, inclusive, del Convenio Internacional de Telecomunicaciones, Nairobi, 1982, se sugieren las siguientes Comisiones con sus correspondientes mandatos, establecidos en el marco del Convenio, el orden del día de la Conferencia y teniendo en cuenta la experiencia de conferencias anteriores.

Comisión 1 - Comisión de dirección

Mandato :

Coordinar todas las cuestiones relativas al buen desarrollo de los trabajos y programar el orden y número de sesiones, evitando, en lo posible, su simultaneidad en atención al reducido número de miembros de algunas delegaciones (números 468 y 469 del Convenio Internacional de Telecomunicaciones, Nairobi, 1982).

Comisión 2 - Comisión de credenciales

Mandato :

Verificar las credenciales de las delegaciones y comunicar sus conclusiones a la plenaria en el plazo especificado por esta última (números 390 y 471 del Convenio Internacional de Telecomunicaciones, Nairobi, 1982).

Comisión 3 - Comisión de control del presupuesto

Mandato :

Determinar la organización y las facilitades de que disponen los delegados, examinar y aprobar las cuentas de los gastos realizados durante la Conferencia e informar a la plenaria del gasto total estimado de la Conferencia, así como de los gastos estimados resultantes del cumplimiento de las decisiones de la Conferencia (números 476 a 479 inclusive y número 627 del Convenio Internacional de Telecomunicaciones, Nairobi, 1982 y Resolución N.º 48 de Nairobi).

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economia. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

Comisión 4 - Comisión técnica

Mandato :

Elaborar los parámetros técnicos necesarios para el establecimiento de planes de asignación de frecuencias en las siguientes bandas de frecuencias en la Región 1:

- para el servicio móvil marítimo:
415 - 435 kHz, 435 - 526,5 kHz, 1 606,5 - 1 625 kHz,
1 635 - 1 800 kHz y 2 045 - 2 160 kHz

- para el servicio de radionavegación aeronáutico:
415 - 435 kHz y 505 - 526,5 kHz

(punto 2.1 del orden del día).

Considerar los criterios técnicos que han de aplicarse para la reasignación de frecuencias sustitutivas a las estaciones del servicio móvil marítimo; conceder la protección adecuada, al establecer el Plan para el servicio móvil marítimo, a las asignaciones de frecuencias a estaciones de otros servicios a los que también están atribuidas las bandas 1 606,5 - 1 625 kHz, 1 635 - 1 800 kHz y 2 045 - 2 160 kHz (puntos 2.2 y 2.3 del orden del día).

Elaborar los parametros técnicos que han de tenerse en cuenta al establecer los procedimientos aplicables a las modificaciones futuras de los Planes y que permitan un desarrollo compatible de los demás servicios a los que las bandas están atribuidas (punto 2.4 del orden del día).

Comisión 5 - Comisión de planificación

Mandato :

Establecer planes de asignación de frecuencias en las siguientes bandas de frecuencias en la Región 1, teniendo en cuenta el número 419 del Reglamento de Radiocomunicaciones y los Apéndices 1 y 2 a la Resolución N.º 704 de la CAMR para los servicios móviles, Ginebra, 1983:

- para el servicio móvil marítimo :
415 - 435 kHz, 435 - 526,5 kHz, 1 606,5 - 1 625 kHz,
1 635 - 1 800 kHz y 2 045 - 2 160 kHz

- para el servicio de radionavegación aeronáutico :
415 - 435 kHz y 505 - 526,5 kHz

(punto 2.1 del orden del día);

Reasignar frecuencias sustitutivas a las estaciones del servicio móvil marítimo de conformidad con el punto 2 de la parte dispositiva de la Resolución N.º 38 de la CAMR-79 (punto 2.2 del orden del día).

Conceder la protección adecuada, al establecer el Plan para el servicio móvil marítimo, a las asignaciones de frecuencias a estaciones de otros servicios a los que también están atribuidas las bandas 1 606,5 - 1 625 kHz, 1 635 - 1 800 kHz y 2 045 - 2 160 kHz (punto 2.3 del orden del día).

Comisión 6 - Comisión de acuerdo y procedimientos

Mandato :

Establecer un acuerdo en las siguientes bandas de frecuencias en la Región 1:

- para el servicio móvil marítimo :
415 - 435 kHz, 435 - 526,5 kHz, 1 606,5 - 1 625 kHz,
1 635 - 1 800 kHz y 2 045 - 2 160 kHz

- para el servicio de radionavegación aeronáutico :
415 - 435 kHz y 505 - 526,5 kHz

(punto 2.1 del orden del día);

Establecer los procedimientos aplicables a las modificaciones futuras de los Planes y que permitan un desarrollo compatible de los demás servicios a los que las bandas están atribuidas (punto 2.4 del orden del día).

Establecer los textos finales de los Apéndices al Reglamento de Radiocomunicaciones que contengan las disposiciones de canales de los Apéndices 1 y 2 a la Resolución N.º 704 de la CAMR para los servicios móviles, Ginebra, 1983, en las bandas a que se hace referencia anteriormente, con el objeto de su inclusión posterior en el Reglamento de Radiocomunicaciones (punto 2.5 del orden del día).

Fijar la fecha de aplicación de los Planes mencionados teniendo en cuenta las necesidades de los demás servicios a los que se aplica la Resolución N.º 38 de la CAMR-79 (punto 2.6 del orden del día).

Comisión 7 - Comisión de redacción

Mandato :

Perfeccionar la forma de los textos preparados en las diversas Comisiones de la Conferencia, sin alterar el sentido, para someterlos a la plenaria (números 473 y 474 del Convenio Internacional de Telecomunicaciones, Nairobi, 1982).

RÉGION 1

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS
CARR POUR LE SERVICE MOBILE MARITIME ET LE SERVICE DE RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE DANS CERTAINES PARTIES DE LA BANDE DES ONDES HECTOMÉTRIQUES DANS LA RÉGION 1
GENÈVE, FÉVRIER/MARS 1985

Document 34-F/E/S
25 février 1985
Original : français
anglais
espagnol

Note du Secrétaire général / Note by the Secretary-General
Nota del Secretario General

ATTRIBUTION DES DOCUMENTS / ALLOCATION OF DOCUMENTS / ATRIBUCIÓN DE LOS DOCUMENTOS

(approuvé au cours de la 1ère séance plénière/
approved during the 1st plenary meeting/
aprobado durante la primera sesión plenaria)

Plenière Plenary Plenaria	: 1, 14 + Add.1, 28
C2 - Pouvoirs Credentials Credenciales	: 2
C3 - Budget Presupuesto	: 18, 19, 20, 25
C4 - Technique Technical Técnica	: 3, 6 + Corr.1 + Corr.2 + Add.1, 8, 15 + Add.1, 21, 23
C5 - Planification Planning Planificación	: 3, 4, 5, 6 + Corr.1, 7, 8, 9(Rev.1), 11, 12, 13, 14 + Add.1, 15 + Add.1, 21, 22, 23, 24, 26
C6 - Accord et procédures Agreement and Procedures Acuerdo y procedimientos	: 4, 5, 6 + Corr.1, 7, 8, 9(Rev.1), 10, 13, 15 + Add.1, 16, 17, 22

R.E. BUTLER
Secrétaire général

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en un nombre restreint d'exemplaires. Les participants sont donc priés de bien vouloir apporter à la réunion leurs documents avec eux, car il n'y aura pas d'exemplaires supplémentaires disponibles.

REGIÓN 1

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1
GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Documento 35-S
25 de febrero de 1985
Original : francés
inglés
español

Documento de Información

PROGRAMA GENERAL DE TRABAJO DE LA CONFERENCIA

Primera semana (25 de febrero - 1 de marzo)

Organización y comienzo de los trabajos

Viernes 1 de marzo : Fin de los trabajos del Grupo de trabajo técnico

Segunda semana (4 - 8 de marzo)

Miércoles 6 : fin de los trabajos de los Grupos de trabajo de la Comisión de acuerdo y procedimientos

Jueves 7 : fin de los trabajos de los Grupos de trabajo de la Comisión de planificación

Viernes 8 : fin de los trabajos de la Comisión de acuerdo de procedimientos

Tercera semana (11 - 15 de marzo)

Lunes 11 : fin de los trabajos de la Comisión de planificación

Informe de la Comisión de credenciales

Martes 12 : Informe de la Comisión de control del presupuesto

Miércoles 13 : primera lectura por la Plenaria de los últimos textos de las Actas Finales

Jueves 14 : segunda lectura por la Plenaria de los últimos textos de las Actas Finales

Viernes 15 : Firma de las Actas Finales y clausura

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economia. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

REGIÓN 1

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1
GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Documento 36-S
26 de febrero de 1985
Original: inglés

COMISIÓN 5

Suecia

REDUCCIÓN DE LAS NECESIDADES Y LAS ASIGNACIONES ACTUALES

1 En la primera sesión plenaria, la Conferencia decidió que la fecha final para la presentación de necesidades será el jueves 28 de febrero a las 12.00 horas. Las modificaciones destinadas a reducir las asignaciones actuales en las bandas que se han de planificar, deben presentarse también en el mismo periodo.

2 Después de efectuar algunos ejercicios de prueba de la planificación antes de la Conferencia, la Delegación sueca está convencida de que la planificación no satisfará todas las necesidades. Por consiguiente, instamos a todas las delegaciones a que verifiquen sus necesidades ya presentadas a fin de efectuar reducciones de las siguientes formas:

- Anchura de banda

  La anchura de banda necesaria no debe exceder los siguientes valores:

  Servicio móvil marítimo: 100 Hz (A1A)
  304 Hz (F1B)
  2,8 kHz (J3E)

  Servicio de radionavegación aeronáutica (radiobalizas): 850 ó 2 040 Hz

  Servicio de radionavegación marítima (radiobalizas): 100 Hz

- Alcance

  Se insta a las delegaciones a que reexaminen los alcances requeridos a fin de efectuar posibles reducciones.

  Puede consultarse el Documento 15, en el que Noruega y Suecia proponen un alcance máximo de 400 km para las estaciones costeras.

- Horario de funcionamiento

  Se invita a las delegaciones a que consideren si algunas necesidades pueden limitarse sólo a la utilización durante las horas diurnas.

- Número de frecuencias

  Igualmente se insta a las delegaciones a que consideren si es realmente necesario tener frecuencias separadas para telegrafía morse A1A y para impresión directa en banda estrecha F1B durante un periodo de transición.

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

3 Para mejorar las posibilidades de hallar frecuencias asignables en el proceso de planificación que ha de realizarse, instamos también a todas las delegaciones a que revisen sus actuales asignaciones a las estaciones de otros servicios que los que se hallan en planificación en las bandas actuales, empleando los siguientes procedimientos:

- Supresiones

  Deben suprimirse las asignaciones que no correspondan a estaciones en uso.

- Protección necesaria

  Han de indicarse las asignaciones a estaciones de servicios permitidos para las que no se reclama protección. (En estos casos, tendrán que hallarse nuevas frecuencias cuando se haya establecido el plan.)

- Alcance

  Se insta a las delegaciones a que reconsideren los alcances indicados a fin de reducirlos si es posible. (Nos parece que hay casos en los que se ha indicado un alcance uniforme.)

- Anchura de banda

  Se invita a las delegaciones a que estudien la posibilidad de reducir la anchura de banda de las antiguas asignaciones (así como de las nuevas), por ejemplo, de 6 kHz a 3 kHz (la emisión A3A en doble banda lateral está siendo sustituida por J3E en banda lateral única).

Las modificaciones o supresiones de las asignaciones actuales a estaciones de otros servicios que los que se hallan en curso de planificación en las bandas examinadas, deben comunicarse a la IFRB en la Conferencia antes de la fecha límite decidida para las nuevas asignaciones. Puede necesitarse una confirmación oficial y, si ese es el caso, debería llegar a la IFRB antes del jueves 7 de marzo a las 12.00 horas de Ginebra.

REGIÓN 1

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1
GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Documento 37-S
26 de febrero de 1985
Original : francés

MESA DE LA CONFERENCIA

(tal como ha sido decidida por la 1.ª sesión plenaria)

Presidente de la Conferencia	:	Sr. T. HAHKIO (Finlandia)
Vicepresidentes de la Conferencia	:	Sr. M. BCHINI (Túnez) Sr. D. STAMATOV (Bulgaria)
Comisión 1 Comisión de dirección	:	(constituida por el Presidente, los Vicepresidentes de la Conferencia y los Presidentes y Vicepresidentes de las demás Comisiones)
Comisión 2 Comisión de credenciales	:	Presidente : Sr. J.F. PATRICIO (Portugal) Vicepresidente : Sr. P. SONFACK (Camerún)
Comisión 3 Comisión de control del presupuesto	:	Presidente : Sr. S.S. AL-BASHEER (Arabia Saudita) Vicepresidente : Sr. F. HORVÁTH (Hungría)
Comisión 4 Comisión técnica	:	Presidente : Sr. E. GEORGE (Ref. Fed. de Alemania) Vicepresidente : Sr. G. ELEFTERIOU (Costa de Marfil)
Comisión 5 Comisión de planificación	:	Presidente : Sr. T. BØE (Noruega) Vicepresidente : Sr. V. SCEPOTIN (URSS)
Comisión 6 Comisión de acuerdo y procedimientos	:	Presidente : Sr. S. CHALLO (Kenya) Vicepresidente : Sr. Z. KUPCZYK (Polonia)
Comisión 7 Comisión de redacción	:	Presidente : Sr. J.L. BLANC (Francia) Vicepresidentes : Sr. M.P. DAVIES (Reino Unido) Sr. F. PITERA-CALVET (España)

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

REGIÓN 1

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1
GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Documento 38-S
26 de febrero de 1985
Original : francés

Nota del Secretario General

SECRETARÍA DE LA CONFERENCIA

Secretario de la Conferencia	:	Sr. R.E. Butler, Secretario General
Secretario Ejecutivo	:	Sr. R. Macheret
Secretario Técnico	:	Sr. M. Harbi
Secretario Administrativo	:	Sr. J. Escudero
Sesión plenaria y Comisión 1 (Dirección)	:	Sr. A.B. Maclennan
Comisión 2 (Poderes)	:	Sr. R. Macheret
Comisión 3 (Control del presupuesto)	:	Sr. R. Prélaz
Comisión 4 (Técnica)	:	Sr. O. Villanyi
Comisión 5 (Planificación)	:	Sr. G. Kovacs
Comisión 6 (Acuerdo y procedimientos)	:	Sr. J. Balfroid
Comisión 7 (Redacción)	:	Sr. P.A. Traub
Apoyo operativo para servicios informáticos	:	Sr. H. Allebroeck

En función de las necesidades, se reforzará a ese personal con funcionarios destacados de la Sede de la Unión.

El Secretario General,

R.E. BUTLER

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

REGIÓN 1

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1
GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Documento 39-S
1 de marzo de 1985
Original: inglés

SESION PLENARIA

ACTA

DE LA

PRIMERA SESION PLENARIA

Lunes 25 de febrero de 1985, a las 14.30 horas

Presidente: Sr. G.J. BALESTIBEAU (Francia)

posteriormente: Sr. T. HAHKIO (Finlandia)

Asuntos tratados		Documentos
1.	Apertura de la Conferencia	-
2.	Elección del Presidente de la Conferencia	-
3.	Elección de los Vicepresidentes de la Conferencia	-
4.	Discurso del Secretario General	-
5.	Estructura de la Conferencia	DT/1
6.	Elección de los Presidentes y Vicepresidentes de las Comisiones	-
7.	Composición de la Secretaría de la Conferencia	-

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

8.	Asignación de documentos a las Comisiones	DT/3
9.	Peticiones de participación presentadas por organizaciones internacionales	28
10.	Fecha en la que la Comisión de Credenciales debe presentar sus conclusiones	-
11.	Horario de las sesiones de la Conferencia	-
12.	Responsabilidades de las Conferencias Administrativas en materia financiera	20
13.	Ultima fecha para la presentación de necesidades y algunos asuntos conexos	-

1. Apertura de la Conferencia

1.1 El Presidente dice que tanto él como su país se sienten honrados por su designación para proceder a la ceremonia de apertura, como Decano de la Conferencia. Habiendo participado en conferencias marítimas similares desde 1974, considera que esta reunión constituye un vínculo importante, para los países de la Región 1, entre la Conferencia de 1983 y la Conferencia Administrativa Mundial para los servicios móviles prevista para 1987, y espera que los trabajos tendrán un éxito total.

2. Elección del Presidente de la Conferencia

2.1 El Secretario General dice que en la reunión de Jefes de Delegación se acordó por unanimidad proponer al Sr. Touko Hahkio (Finlandia) como Presidente de la Conferencia.

El Sr. Hahkio es elegido Presidente de la Conferencia por aclamación.

2.2 El Presidente felicita al Sr. Hahkio por su elección y lo invita a que asuma la presidencia.

2.3 El Presidente de la Conferencia da las gracias a los delegados por el honor que le han conferido a él y a su país acordándole su confianza y su apoyo. El objetivo de la Conferencia consiste en elaborar planes eficaces para una compartición equitativa del epectro disponible en la banda de ondas hectométricas para los servicios de radionavegación móviles marítimos y aeronáuticos de la Región 1. El hecho de disponer también de otras bandas de frecuencias para estos servicios pudiera ser útil si se demuestra la imposibilidad de satisfacer los deseos de todos en las bandas consideradas. Sin embargo, con buena voluntad y cooperación mutua, confía en el éxito de la Conferencia.

3. Elección de los Vicepresidentes de la Conferencia

3.1 El Secretario General dice que, después de deliberar, los Jefes de Delegación recomendaron por unanimidad que haya dos Vicepresidentes de la Conferencia, a saber, el Sr. D. Stamatov (Bulgaria) y el Sr. M.S. Bchini (Túnez).

El Sr. Stamatov y el Sr. Bchini son elegidos Vicepresidentes de la Conferencia.

4. Discurso del Secretario General

El Secretario General pronuncia el discurso que se reproduce en el Anexo 1.

5. Estructura de la Conferencia

5.1 El Secretario General presenta su Nota sobre la estructura de la Conferencia (Documento DT/1).

Se aprueba la estructura descrita en el Documento DT/1.

6. Elección de los Presidentes y los Vicepresidentes de las Comisiones

6.1 El Secretario General dice que, tras las consiguientes deliberaciones, los Jefes de Delegación hicieron por unanimidad las siguientes recomendaciones:

Comisión 1 (Dirección):	debe estar constituida por los Presidentes y los Vicepresidentes de la Conferencia y de otras Comisiones.
Comisión 2 (Credenciales):	Presidente Sr. J.F. PATRICIO (Portugal)
	Vicepresidente Sr. P. SONFACK (Camerún)
Comisión 3 (Control del Presupuesto):	Presidente Sr. S.S. AL-BASHEER (Arabia Saudita)
	Vicepresidente Sr. V.F. HORVATH (Hungría)
Comisión 4 (Criterios técnicos):	Presidente Sr. E. GEORGE (República Federal de Alemania)
	Vicepresidente Sr. V.G. ELEFTERIOU (Costa de Marfil)
Comisión 5 (Planificación):	Presidente Sr. T. BØE (Noruega)
	Vicepresidente Sr. V. SCEPOTIN (URSS)
Comisión 6 (Acuerdos y procedimientos):	Presidente Sr. S. CHALLO (Kenya)
	Vicepresidente Sr. Z. KUPCZYK (Polonia)
Comisión 7 (Redacción):	Presidente Sr. J.L. BLANC (Francia)
	Vicepresidente Sr. M. DAVIES (Reino Unido)
	Vicepresidente Sr. F. PITERA-CALVET (España)

Se aprueban las Recomendaciones.

7. Composición de la Secretaría de la Conferencia

7.1 El Secretario General dice que, ademas de él mismo como Secretario, la Secretaría de la Conferencia estará compuesta como sigue:

Secretario Ejecutivo	- Sr. R. MACHERET (SG)
Secretario Técnico	- Sr. M. HARBI (IFRB)
Secretario Administrativo	- Sr. J. ESCUDERO (SG)
Secretario de las Sesiones Plenarias y de la Comisión de Dirección	- Sr. A. MACLENNAN (SG)
Secretario de la Comisión 2	- Sr. R. MACHERET (SG)
Secretario de la Comisión 3	- Sr. R. PRELAZ (SG)
Secretario de la Comisión 4	- Sr. O. VILLANYI (IFRB)
Secretario de la Comisión 5	- Sr. G. KOVACS (IFRB)
Secretario de la Comisión 6	- Sr. J. BALFROID (IFRB)
Secretario de la Comisión 7	- Sr. P.A. TRAUB (SG)
Apoyo operacional para los servicios de computador	- Sr. H. ALLEBROECK (SG)

y el personal de la Sede de la UIT que resulte necesario.

8. Asignación de documentos a las Comisiones

Se aprueba el proyecto de asignación de documentos a las Comisiones (Documento DT/3).

9. Peticiones de participación presentadas por organizaciones internacionales

9.1 El Secretario General dice que, además de las solicitudes enumeradas en el Documento 28, se ha recibido una solicitud oficial de admisión de la Asociación del Transporte Aéreo Internacional. Los precedents establecidos son favorables para acceder a estas peticiones. Si la Conferencia lo aprueba, se informará a las organizaciones interesadas que pueden participar en sus sesiones con carácter consultivo.

Así se acuerda.

10 Fecha en que la Comisión de Credenciales debe presentar sus conclusiones

10.1 El Secretario General propone que, como fecha en que la Comisión de Credenciales deba presentar sus conclusiones se fije, de conformidad con la práctica anterior, el lunes 11 de marzo de 1985.

Así se acuerda.

11. Horario de las sesiones de la Conferencia

11.1 El Secretario General propone que, por motivos de eficacia y economía, el horario normal de la Conferencia sea de las 09.00 horas a las 12.00 horas y de las 14.00 a las 17.00 horas, salvo el viernes, en que las reuniones de la tarde serán de las 14.30 a las 17.30 horas, para satisfacer los deseos de varias delegaciones.

Así se acuerda.

12. Responsabilidades de las conferencias administrativas en materia financiera

El Secretario General señala a la atención las disposiciones pertinentes del Artículo 80 del Convenio y la Resolución N.º 48 de la Conferencia de Plenipotenciarios de Nairobi (Documento 20, Anexos 1 y 2). Propone que se tome nota en la Plenaria del documento y que se remita a la Comisión de Control del Presupuesto para todas las sugerencias que ésta desee hacer a la Conferencia.

Así se acuerda.

13. Ultima fecha para la presentación de necesidades y algunos asuntos conexos

13.1 El delegado de Suecia propone que, en vista del breve tiempo de que se dispone para los trabajos de planificación en la primera semana de la Conferencia se fije una fecha límite para la presentación de las necesidades a la IFRB, y sugiere el miércoles 27 de febrero.

Tras un breve debate, se acuerda que el plazo expire al mediodía del jueves 28 de febrero, pero que las delegaciones cuyas necesidades ya se conocen deben presentarlas cuanto ants, para facilitar el trabajo de la IFRB.

13.2 El delegado de Suecia insta también a que se efectúe una comprobación preliminar de algunos aspectos de las necesidades ya presentadas. Las anchuras de banda se han indicado de manera diferente en algunos casos, y sugiere que las administraciones consideren para las transmisiones A1A y F1B del servicio móvil marítimo una anchura de banda de 100 Hz, y para las transmisiones J3E en BLU una anchura de banda de 2,8 kHz. Para el servicio de radionavegación aeronáutica, 850 Hz es el tipo de anchura de banda más común, pero se utiliza también 2,04 kHz. Pide a las administraciones que reconsideren la necesidad de frecuencias separadas para las transmisiones A1A y F1B en la misma estación. Espera también que el alcance indicado pueda acortarse en muchos casos, puesto que, de lo contrario, no sería posible adoptar un plan que satisfaga todas las necesidades. Asimismo, deben realizarse esfuerzos para limitar el servicio de

las estaciones costeras a la utilización diurna solamente. Pide además a las delegaciones que comprueben las inscripciones existentes en la Lista Internacional de Frecuencias en las bandas en cuestión que requerirán protección durante la planificación, y dice que si hay asignaciones que no corresponden ya a estaciones existentes deben suprimirse.

Las administraciones deben indicar las asignaciones a estaciones de servicios permitidos para las cuales no requieren protección durante el proceso de planificación. Para las inscripciones en la Lista Internacional de Frecuencias que sí requieren protección, las administraciones deben verificar si el alcance indicado es realmente necesario y si la anchura de banda requerida indicada para las asignaciones puede reducirse.

En respuesta a una intervención del delegado de Finlandia, admite que una anchura de banda de 100 Hz podría plantear dificultades para las transmisiones F1B, en las cuales se utiliza generalmente una anchura de banda de 304 Hz.

13.3 El Presidente de la IFRB pide a las delegaciones que utilicen el formulario apropiado para presentar modificaciones de sus necesidades. Las modificaciones presentadas en respuesta a la Carta circular de la IFRB deben transmitirse a la Secretaría Técnica de la Conferencia.

Señala la atención a la necesidad de que la Conferencia decida qué acciones deben emprenderse con respecto a las administraciones que no han presentado sus necesidades para estaciones costeras y radiofaros de radionavegación aeronáutica en respuesta a la Carta circular N.º 554 de la IFRB. Por último, supone que, según la costumbre, la Conferencia tendrá en cuenta los intereses de las administraciones no representadas en la Conferencia.

13.4 El Secretario General confirma que es habitual que la IFRB vele por los intereses de esas administraciones. Ha observado que puede haber algunas discrepancias entre lo publicado en la Lista Internacional de Frecuencias y en las Listas IV y VI; estas últimas deberán tenerse debidamente en cuenta por tratarse de información de explotación. Se enviará un telegrama adecuado a las administraciones no representadas en la reunión a propósito del plazo límite para el recibo de sus necesidades, e indicando que la IFRB velará por sus intereses.

Así se acuerda.

13.5 En respuesta a una petición del delegado de Países Bajos, el Presidente de la IFRB dice que la Junta presentará la información concerniente a la utilización real en los servicios permitidos en ciertas bandas para complementar la información suministrada en el Documento 26.

13.6 El delegado de Suecia dice que al principio de la Conferencia deben examinarse también las asignaciones existentes en las bandas que han de planificarse, y las delegaciones deben presentar las enmiendas a la IFRB a más tardar al mediodía del jueves 28 de febrero.

13.7 El Presidente de la IFRB añade a la lista de asuntos que requieren una rápida decisión de la Conferencia la necesidad de definir la protección adecuada a las asignaciones de frecuencias a estaciones de otros servicios a las cuales están atribuidas también las bandas en cuestión. La Conferencia deberá decidir si adopta o no la propuesta presentada por una administración en relación con la utilización de un método de planificación y el programa de computador asociado, y deberá decidir también los criterios técnicos que ha de utilizarse durante el proceso de planificación.

13.8 El Presidente dice que la cuestión de la protección adecuada podría ser considerada por la Comisión 5, y opina que en la Comisión 4 habrá gran unanimidad sobre los criterios técnicos, por lo que no será necesaria ninguna otra decisión a este respecto.

13.9 El delegado de Francia señala que, aunque el CCIR ha proporcionado información muy completa sobre los criterios técnicos, será necesario que la Comisión 4 los examine y decida si pueden utilizarse, antes de remitirlos a la Comisión 5.

Se levanta la sesión a las 16.00 horas.

El Secretario:
R.E. BUTLER

El Presidente:
M. HAHKIO

Anexo: 1

ANEXO 1

DISCURSO DEL SECRETARIO GENERAL DE LA UIT

Señor Presidente,
señoras y señores:

En primer lugar, permítame felicitarle, Sr. Presidente, por haber sido designado para dirigir los trabajos de esta Conferencia, al mismo tiempo, en nombre de mis colegas y en el mío propio, es para mí un gran placer dar a todos los participantes la bienvenida a Ginebra. Estoy convencido de que van a iniciar ustedes tres semanas de trabajos intensos y, sin duda, fructíferos. Comienza hoy la Conferencia Administrativa Regional de Radiocomunicaciones para el servicio móvil marítimo y el servicio de radionavegación aeronáutica en ciertas partes de la banda de ondas hectométricas en la Región 1 y dentro de una semana, el 4 de marzo de 1985, se inaugurará la Conferencia Administrativa Regional de Radiocomunicaciones para la planificación de las frecuencias utilizadas por los radiofaros marítimos en la zona marítima europea.

La importancia de estas Conferencias no ofrece duda, pues fue ya discutida durante la CAMR-79, durante la Conferencia de Plenipotenciarios, que aprobó la Resolución N.º 7 sobre la necesidad de tomar medidas oportunas y más recientemente durante la CAMR-MOB-83, que en su Resolución N.º 704 (MOB-83) y Recomendación N.º 602 (Rev.MOB-83) sentó las bases de los órdenes del día que definen el trabajo de estas Conferencias. Estos órdenes del día son muy específicos y el Consejo de Administración de la Unión decidió en consulta con los Miembros de las Regiones o zonas afectadas, la duración de las Conferencias tras examinar cuidadosamente el volumen de trabajo de las mismas.

Los miembros de la Secretaría de las Conferencias y los demás funcionarios participantes de la Sede de la Unión proceden de los diversos órganos permanentes de la misma y están dispuestos a facilitar el trabajo en la mayor medida posible.

Señor Presidente,

El tiempo disponible es muy limitado, pero estoy convencido de que prevalecerán la competencia y buena voluntad tradicionales que caracterizan las conferencias y reuniones de la UIT y que conseguirá usted preparar los planes y acuerdos necesarios para llevar a las Conferencias a una conclusión satisfactoria.

Antes de terminar estas breves palabras, deseo expresar el agradecimiento de la Unión por la contribución al trabajo de estas Conferencias de otras organizaciones internacionales que se ocupan de la evolución en esta esfera particular de las telecomunicaciones. Me refiero, por supuesto, a la Organización Marítima Internacional (OMI), la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) y la Asociación Internacional de Señalización Marítima (IALA). En las deliberaciones de la Conferencia participarán como observadores representantes de la OACI y, a reserva de la decisión que se adopte esta tarde, representantes de la IALA y de otras organizaciones interesadas. Les agradecemos sinceramente su cooperación.

REGIÓN 1

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1
GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Documento 40-S
27 de febrero de 1985
Original: inglés

COMISIÓN 6

RESUMEN DE LOS DEBATES

DE LA

PRIMERA SESIÓN DE LA COMISIÓN 6

(ACUERDO Y PROCEDIMIENTOS)

Martes, 26 de febrero de 1985, a las 10.45 horas

Presidente: Sr. S. CHALLO (Kenya)

Asuntos tratados		Documento
1.	Debate general sobre el mandato de la Comisión	33
2.	Organización de los trabajos de la Comisión	34, DL/3

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

1. Debate general sobre el mandato de la Comisión
(Documento 33)

1.1 El Presidente invita a la Comisión a considerar su mandato, que figura en la página 3 del Documento 33, y ha sido aprobado por la Plenaria en su primera sesión. Como puede verse, el mandato comprende cuatro puntos. Con respecto al primero de ellos, a saber, establecer un acuerdo en ciertas bandas de frecuencias en la Región 1, el Presidente propone que la Comisión utilice como documento de trabajo el Documento 9(Rev.1) del Reino Unido.

Así se acuerda.

Se aprueba el mandato de la Comisión.

2. Organización de los trabajos de la Comisión (Documentos 34 y DL/3)

2.1 El Presidente se refiere a la lista de documentos asignados a la Comisión 6, aprobada en la primera sesión plenaria (Documento 34), e invita a los patrocinantes a presentar las partes de los documentos relativas a los trabajos de la Comisión.

2.2 El delegado de Grecia dice que preferiría someter el Documento 4 más adelante.

2.3 Los delegados de la República Democrática Alemana, Países Bajos, la URSS, el Reino Unido y Francia presentan las partes pertinentes de los Documentos 5, 7, 8, 9(Rev.1), 10, 13, 16 y 17, respectivamente.

2.4 El delegado de los Países Bajos se refiere a la proposición de Francia, contenida en el Documento 16, y dice que la Recomendación F-A propuesta, si fuera aprobada por la presente Conferencia, habría de especificar con precisión la manera en que la Conferencia Mundial programada para 1987 debe proceder con respecto a la acción descrita en la Sección III de la Recomendación.

2.5 El delegado de Suecia presenta las partes pertinentes del Documento 15.

2.6 El representante de la IFRB presenta la nota contenida en el Documento 22 y dice que la Junta ha procedido en el supuesto de que se concederá la debida protección a las asignaciones existentes a servicios permitidos. Si la Comisión 5 toma la decisión de no tener en cuenta asignaciones a servicios permitidos, corresponderá a la Comisión 6 considerar la acción que procede seguir con respecto a las asignaciones inscritas en el Registro. La Junta habría de examinar entonces la decisión de la Conferencia a la luz del Convenio y del Reglamento de Radiocomunicaciones. Si las decisiones adoptadas sobre la materia por la Comisión 5 se comunicaran lo antes posible a la Comisión 6, se facilitaría considerablemente la labor del Grupo de Trabajo 6A.

2.7 El delegado de los Países Bajos se refiere a la proposición HOL/7/13 (Documento 7), en que se propone una solución práctica al problema que acaba de suscitarse, a saber, que las frecuencias sustitutivas para asignaciones de los servicios permitidos deben hallarse en el periodo comprendido entre la Conferencia y la entrada en vigor de sus Actas Finales.

2.8 Al delegado de España le satisface observar que el Documento 22, sometido por la IFRB, coincide en la mayoría de los aspectos con las proposiciones hechas por España en el Documento 6.

La Conferencia ofrece la primera oportunidad en muchos años de planificar bandas de frecuencias para la Región 1, y subraya la necesidad de adoptar un punto de vista amplio e innovador sobre la evolución futura.

2.9 Al delegado de Francia le agrada que las proposiciones españolas coincidan con las de su Delegación en la mayoría de los puntos. Sin embargo, con referencia al Anexo II.5 del Documento 6, cree que la posible utilización de ciertas bandas de frecuencias excede del ámbito de la presente Conferencia, y debe proponerse a la Conferencia Administrativa de Radiocomunicaciones que se celebrará en 1987.

Se levanta la sesión a las 12.05 horas.

El Secretario:
J. BALFROID

El Presidente:
S. CHALLO

REGIÓN 1

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1
GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Documento 41-S
26 de febrero de 1985
Original: inglés

COMISIÓN 4

República Federal de Alemania

PROPOSICIONES PARA LOS TRABAJOS DE LA CONFERENCIA

El establecimiento de un plan de asignación de frecuencias para el servicio móvil marítimo en las bandas de 415 - 526,5 kHz, 1 606,5 - 1 625 kHz, 1 635 - 1 800 kHz y 2 045 - 2 160 kHz se verá facilitado por el uso de antenas directivas. El Anexo contiene información sobre esta materia que complementa la que figura en el proyecto de Informe AO/8 del CCIR.

Anexo: 1

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

ANEXO

ANTENAS DIRECTIVAS PARA LAS BANDAS DE 500 kHz Y 2 MHz

1 Introducción

En la Reunión Intermedia de la Comisión de Estudio 8 del CCIR, la Administración de la República Federal de Alemania informó sobre experimentos de laboratorio y planes para la construcción de antenas directivas destinadas a la banda de 2 MHz, que figuran en el proyecto de Informe AO/8, en las Conclusiones de la referida reunión.

La Reunión Intermedia expresó el deseo de que se amplíen los trabajos a fin de abarcar las antenas directivas para la banda de 500 kHz.

Seguidamente se informa sobre ulteriores trabajos en ambos sectores.

2 Antenas directivas para la banda de 2 MHz

En la Figura 1 del Informe mencionado se muestra una antena directiva cuyas riostras forman parte del sistema de antena como elementos directores y reflectores.

Nuevas investigaciones de antenas monopolo de una longitud de aproximadamento 0,4 a 0,6 λ han demostrado que los diagramas de radiación pueden mejorarse aún en medida considerable si los reflectores y directores tienen una longitud de aproximadamente $\lambda/2$.

Además, el efecto de la red en tierra sobre el diagrama de radiación se reduce de modo decisivo, lo que significa que, cuando las antenas existentes se convierten en tales antenas directivas, las extensiones de la red en tierra se tornan innecesarias.

En la Figura 1 puede verse una antena para la radiación simultánea de dos frecuencias, proyectada por la Administración de Telecomunicaciones de la República Federal de Alemania.

La riostra 1 se utiliza como director de $\lambda/2$ sintonizado a la frecuencia superior de funcionamiento de 2 775 kHz.

Las riostras 2 y 3 se utilizan como reflectores de $\lambda/4$ y están sintonizadas a la frecuencia inferior de funcionamiento de 1 918 kHz. No son necesarias, en tal caso, las extensiones de la red en tierra existente.

3 Antenas directivas para la banda de 500 kHz

3.1 Combinación de una antena de cuadro y una antena eléctrica

Debido a la gran longitud de onda, en general no es posible utilizar antenas directivas como las descritas en el punto 2; en esta gama de frecuencias, sin embargo, puede combinarse una antena magnética, tal como una antena de cuadro, con una antena eléctrica, combinación que es común en radiogoniometría. Esto da por resultado un diagrama de radiación en forma de cardioide.

Experimentos de laboratorio con un modelo a escala demuestran que ese sistema de antena puede realizarse (véase la Figura 2).

El principal problema de esta antena transmisora es su baja resistencia de radiación. Por tal razón, es importante disponer de la mayor superficie posible del bucle A_L. La solución más favorable es un arrollamiento con una circunferencia $S_L = \lambda/2$.

El punto mínimo en el diagrama de radiación horizontal y la distribución de la corriente entre las antenas eléctrica y magnética pueden ajustarse con el condensador C1, mientras que el condensador C2 se emplea para ajustar la frecuencia resonante.

En la Figura 3 se muestra otra alternativa, con un mástil puesto a tierra. Las antenas pueden dimensionarse de modo tal que sea posible omitir el circuito de transformación entre el transmisor, el cable y la antena que de otro modo sería necesario. Esto hace que la antena directiva sea más barata que una antena omnidireccional. Debido a las elevadas corrientes en el bucle, tal antena es muy apropiada para bajas potencias de transmisión, de 5 kW o menos, y para ser empleada como antena receptora.

3.2 Antenas directivas con redes en tierra asimétricas

Investigaciones efectuadas en la República Federal de Alemania sobre los efectos de las redes en tierra asimétricas de las antenas monopolo en los diagramas de radiación mostraron un efecto importante en los diagramas de radiación de los radiadores de 0,25 λ y un efecto muy ligero para los radiadores de 0,5 λ.

Por consiguiente, las antenas para la banda de 500 kHz (0,1 λ, 0,2 λ) pueden utilizarse como antenas directivas instalando una red en tierra en forma de sector (Figura 4).

4 Conclusión

Los experimentos demuestran que pueden construirse antenas directivas para potencias del transmisor de 10 kW aproximadamente, destinados a las bandas marítimas en torno a 500 kHz y 2 MHz, con medios extraordinariamente simples. Los costos y las necesidades de espacio no son mayores que los de las antenas omnidireccionales de tipo tradicional.

Este resultado se logra gracias a la inclusión de las riostras y los mástiles del transmisor, como elementos directivos o como una antena de cuadro, en el sistema de antena. Se obtienen así ahorros de espacio, de costos y de mástiles adicionales.

La inclusión de antenas directivas puede simplificar considerablemente la planificación de las frecuencias. También se reducen decisivamente las distorsiones de los diagramas directivos debidas al acoplamiento mutuo de varias antenas instaladas en el mismo emplazamiento.

Figura 1: Antena directiva para dos frecuencias proyectadas para la estación de Radio Kiel

Leyendas de la Figura 1

1) Gama de frecuencias:
Banda de 2 MHz

2) Aisladores

3) D riostra de $\lambda/2$ que sirve de director para f_1 = 2 775 kHz

4) Riostras R_1 y R_2 que sirven de reflectores de $\lambda/4$ para f_2 = 1 818 kHz

5) Riostras eléctricamente neutras

6) Conexión con tierra

7) Red de sintonía

8) Extremo abierto (puede ajustarse para la sintonización)

9) Transmisor 1

10) Transmisor 2

11) Diagrama horizontal previsto

12) Diagrama vertical previsto.

Figura 2: Antena directiva de ondas hectométricas proyectada para la banda de 500 kHz; combinación de una antena de cuadro y una antena de mástil eléctrica

Leyendas de la Figura 2

1) Bucles de longitud inferior a 300 metros

3) Mástil aislado que sirve de antena eléctrica

4) Riostras utilizadas como antena de cuadro

5) Condensadores de sintonía

6) Bucle de acoplamiento

7) Transmisor

Figura 3: Antena igual a la de la Figura 2, pero con mástil puesto a tierra

Leyendas de la Figura 3

1) Longitud del bucle

2) Riostras que sirven de antena de cuadro (con dos arrollamientos en caso necesario)

3) Mástil puesto a tierra

4) Diagrama horizontal

5) Derivación para el ajuste de la distribución de la corriente

6) Derivación para el acoplamiento del transmisor

7) Condensador de sintonía

8) Transmisor

Figura 4: Antena directiva de ondas hectométricas con empleo de redes en tierra asimétricas

Leyendas de la Figura 4

1) Diagrama vertical para la red en tierra asimétrica

2) Diagrama vertical para la red en tierra asimétrica

3) Red en tierra

4) Diagrama horizontal.

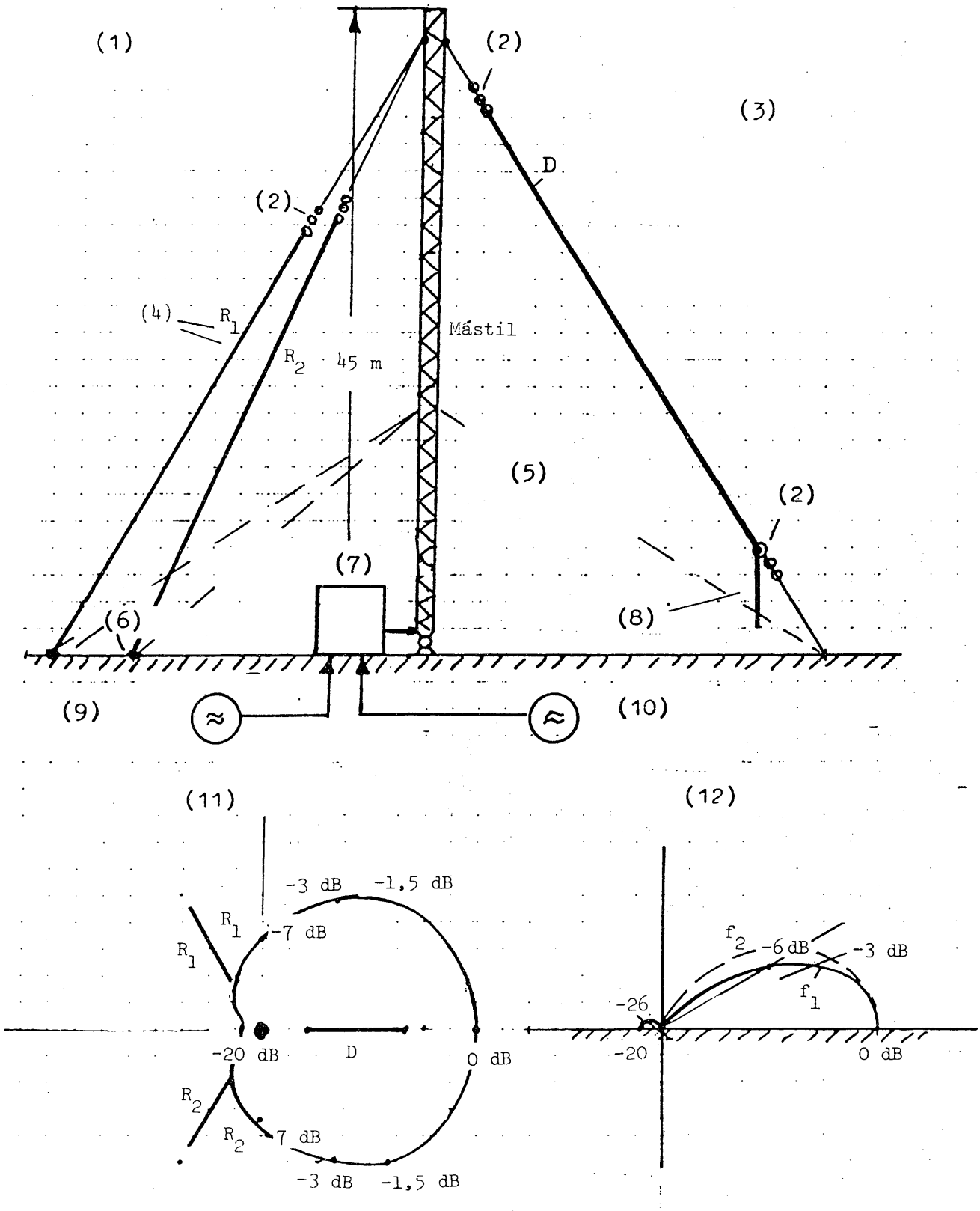

(1)
(2)
(3)
D
(2)
(4)
R1
R2
45 m
Mástil
(5)
(2)
(7)
(6)
(8)
(9)
(10)
(11)
(12)
-3 dB
-1,5 dB
R1
R1
-7 dB
-20 dB
D
0 dB
R2
R2
-7 dB
-3 dB
-1,5 dB
f2
-6 dB
-3 dB
f1
-26
-20
0 dB

FIGURA 1

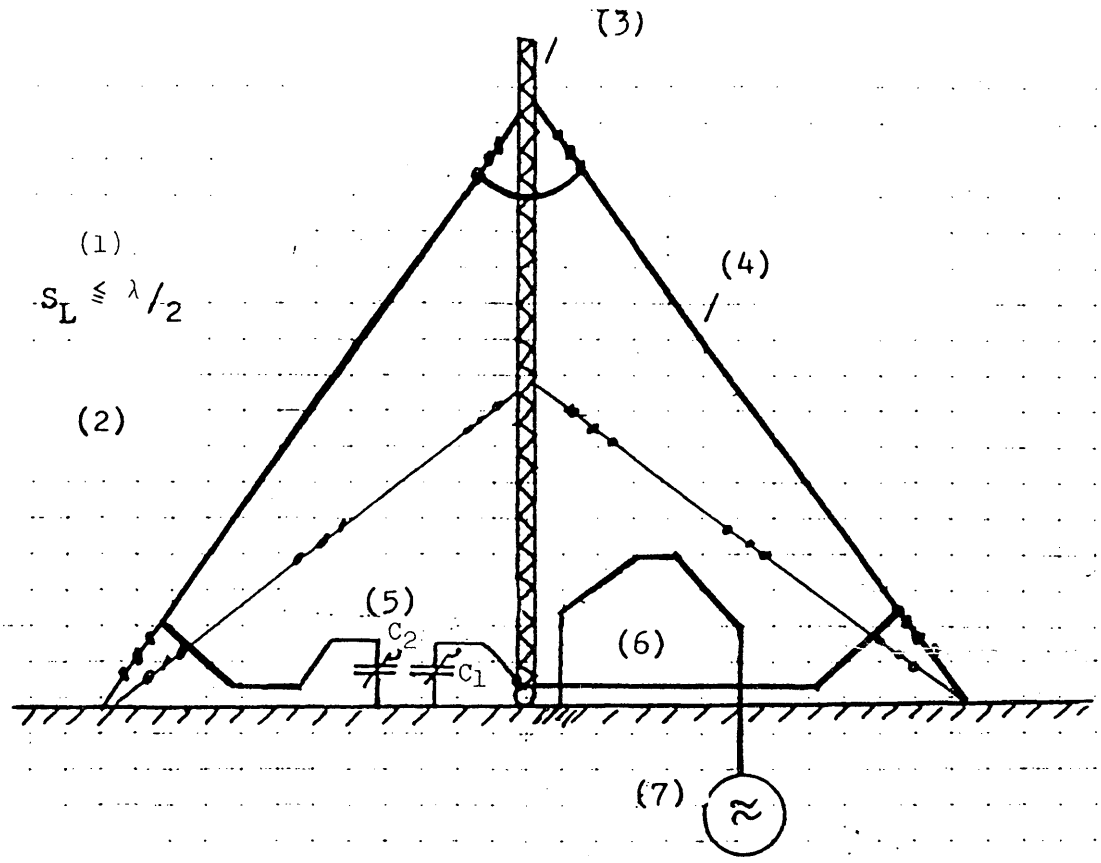


FIGURA 2

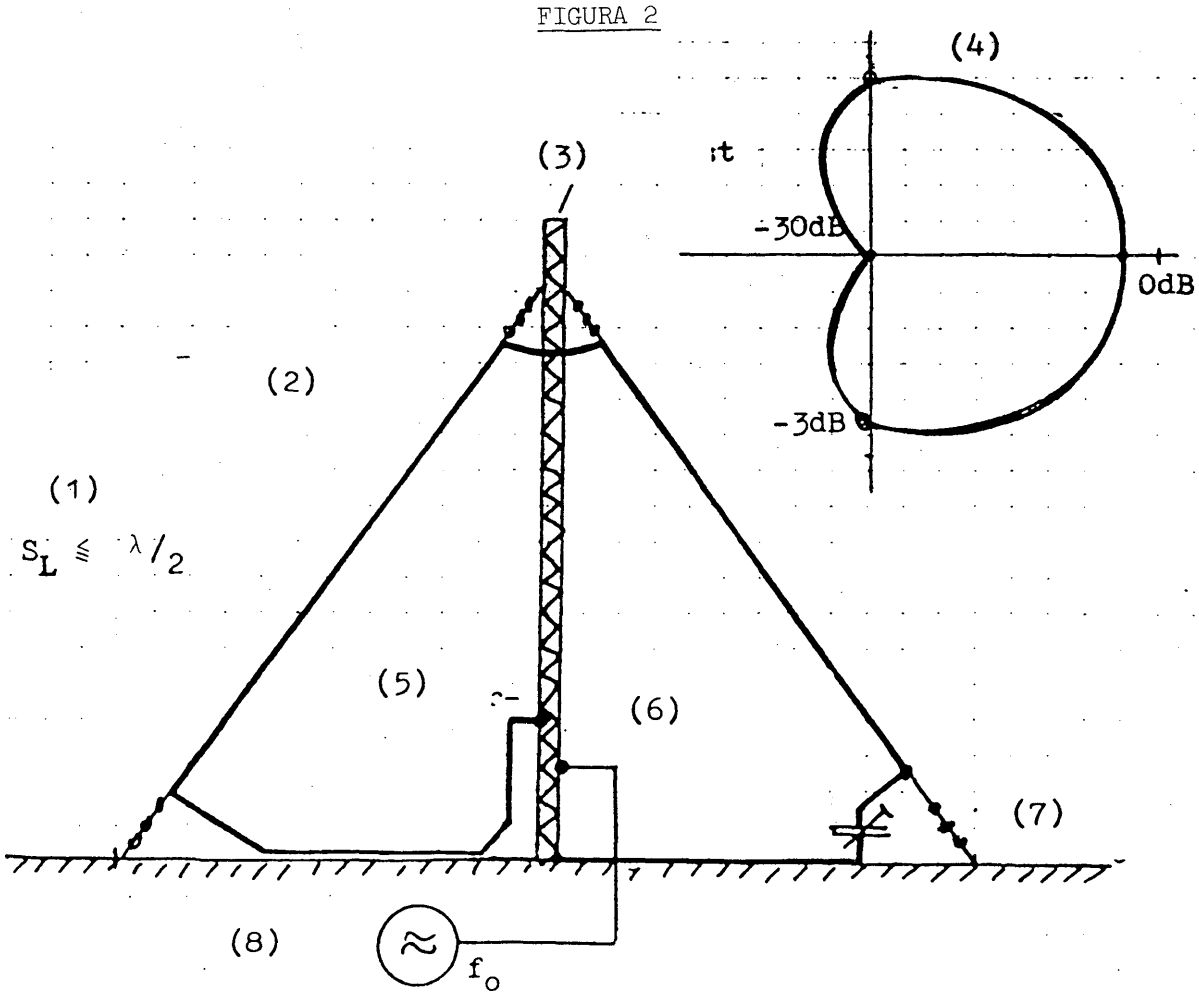
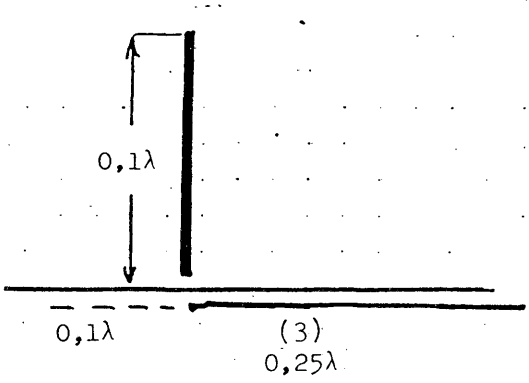
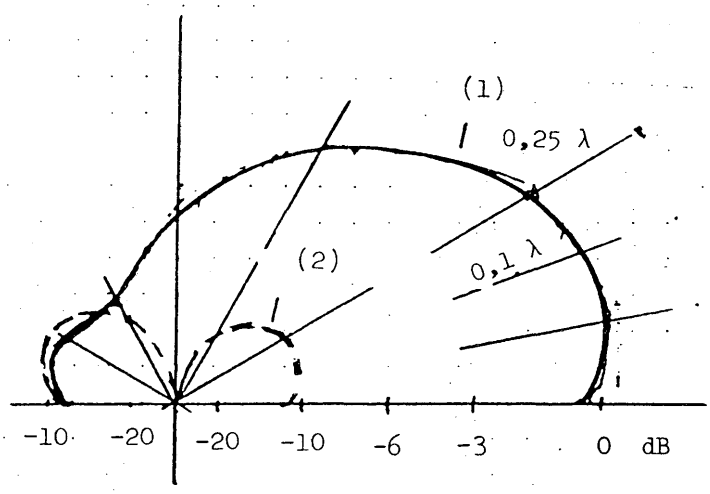
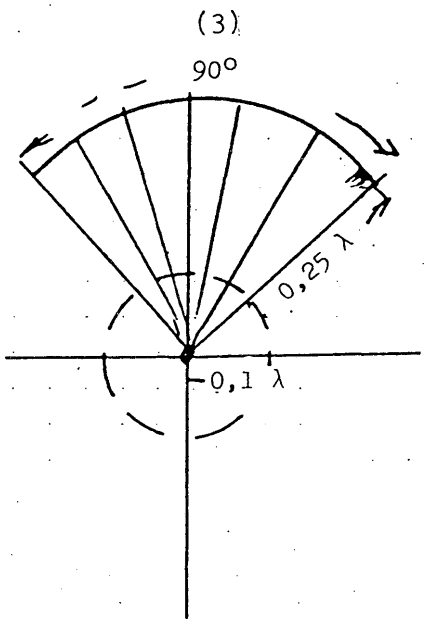


FIGURA 3





δ = 10 mS/m
ε = 10



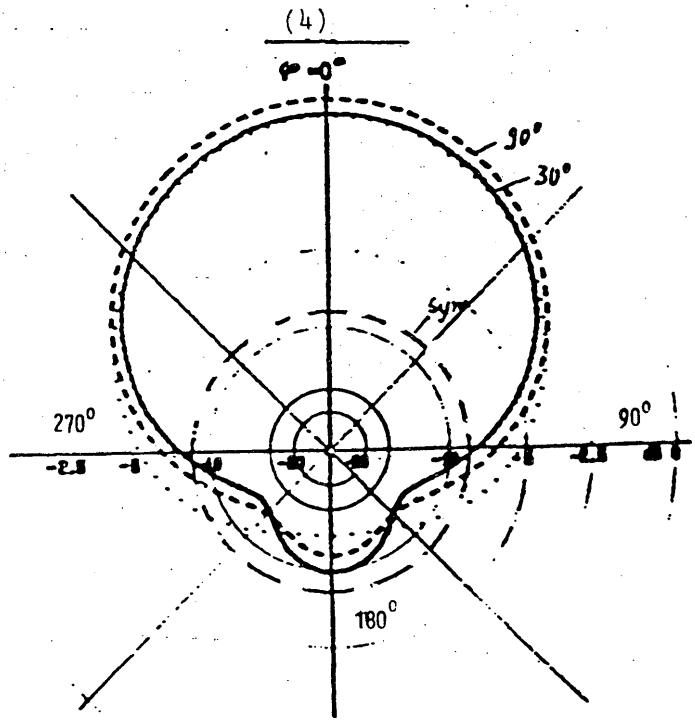


FIGURA 4

REGIÓN 1

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1
GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Documento 42-S
27 de febrero de 1985
Original: español

COMISIÓN 4

España

RENDIMIENTO DE LAS ANTENAS

1. Conviene tener un criterio específico al fijar el rendimiento de las antenas, ya que su valor determinará el valor de la p.r.a.v. El asunto es difícil de determinar a priori dado que tal rendimiento puede verse afectado por muchos factores (ver la variación del 1 al 30% que aparece en el Informe 910 del CCIR). No obstante, creemos que para las estaciones costeras, pueden ser útiles los valores especificados a continuación:

- Banda de 2 MHz

  Los datos dados por los fabricantes fijan unos valores que oscilan entre un 25 y un 30%. Dado que estos números pueden estar sobrevalorados proponemos considerar un valor del 20%.

- Banda de 500 kHz

  Los datos en esta banda son aún más imprecisos; no obstante al ser una banda con longitudes de onda mayor, proponemos considerar un valor del 15%.

2. Conviene señalar asimismo, que si bien los valores de p.r.a.v. obtenidos de la aplicación de la Recomendación N.º 368 para zonas de cobertura típicas (400 a 600 km) pueden parecer pequeños con las intensidades de campo especificadas (Documentos 3, 6 y 15) por encima del paralelo 30°N, dichos valores de p.r.a.v. aumentan ostensiblemente al considerar las intensidades de campo especificadas al Sur de dicho paralelo. Si se tienen en cuenta los rendimientos propuestos anteriormente, se observará que los valores de potencia suministrada a antena (Pt) están más en concordancia con los valores que actualmente utilizan las administraciones.

3. Ejemplo

- Telegrafía morse (Banda 500 kHz)
  - intensidad de campo: 30 dB(1μV) > 30°N
    45 dB(1μV) < 30°N
  - zona de cobertura: 550 km
  - rendimiento de la antena: 15%

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

Obtendremos:

	> 30°N		< 30°N	
	p.r.a.v.	Pt	p.r.a.v.	Pt
W	63	420	794	5.295
dBW	18	26,2	29	37,2

- Telefonía (Banda 2 MHz)
  - intensidad de campo: 34 dB(1μV) > 30°N
    49 dB(1μV) < 30°N
  - zona de cobertura: 400 km
  - rendimiento de la antena: 20%

	> 30°N		< 30°N	
	p.r.a.v.	Pt	p.r.a.v.	Pt
W	50	250	1.584	7.920
dBW	17	24	32	38,9

Como se ve, para el Sur del paralelo 30°N resultan potencias muy altas, incluso superiores a las utilizadas normalmente.

REGIÓN 1

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1
GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Documento 43-S
27 de febrero de 1985
Original: inglés

COMISION 5

Kenya

PROPOSICIONES PARA LOS TRABAJOS DE LA CONFERENCIA

1. Introducción

La Administración de Kenya considera que esta Conferencia es muy importante en lo que respecta al empleo de la banda de ondas hectométricas por las comunidades marítima y aeronáutica en la Región 1. La Conferencia ha de estudiar, de acuerdo con su orden del día, las posibilidades de mejorar el uso de las bandas en cuestión. A tal fin, la Administración de Kenya somete seguidamente a la Conferencia varias proposiciones para su consideración.

2. Proposiciones relativas al punto 2.1 del orden del día

2.1 Planificación y utilización de la banda de frecuencias 415 - 435 kHz

Se propone a la Conferencia que se establezca un plan de asignación de frecuencias en esta banda exclusivamente para los radiofaros del servicio de radionavegación aeronáutica. Todas las asignaciones del servicio móvil marítimo existentes actualmente en esta banda debieran transferirse a la banda 435 - 526,5 kHz.

Motivos: La tendencia actual muestra una creciente demanda de asignaciones de frecuencia para la radionavegación aeronáutica, factor al que la Conferencia debe prestar la debida atención pues este servicio es principalmente un servicio de seguridad.

2.2 Reemplazo de la frecuencia 425 kHz

Esta Conferencia puede establecer un plan de asignación de frecuencias para los radiofaros aeronáuticos en la banda 415 - 435 kHz; ahora bien, el hecho de seguirse utilizando en la Región 1 la frecuencia 425 kHz como frecuencia internacional para los barcos en el servicio móvil marítimo podría tener repercusiones negativas en la aplicación práctica del mencionado plan de frecuencias para los radiofaros aeronáuticos. Por ello es conveniente suprimir ese servicio en la banda y determinar una frecuencia sustitutiva para él en la sub-banda 450 - 461 kHz.

Esto, sin embargo, plantea un problema de fondo pues implicaría la revisión del número 4237 del Reglamento de Radiocomunicaciones, lo que escapa a la competencia de esta Conferencia. En cambio, ésta puede establecer una Resolución especial en tal sentido dirigida a una Conferencia competente.

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economia. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

3. Proposiciones relativas al punto 2.3 del orden del día

3.1 Transferencia de las asignaciones de los servicios permitidos que resulten incompatibles con los planes de asignación de frecuencias de los servicios primarios en las mismas bandas

Para poder establecer el plan, debe hacerse caso omiso de todas las asignaciones existentes a estaciones de los servicios permitidos en la banda en cuestión. A la hora de la aplicación del plan, toda asignación a un servicio permitido que resulte incompatible con una asignación al servicio primario debiera ser objeto de un procedimiento de transferencia, que debe ser establecido por esta Conferencia.

4. Proposiciones relativas al punto 2.5 del orden del día

4.1 Disposiciones de canales

Con respecto a las bandas en cuestión, las disposiciones de canales propuestas en la Resolución N.º 704 de la CAMR-MOB-83 debieran considerarse orientaciones adecuadas. En la banda 435 - 526,5 kHz se podría establecer un plan de asignación de frecuencias para la telegrafía Morse, la telegrafía con impresión directa de banda estrecha y la llamada selectiva digital utilizando cierto número máximo de pares de canales RF, exceptuados los pares de canales asociados a las frecuencias 468 kHz y 480 kHz (frecuencias internacionales de estación de barco) cuyos canales correspondientes debieran ponerse a disposición.

En lo relativo a las bandas de frecuencias 1 635 - 1 800 kHz y 2 045 - 2 141,5 kHz que están disponibles para la radiotelefonía en el servicio móvil marítimo, hace falta un número importante de canales RF debido al aumento que se espera experimente el tráfico radiotelefónico.

5. Proposición relativa al punto 2.6 del orden del día

5.1 Fecha de entrada en vigor del plan de asignación de frecuencias

Se propone prever un periodo de tiempo bastante largo hasta la aplicación del plan en las bandas en cuestión. Ello será inevitable pues, para los países en desarrollo, la aplicación inmediata de este plan entrañaría ingentes gastos con respecto al equipo radioeléctrico de a bordo existente.

En consecuencia, se recomienda que la entrada en vigor tenga lugar, como más temprano, en enero de 1997.

REGIÓN 1

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1
GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Documento 44-S
27 de febrero de 1985
Original: francés

COMISIÓN 4

Francia

POTENCIA RADIADA POR LAS ESTACIONES COSTERAS

Las necesidades de la planificación exigen que se establezca una correspondencia entre el valor del campo necesario para un tipo de servicio y la potencia radiada por las estaciones costeras. El Informe del CCIR a la CARR muestra, por ejemplo, que en 500 kHz, a una distancia de 400 km, una potencia radiada de 5 vatios puede producir el campo requerido de 30 dB (μV/m) para la clase de emisión A1A. En el punto 3.1 de dicho Informe se advierte que la onda ionosférica puede intervenir y producir un efecto en la relación señal/ruido.

Deben considerarse entonces dos factores. El primero es el ruido atmosférico, tenido en cuenta en el Informe del CCIR, que prevé una protección durante el 90% del tiempo. La combinación de dos ondas, por ejemplo, la onda ionosférica y la onda de superficie, es un segundo factor considerado en el Informe del CCIR a la CARR, y que puede causar desvanecimientos.

Tanto el ruido como los desvanecimientos influyen en la relación señal/ruido. Si ha de obtenerse un valor global de la relación señal/ruido durante el 90% del tiempo, deben tenerse en cuenta ambos factores de ruido atmosférico y desvanecimientos, y compensarse durante el 95% del tiempo, lo que representa un aumento aproximado de 4 dB del valor del campo.

A distancias inferiores a 100 km, la onda ionosférica puede alcanzar valores estimados en 8 dB por debajo de los de la onda de superficie. Aplicando la ley de RICE (véase el Documento 21 de la CARR) se comprueba que se necesita un aumento de 10 dB del valor del campo para compensar el desvanecimiento durante el 95% del tiempo. También figura este mismo valor de 10 dB en la Recomendación 339-5 del CCIR.

De lo anterior se desprende que el aumento global de potencia necesario es de 14 dB, y que la potencia radiada necesaria para efectuar una transmisión A1A a 400 km es de 125 vatios y no de 5 vatios.

Francia propone que se aumente en un margen único de 14 dB la potencia de las estaciones costeras calculada por aplicación de las curvas de propagación del CCIR de la Recomendación 368-4.

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

REGIÓN 1

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1
GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Documento 45-S
1 de marzo de 1985
Original: inglés

COMISIÓN 4

RESUMEN DE LOS DEBATES

DE LA

PRIMERA SESIÓN DE LA COMISIÓN 4

(TÉCNICA)

Martes, 26 de febrero de 1985, a las 09.00 horas

Presidente: E. GEORGE (República Federal de Alemania)

Asuntos tratados		Documentos
1.	Mandato de la Comisión y observaciones generales sobre la dirección de los trabajos	33, 34
2.	Consideración de parámetros técnicos necesarios para el establecimiento de planes de asignación de frecuencias en la Región 1:	
2.1	Para el servicio móvil marítimo (415 - 435 kHz, 435 - 526,5 kHz, 1 606,5 - 1 625 kHz, 1 635 - 1 800 kHz, 2 045 - 2 160 kHz)	DT/4, 3, 6 + Corr.1, 2 y 3 + Add.1, 8, 15 + Add.1, 21

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

1. Mandato de la Comisión y observaciones generales sobre la dirección de los trabajos (Documentos 33 y 34)

1.1 El Presidente se refiere al mandato de la Comisión, que figura en el Documento 33, y señala que, de conformidad con el programa de trabajo de la Conferencia, la labor sobre los parámetros técnicos necesarios para el establecimiento de planes de asignación de frecuencias en la Región 1 ha de quedar terminada al finalizar la sesión de tarde del jueves, 28 de febrero; los trabajos restantes de la Comisión han de quedar terminados al finalizar la sesión de tarde del viernes, 1 de marzo. Como se dispone de tan poco tiempo, todos los trabajos ha de realizarlos la Comisión en pleno, a menos que un problema concreto exija la creación de un grupo ad hoc. Se llama la atención sobre la asignación de documentos, indicada en el Documento 34, al que tal vez convenga agregar, para la Comisión 4, el Documento 24.

2. Consideración de parámetros técnicos necesarios para el establecimiento de planes de asignación de frecuencias en la Región 1

Para el servicio móvil marítimo: 415 - 435 kHz, 435 - 526,5 kHz, 1 606,5 - 1 625 kHz, 1 635 - 1 800 kHz, 2 045 - 2 160 kHz
(Documentos DT/4, 3, 6 + Corr.1, 2 y 3 y Add.1, 8, 15 + Add.1, 21)

2.1 El Presidente sugiere que, contrariamente a la práctica habitual, no se proceda a la presentación general de documentos con arreglo a cada punto del orden del día, sino en relación con temas concretos.

Así se acuerda.

2.2 El Presidente se refiere al Documento DT/4, que contiene un análisis de proposiciones y una lista de los parámetros que han de considerarse. El Documento 21, que trata de materias de propagación concretas, no se ha incluido, pero se examinará. Invita a la Comisión a comenzar por considerar el punto 1.1 del Anexo al Documento DT/4 (Banda alrededor de 500 kHz).

2.3 El delegado de España presenta las proposiciones españolas contenidas en los Documentos 6 + Corr.1, 2 y 3 y Add.1.

2.4 El delegado de Suecia, presenta las proposiciones NOR/S contenidas en los Documentos 15 + Add.1.

2.5 El Presidente propone abordar la Cuestión de la propagación paso por paso, comenzando por la propagación por onda de superficie. A este respecto, considera que la Comisión puede aceptar la curva para la propagación sobre el mar, donde $\varepsilon = 70$ y $\sigma = 5^{-2}$.

Así se acuerda.

2.6 El Presidente, pasa a la propagación sobre tierra, y señala que el Documento 3 del CCIR, contiene la indicación general de que se utilicen otras combinaciones para trayectos terrestres o mixtos; el documento español ofrece tres curvas específicas, y en el Documento 15 figura un compromiso en el sentido de utilizar la curva para el suelo húmedo donde $\varepsilon = 30$ y $\sigma = 10^{-2}$.

2.7 El Presidente de la IFRB, dice que, antes de entrar en detalles, es importante observar la propuesta de Suecia de utilizar su programa de computador para la planificación y, el soporte lógico desarrollado por la IFRB (Documento 31) para el análisis. La Comisión también debe tener en cuenta lo que puede realizarse con respecto a los cambios del soporte lógico durante la Conferencia, en vista de que ciertas hipótesis han tenido que hacerse sin disponer de una primera reunión para convenir las normas técnicas y los métodos de planificación. Comentará cada una de las normas, a medida que surjan, para ver si pueden incorporarse en el programa sueco, si fuera adoptado por la Comisión 5.

2.8 El delegado de Suecia indica que el factor de propagación está tabulado en el programa y, si bien puede modificarse, sería sumamente difícil disponer de tres tipos de curvas de propagación, como propone España. Además si se introdujera algún cambio, sería necesario disponer de las constantes del terreno en función de la zona geográfica.

2.9 El delegado de la República Federal de Alemania dice que su Administración ha observado que la curva para el suelo húmedo es la que mejor se adapta a las necesidades. Por tanto apoya, la proposición sueca.

2.10 El delegado del Reino Unido sugiere que la Comisión piense en el futuro al analizar como se utilizarán los valores de tierra. El delegado de Suecia, indica que su Administración no ha introducido el litoral en su base de datos. El Presidente de la IFRB dice que lo mismo ocurre con el soporte lógico de la IFRB. La Junta ha utilizado valores supletorios: para las estaciones costeras y los radiofaros marítimos, ha empleado curvas del mar, y para los radiofaros aeronáuticos, curvas de tierra.

2.11 El Presidente dice que, en vista de la imposibilidad de hacer cálculos precisos de los trayectos mixtos, habrá que adoptar un procedimiento sencillo, como el expuesto por Suecia y la IFRB, con lo que los cálculos todos se basarían, pues, en las constantes del mar, en el caso del servicio móvil marítimo.

2.12 El delegado de Francia apoya ese punto de vista. No puede esperarse que el computador resuelva todos los problemas y, si bien constituye una ayuda esencial, muchos cálculos han de realizarse manualmente.

2.13 El Presidente resume el debate y dice que, como al parecer la Comisión está de acuerdo en que, para los cálculos de computador, sólo pueden utilizarse las constantes del mar para el servicio marítimo, la siguiente Cuestión que se plantea es qué curva debe utilizarse.

2.14 Tras las explicaciones sobre las cuatro series de curvas de propagación utilizadas por la Administración sueca, y la sugerencia del delegado de España, apoyado por el delegado del Reino Unido, de que puede emplearse una sola curva, puesto que la diferencia de la intensidad de campo prevista sobre trayectos marítimos no sería considerable, se acuerda utilizar sólo la curva de 500 kHz para toda la banda marítima en cuestión.

2.15 El Presidente pasa a la propagación por onda ionosférica, y solicita opiniones sobre la posibilidad de adaptar el método más sencillo propuesto por Noruega y Suecia para abarcar el procedimiento más complejo propuesto por España.

2.16 El delegado de Suecia dice que, aunque en el programa de planificación por computador pueden leerse varias curvas de propagación, para poder utilizarlo en las latitudes inferiores y del hemisferio meridional abarcadas por las proposiciones de España, no es posible incorporar la latitud geomagnética en el programa, como parámetro adicional.

2.17 El Presidente de la IFRB señala que el programa de análisis de incompatibilidades de la Junta utiliza una sola curva para la propagación por onda ionosférica en 500 kHz, y que no sería posible introducir más datos para todos los cálculos requeridos para analizar el plan completo. Según están las cosas, el programa de captación de datos, el programa de análisis de incompatibilidades y el programa de planificación sueco descrito en el Documento 31 pueden funcionar como un solo conjunto de soporte lógico de computador.

2.18 Después de mantener consultas oficiosas, el Presidente dice que se ha llegado a la conclusión de que el programa del computador sueco puede aplicar curvas de propagación por onda ionosférica para dos latitudes geomagnéticas distintas solamente. A reserva de la aprobación de la Comisión, el mejor compromiso que puede obtenerse con los condicionamientos existentes parece consistir en utilizar la curva para la latitud geomagnética 50°N para las estaciones costeras ubicadas por encima de 20°N y la curva para la latitud geomagnética 30°S para las situadas por debajo de 20°N. Las curvas serían las correspondientes a 500 kHz, en el caso de la banda alrededor de 500 kHz.

2.19 El delegado de España declara que también se ha acordado que las curvas propuestas por su Administración en el Documento 6 pueden utilizarse para analizar incompatibilidades caso por caso, con fines de planificación detallada.

2.20 El Presidente confirma este extremo, y dice que se preparará, para transmitirlo a la Comisión de Planificación, un proyecto de informe con las conclusiones de la Comisión sobre el particular.

2.21 El Presidente recaba aclaraciones sobre la diferencia entre la proposición española y las proposiciones conjuntas de Noruega y Suecia sobre los fines para los que van a utilizarse las curvas de onda de superficie y de onda ionosférica.

2.22 El delegado de España dice que la diferencia reside, a juicio de su Administración, en que cuando funcionan estaciones de noche, deben tenerse en cuenta las posibilidades de propagación por onda ionosférica, que han llegado a extenderse hasta 5.000 km en el hemisferio meridional. Sin embargo, tal vez se trate de una cuestión que deba considerar y decidir la Comisión de Planificación.

2.23 El delegado de Países Bajos manifiesta que, en vista de las dificultades que entraña el tener en cuenta las posibilidades de propagación por onda ionosférica, por oposición a la certidumbre relativa de propagación por onda de superficie, cree que sería mejor excluirla del proceso de planificación, salvo en casos especiales.

2.24 Tras un breve debate en el que participan los delegados del Reino Unido, Francia, Dinamarca y Países Bajos, el Presidente declara que se someterá un Informe a la Comisión de Planificación, invitándola a determinar si debe autorizarse la protección durante la noche y, en caso afirmativo, indicando las diversas consideraciones que deben tenerse en cuenta.

2.25 El Presidente propone seguidamente que la Cuestión de la propagación en el caso de la banda alrededor de 2 MHz se resuelva de la misma forma que en el de la banda alrededor de 500 Hz, y que la curva sobre el mar se utilice solamente para estaciones marítimas. Sugiere además que se adopte con tal fin la curva de 2 MHz, y que sobre la propagación por onda ionosférica se tome la misma decisión que en el caso de la banda alrededor de 500 kHz.

2.26 El delegado del Reino Unido advierte que la aplicación de la Recomendación 435 del CCIR para una frecuencia de 2 MHz, cuando el límite superior de su validez experimental es 1,6 MHz, puede originar complicaciones.

2.27 El delegado de España dice que el examen de las figuras pertinentes del Documento 6, Add.1 muestra que las diferencias de la intensidad de campo a frecuencias a 1 600 kHz y 1 800 kHz son pequeñas en el hemisferio septentrional, e incluso menores en el meridional. Tal vez sea posible adoptar 2 MHz, 1 800 kHz o 1 600 kHz para fines de planificación. La curva de 1 800 kHz se ha obtenido por el método indicado en la Recomendación 435.

2.28 El Presidente señala que la curva de 1 800 kHz proporciona un buen punto central para la banda y que quizá no deba prestarse excesiva atención al hecho de que el método utilizado para deducirla carece de validez experimental por encima de 1 600 kHz. Por tanto, propone que se adopte la curva de la frecuencia 1 800 kHz derivada mediante el método indicado en la Recomendación 435.

Así se acuerda.

2.29 A invitación del Presidente el delegado de Francia presenta el Documento 21 por lo que se refiere a los criterios de planificación.

2.30 El delegado de España apoya las proposiciones contenidas en ese documento.

2.31 El delegado del Reino Unido aclara tres puntos: en primer lugar, debe precisarse que las curvas aplicadas se utilizaron para potencias radiadas aparentes referidas a una antena vertical corta unos 2 dB superiores a la definición de la UIT para las mismas curvas; en segundo lugar, la Figura 30 del Informe 322 del CCIR se refiere a un ejemplo preparado expresamente, por lo que no es apropiado como base para debatir la Cuestión general; en tercer término, cuando la componente de onda ionosférica de la señal recibida es importante, conviene disponer de un margen de desvanecimiento. La Cuestión del desvanecimiento en frecuencias medias se trata en el Informe 431 del CCIR y más generalmente en el Informe 266, y los valores representativos contenidos en la Recomendación 339 se obtuvieron de esos Informes.

2.32 El Presidente considera que la Comisión apoya el principio de un margen para la fluctuación.

Así se acuerda.

2.33 El Presidente sugiere que la Comisión discuta los valores de la intensidad de campo mínima utilizable, con el fin de decidir sobre una cifra para el margen, y señala que la proposición de España se refiere a una diferencia de 15 dB solamente entre valores para las Regiones situadas al norte de la latitud 30°N y las regiones al sur de esa latitud, en tanto que la cifra propuesta por el CCIR y por Noruega es de 20 dB.

2.34 El delegado de España estima que 20 dB es un valor demasiado alto para regiones situadas al sur de la latitud 30°N, ya que entrañaría una potencia de antena muy alta.

2.35 El delegado de Francia dice que el margen de 20 dB adoptado por el CCIR es en realidad, un valor mediano. Las cifras del CCIR representan 34 dB para la radiotelefonía y 16 dB para F1B, pero es preciso autorizar un margen adicional para superar el ruido durante un porcentaje adecuado del tiempo; por ejemplo, aproximadamente de 10 a 15 dB para el ruido, y de 6 a 7 dB para el desvanecimiento. Es preciso tomar en consideración distintos criterios para F1B y la radiotelefonía, con el fin de llegar a cifras realistas.

2.36 A raíz de una sugerencia del delegado del Reino Unido, se acuerda crear un Grupo de Trabajo ad hoc, presidido por el Sr. Croll (Reino Unido), para discutir la intensidad de campo mínima utilizable en su conjunto, no sólo para la banda alrededor de 500 kHz sino igualmente para la banda de 2 MHz, y posiblemente también para el servicio de radionavegación aeronáutica, así como el margen necesario para las regiones al norte y al sur de la latitud 30°N y el problema de los márgenes de desvanecimiento y fluctuación.

2.37 Los delegados de Francia, Italia, Países Bajos y España expresan el deseo de participar en el Grupo ad hoc y se acuerda que se reúna fuera de las horas de trabajo de la propia Comisión, siempre y cuando se disponga de locales.

2.38 En cuanto a la relación de protección cocanal, el Presidente señala que la cifra de 8 dB para las emisiones de clase A1A y F1B figura en todos los documentos sometidos, y propone que la Comisión la adopte.

Así se acuerda.

2.39 El Presidente dice, en relación con la relación de protección para la desviación de frecuencia, que también ha de discutirse la Cuestión de la interferencia múltiple. Hay dos métodos habituales para resumirla: el método de suma de potencias (aparentemente más apropiado en estas circunstancias) y el método de multiplicación simplificado, utilizado en la Conferencia de Radiodifusión por ondas métricas.

2.40 El delegado de Suecia dice que la distribución de estaciones no es muy homogénea en los servicios de que se trata, por lo que es improbable que haya interferencia múltiple. Indica que la interferencia múltiple es desdeñable y puede descartarse.

Así se acuerda.

2.41 El Presidente señala que la proposición de Noruega y Suecia ofrece los mismos valores para la telegrafía Morse y la impresión directa.

2.42 El delegado de Suecia justifica esa proposición, y el delegado de España dice que, indudablemente, se pasará de la telegrafía Morse (A1A) a la impresión directa de banda estrecha (F1B) en el futuro, pero, en la actualidad, en su país prevalece la telegrafía Morse y, si únicamente se adoptara la planificación F1B, podrían surgir problemas de selectividad para A1A. Por tanto, aboga por que la planificación abarque ambos tipos de servicio.

2.43 El delegado de Suecia admite que hay ciertos inconvenientes para la telegrafía Morse, pero subraya que los operadores pueden distinguir entre señales deseadas y no deseadas, autorizando el uso de curvas de selectividad más estrictas para A1A.

2.44 El delegado de la URSS apoya las opiniones del delegado de España. En su país, es esencial tener en cuenta un gran número de barcos pequeños que utilizan mucho la telegrafía Morse. Por consiguiente, al planificar para el futuro han de tenerse en cuenta ambos modos.

Se levanta la sesión a las 12.00 horas.

El Secretario
O. VILLANYI

El Presidente
E. GEORGE

REGIÓN 1

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1
GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Documento 46-S
27 de febrero de 1985
Original : inglés

COMISIÓN 2

RESUMEN DE LOS DEBATES

DE LA

PRIMERA SESIÓN DE LA COMISIÓN 2

(CREDENCIALES)

Miércoles 27 de febrero de 1985 a las 10.00 horas

Presidente: Sr. J.F. PATRICIO (Portugal)

Asuntos tratados	Documentos
1. Mandato de la Comisión	2, 33
2. Organización del trabajo de la Comisión	-

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economia. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

1. Mandato de la Comisión (Documentos 2 y 33)

Los participantes toman nota del mandato de la Comisión de Credenciales, reproducido en los Documentos 2 y 33.

2. Organización del trabajo de la Comisión

Tras recordar que la Comisión ha de presentar su Informe al Pleno el lunes 11 de marzo de 1985, el Presidente propone que la Comisión consituya un Grupo de Trabajo restringido presidido por él para examinar las credenciales recibidas por la Secretaría y presentar un Informe sobre sus conclusiones a la Comisión.

Se decide que, además del Presidente y del Vicepresidente de la Comisión, formen parte del Grupo de Trabajo los siguientes delegados: un delegado de la República Socialista Checoslovaca, un delegado de la República de Malta y un delegado de la República Socialista Federativa de Yugoslavia. El Grupo de Trabajo será convocado oportunamente.

Se levanta la sesión a las 10.30 horas.

El Secretario
R. MACHERET

El Presidente
J.F. PATRICIO

REGIÓN 1

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1
GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Documento 47-S
1 de marzo de 1985
Original: inglés

COMISION 5

RESUMEN DE LOS DEBATES

DE LA

PRIMERA SESION DE LA COMISION 5

(COMISION DE PLANIFICACION)

Jueves 26 de febrero de 1985, a las 09.00 horas

Presidente: Sr. T. BØE (Noruega)

Asuntos tratados		Documentos
1.	Palabras de apertura del Presidente	-
2.	Organización del trabajo	33, 34
3.	Identificación y consideración de los principales temas que requieren una decisión urgente:	-
3.1	Situación de los países que no han presentado sus necesidades y que no están representados en la Conferencia	-
3.2	Régimen de los servicios primarios y permitidos (RR 419), y protección de los servicios no planificados	5, 6, 7, 8, 13, 22, 32

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economia. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

1. Palabras de apertura del Presidente

1.1 El Presidente dice que considera que su elección como Presidente de la Comisión 5 es un honor tanto para su país como para él. Espera trabajar con la Comisión durante las tres semanas próximas y confía en que, aunque el tiempo de que se dispone es bastante limitado, la Comisión, con el apoyo y la ayuda de sus miembros, terminará las tareas que se le han asignado.

2. Organización del trabajo (Documentos 33, 34)

2.1 El Presidente señala que el mandato de la Comisión figura en el Documento 33 y la lista de documentos que se le han asignado, en el Documento 35. Para comenzar, hay que decidir varias cuestiones básicas antes que la Comisión pueda emprender el propio proceso de planificación. Será necesario adoptar una decisión sobre estos puntos, a más tardar, antes de que termine el jueves 28 de febrero de 1985, después de lo cual podrán crearse grupos ad hoc y grupos de planificación para tratar el proceso de planificación.

3. Identificación y consideración de los principales temas que requieren una decisión urgente

3.1 Situación de los países que no han presentado sus necesidades y que no están representados en la Conferencia

3.1.1 El representante de la IFRB dice que la práctica habitual es que la Conferencia pida a la Junta que someta las necesidades de las administraciones no representadas en la Conferencia, y que no han presentado ninguna necesidad. En la presente Conferencia podrían plantearse dificultades con respecto a la presentación de nuevas necesidades de esas administraciones, pero la Junta seguirá de cerca la situación a medida que avancen los trabajos.

En respuesta a las preguntas de los delegados de España y de los Países Bajos, dice que 30 administraciones de la Región 1 no han presentado necesidades para el servicio móvil marítimo. Actualmente esas administraciones cuentan con 80 asignaciones en la Lista Internacional de Frecuencias, en las bandas consideradas por la Conferencia. Además, 75 de estas asignaciones existentes, a unas 50 estaciones costeras, pertenecen a 18 administraciones no representadas en la Conferencia. Con relación al servicio de radionavegación aeronáutica, 29 administraciones no han presentado necesidades de frecuencias para radiofaros; en la Lista Internacional de Frecuencias no hay asignaciones para esas administraciones. De estas, 25 no están representadas en la Conferencia.

3.2 Régimen de los servicios primarios y permitidos (RR 419), y protección de los servicios no planificados (Documentos 5, 6, 7, 8, 13, 22, 32)

3.2.1 El delegado de la República Democrática Alemana, al presentar el Documento 5, dice que las propuestas que figuran en el mismo se basan en la opinión de su Administración de que la presente Conferencia no debe modificar las frecuencias asignadas en las bandas en cuestión por la anterior Conferencia celebrada sobre este asunto. La República Democrática Alemana sólo tiene una estación en estas bandas en el servicio móvil marítimo, que necesita siete frecuencias. Esta es una necesidad mínima, por lo que hay margen para un

trabajo ulterior al respecto. Sin embargo, la República Democrática Alemana está dispuesta a cumplir los requisitos del proceso de planificación y considera que el procedimiento sometido a la Conferencia constituye una base adecuada para la planificación.

3.2.2 El delegado de España señala a la atención, en primer lugar, la proposición E/6/23 del Documento 6, que expone los puntos de vista de su Administración sobre la compleja cuestión de los servicios primarios y permitidos y, en segundo lugar, al Proyecto de Resolución sobre el procedimiento correspondiente de transferencia de frecuencias en la propuesta E/6/62, basada en la interpretación hecha por la Administración española de RR 419.

3.2.3 El delegado de los Países Bajos apoya las proposiciones de España, que concuerdan con el punto de vista de los Países Bajos, como se expone en el § 4 del Documento 7. Sin embargo, sería necesario también tener en cuenta durante el procedimiento de planificación las asignaciones a estaciones del servicio fijo abarcadas en RR 483.

3.2.4 El delegado de España está de acuerdo con esta salvedad.

3.2.5 Los delegados de Suecia, Francia y Yugoslavia apoyan las propuestas de España y de los Países Bajos.

3.2.6 El delegado de Francia señala a la atención el Proyecto de Resolución propuesto en el Documento 13 por la Administración francesa para estimular los esfuerzos con el fin de transferir las estaciones costeras de la banda 415 - 435 kHz.

3.2.7 El representante de la IFRB presenta el Documento 22 y dice que contiene el punto de vista de la Junta sobre el régimen de los servicios primarios y permitidos. Señala a la atención de la Comisión el Cuadro reproducido al final del § 3, en el que se enumeran los servicios que han de protegerse en las bandas consideradas por la Conferencia. La Comisión debe observar que las atribuciones de la Conferencia están limitadas a la planificación de ciertos servicios, y que no tiene un mandato para transferir frecuencias ya asignadas a servicios permitidos que figuran en el Registro Internacional de Frecuencias.

3.2.8 El delegado de Finlandia, apoyado por el delegado de Dinamarca, pregunta si las disposiciones de RR 425 tienen alguna pertinencia para el trabajo de la Conferencia, y, en caso afirmativo, cómo deben aplicarse dentro del proceso de planificación.

3.2.9 El delegado de Dinamarca señala además que la finalidad de la planificación de las bandas de frecuencias MHz consideradas por la Conferencia es proporcionar mejores disposiciones de frecuencias para todas las estaciones en cuestión, especialmente las del servicio móvil marítimo. Sin embargo, la Lista Internacional de Frecuencias contiene un número considerable de asignaciones a estaciones del servicio fijo en estas bandas, cubiertas por RR 483; por tanto, sería necesario que la Comisión considerase más detalladamente cómo debe abordarse el proceso de planificación para proporcionar a los servicios abarcados por RR 483 la protección apropiada y examinar el grado de protección que entraña.

3.2.10 El delegado de Suecia dice que, a pesar de que la IFRB considera que la Conferencia no está autorizada para alterar asignaciones de frecuencias a estaciones de servicio permitidos, es importante que la Conferencia goce de libertad en sus procedimientos de planificación para pasar por alto las estaciones existentes de los servicios permitidos. Una vez terminado el plan, podrá evaluarse el régimen de las asignaciones a estaciones de los servicios permitidos y modificarse las frecuencias cuando sea necesario, a fin de evitar incompatibilidades. Si no se procede de esta manera, ello implicaría que los servicios permitidos tienen prioridad sobre los servicios primarios.

3.2.11 El representante de la IFRB dice que la preparación de un Plan sin ninguna referencia a las estaciones existentes de los servicios permitidos conduciría inevitablemente a conclusiones desfavorables cuando la Junta tenga que examinar notificaciones de asignaciones de frecuencia.

3.2.12 El delegado de Dinamarca apoya al delegado de Suecia. Sin embargo, quizá la Conferencia pueda considerar la posibilidad de dar cierto grado de protección a los servicios permitidos como un servicio, más bien que como una asignación de frecuencia dada, para que el servicio pueda continuar funcionando.

3.2.13 En vista del amplio consenso mostrado en la discusión, el delegado de Suecia propone que la Comisión considere la adopción del texto del Proyecto de Resolución propuesto por España, ampliado para tener en cuenta los otros puntos planteados en el debate. Esto proporcionará un medio para que las administraciones que tienen estaciones en los servicios permitidos modifiquen esas asignaciones, si es necesario para hacerlas compatibles con el Plan. Esto debe obviar la dificultad mencionada por la IFRB.

3.2.14 El delegado de la URSS se opone a esta propuesta. La opinión de su Administración sobre el asunto se expone en la introducción al Documento 8. Un plan de frecuencias elaborado con referencia exclusiva al servicio primario podría plantear grandes dificultades a las asignaciones de frecuencias existentes a estaciones de los servicios permitidos. En este contexto, se señala a la atención de la Comisión la propuesta URS/8/1 para mantener ciertas frecuencias asignadas por el Plan de Copenhague a estaciones costeras del servicio móvil marítimo y que aparecen en el Registro Internacional de Frecuencias.

3.2.15 El observador de la Federación Internacional de Trabajadores del Transporte apoya la proposición URS/8/4 para el mantenimiento de la frecuencia 425 kHz como frecuencia de estación de barco, pues estas estaciones de barco no están limitadas a navegar dentro de la Región 1. Esta proposición es necesaria para la seguridad de la navegación.

3.2.16 El delegado de Suecia dice que en la banda 415 - 435 kHz se han presentado a la Conferencia un gran número de necesidades de frecuencias para asignaciones a estaciones del servicio de radionavegación aeronáutica (el servicio primario en la banda). Sería muy lamentable que la Conferencia no tuviera la posibilidad de preparar el mejor Plan posible para este servicio primario por restringirse su libertad debido a la necesidad de dar protección a las frecuencias asignadas por el Plan de Copenhague a estaciones costeras del servicio móvil marítimo. Por tanto, pide a la Delegación de la URSS que reconsidere su postura al respecto.

3.2.17 El delegado de la URSS dice que, desde la elaboración del Plan de Copenhague, los adelantos técnicos han permitido a las administraciones utilizar los espacios entre las frecuencias asignadas en ese Plan. Su Administración examinó recientemente la situación con respecto a la interferencia causada a sus servicios de radionavegación aeronáutica y móvil marítimo con asignaciones de frecuencias en la banda 435 - 495 kHz y halló que el 80% de las frecuencias disponibles en esa banda están siendo utilizadas por otros servicios, con el reconocimiento oficial de la IFRB o sin él. Esta situación preocupa bastante a su Administración puesto que si, como se deriva del Proyecto de Resolución de España, sus estaciones costeras tuviesen que abandonar sus frecuencias existentes en esta banda, no se podría mantener el contacto con sus barcos. Por consiguiente, su Administración no puede aceptar la petición de Suecia de que retire su oposición al Proyecto de Resolución de España.

3.2.18 El delegado de Finlandia dice que la Comisión no debe perder de vista el hecho de que la Conferencia se encuentra ante dos situaciones fundamentalmente diferentes en los dos grupos de bandas de frecuencias para las cuales tienen que preparar planes. En las bandas de 500 kHz, la Conferencia es responsable de la planificación de todas las atribuciones en cuestión, pertenezcan a los servicios primarios o a los permitidos. Por otra parte en las bandas de 2 MHz, el mandato de la Conferencia abarca sólo la planificación del servicio primario, lo que obliga, por tanto, a proporcionar la protección adecuada a las frecuencias asignadas a otros servicios en las bandas en cuestión.

Se levanta la sesión a las 10.40 horas.

El Secretario:
G. KOVACS

El Presidente:
T. BØE

REGIÓN 1

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1
GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Documento 48-S
27 de febrero de 1985
Original: inglés

COMISIÓN 4

NOTA DEL PRESIDENTE DE LA COMISIÓN 6

AL PRESIDENTE DE LA COMISIÓN 4

En su segunda sesión, celebrada el 27 de febrero de 1985, la Comisión 6 me pidió que solicitara a la Comisión 4 que indicara los criterios técnicos que habrán de utilizarse al examinar futuras modificaciones de los planes, es decir:

1) límites que no han de rebasarse en relación con asignaciones que aparecen en el Plan;

2) criterios de compartición entre asignaciones en el Plan y asignaciones a estaciones de servicios no planificados (permitido).

Mucho agradecería a la Comisión 4 que comunicara esta información a la Comisión 6 lo antes posible.

El Presidente de la Comisión 6,

S. CHALLO

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

REGIÓN 1

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1
GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Documento 49-S
27 de febrero de 1985
Original : inglés

COMISIÓN 2

Primer Informe del Grupo de trabajo C2-A a la Comisión 2

1. El grupe de trabajo de la Comisión 2 (Credenciales) se ha reunido el 27 de febrero de 1985. Ha examinado las credenciales de la siguientes Delegaciones *:

ALEMANIA (República Federal de)
ARABIA SAUDITA (Reino de)
BULGARIA (República Popular de)
CAMERUN (República de)
DINAMARCA
EGÍPTO (República Arabe de)
ESPAÑA
FINLANDIA
ITALIA
MADAGASCAR (República Democrática de)
MALTA (República de)
MÓNACO
NORUEGA
PAÍSES BAJOS (Reino de los)
PORTUGAL
QATAR (Estado de)
REINO UNIDO DE GRAN BRETAÑA E IRLANDA DEL NORTE
SUECIA
SUIZA (Confederación)
CHECOSLOVACA (República Socialista)
TURQUÍA
YUGOSLAVIA (República Socialista Federativa de)

Estas credenciales han sido encontradas en Buena y Debida forma.

2. El Grupo de Trabajo ha comprobado que Delegaciones que participan en la Conferencia todavía no han presentado sus credenciales. Al respecto, la Secretaría de la Comisión se pondrá en contacto con las mencionadas Delegaciones.

J.F. PATRICIO
Presidente del Grupo de Trabajo C2-A

*Por orden alfabético francés.

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economia. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
REGIÓN 1 **CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1**
GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Documento 50-S
4 de marzo de 1985

LISTA DE LOS DOCUMENTOS

(1 - 50)

PL = Plenaria
C = Comisión
GT = Grupo de Trabajo

N.º	Origen	Título	Destino
1	SG	Orden del día de la Conferencia	PL
2	SG	Credenciales de las delegaciones	C.2
3	SG	Informe del CCIR a la Conferencia	C.4, C.5
4	GRC	Proposiciones	C.5, C.6
5	DDR	Proposiciones	C.5, C.6
6+Corr.1,2,3 + Add.1+ Corr.1/Add.1	E	Proposiciones	C.4, C.5, C.6
7	HOL	Proposiciones	C.5, C.6
8	URS	Proposiciones	C.4, C.5 C.6
9(Rev.1)	G	Propuesta para un Acuerdo regional para la Región 1	C.5, C.6
10	G	Proposiciones - Recomendación G-A relativa al cese de la utilización de la frecuencia de trabajo mundial de 425 kHz del servicio móvil marítimo por las estaciones de barco	C.6
11	F	Potencia de los transmisores y criterios de planificación para el servicio móvil marítimo en la banda 1 606,5 - 2 160 kHz	C.5
12	F	Casos particulares de asignación de frecuencias a las estaciones costeras	C.5
13	F	Disposiciones que deben tomarse para evitar las interferencias perjudiciales causadas al servicio de radionavegación aeronáutica por las emisiones del servicio móvil marítimo en la banda 415 - 435 kHz	C.5, C.6
14 + Add.1, 2	SG	Informe de la IFRB a la Conferencia	C.5

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

N.º	Origen	Título	Destino
15 + Add.1	NOR, S	Proposiciones	C.4, C.5, C.6
16	F	Modificación de ciertas disposiciones del Reglamento de radiocomunicaciones (Capítulo XI - Artículo 60 - números 4358 a 4364)	C.6
17 + Corr.1	F	Fecha de entrada en vigor de las Actas finales de la Conferencia	C.6
18	SG	Actas finales de conferencias	C.3
19	SG	Presupuesto de la Conferencia	C.3
20	SG	Responsabilidades de las conferencias administrativas en materia financiera	C.3
21	F	Criterios de planificación	C.4, C.5
22	SG	Nota de la IFRB relativa al regimen de los servicios primarios y permitidos en relación con la planificación y las notificaciones	C.5, C.6
23	S	Proposiciones	C.4, C.5
24	S	Proposiciones	C.5
25	SG	Contribuciones de las empresas privadas de explotación reconocidas y de las organizaciones internacionales no exoneradas	C.3
26	SG	Informe de la IFRB a la Conferencia de conformidad con la Resolución N.º 38 de la CAMR-79	C.5
27	SG	Algunas consideraciones de Estados Unidos de América	-
28	SG	Solicitudes de admisión presentadas por organizaciones internacionales	PL
29(Rev.1)	SG	Pérdida del derecho de voto	-
30	SG	Invitaciones	-

N.º	Origen	Título	Destino
31	SG	Soporte lógico para la CARR MM-R1 y la CARR EMA	-
32	YUG	Proposiciones	C.5, C.6
33	SG	Estructura de la Conferencia	-
34	SG	Atribución de los documentos	-
35	SG	Documento de información - Programa general de trabajo de la Conferencia	-
36	S	Reducción de las necesidades y las asignaciones actuales	C.5
37	PL	Mesa de la Conferencia	-
38	SG	Secretaría de la Conferencia	-
39	PL	Acta de la 1.ª Sesión Plenaria	PL
40	C.6	Resumen de los debates de la 1.ª sesión de la Comisión 6	C.6
41	D	Proposiciones	C.4
42	E	Rendimiento de las antenas	C.4
43	KEN	Proposiciones	C.5
44	F	Potencia radiada por las estaciones costeras	C.4
45	C.4	Resumen de los debates de la 1.ª sesión de la Comisión 4	C.4
46	C.2	Resumen de los debates de la 1.ª sesión de la Comisión 2	C.2
47	C.5	Resumen de los debates de la 1.ª sesión de la Comisión 5	C.5
48	C.6	Nota del Presidente de la Comisión 6 al Presidente de la Comisión 4	C.4
49	GT/2A	Primer Informe del Grupo de Trabajo 2A a la Comisión 2	C.2
50	SG	Lista de los documentos	-

REGIÓN 1

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1
GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Documento 51-S
1 de marzo de 1985
Original: inglés

COMISIÓN 5

RESUMEN DE LOS DEBATES

DE LA

SEGUNDA SESIÓN DE LA COMISIÓN 5

(COMISIÓN DE PLANIFICACIÓN)

Martes 26 de febrero de 1985, a las 14.00 horas

Presidente: Sr. T. BØE (Noruega)

Asuntos tratados		Documentos
1	Identificación y consideración de los principales temas que requieren decisión urgente:	
1.1	Régimen de los servicios primarios y permitidos (RR 419) y protección de los servicios no planificados	5, 6, 7, 8, 13, 15 + Add. 1, 22, 32
1.2	Método de planificación (satisfacción de necesidades, método de planificación ofrecido por la Administración sueca y forma de presentar los resultados)	4, 6, 7, 8, 15 + Add.1, 24, 31, 32
1.3	Designación de frecuencias utilizadas para distintos modos de comunicación (A1A - F1B, frecuencias bloqueadas)	12
1.4	Consideración de las limitaciones de potencia-servicio	11

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

1 Identificación y consideración de los principales temas que requieren decisión urgente:

1.1 Régimen de los servicios primarios y permitidos (RR 419) y protección de los servicios no planificados
(Documentos 5, 6, 7, 8, 13, 15 + Add.1, 22, 23) (continuación)

1.1.1 El Presidente dice que en el intervalo entre la primera y la segunda sesión se ha preparado un texto relativo a la situación de los servicios primarios y permitidos que constituirá una solución de transación. El texto es el siguiente:

"En principio, el servicio permitido no se debe tener en cuenta durante el proceso de planificación. No obstante, en la banda de 415 a 435 kHz los problemas parecen ser limitados y pueden resolverse caso por caso durante el proceso de planificación, y en la banda de 2 MHz sólo han de planificarse los servicios primarios, teniendo en cuenta las asignaciones correspondientes a los servicios incluidos en RR483. La situación anterior a la Conferencia, y más especialmente la posterior a ésta, deberán considerarse en caso necesario, en una etapa ulterior de la Conferencia, durante el proceso de planificación."

1.1.2 El delegado de la URSS dice que el texto aclara sin duda la situación, pero señala que sería una anomalía limitarse a la banda de 415 a 435 kHz, dado que la situación inversa impera en la banda de 505 a 526,5 kHz, donde el servicio móvil marítimo es el servicio primario y los servicios fijo y móvil terrestre están permitidos. Por consiguiente, propone que el texto de transacción se refiera a ambas bandas.
El delegado de los Países Bajos apoya esa propuesta.

1.1.3 En respuesta a una pregunta formulada por el delegado de Finlandia en la sesión anterior, el representante de la IFRB, dice que de acuerdo con RR 425, las asignaciones en las diferentes categorías de servicios a que se hace referencia en RR 483, han de protegerse dentro de las fronteras de los países correspondientes. Tal es la opinión de algunos miembros de la IFRB aunque la Junta como tal no ha sido consultada en la materia.

1.1.4 El delegado de la República Federal de Alemania dice que su Administración interpreta la situación de modo algo diferente. La opinión de la IFRB crearía una pesada carga para los países vecinos que tendrían que proteger los servicios de los países enumerados en RR 483.

1.1.5 El delegado de los Países Bajos dice que si se aceptase la interpretación de la IFRB, la redacción de la parte correspondiente del texto de transacción relativa al RR 483 debería ser más concreta, por ejemplo indicando las bandas exactas de que se trata e indicando que las asignaciones se hallan inscritas en el Registro con conclusiones favorables o desfavorables.

1.1.6 El representante de la IFRB dice que en el momento actual todas las asignaciones en la banda de 2 MHz para las diferentes categorías de servicio, es decir, los servicios fijo y móvil terrestre que son servicios primarios para los países enumerados en RR 483, han sido objeto de conclusiones favorables.

1.1.7 El Presidente señala que el texto de transacción ha sido propuesto como base para la labor de la IFRB durante el proceso de planificación. Debe llegarse a una pronta decisión con respecto a ese texto de carácter muy general, aunque los problemas relacionados con el mismo surgirán probablemente de nuevo en etapas posteriores de la Conferencia.

1.1.8 El delegado de los Países Bajos dice que su Administración puede apoyar el texto de transacción en la inteligencia de que en caso de que se presenten dificultades para la adopción de un Plan aceptable, las otras posibilidades que se exploren incluyen una búsqueda entre las asignaciones existentes de los países enumerados en RR 483.

1.1.9 El delegado de Dinamarca está de acuerdo con la interpretación de RR 425 según la cual no debe darse en el Plan plena protección a las asignaciones de los países enumerados en RR 483. En realidad, esas estaciones no gozan actualmente de protección diurna y nocturna y están habituadas a cierto grado de interferencia.

1.1.10 El delegado de la República Federal de Alemania también reserva el derecho de su Administración de volver sobre la cuestión en una fase ulterior. De acuerdo con la interpretación de la IFRB, si un país mencionado en RR 483 tiene necesidades del servicio móvil marítimo que deben satisfacerse, así como servicios fijo y móvil terrestre que necesitan plena protección, los países vecinos quedarían sin ninguna asignación en absoluto.

1.1.11 El representante de la IFRB dice que su explicación de la interpretación de la IFRB ha conducido quizás a confusiones. En la banda de 2 MHz, donde los servicios fijo y móvil terrestre están permitidos de acuerdo con el Cuadro de Atribución de Bandas de Frecuencias, son servicios primarios dentro de las fronteras de los países enumerados en RR 483. Si bien el servicio móvil marítimo no está mencionado en la nota al pie de la página, es también un servicio primario para algunos de esos países. Confirmará tal interpretación posteriormente en nombre de la Junta en su conjunto.

1.1.12 Los delegados del Reino Unido, España y Francia dicen que también pueden aceptar el texto de transacción en la inteligencia de que en una etapa ulterior podrá volverse sobre algunas de las cuestiones que se han planteado.

1.1.13 El delegado de Finlandia dice que su Administración se adhiere a esas declaraciones y que vería con particular agrado una explicación más completa de la primera fase del texto de transacción, la que podría interpretarse en el sentido de que no se harán esfuerzos de planificación para los servicios permitidos incluso en las bandas en las que la Conferencia está facultada a hacerlo por su orden del día, aunque existen razones para creer que habrá en definitiva lugar para tales servicios en partes de la zona de planificación.

Con tales reservas, se aprueba el texto leído por el Presidente tal como ha sido modificado[1].

1.2 Método de planificación (satisfacción de necesidades, método de planificación ofrecido por la Administración sueca y forma de presentar los resultados) (Documentos 4, 6, 7, 8, 15 + Add.1, 24, 31 y 32)

1.2.1 El Presidente observa que la Comisión no tiene prácticamente otra opción que aceptar el método propuesto por la Administración sueca e invita a las delegaciones a presentar sus propuestas.

1.2.2 Los delegados de Grecia y de la URSS dicen que no tienen comentarios que formular con respecto a las propuestas que figuran en los Documentos 4 y 8, respectivamente.

---

1 Publicado posteriormente en el Documento DT/5.

1.2.3 El delegado de España dice que las propuestas formuladas por su Administración en el Documento 6 se basan en criterios muy simples: que todas las estaciones costeras deben tener por lo menos una asignación en cada servicio; que en el proceso de planificación debe darse a esas asignaciones iniciales una protección diurna y nocturna; que las necesidades han de satisfacerse en la medida de lo posible con los canales disponibles y que las que no puedan satisfacerse han de figurar en un apéndice al Plan, en el que se enumeren las necesidades no satisfechas que podrían causar interferencia perjudicial a otras asignaciones.

1.2.4 El delegado de los Países Bajos con referencia al Documento 7, señala especialmente a la atención de la Comisión la propuesta HOL/7/12, donde se hace mención de las frecuencias de reemplazo que han de hallarse para estaciones del servicio móvil marítimo de conformidad con la Resolución N.º 38 de la CAMR-79.

1.2.5 El delegado de Suecia explica el método de planificación ofrecido por su Administración en el Documento 24.

1.2.6 El delegado de Noruega dice que su Delegación apoya el método de planificación ofrecido por la Administración sueca (Documento 24), que coincide con los principios de planificación propuestos en la página 8 del Documento 15 presentado por Noruega y Suecia.

1.2.7 El representante de la IFRB presenta el Documento 31, y dice que la Junta ha incorporado el método de planificación sueco en un sistema global aplicado mediante el computador Siemens de la UIT, sistema que comprende tres elementos: un programa de recogida de datos elaborado por la IFRB, el programa de planificación sueco y un programa de análisis de incompatibilidades elaborado también por la Junta. La IFRB ha elaborado asimismo interfaces entre esos tres elementos. El orador subraya especialmente la última frase del punto 5.1, y pone de manifiesto las grandes dificultades que entraña introducir modificaciones importantes en el programa de planificación durante la Conferencia, aunque cabría la posibilidad de modificar los valores de los parámetros. Con respecto a los resultados del programa de análisis de incompatibilidades, la Junta ha supuesto que la Conferencia podía desear dar protección a los servicios ya inscritos en el Registro y ha enumerado varias formas de presentación posibles; naturalmente, algunas de ellas pueden suprimirse si la Comisión así lo decide. El programa de análisis de incompatibilidades se ha elaborado basándose en las normas técnicas actualmente vigentes de la IFRB; aunque en el examen de las incompatibilidades se seguirán prácticas análogas a las de las reglas de procedimiento de la IFRB, conviene tener en cuenta que las conclusiones de la Junta no pueden ser objeto de debate en la Conferencia.

1.2.8 El delegado de Yugoslavia presenta el Documento 32, y dice que desea hacer hincapié en las propuestas YUG/32/5, YUG/32/6 y YUG/32/9.

1.2.9 Volviendo al Documento 24, el Presidente recuerda a la Comisión que le ha pedido que llegue a una decisión. Señala que el programa de computador que figura en ese documento es el único disponible, y que las limitaciones de tiempo harán difícil que pueda elaborarse otro en el curso de la Conferencia.

1.2.10 El delegado de Dinamarca dice que el programa sueco ha demostrado ser útil en la planificación efectuada en su país a título de ensayo, por lo que apoya la adopción del Documento 24. No obstante, todavía es necesario que la Comisión llegue a un acuerdo sobre los principios de planificación y sobre el orden de prioridades.

1.2.11 Los delegados de España, los Países Bajos, Francia, el Reino Unido y la República Federal de Alemania manifestaron su apoyo al programa sueco y solicitaron aclaraciones acerca de su aplicación y optimización, así como sobre la posibilidad de adoptar un método estructurado por etapas.

1.2.12 En respuesta a estas intervenciones, el delegado de Suecia dice que, si la Comisión así lo decide, los tres parámetros básicos -relación de protección, curvas de selectividad y curvas de propagación- pueden modificarse fácilmente. Tampoco plantea problema alguno la adopción de un método estructurado por etapas, tal como sugiere el delegado de los Países Bajos. Sin embargo, la asignación de frecuencias podría plantear dificultades, por ejemplo cuando hay dos estaciones de frecuencia fija que comparten la misma frecuencia, en cuyo caso no queda más solución que asignar la frecuencia a una de ellas.

1.2.13 Tras continuar el debate sobre las características técnicas y métodos de aplicación del programa sueco, en el que participan los delegados de Dinamarca, Francia, Finlandia, los Países Bajos y España, se acuerda reanudar el examen de las cuestiones pendientes en la sesión siguiente de la Comisión.

1.3 Designación de frecuencias utilizadas para distintos modos de comunicación (A1A - F1B, frecuencias bloqueadas) (Documento 12)

1.3.1 El delegado de Francia señala que el Documento 12 figura también asignado incorrectamente a un punto distinto del orden del día, errata que debe corregirse.

El objetivo principal de la Administración francesa es evitar las operaciones costosas que serían necesarias en razón de las modificaciones de frecuencia, al aplicar cualquier nuevo plan de asignación de frecuencias. Dada la situación económica actual, ningún ahorro es demasiado pequeño.

1.4 Consideración de las limitaciones de potencia-servicio (Documento 11)

1.4.1 El delegado de Francia presenta el Documento 11 y dice que, dado que trata principalmente de un asunto técnico, podría remitirse a la Comisión 4, excepto en lo tocante a las conclusiones, que deberá examinar la Comisión 5.

Así se acuerda.

Se levanta la sesión a las 17.00 horas.

El Secretario: G. KOVACS

El Presidente: T. BØE

REGIÓN 1

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1
GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Documento 52-S
27 de febrero de 1985
Original: inglés

COMISIÓN 5

INFORME DEL PRESIDENTE DEL GRUPO AD HOC 5-1 A LA COMISIÓN 5

1 La Comisión 5 creó el Grupo ad hoc 5-1 con el siguiente mandato:

Tomando como base las Contribuciones de la administraciones a los trabajos de la Conferencia y las deliberaciones de la Comisión 5:

- considerar el orden de prioridad para satisfacer las necesidades durante todo el proceso de planificación, y
- determinar cómo debe utilizarse el programa de planificación descrito en el Documento 24, y en qué condiciones.

Las condiciones no deberán obstaculizar el proceso de planificación. (No tienen que considerarse los criterios técnicos utilizados en el programa.)

El Grupo aprobó las siguientes propuestas:

2 Orden de prioridad para satisfacer las necesidades en el proceso de planificación

2.1 Bandas contenidas en el Apéndice 1 a la Resolución N.º 704 (MOB-83)

2.1.1 El orden de prioridad para el primer ejercicio de planificación deber ser el siguiente:

1) Un canal (frecuencias asociadas por pares) por estación costera, protección diurna y nocturna (onda ionosférica);

2) Canales adicionales con protección diurna solamente a estaciones costeras que tienen o prevén tener mucho tráfico;

3) Necesidades adicionales que deberán satisfacerse solamente con un alcance de servicio reducido o protección reducida, según sea necesario.

2.1.2 Si los resultados del primer ejercicio de planificación en las condiciones mencionadas anteriormente no son satisfactorios, deberá realizarse otro ejercicio de planificación con las siguientes condiciones:

1) Un canal (frecuencias asociadas por pares) por estación costera, protección diurna solamente (onda de superficie);

2) canales adicionales como en los apartados 2) y 3) del punto 2.1.1.

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

2.1.3 El Grupo no adoptó ninguna decisión sobre si el ejercicio de planificación debe realizarse para emisiones A1A y F1B separadamente. Esta decisión deberá tomarla la Comisión 5.

2.2 Bandas contenidas en el Apéndice 2 de la Resolución N.º 704 (MOB-83)

2.2.1 Durante el proceso de planificación debe observarse el siguiente orden de prioridad:

1) Necesidades sustitutivas para el objetivo de la Resolución N.º 38 (CAMR-79 y necesidades sustitutivas para frecuencias actualmente utilizadas en las bandas que han de planificarse en la Conferencia, sin mejorar condiciones tales como la sustitución de una frecuencia común para varias estaciones mediante la asignación de varias frecuencias diferentes.

2) Nuevas necesidades.

La Delegación de España se reservó el derecho de volver sobre este asunto en la Comisión o en Plenaria.

2.2.2 No deberá proporcionarse protección nocturna durante el proceso de planificación, y no debe darse ningún tratamiento especial a las frecuencias que han de utilizarse para la correspondencia pública.

Algunas delegaciones expresaron reservas sobre este punto.

2.3 Se examinó el Documento 12 (F/12/1, F/12/2 y F/12/3) sobre el mantenimiento de las frecuencias existentes al efectuar la planificación. El Grupo ad hoc no pudo aceptar esta propuesta. La Delegación francesa se reservó el derecho de volver sobre este asunto más adelante.

3 Número de frecuencias que han de planificarse en radiotelefonía

Aunque en la Resolución N.º 704, Apéndice 2, el número de frecuencias de estaciones de barco disponibles es inferior al de las estaciones costeras, se propone planificar todas las frecuencias de 55 estaciones costeras. Deben efectuarse disposiciones por pares con las frecuencias de estaciones de barco, como se describe en el Documento NOR/S/15/13, reutilizando frecuencias de estaciones de barco, en la inteligencia en que los canales de la estación costera adyacente no se asignarán a estaciones costeras geográficamente adyacentes. Cuando se produce interferencia en las frecuencias de estaciones de barco, las administraciones podrán utilizar frecuencias fuera de las bandas mencionadas en el Apéndice 2 a la Resolución N.º 704 / previo acuerdo obtenido de las otras administraciones interesadas /.

4 Orientación para la utilización del programa de computador

Las propuestas mencionadas deben utilizarse como orientaciones para la utilización del programa de computador. En el limitado tiempo disponible no podrán elaborarse otras orientaciones.

El Presidente del Grupo ad hoc 5-1

K.B. MALINA

REGIÓN 1

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1
GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Documento 53-S
27 de febrero de 1985
Original: francés/
inglés/
español

COMISIÓN 6

GRUPOS DE TRABAJO ESTABLECIDOS POR LA COMISIÓN 6

Grupo de Trabajo 6A Presidente: Sr. M. MENCHEN (E)

Mandato:

Establecer los procedimientos aplicables a las modificaciones futuras de los Planes y que permitan un desarrollo compatible de los demás servicios a los que las bandas están atribuidas y a la notificación de las asignaciones de frecuencias.

Grupo de Trabajo 6B Presidente: Sr. J. BATES (UK)

Mandato:

1) Establecer un acuerdo en las siguientes bandas de frecuencias en la Región 1:

- para el servicio móvil marítimo:

  415 - 435 kHz, 435 - 526,5 kHz, 1 606,5 - 1 625 kHz, 1 635 - 1 800 kHz y 2 045 - 2 160 kHz

- para el servicio de radionavegación aeronáutica:

  415 - 435 kHz y 505 - 526,5 kHz

(con excepción de los Artículos que tratan de los procedimientos de modificación y notificación).

2) Establecer los textos finales de los Apéndices al Reglamento de Radiocomunicaciones que contengan las disposiciones de canales de los Apéndices 1 y 2 a la Resolución N.° 704 de la CAMR para los servicios móviles, Ginebra, 1983, en las bandas a que se hace referencia anteriormente, con el objeto de su inclusión posterior en el Reglamento de Radiocomunicaciones.

Presidente de la Comisión 6

S. CHALLO

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economia. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

REGIÓN 1

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1
GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Documento 54-S
1 de marzo de 1985
Original: inglés

COMISIÓN 4

RESUMEN DE LOS DEBATES

DE LA

SEGUNDA SESIÓN DE LA COMISIÓN 4

(COMISIÓN TÉCNICA)

Martes, 26 de febrero de 1985, a las 14.00 horas

Presidente: Sr. E. GEORGE (República Federal de Alemania)

Asuntos tratados	Documentos
1. Consideración de los parámetros técnicos necesarios para el establecimiento de planes de asignación de frecuencias en la Región 1:	
- para el servicio móvil marítimo (415 - 435 kHz, 435 - 526,5 kHz, 1 606,5 - 1 625 kHz, 1 635 - 1 800 kHz, 2 045 - 2 160 kHz)	3, 6 + Corr.1 + Corr.2 + Add.1, 8 15 + Add.1, 21, DT/4
- para el servicio de radionavegación aeronáutica (413 - 435 kHz, 505 - 526,5 kHz)	3, 8, 15 + Add.1, 21, DT/4

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economia. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

1 Consideración de los parámetros técnicos necesarios para el establecimiento de planes de asignación de frecuencias en la Región 1

Para el servicio móvil marítimo (415 - 435 kHz, 435 - 526,5 kHz, 1 606,5 - 1 625 kHz, 1 635 - 1 800 kHz, 2 045 - 2 160 kHz)

1.1 El Presidente reanuda el examen del Documento DT/4 (servicio móvil marítimo, banda alrededor de 500 kHz) y solicita nuevas opiniones sobre la relación de protección para la desviación de frecuencia.

1.2 El delegado de Países Bajos, apoyado por el delegado de Dinamarca, señala que, como según la Convención SOLAS, cierto número de barcos tienen que equiparse con transmisores telegráficos que pueden usarse también para la NBDP, la utilización de la telegrafía Morse disminuirá cuando se disponga de dichos equipos. Además, en el nuevo Plan, hay ya 57 frecuencias de estación costera y de barco en que se utiliza la NBDP.

1.3 El observador de la Federación Internacional de los Trabajadores del Transporte (TF) dice que los técnicos de radiocomunicaciones de su Federación preferirían la propuesta española en lugar de la propuesta conjunta de Noruega/Suecia. Afirma que con el equipo A1A moderno los técnicos de radiocomunicaciones podrían distinguir entre las señales requerida e interferente poco separadas, mediante una ligera diferencia de la frecuencia transmitida. La protección es fundamental, pues el código Morse A1A probablemente se utilice ya entrado el próximo siglo.

1.4 Los delegados de Grecia, Kenya, Portugal, Bulgaria y la República Democrática Alemana apoyan la propuesta española.

1.5 Los delegados de la República Federal de Alemania, el Reino Unido y Finlandia apoyan la propuesta de Noruega/Suecia.

1.6 El Presidente sugiere que, al estar divididas las opiniones de la Comisión en proporciones similares, tal vez convendría elegir un valor más estricto para la telegrafía Morse, en lugar del de -4 dB propuesto. Tras un intercambio de opiniones, sugiere además que se podría establecer un Plan con valores moderados y un procedimiento de modificación que prevea valores más estrictos, y que entre en vigor posteriormente.

1.7 El Presidente de la IFRB, refiriéndose al cuadro de la página 17 del Documento 31, dice que el programa eleborado para la desviación de frecuencia ha tenido en cuenta no sólo la selectividad del receptor, sino también la anchura de banda de la emisión interferente. No tiene objeto adoptar un valor para los dos tipos de modulación. El programa sueco podría utilizarse para elaborar el Plan, y el análisis final podría efectuarse utilizando la técnica de la IFRB. No obstante, tal solución debe ser aceptada por la Comisión de Planificación.

1.8 El delegado del Reino Unido dice que una posible solución podría consistir en dividir los servicios en sub-bandas distintas para Morse y para datos, decidiendo la Comisión 5 el número de sub-bandas.

1.9 El Presidente pregunta si la Comisión estaría de acuerdo en una cifra de -4 dB para la telegrafía Morse, con una Recomendación solicitando el establecimiento de sub-bandas distintas.

1.10 Tras un debate entre los delegados de Suecia y de España y el Presidente de la IFRB, el Presidente dice que consultará con el Presidente de la Comisión 5 sobre la posibilidad de seleccionar sub-bandas distintas para los diferentes modos de operación.

1.11 El Presidente propone otro compromiso, a saber, seleccionar valores más estrictos en el caso de la protección de canales adyacentes para la telegrafía Morse A1A, y pregunta si los partidarios de la propuesta de Noruega/Suecia aceptarían dicho procedimiento, tras lo cual se acuerda seguir considerando el asunto y volver sobre él más adelante.

La Comisión adopta las cifras de -38 dB para 0,5 kHz, y de -62 dB para 1 kHz.

1.12 El Presidente entiende que la Comisión puede adoptar el valor de 500 Hz para la separación de canales.

Así se acuerda.

1.13 Acto seguido el Presidente invita a la Comisión a considerar el cuadro para la banda alrededor de 2 MHz.

1.14 Se adoptan los valores del Documento DT/4 para la propagación (onda de superficie, de acuerdo con la Recomendación 368 del CCIR).

1.15 Se adoptan también los valores de 20 y 8 dB para las relaciones de protección co-canal J3E y F1B, respectivamente.

1.16 En cuanto a la relación de protección J3E para la desviación de frecuencia, la Comisión adopta el valor de -25 dB para el canal adyacente.

1.17 Tras algún debate, se acuerda adoptar un valor de -50 dB para 6 kHz, en vez del de -60 dB de la propuesta de Noruega/Suecia.

1.18 La Comisión adopta los valores de 500 Hz y 3 kHz de separación de canales para F1B y J3E, respectivamente.

1.19 El Presidente señala que se han examinado todas las propuestas que figuran en los puntos 1.1 y 1.2 del Documento DT/4, aparte de algunos puntos que quedan en suspenso.

1.20 El delegado de la URSS dice que no necesita hacer más comentarios para presentar las propuestas del Documento 8, pues los aspectos técnicos se han tratado debidamente. Más adelante volverá sobre el tema de la potencia de las estaciones de seguridad.

1.21 Tras haber suscitado el delegado de España la cuestión de las potencias a que se refiere el documento soviético, el Presidente se pregunta si no sería conveniente que la Comisión formulara su opinión en cuanto a cómo deben expresarse las potencias indicadas en el plan.

1.22 El Presidente de la IFRB señala que el Apéndice 1 del Reglamento de Radiocomunicaciones, que regula la notificación de asignaciones, define la potencia como la suministrada a la antena. Los datos facilitados a la IFRB en respuesta a la carta circular relativa a la presente Conferencia se refiere también a la potencia en los mismos términos.

1.23 El Presidente señala que sería muy difícil efectuar los cambios necesarios de la intensidad de campo cuando se desconoce el rendimiento de la antena.

1.24 El delegado del Reino Unido comparte la opinión del Presidente y se muestra partidario de la potencia expresada en términos de la p.r.a.v. Cualquiera de las notificaciones debe cumplimentarse en dichos términos, o debe especificarse el rendimiento de la antena, así como la potencia de entrada del transmisor.

1.25 El Presidente de la IFRB dice que la Conferencia tiene, sin duda, potestad para decidirse a favor de la p.r.a.v., si bien en este caso deberá ofrecer directrices a las administraciones incluyendo en las Actas Finales un medio de deducir la p.r.a.v. a partir de la potencia del transmisor.

1.26 El Presidente dice que velará por que se haga así, si es necesario, y confía en que la Conferencia encuentre una solución que satisfaga las objeciones de la IFRB.

Finalmente, se acuerda reanudar los debates al respecto el día siguiente.

1.27 El delegado de la República Federal de Alemania se pregunta si la Comisión no debiera expresar también su opinión sobre la posible aplicación de antenas direccionales en el servicio marítimo. No propone que se incluya en las tareas de planificación, aunque ello ofrecería una solución a determinados problemas en las negociaciones caso por caso posteriores. Su Delegación está en disposición de publicar una Contribución con información adicional.

1.28 Los delegados de Grecia y de España solicitan más tiempo para reflexionar sobre el tema antes de que la Comisión haga una Recomendación oficial.

Así se acuerda.

Para el servicio de radionavegación aeronáutica (415 - 435 kHz, 505 - 526,5 kHz)

1.29 El Presidente señala a la Comisión el punto 2 del Documento DT/4.

Invita a la Comisión a considerar el parámetro de propagación. Debido a la imposibilidad de efectuar cálculos para trayectos mixtos, sugiere que la Comisión acuerde limitar los cálculos a los de los trayectos terrestres, con los valores indicados por Suecia.

Así se acuerda.

1.30 También sugiere que se siga la propuesta sueca del Documento 24, a saber, la utilización de la curva de 400 kHz para la parte inferior de la banda, y la de 500 kHz para la parte superior.

Así se acuerda.

1.31 Respecto a la propagación por onda ionosférica, el Presidente llama la atención sobre los números 2854 y 2856 del Reglamento de Radiocomunicaciones en que se especifica una intensidad de campo mínima utilizable para cobertura diurna únicamente en la banda 415 - 435 kHz.

Tras las intervenciones de los delegados de Suecia y de Francia, se acuerda no considerar en absoluto la propagación por onda ionosférica.

1.32 Respecto a la intensidad de campo mínima utilizable, el Presidente señala que el Reglamento de Radiocomunicaciones establece unos valores para la sub-banda inferior, y propone que se apliquen los mismos valores para la parte superior de la banda.

Así se acuerda.

1.33 De forma similar, para la relación de protección co-canal, sugiere que el valor de 15 dB especificado en el Reglamento de Radiocomunicaciones se aplique tanto a la parte inferior como a la parte superior de la banda.

Así se acuerda.

1.34 Volviendo a la relación de protección para el caso de la desviación de frecuencia, el Presidente señala que la propuesta de Noruega/Suecia está en concordancia con el Informe del CCIR. Los valores del Informe del CCIR en términos de la selectividad del receptor podrían convertirse fácilmente a los del documento de Noruega/Suecia; por tanto, entiende que la Comisión podría adoptar las cifras del documento sueco, ya que son más completas.

Así se acuerda.

1.35 La Comisión adopta la separación de canales de 1 kHz.

1.36 Respecto a la potencia del transmisor, el Presidente dice que la referencia a la p.r.a. del documento sueco debe sustituirse por la referencia a la p.r.a.v.

1.37 El delegado de Suecia confirma dicho criterio. Aunque se midan las potencias, deben ajustarse de forma que la intensidad de campo sea coherente con los valores indicados en los números 2855 y 2857 del Reglamento de Radiocomunicaciones.

1.38 El Presidente señala que la Comisión ha concluido su trabajo sobre los parámetros de radionavegación que figuran en el Documento DT/4.

Se levanta la sesión a las 17.00 horas.

El Secretario:
O. VILLANYI

El Presidente:
E. GEORGE

REGIÓN 1

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1
GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Documento 55-S
4 de marzo de 1985
Original: inglés

COMISIÓN 5

RESUMEN DE LOS DEBATES

DE LA

TERCERA SESIÓN DE LA COMISIÓN 5

(COMISIÓN DE PLANIFICACIÓN)

Miércoles, 27 de febrero de 1985, a las 09.00 horas

Presidente: Sr. T. BØE (Noruega)

Asuntos tratados		Documentos
1	Método de planificación (continuación)	4, 6, 7, 8, 11, 12, 15 + Add.1, 24, 31
2	Programa de análisis de incompatibilidades ofrecido por la IFRB	31
3	Consideraciones de las necesidades sometidas por las administraciones	14 + Add.1
4	Reducción de las necesidades y las asignaciones actuales	36
5	Consideración del alcance potencia-servicio	-
6	Acciones resultantes de la Resolución N.° 38	26
7	Otros asuntos	DT/5

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

1 Método de planificación (continuación) (Documentos 4, 6, 7, 8, 11, 12, 15 + Add.1, 24, 31)

1.1 El Presidente resume el debate de la sesión anterior y dice que la Comisión acordó adoptar el programa descrito en el Documento 24 y pasó a considerar las condiciones en que debe aplicarse. Con respecto a la satisfacción de necesidades, después del debate, el delegado de Dinamarca propuso oficialmente que el método descrito en el Documento 15 se aplicara en las bandas alrededor de 500 kHz, y que el método propuesto por Países Bajos en el Documento 7 se utilizara en las bandas alrededor de 2 MHz. Tras un nuevo intercambio de opiniones, tal vez la Comisión desee constituir un Grupo ad hoc para que examine el asunto e informe a la Comisión en su próxima sesión.

1.2 Los delegados de la República Federal de Alemania e Italia apoyan la propuesta de Dinamarca.

1.3 El delegado de Noruega secunda la opinión emitida por el delegado de España en la sesión anterior en el sentido de que las frecuencias de la Resolución N.° 38 no se incluyan entre las sustituciones de gran prioridad. Preferiría que el método descrito en el Documento 15 se aplicara también a las bandas alrededor de 2 MHz.

1.4 El delegado de Francia se refiere al Documento 12, sometido por su administración, y subraya la importancia de evitar los costos adicionales que se derivan inevitablemente de las sustituciones de frecuencias, sobre todo cuando hace tan poco que se ha pasado a bandas laterales únicas. En respuesta a una pregunta del delegado de la República Federal de Alemania, dice que las economías financieras a que se hace referencia en el documento se aplican tanto a las estaciones costeras como a las de barco.

1.5 El Presidente sugiere que se cree un Grupo ad hoc en el siguiente mandato:

"Sobre la base de las Contribuciones a la Conferencia y de los debates mantenidos en la Comisión 5, considerar el orden de satisfacer las necesidades a lo largo del proceso de planificación, y determinar cómo debe utilizarse el programa de datos descrito en el Documento 24, y en qué condiciones. (No deben considerarse los criterios técnicos utilizados en el programa.)"

1.6 El delegado del Reino Unido dice que debe advertirse expresamente al Grupo ad hoc que no introduzca demasiados condicionamientos. Si se hiciera eso, podría ponerse gravemente en peligro el éxito de la labor de planificación.

1.7 El Presidente dice que se modificará en consecuencia el mandato.

Tras un debate, se acuerda crear un Grupo ad hoc, con los siguientes miembros Dinamarca, Reino Unido, Suecia, Irlanda, Finlandia, Italia, Países Bajos, Francia, Bélgica, Marruecos, España, República Federal de Alemania, Kenya y Túnez, actuando de Presidente el Sr. Malina, de la República Federal de Alemania.

1.8 El delegado de España, con respecto a la cuestión del número de canales telefónicos que han de planificarse en la banda alrededor de 2 MHz, se refiere a la proposición formulada al respecto por su Administración (Documento 6, página 14, E/6/53).

1.9 El delegado de Países Bajos llama la atención sobre la solución propuesta por su Administración en el punto 2.5 del Documento 7.

1.10 El delegado del Reino Unido dice que prefiere la solución de Países Bajos, puesto que si se tomaran 23 canales de las bandas del Apéndice 3 de la Resolución N.° 704, probablemente surgirían dificultades.

1.11 El delegado de Dinamarca avanza una tercera posibilidad, a saber, que las frecuencias de estación de barco se reutilicen más a menudo que las frecuencias de estación costera.

1.12 Los delegados de la República Federal de Alemania, Italia y Francia apoyan la sugerencia.

2. Programa de análisis de incompatibilidades ofrecido por la IFRB (Documento 31)

2.1 A sugerencia del delegado de Dinamarca, se acuerda aceptar el programa de análisis de incompatibilidades ofrecido por la IFRB, descrito en el Documento 31.

3 Consideraciones de las necesidades sometidas por las administraciones (Documentos 14 + Add.1)

3.1 El Secretario de la Comisión presenta los Documentos 14 y Addéndum 1.

3.2 El representante de la IFRB, en respuesta a una cuestión suscitada por el delegado de España, dice que la Junta ha recibido necesidades de varias administraciones para asignaciones en las clases de emisión R3E. Aunque según las Actas Finales de la CAMR-MOB 1983, la Conferencia está facultada para utilizar solamente las clases de emisión J3E, la Junta somete esas necesidades en la forma en que se han recibido.

3.3 El delegado de Italia anuncia que su Administración ha retirado, entre tanto, sus necesidades en la clase de emisión R3E.

La Comisión toma nota del Documento 14 y Addéndum 1, a reserva de corregir ligeros errores.

4 Reducción de las necesidades y las asignaciones actuales (Documento 36)

4.1 El delegado de Suecia presenta el Documento 36, que contiene varias sugerencias para reducir la presión de necesidades en las bandas que han de planificarse.

Anchura de banda

4.2 El delegado de Finlandia, apoyado por el delegado de Países Bajos, dice que las anchuras de banda muy grandes (850 y, en particular, 2 040 Hz) propuestas para radiofaros aeronáuticos condicionarían considerablemente la planificación; una anchura de banda más estrecha permitiría utilizar con mayor eficacia el espectro de frecuencias disponible.

4.3 El delegado del Reino Unido señala que, en realidad, las anchuras de banda propuestas en el documento deben ser ligeramente más altas, para tener en cuenta la tolerancia en la frecuencia de modulación.

En cuanto al hecho de que la OACI haya recomendado dos modulaciones estándar para los radiofaros (400 y 1 020 Hz), pudiendo elegir las administraciones cualquiera de ellos, dice, apoyado por el delegado de Dinamarca, que convendría que la Conferencia instara al mayor número posible de administraciones a utilizar la modulación inferior solamente.

4.4 El representante de la OACI indica que, en condiciones de ruido atmosférico elevado, la modulación más alta da una señal más legible.

4.5 El delegado de Francia, apoyado por el delegado de Portugal, dice que el equipo existente a bordo de las aeronaves está concebido para seleccionar ambas frecuencias. Como esa situación prevalecerá durante la vida previsible de tal equipo en una gran cantidad de aeronaves, la Conferencia podrá hacer poco para fomentar la selección de una sola frecuencia, especialmente porque también se utiliza en otras regiones la modulación más alta.

4.6 El delegado del Reino Unido declara que una reducción de la anchura de banda para radiofaros de radionavegación no causaría incompatibilidades entre asignaciones en los servicios aeronáuticos, puesto que en tales casos no es necesario tener en cuenta la potencia de banda lateral. Sin embargo, la reducción de la anchura de banda puede causar incompatibilidades entre el servicio de radionavegación aeronáutica y servicios permitidos.

4.7 El delegado de Francia comparte esos puntos de vista. Además, no debe olvidarse que una gran cantidad de equipo receptor a bordo de las aeronaves tiene una selectividad muy amplia. Esto ya causa dificultades a las aeronaves en algunas zonas de Europa, donde pueden recibirse simultáneamente señales de varios radiofaros. Hasta que se cambie el equipo a bordo, para lo cual ha de transcurrir bastante tiempo, podrá hacerse muy poco al respecto.

La Comisión toma nota de las proposiciones contenidas en el Documento 36 con respecto a la anchura de banda y de los diversos puntos suscitados en el debate, en la inteligencia de que si se contemplara cualquier cambio de las anchuras de banda, la Comisión 4 habrá de considerar primero el asunto.

Alcance

4.8 Tras un largo intercambio de puntos de vista entre los delegados de Países Bajos, España, Italia, Francia, Dinamarca y Suecia y el representante de la IFRB, el Presidente dice que el tenor del debate parece indicar que se apoya un alcance máximo de 400 km en la banda de 2 MHz (radiotelefonía), y un alcance máximo de 500 - 600 km en la banda de 500 kHz (radiotelegrafía), permitiéndose alcances mayores sólo en casos excepcionales.

4.9 Después de formularse varias reservas en cuanto a la viabilidad de una definición aceptable de casos excepcionales, el delegado de España, apoyado por el delegado de Noruega, propone que la planificación se realice primero únicamente con referencia a los alcances máximos mencionados por el Presidente. Una vez completado el proceso de planificación, pueden considerarse los casos excepcionales, tal vez sobre la base de un acuerdo bilateral entre las partes interesadas.

4.10 El delegado de Países Bajos, apoyado por los delegados de Kenya y Francia, dice que, si bien el procedimiento propuesto por España es aceptable, no puede admitir un alcance máximo de 400 km en la banda de 2 MHz; ese alcance debe ser de 500 km.

4.11 El delegado de Suecia se opone firmemente a la propuesta.

4.12 El delegado de Países Bajos propone aplazar la decisión final sobre este asunto hasta que el Grupo ad hoc, que se reunirá por la tarde, termine sus discusiones.

Así se acuerda.

Protección durante la noche

4.13 El delegado de Países Bajos dice que la planificación de la propagación por onda de superficie solamente debe proporcionar una protección adecuada con respecto a la compartición en el tiempo.

4.14 El delegado de Francia señala que, como los crespúsculos en las partes septentrionales de la Región 1 son muy largos, habría dificultades para definir con precisión las horas de día.

4.15 El representante de la IFRB manifiesta que, en vista del gran número de necesidades que se han sometido, y de los problemas que entraña satisfacerlas todas, debe considerarse seriamente la posibilidad de compartición en el tiempo para las estaciones costeras.

4.16 El delegado de la República Federal de Alemania dice que, según un examen operacional realizado hace poco por su Administración, la compartición en el tiempo crea dificultades en la práctica, puesto que las estaciones costeras de zonas adyacentes tienen en general aproximadamente las mismas horas de mucho tráfico.

4.17 El delegado de Dinamarca propone que la Comisión adopte la Recomendación sobre el particular que figura en el Documento 36, con la adición de los comentarios que acaba de hacer el representante de la IFRB.

La Comisión toma nota de la Recomendación sobre horas de funcionamiento que se hace en el Documento 36 y de los diversos puntos suscitados en el debate.

Número de frecuencias

4.18 El delegado de España dice que no debe tomarse ninguna decisión al respecto que menoscabe el funcionamiento de la telegrafía Morse A1A. A su juicio, es preciso mantener frecuencias separadas para los dos sistemas (A1A y F1B).

4.19 El delegado de Francia señala que la telegrafía Morse A1A se utiliza todavía mucho, aunque a medida que pase el tiempo será sustituida cada vez más por la impresión directa de banda estrecha F1B, que es el sistema del futuro. El periodo de transición en el que han de coexistir ambos sistemas durará necesariamente algún tiempo, y eso ha de tenerse en cuenta en todo plan de compartición de frecuencias.

4.20 El delegado de Dinamarca apoya la Recomendación contenida en el Documento 36.

4.21 El delegado de la República Federal de Alemania, apoyado por los delegados de Noruega y Francia propone, como solución de compromiso, que se aplique, en principio, la Recomendación sueca, pero que, a las administraciones que operan actualmente con A1A y piensan introducir F1B en un futuro muy próximo, se les asignen algunas frecuencias adicionales con tal fin, y que las administraciones que no piensen introducir F1B hasta dentro de algún tiempo, reciban asignaciones A1A, en la inteligencia de que se utilizarán luego para emisiones F1B.

4.22 El delegado del Reino Unido señala, lo mismo que el delegado de Suecia, que el punto que se discute se aplica solamente a la banda de 500 kHz. La Comisión 4 está elaborando actualmente criterios de protección para los dos sistemas de que se trata; por tanto, debe aplazarse la decisión de la Comisión 5 al respecto hasta que se disponga de los resultados de los trabajos de la Comisión 4.

4.23 El Presidente propone que no se considere el número de frecuencias para emisiones A1A-F1B hasta que la Comisión 4 termine su labor. Invita a la Comisión a considerar el punto 3 del Documento 36.

4.24 El representante de la IFRB dice que la Junta habrá de notificar oficialmente asignaciones a estaciones de servicios permitidos para las que ya no se solicita protección. Pueden tenerse en cuenta supresiones, en el entendimiento de que la notificación oficial se recibirá en breve. Si no fuera así, las asignaciones seguirían en el Registro. También es necesaria la notificación oficial de modificaciones o supresiones de asignaciones a estaciones de otros servicios que los planificados en la presente Conferencia.

5 Consideración del alcance potencia-servicio

5.1 El representante de la IFRB indica que, ahora que la Comisión 5 ha adoptado el programa propuesto por Suecia en el Documento 24, convendría que las administraciones pusieran la potencia de sus transmisores de acuerdo con su intensidad de campo o que, en su defecto, indicaran a la Junta sobre qué base piensan actuar.

Se toma nota de la sugerencia.

6 Acciones resultantes de la Resolución N.° 38 (Documento 26)

6.1 El representante de la IFRB presenta el Documento 26.

La Comisión toma nota del documento.

7 Informe del Presidente de la Comisión 5 a la Plenaria (Documento DT/5)

7.1 El Presidente se refiere al Documento DT/5, que contiene el proyecto de su Informe a la Plenaria sobre la decisión de la Comisión de que, en principio, no debe tenerse en cuenta el servicio permitido durante el proceso de planificación

7.2 El delegado de Dinamarca informa a la Comisión de que se están celebrando reuniones entre algunos de los países mencionados en RR 483. Convendría dejar en suspenso el proyecto de Informe hasta conocer el resultado de esas reuniones.

Así se acuerda.

Se levanta la sesión a las 12.00 horas.

El Secretario,
G. KOVACS

El Presidente,
T. BØE

REGIÓN 1

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1
GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Documento 56-S
4 de marzo de 1985
Original: inglés

COMISIÓN 6

RESUMEN DE LOS DEBATES

DE LA

SEGUNDA SESIÓN DE LA COMISIÓN 6

(ACUERDO Y PROCEDIMIENTOS)

Miércoles, 27 de febrero de 1985, a las 14.00 horas

Presidente: Sr. S. CHALLO (Kenya)

Asuntos tratados	Documentos
1. Creación de Grupos de Trabajos	DL/3
2. Directrices aplicables en la elaboración de procedimientos para futuras modificaciones del Plan, con el fin de permitir el desarrollo compatible de los otros servicios a que están atribuidas las bandas	9(Rev.1), 22, DT/5

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

1. Creación de Grupos de Trabajo (Documento DL/3)

La Comisión decide crear el Grupo de Trabajo 6A, presidido por el Sr. Menchen (España), y el Grupo de Trabajo 6B, presidido por el Sr. M.J. Bates (Reino Unido), con el mandato que figura en el Documento DL/3.

2. Directrices aplicables en la elaboración de los procedimientos para futuras modificaciones del Plan con el fin de permitir el desarrollo compatible de los otros servicios a que están atribuidas las bandas
(Documento 9(Rev.1), 22, DT/5)

2.1 El Presidente dice que los procedimientos de modificación pueden dividirse en tres categorías: la primera, se relaciona con modificaciones a estaciones de los servicios planificados con respecto a estaciones que figuran en el Plan; la segunda, con modificaciones a estaciones de los servicios planificados con respecto a las de otros servicios a las cuales se han atribuido bandas; la tercera, a modificaciones a nuevas estaciones de otros servicios con respecto a estaciones que figuran en el Plan. Las categorías segunda y tercera deben considerarse con respecto a las administraciones partes y no partes del Acuerdo; el Artículo 12 del Reglamento de Radiocomunicaciones es aplicable al segundo caso.

Debe señalarse que, a psar del contenido de los §§ 4.1 y 4.2 del Documento 22, la Comisión 5 está considerando la decisión (Documento DT/5) de no tener en cuenta los servicios permitidos en el proceso de planificación. Por último, debe considerarse especialmente el § 4.3 del documento de la IFRB.

2.2 El representante de la IFRB dice que, además de las categorías de procedimientos enumeradas por el Presidente, la Comisión debe considerar los criterios técnicos que han de utilizarse para su aplicación. Incluso si se decidiera no tener en cuenta los servicios permitidos, la realidad es que las asignaciones en cuestión están inscritas en el Registro de Frecuencias y han de protegerse. Debe aclararse qué criterios -si los adoptados por la Conferencia o los aplicados normalmente por la IFRB- deberán utilizarse después de la Conferencia para evaluar la incompatibilidad entre asignaciones a estaciones de servicios planificados y no planificados, puesto que las diferencias entre los dos grupos de criterios podrían conducir a una protección excesiva de un servicio a expensas del otro. Dentro de unos días la Junta someterá los resultados de su análisis de la situación creada por la propuesta que tiene ante sí la Comisión 5. Por último, con respecto a la propuesta de que deben hallarse frecuencias sustitutivas para asignaciones de servicios permitidos, éste es un trabajo extremadamente complejo, pero factible en vista de la exeperiencia de la Junta en estos asuntos.

2.3 En respuesta a los comentarios del delegado de España, el representante de la IFRB señala que el orden del día de la Conferencia se refiere claramente a la preparación de un solo Acuerdo y varios Planes asociados. La IFRB estará en condiciones de actualizar las inscripciones para los servicios no planificados en el Registro cuando se supriman de éste todas las asignaciones existentes a estaciones de servicios planificados. Podría adoptarse una Recomendación pidiendo a la CAMR-MOB-87 que considere la inclusión de las decisiones de la presente Conferencia en el Reglamento de Radiocomunicaciones.

2.4 El delegado del Reino Unido dice que la Comisión podría simplificar su trabajo partiendo de tres hipótesis generales: primera, que la Comisión 4 preparará los criterios técnicos para las modificaciones después de la Conferencia; segunda, que

aunque durante la Conferencia se elaboren algunos criterios para la compartición de las bandas entre los servicios planificados y no planificados con igualdad de derechos después de la Conferencia, se utilizarán las Normas Técnicas de la IFRB, adaptadas a los criterios de la Conferencia, para tener en cuenta las situaciones de los países no representados; y tercera, que las partes en los Planes suprimirán sus asignaciones en las bandas en cuestión del Registro de Frecuencias en la fecha de la aplicación de estos Planes. El delegado de Italia dice que estas hipótesis parecen relacionarse con un Plan para servicios primarios solamente, y pregunta si la IFRB tendrá tiempo de elaborar un Plan adicional para los servicios permitidos.

2.5 El representante de la IFRB, refiriéndose a la primera hipótesis, dice que se advertirá a la Comisión 6 que señale a la Comisión 4 la necesidad de criterios técnicos para los procedimientos de modificación. Con relación a la segunda hipótesis y a la observación del delegado de Italia, incluso si la Conferencia decide no elaborar un Plan para los servicios permitidos, deberá desarrollar procedimientos de modificación para después de la Conferencia para los servicios primarios y permitidos en las bandas 415 a 526,5 kHz; sin embargo, los procedimientos para los servicios en las bandas 1 606,5 a 2 160 kHz deben regirse por el Artículo 12 del Reglamento de Radiocomunicaciones, basándose en las Normas Técnicas de la IFRB, que se adaptarán ciertamente a las decisiones de la Conferencia. Por último, la tercera hipótesis es esencial para que la Junta pueda hallar frecuencias sustitutivas para los servicios permitidos; tal vez la Comisión debiera adoptar una Resolución sobre este asunto.

2.6 El delegado de la URSS señala que la Comisión 5 no ha adoptado aún la decisión del Documento DT/5. Con relación al procedimiento propuesto para los servicios en las bandas 1 606,5 a 2 160 kHz, debe tenerse especial cuidado en garantizar que las partes en el Acuerdo no queden al final en una posición menos ventajosa que las no partes. Los delegados de Francia y Suecia respaldan estas observaciones.

2.7 El representante de la IFRB explica que la Junta no utiliza el término "no partes en el Acuerdo" para indicar los países que no han ratificado ese instrumento o se han adherido al mismo, sino que todos los países que participan en una Conferencia o son invitados por la Junta a presentar sus necesidades se consideran como partes, a menos que admitan expresamente lo contrario. Los países regidos por el procedimiento del Artículo 12 son los no considerados partes en el Acuerdo.

2.8 Tras un nuevo intercambio de opiniones, el Presidente dice que se enviará un memorándum a la Comisión 4, pidiéndole que indique los criterios técnicos que han de utilizarse para examinar las modificaciones al Plan, y que deberá redactarse una Resolución relativa a las supresiones e inscripciones en el Registro y a la necesidad de proporcionar una protección adecuada a los servicios permitidos, a condición de que, en contrapartida, estos servicios se comprometan a proteger todas las asignaciones que figuran en el Plan, no sólo las asignaciones en uso (Documento 22, § 5.3.3).

Declara que el debate habrá proporcionado al Grupo de Trabajo 6A las orientaciones necesarias.

Se levanta la sesión a las 15.30 horas.

El Secretario,
J. BALFROID

El Presidente,
S. CHALLO

REGIÓN 1

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1
GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Documento 57-S
1 de marzo de 1985
Original: inglés

COMISIÓN 4

RESUMEN DE LOS DEBATES

DE LA

TERCERA SESIÓN DE LA COMISIÓN 4

(TÉCNICA)

Miércoles, 27 de febrero de 1985, a las 09.00 horas

Presidente: Sr. E. GEORGE (República Federal de Alemania)

Asuntos tratados	Documentos
1 Informe del Grupo ad hoc 1	-
2 Relación de protección para la desviación de frecuencia en emisiones A1A (continuación)	DT/4
3 Criterios técnicos que han de aplicarse para la reasignación de frecuencias sustitutivas a las estaciones del servicio móvil marítimo	—
4 Criterios técnicos que han de aplicarse al establecer el Plan para el servicio móvil marítimo para asegurar una protección adecuada a las asignaciones de frecuencias a estaciones de otros servicios a los que también están atribuidas las bandas 1 606,5 - 1 625 kHz, 1 635 - 1 800 kHz y 2 045 - 2 160 kHz	23

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

1 Informe del Grupo ad hoc 1

1.1 El Presidente del Grupo ad hoc 1 informa que el Grupo ha llegado a una decisión por mayoría con respecto a los cálculos efectuados por el CCIR y a las cifras presentadas en su Informe a la Conferencia. El Grupo ha examinado tres puntos: a) las diferencias en los niveles de ruido atmosférico entre diferentes zonas; b) la variación de los niveles de ruido en el tiempo y c) los desvanecimientos de la señal en el tiempo. De los cálculos del CCIR resulta que éstos dan cuenta de a) y b) para el 90% del tiempo. En lo que se refiere a c), el CCIR ha aplicado la Recomendación N.° 339, en la que se sugiere un método para tener en cuenta los desvanecimientos de la señal en el tiempo; se ha efectuado un cálculo destinado a tener en cuenta tales desvanecimientos y se han obtenido cifras que podrían añadirse a las cifras del CCIR publicadas en su Informe a la Conferencia, lo que permitiría tener en cuenta los desvanecimientos de las señales en el tiempo para el 90% del tiempo.

1.2 El Presidente dice que se aplazará la continuación del examen de este punto hasta que se disponga del Informe del Grupo ad hoc 1 como documento de trabajo.

2 Relación de protección para la desviación de frecuencia en emisiones A1A (continuación) (Documento DT/4)

2.1 El Presidente recuerda que en la sesión anterior había formulado la siguiente propuesta de transacción en lo relativo a la relación de protección para la desviación de frecuencia en emisiones A1A:

- 20 dB para una separación de 500 Hz
- 45 dB para una separación de 1 kHz
- 60 dB para una separación de 1,5 kHz.

2.2 El delegado de Suecia apoyado por los delegados de Dinamarca y de los Países Bajos, dice que puede aceptar la propuesta de transacción.

2.3 El delegado de España, apoyado por los delegados de Kenya y Suiza dice que encontraría más aceptable subdividir la banda para emisiones A1A y F1B, según se propuso el día anterior.

2.4 En el curso del debate subsiguiente, se señala que prácticamente ningún barco utiliza emisiones F1B con excepción de los pertenecientes a los países más desarrollados, que habida cuenta de la situación financiera del sector naviero, carece de sentido imponer una carga financiera adicional obligándolo a reemplazar equipos que pronto se pondrían fuera de servicio, que no es conveniente elaborar un Plan (que ha de entrar en vigor sólo dentro de varias años) que no se base en el equipo más reciente, y que la adopción de la propuesta de transacción haría posible satisfacer una más elevada proporción de necesidades en el Plan.

2.5 El delegado de la República Federal de Alemania y el delegado de España formulan otras propuestas de transacción.

Por último, se acuerda aplazar la decisión a fin de permitir un ulterior examen de la materia.

3 Criterios técnicos que han de aplicarse para la reasignación de frecuencias sustitutivas a las estaciones del servicio móvil marítimo

3.1 El Presidente dice que los criterios técnicos que han de aplicarse para la reasignación de frecuencias sustitutivas al establecer el Plan para el servicio móvil marítimo constituyen la segunda parte del mandato de la Comisión e implican tener en cuenta los puntos pertinentes de la parte dispositiva de la Resolución N.° 38 de la CAMR-79. En su opinión, la solución consiste simplemente en recomendar que se apliquen para la reasignación de frecuencias sustitutivas los mismos criterios técnicos acordados para el establecimiento del propio Plan.

3.2 El delegado de Suecia dice que apoya plenamente la opinión del Presidente. A su entender, las asignaciones a estaciones costeras que requieren frecuencias sustitutivas están incluidas en las necesidades y han de aplicárseles los mismos criterios técnicos que a las demás necesidades.

3.3 El Presidente dice que, si no se formulan objeciones, supondrá que la Comisión está de acuerdo. Si bien no se ha logrado aún la unanimidad en cuanto a los criterios técnicos mismos, se acepta que se apliquen iguales criterios en ambos casos.

Así se decide.

4 Criterios técnicos que han de aplicarse al establecer el Plan para el servicio móvil marítimo para asegurar una protección adecuada a las asignaciones de frecuencia a estaciones de otros servicios a los que también están atribuidas las bandas 1 606,5 - 1 625 kHz, 1 635 - 1 800 kHz y 2 045 - 2 160 kHz (Documento 23)

4.1 El delegado de Suecia presenta las propuestas de su país relativas a los criterios técnicos que han de aplicarse cuando ha de considerarse la protección de estaciones de otros servicios primarios, en particular los servicios fijo y móvil terrestres en ciertos países de la Región 1, y señala que aquéllas contienen criterios concretos destinados a emplearse en la planificación de las frecuencias de transmisión para las estaciones costeras del servicio móvil marítimo. Estos criterios se basan en las características de selectividad de los receptores para las transmisiones J3E de banda lateral única, pero espera que sean aceptables para la planificación.

4.2 El Presidente de la IFRB dice que deberá considerarse la protección de las estaciones de las Regiones 2 y 3, así como las de los países enumerados en la nota 483. La Junta espera utilizar sus propias normas técnicas enunciadas en el Documento 31 para efectuar la confrontación de las asignaciones del Plan con las inscripciones en el Registro que tienen pleno carácter primario, en las tres Regiones. Las normas de la Junta difieren de los criterios propuestos por Suecia pero se utilizan regularmente para el examen de las notificaciones conforme al Artículo 12.

Respondiendo al delegado de Suecia que pregunta si la aplicación de los criterios simplificados propuestos originaría algún problema dice que tal aplicación sólo podría proporcionar una orientación en la asignación de frecuencias. El análisis final del Plan tiene que satisfacer las normas técnicas de la Junta. Los criterios suecos podrían utilizarse para fines de planificación si las normas de la Junta no pudiesen incorporarse en el programa de computador sueco.

4.3 El delegado de Suecia dice que el programa de planificación no está destinado a aplicar las normas de la IFRB, sino que ofrece un modo de hallar frecuencias que puedan utilizarse para la síntesis de un Plan. Acepta que el análisis final del Plan debe satisfacer las normas técnicas ordinarias de la IFRB.

4.4 El Presidente dice que si la Comisión está de acuerdo, el programa de computador sueco podría utilizarse para fines de planificación, empleando los criterios técnicos propuestos en el Documento 23, en la inteligencia de que el análisis del Plan sería efectuado de acuerdo con las normas técnicas de la IFRB indicadas en el Documento 31. En tal caso, el examen detallado de los criterios técnicos del Documento 23 es innecesario.

Así se decide.

4.5 El Presidente dice que le han informado que se consideraría el suministro de protección apropiada a las estaciones de los servicios primarios de las tres Regiones, pero que no se tendrían en cuenta los servicios permitidos. El programa de computador sueco debe utilizarse para hacer una selección de las frecuencias que satisfaga los criterios establecidos en el Documento 23. El análisis final de compatibilidad del Plan será realizado por la IFRB de acuerdo con sus normas técnicas ordinarias. Añade que preparará un documento a ese efectos para su transmmisión a la Comisión de Planificación.

Se levanta la sesión a las 11.30 horas.

El Secretario,
O. VILLANYI

El Presidente,
E. GEORGE

REGIÓN 1

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1
GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Documento 58(Rev.1)-S
1 de marzo de 1985
Original: francés
inglés
español

COMISIONES 4, 5 Y 6

NOTA DEL PRESIDENTE DE LA COMISIÓN 3 A LOS
PRESIDENTES DE LAS COMISIONES 4, 5 Y 6

En su primera sesión, la Comisión 3 tomó nota del Artículo 80 del Convenio y de la Resolución 48 de la Conferencia de Nairobi, reproducidos en el Documento 20 por el Secretario General. La Comisión reconoció que, en virtud de esas disposiciones del Convenio, las Conferencias deberán, entre otras cosas y antes de adoptar Resoluciones o de tomar decisiones que probablemente tengan incidencias adicionales e imprevistas en los presupuestos de la Unión:

1) Haber preparado y tenido en cuenta estimaciones de las demandas adicionales hechas en los presupuestos de la Unión;

2) De haber dos o más propuestas, disponerlas según un orden de prioridad relativa;

3) Preparar y someter al Consejo de Administración una exposición escrita de la repercusión presupuestaria estimada, junto con un resumen de la importancia y el beneficio para la Unión de financiar la aplicación de tales decisiones, indicando, en su caso, las prioridades respectivas.

En consecuencia la Comisión 3 recomienda que, al efectuar su trabajo, las Comisiones 4, 5 y 6 y al hacer propuestas a la sesión plenaria:

1) Tengan en cuenta los párrafos 1), 2) y 3) precedentes cuando prevean actividades resultantes de la presente Conferencia que tengan incidencias presupuestarias; y

2) En caso de que se tomen decisiones que puedan tener incidencias presupuestarias, transmitan en la primera oportunidad posible una nota informativa a la Comisión 3 con una descripción del carácter de la decisión y, si es posible, con la asistencia de los órganos permanentes de la Unión involucrados, una indicación general del coste estimado de su aplicación.

El Presidente de la Comisión 3
Sami S. EL-BASHEER

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

REGIÓN 1

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1
GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Documento 58-S
28 de febrero de 1985
Original: francés
inglés
español

COMISIONES 4 Y 5

NOTA DEL PRESIDENTE DE LA COMISIÓN 3 A LOS
PRESIDENTES DE LAS COMISIONES 4 Y 5

En su primera sesión, la Comisión 3 tomó nota del Artículo 80 del Convenio y de la Resolución 48 de la Conferencia de Nairobi, reproducidos en el Documento 20 por el Secretario General. La Comisión reconoció que, en virtud de esas disposiciones del Convenio, las Conferencias deberán, entre otras cosas y antes de adoptar Resoluciones o de tomar decisiones que probablemente tengan incidencias adicionales e imprevistas en los presupuestos de la Unión:

1) Haber preparado y tenido en cuenta estimaciones de las demandas adicionales hechas en los presupuestos de la Unión;

2) De haber dos o más propuestas, disponerlas según un orden de prioridad relativa;

3) Preparar y someter al Consejo de Administración una exposición escrita de la repercusión presupuestaria estimada, junto con un resumen de la importancia y el beneficio para la Unión de financiar la aplicación de tales decisiones, indicando, en su caso, las prioridades respectivas.

En consecuencia la Comisión 3 recomienda que, al efectuar su trabajo, las Comisiones 4 y 5 y al hacer propuestas a la sesión plenaria:

1) Tengan en cuenta los párrafos 1), 2) y 3) precedentes cuando prevean actividades resultantes de la presente Conferencia que tengan incidencias presupuestarias; y

2) En caso de que se tomen decisiones que puedan tener incidencias presupuestarias, transmitan en la primera oportunidad posible una nota informativa a la Comisión 3 con una descripción del carácter de la decisión y, si es posible, con la asistencia de los órganos permanentes de la Unión involucrados, una indicación general del coste estimado de su aplicación.

El Presidente de la Comisión 3
Sami S. EL-BASHEER

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economia. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

REGIÓN 1

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1
GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Corrigéndum 1 al
Documento 59-S
7 de marzo de 1985
Original: inglés

COMISIÓN 4

RESUMEN DE LOS DEBATES

DE LA

CUARTA SESIÓN DE LA COMISIÓN 4

(TÉCNICA)

Miércoles, 27 de febrero de 1985, a las 14.00 horas

Presidente: Sr. E. GEORGE (República Federal de Alemania)

Sustitúyase el punto 2.4 por el texto siguiente:

"2.4 El delegado de España está de acuerdo en que los cálculos se han realizado correctamente, pero se pregunta si los resultados son realistas, ya que resultan bajos para la zona de latitud superior a los 30° Norte, y altos para la zona comprendida al sur de los 30° Norte de latitud."

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

REGIÓN 1

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1
GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Documento 59-S
4 de marzo de 1985
Original: inglés

COMISIÓN 4

RESUMEN DE LOS DEBATES

DE LA

CUARTA SESIÓN DE LA COMISIÓN 4

(TÉCNICA)

Miércoles, 27 de febrero de 1985, a las 14.00 horas

Presidente: Sr. E. GEORGE (República Federal de Alemania)

Asuntos tratados	Documentos
1. Relación de protección para la desviación de frecuencia en emisiones A1A	DT/4
2. Informe del Grupo ad hoc 1 (intensidad de campo mínima utilizable)	DL/4
3. Uso de antenas directivas	41
4. Aprobación de la nota de la Comisión 4 a la Comisión 5	DT/6

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

1. Relación de protección para la desviación de frecuencia en emisiones A1A (continuación) (Documento DT/4)

1.1 El Presidente invita a las delegaciones a que acepten la solución de consenso propuesta en la sesión anterior de la Comisión.

1.2 El delegado de Suecia insta a la Comisión a que acepte unos parámetros menos limitativos que los establecidos para las curvas del CCIR.

1.3 El delegado de España conviene en que, como consecuencia de atenerse a las curvas indicadas por el CCIR, muchos canales dejarían de ser utilizables, pero estima que las relaciones de protección de -20 dB, -45 dB y -60 dB sugeridas en el compromiso son demasiado rígidas. No obstante, su Delegación está en condiciones de aceptar unas relaciones de protección de -13 dB para una separación de 500 Hz, de -26 dB para una separación de 1 kHz, de -42 dB para una separación de 1,5 kHz y de -60 dB para una separación de 2 kHz. En tal caso, sólo se invalidarían tres canales por banda.

1.4 El delegado de Grecia apoya estos valores.

1.5 El delegado de Francia pone de relieve la necesidad de que se sepa cómo se hará la distribución de los modos A1A y F1B, ya que la proximidad entre esos dos modos crearía mayores problemas.

1.6 El Presidente responde que la Comisión 5 no ha llegado todavía a una decisión en lo tocante a la distribución de los canales.

La Comisión está de acuerdo en los valores propuestos por el delegado de España.

1.7 El delegado de Suecia advierte que la Comisión tendrá que aceptar las consecuencias de su elección, y tal vez haya de retractarse posteriormente de su decisión.

1.8 El delegado del Reino Unido pide que en el Informe a la Plenaria se incluya una observación en la que se sugiera cómo se podrían resolver las dificultades que surgiesen.

Así se acuerda.

2. Informe del Grupo ad hoc 1 (Intensidad de campo mínima utilizable) (Documento DL/4)

2.1 El Presidente del Grupo ad hoc 1 presenta el Documento DL/4, y explica que los métodos de cálculo empleados están propuestos en la Nota 4 al pie de página del Cuadro 1 de la Recomendación N.º 339; señala también que para realizar el cálculo se ha elegido el periodo de cuatro horas más desfavorable para la Región 1 y la curva más desfavorable en cada zona.

2.2 El delegado de Francia manifiesta que no está satisfecho con las conclusiones que se establecen en el Documento DL/4; considera que los valores dados tienen repercusiones negativas con respecto a la seguridad, ya que, al ser los márgenes demasiado reducidos, las llamadas de socorro podrían no oírse. El orador considera que, dado

que en el cálculo intervienen dos factores -desvanecimiento y ruido-, y dado que en cada uno de esos casos se requiere protección durante el 90% del tiempo, la protección global debería ascender al 95% del tiempo. Por consiguiente, propone que se establezca un margen de 4 dB para sobreponerse al ruido, y otro margen añadido de 10 dB para el desvanecimiento, que en total suman 14 dB. Este es el valor que se señala en un documento elaborado por su Delegación, que se podrá consultar al día siguiente.

2.3 El delegado del Reino Unido indica que esos dos factores son estadísticamente independientes, y que el valor correcto es el 90%. Además, los cálculos se han efectuado según un método aprobado y recomendado.

2.4 El delegado de España está de acuerdo en que los cálculos se han realizado correctamente, pero se pregunta si los resultados son realistas, ya que resultan débiles para la zona de latitud superior a los 30°N, y muy débiles para la zona comprendida al sur de los 30°N de latitud.

2.5 El delegado de Dinamarca apoya el Documento DL/4.

2.6 Tras un breve debate, un grupo oficioso de miembros de la Comisión recomienda unánimemente que se modifiquen los valores de la página 3 del Documento DL/4, de modo que queden en 6,5 dB, 6,5 dB y 3 dB, en lugar de 3 dB, 3,5 dB y 1 dB, respectivamente.

Así se acuerda.

3. Uso de antenas directivas (Documento 41)

3.1 El Presidente dice que la planificación por computador estará basada en antenas omnidireccionales, pero que, si las dos partes así lo desean, se podrán tomar en cuenta en las negociaciones bilaterales las antenas direccionales.

Así se acuerda.

3.2 El delegado de la República Federal de Alemania presenta el Documento 41, preparado por su Delegación, que contiene información sobre antenas direccionales para las bandas de 500 kHz y 2 MHz, con el fin de ayudar a la planificación caso por caso.

En respuesta a una pregunta del delegado del Reino Unido, explica que el valor de profundidad nula de 30 dB se ha obtenido en condiciones de laboratorio. No obstante, debería ser viable un mínimo de 20 dB en una situación real con irregularidades en el terreno.

4. Aprobación de la nota de la Comisión 4 a la Comisión 5 (Documento DT/6)

4.1 El delegado del Reino Unido, refiriéndose al punto 1.1.1, dice que, según ha entendido, la Comisión acordó el día anterior utilizar la curva de la onda de superficie de 500 kHz para todas las frecuencias comprendidas entre 415 kHz y 526,5 kHz.

Después de realizar consultas, se acuerda que subsista la curva de 400 kHz, tal como figura en el Documento 24.

4.2 El delegado de España, refiriéndose al punto 1.1.2, pide que se señale que, en casos difíciles de asignación cocanal, deberá emplearse para el análisis caso por caso el método de onda ionosférica descrito en el Documento 6 y Add.1.

El Presidente responde que este asunto está abarcado en el punto 1.7.

4.3 El delegado del Reino Unido propone que el primer inciso del párrafo 1.1.2 se modifique de modo que diga:

"Cálculo conforme a la Recomendación N.º 435-4 del CCIR; en condiciones de medianoche no se toman en cuenta la pérdida de acoplamiento por polarización ni la ganancia sobre el mar."

Así se acuerda.

4.4 El representante del CCIR sugiere que, en aras de la claridad, las Figuras 2 y 3 del Addéndum 1 al Documento 6 se añadan al último inciso del punto 1.1.2 y que las Figuras 6 y 7 del mismo documento se añadan al último inciso, pues en la Recomendación N.º 435 no hay figuras para 1 800 kHz.

Así se acuerda, a condición de que las adiciones se incorporen en el documento blanco correspondiente.

4.5 El delegado del Reino Unido, refiriéndose a los debates del día anterior sobre la manera de especificar e indicar la potencia de transmisión, señala que será esencial indicar en el Plan un parámetro de potencia del transmisor. Por tanto, le preocupa la palabra introductoria "si" en el punto 1.6.

4.6 El Presidente dice que, en su opinión, la Comisión ha acordado que no es necesario indicar la potencia del transmisor en el Plan, y que deben incluirse solamente la zona de cobertura y otros datos. Además, no corresponde a la Comisión Técnica decir si este parámetro debe incluirse o no en el Plan.

4.7 El Presidente de la IFRB sugiere que el asunto se deje en suspenso hasta que se considere el punto sobre la conversión de la p.r.v.a. a la potencia suministrada a la línea de transmisión de la antena, pues la Junta tendrá dificultades si el Plan contiene solamente la p.r.v.a., sin más orientación. A fin de simplificar el asunto, sugiere que en el § 1.6 se añadan las palabras "se proporcionará ulteriormente" y que la información correspondiente se someta a la Comisión 5 como un Addéndum.

Así se acuerda.

4.8 El delegado del Reino Unido, refiriéndose al punto 2.1, recuerda que la Comisión ha acordado el día anterior que la propagación debe calcularse sobre tierra, tomando 10^{-2} S/m como la conductividad de la tierra. Al determinar la cobertura, no se plantean problemas con este parámetro. Sin embargo, hay que tomar en consideración el caso de la interferencia. Para el servicio móvil marítimo, ha sido un procedimiento de planificación seguro tomar las curvas sobre el mar, porque en los casos de trayectos mixtos la interferencia experimentada será menor que la prevista en el Plan. En el caso del servicio de radionavegación aeronáutica, la propagación se calcula sobre tierra, y si hay trayectos mixtos, la interferencia será mayor que la prevista en el proceso de planificación. Una solución podría ser reforzar los comentarios del punto 2.7, indicando que en un análisis caso por caso debe, más bien que puede, tomarse en consideración el factor.

4.9 El Presidente expresa sus dudas respecto a si bastará con una simple indicación en el punto 2.7.

4.10 El delegado del Reino Unido se pregunta si habrá tiempo, habiéndose realizado un análisis por computador basado en la propagación sobre tierra, para que las administraciones se enteren de los resultados caso por caso para identificar si muchos de los trayectos en cuestión están sobre el mar. En caso afirmativo, habrá que efectuar cálculos manuales después del análisis por computador.

4.11 El Presidente de la IFRB dice que si la Comisión 4 y la Comisión 5 adoptan todas sus decisiones antes de la tarde del jueves 28 de febrero, el programa de análisis podrá pasarse durante el fin de semana, de modo que todas las delegaciones reciban los resultados el lunes 4 de marzo. Así, tendrán una semana para hacer sus propios análisis de los resultados, y el siguiente fin de semana podrá hacerse una segunda y última pasada.

4.12 El delegado de Grecia se pregunta si en el programa de computador sueco se utilizó sólo un parámetro para cada posición de radiofaro, pues se puede utilizar la conductividad de la tierra o del mar de acuerdo con la geografía.

Tras algún debate, se establece que cuando el programa se pasa automáticamente sólo puede utilizarse una curva.

4.13 El delegado del Reino Unido explica más detalladamente los procedimientos de cálculo, y el Presidente lo invita a que indique un nuevo texto para el punto 2.7. Dice que las palabras dependerán del valor de la conductividad de la tierra retenido en el punto 2.1.

Se acuerda diferir la decisión sobre el servicio de radionavegación aeronáutica hasta el día siguiente y, mientras tanto, transmitir solamente a la Comisión 5 la sección sobre el servicio móvil marítimo.

Se levanta la sesión a las 17.00 horas.

El Secretario: El Presidente:

O. VILLANYI E. GEORGE

REGIÓN 1

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1
GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Documento 60-S
28 de febrero de 1985
Original: inglés

COMISIÓN 5

PRIMERA NOTA DE LA COMISIÓN 4 A LA COMISIÓN 5

El anexo contiene las decisiones de la Comisión 4 relativas a los parámetros técnicos necesarios para el establecimiento de planes de asignación de frecuencia en las siguientes bandas de la Región 1:

- para el servicio móvil marítimo:

  415 - 435 kHz, 435 - 526,5 kHz, 1 606,5 - 1 625 kHz, 1 635 - 1 800 kHz y 2 045 - 2 160 kHz;

- para el servicio de radionavegación aeronáutica:

  415 - 435 kHz y 505 - 526,5 kHz.

El Presidente de la Comisión 4
E. GEORGE

Anexo: 1

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

ANEXO

PARAMETROS TÉCNICOS PARA EL ESTABLECIMIENTO DE PLANES DE ASIGNACIÓN DE FRECUENCIA

1 Servicio móvil marítimo

1.1 Propagación

1.1.1 Propagación de la onda de superficie

- Agua de mar, salinidad media, 20°C, σ = 5 S/m, ε = 70 (Recomendación 368-4 del CCIR, Figura 1);
- Banda 415 - 435 kHz: curva para 400 kHz;
- Banda 435 - 526,5 kHz: curva para 500 kHz;
- Bandas 1 606,5 - 1 625 kHz, 1 635 - 1 800 kHz, 2 045 - 2 160 kHz: curva para 2 MHz.

1.1.2 Propagación de la onda ionosférica

- Cálculo conforme a la Recomendación 435-4 del CCIR; no se toman en cuenta las condiciones nocturnas, la pérdida por acoplamiento de polarización ni la ganancia sobre el mar (véase también el Documento 15, punto 2.1.2);
- Las intensidades de campo producidas por estaciones costeras situadas al norte del paralelo 20° Norte y al sur del paralelo 20° Norte se han calculado para las latitudes geomagnéticas 50° Norte y 30° Sur, respectivamente;
- Bandas 415 - 435 kHz y 435 - 526,5 kHz: curva para 500 kHz (Figuras 2 y 3 del Documento 6(Add.1); texto inglés: véase también el Documento 6(Add.1, Corr.1));
- Bandas 1 606,5 - 1 625, 1 635 - 1 800 kHz, 2 045 - 2 160 kHz: curva para 1 800 kHz. (Figuras 6 y 7 del Documento 6(Add.1).)

1.1.3 Aplicación de la propagación de la onda de superficie ionosférica

- Intensidad de campo de la onda de superficie: determinación de la zona de cobertura;
- Intensidad de campo de la onda de superficie; determinación del alcance de las interferencias si no se requiere protección durante la noche;
- Intensidad de campo máxima de la onda de superficie e ionosférica; determinación del alcance de las interferencias si puede proporcionarse protección durante la noche.

Nota - Este método reducirá considerablemente el número de asignaciones disponibles.

1.2 Intensidad de campo mínima utilizable

1.2.1 Banda 415 - 526,5 kHz

A1A: 36,5 dB(μV/m) al norte del paralelo 30° Norte y en él
56,5 dB(μV/m) al sur del paralelo 30° Norte

F1B: 31,5 dB(μV/m) al norte del paralelo 30° Norte y en él
51,5 dB(μV/m) al sur del paralelo 30° Norte

1.2.2 Bandas 1 606,5 - 1 625 kHz, 1 635 - 1 800 kHz, 2 045 - 2 160 kHz

F1B: 22,5 dB(μV/m) al norte del paralelo 30° Norte y en él
42,5 dB(μV/m) al sur del paralelo 30° Norte

J3E: 37 dB(μV/m) al norte del paralelo 30° Norte y en él
57 dB(μV/m) al sur del paralelo 30° Norte

1.3 Relación de protección

Separación de frecuencias entre la señal deseada e interferente en kHz	Relación de protección en dB		
	Señal deseada		
	A1A Señal interferente A1A o F1B	F1B Señal interferente F1B o A1A	J3E Señal interferente J3E
0	8	8	20
0,5	-13*	-38	
1,0	-20*	-62	
1,5	-42*		
2,0	-60*		
3,0			-25
6,0			-50

* Si se plantean dificultades en la planificación, habrá que modificar estos valores.

1.4 Interferencia múltiple

Para un determinado cálculo de compatibilidad, sólo se considerará la contribución a la interferencia procedente de la señal interferente más fuerte.

1.5 Separación de canales

A1A y F1B: 0,5 kHz
J3E : 3 kHz

1.6 Potencia del transmisor

El Plan indicará la potencia de transmisión en términos de p.r.a.v. y en términos de la potencia suministrada a la línea de transmisión de la antena.
La p.r.a.v. se derivará de la intensidad de campo mínima utilizable en el borde de la zona de cobertura. La potencia suministrada a la línea de transmisión de la antena se derivará de la p.r.a.v. aplicando los siguientes valores típicos de ganancia de

antena (véase RR154) con respecto a una antena vertical corta, que comprende la pérdida de la unidad de acoplamiento de la antena:

Banda 415 - 526,5 kHz: -7 dB

Bandas 1 606,5 - 1 625 kHz, 1 635 - 1 800 kHz
2 045 - 2 160 kHz: -4 dB

1.7 Otras consideraciones

Debido a las limitaciones del programa de computador disponible, el análisis por computador del plan no puede tener en cuenta la propagación sobre trayectos mixtos ni un método más complejo de predicción de la intensidad de campo de la onda ionosférica. Sin embargo, esos factores pueden tomarse en consideración en un análisis caso por caso, por ejemplo, al resolver incompatibilidades en el curso de la Conferencia. Para la propagación por trayectos mixtos debe utilizarse el método de Millington, descrito en la Recomendación 368 del CCIR, y para la propagación de la onda ionosférica, el método simplificado descrito en el Documento 6, basado en la Recomendación 435 del CCIR.

En general, se supone que se utilizan antenas omnidirectivas. Sin embargo, sobre una base caso por caso pueden tomarse en consideración las antenas directivas, que aumentarán las posibilidades de compartición. El Documento 41 contiene información sobre las antenas directivas.

1.8 Protección del servicio móvil marítimo en las bandas 415 - 435 kHz y 505 - 526,5 kHz contra la interferencia procedente del servicio de radionavegación aeronáutica

Se aplican los parámetros indicados en los puntos 1.1, 1.2 y 1.4 a 1.7. Las relaciones de protección serán las siguientes:

Separación de frecuencias entre la señal deseada e interferente en kHz	Relación de protección en dB			
	Radiofaro interferente con modulación 400 Hz		Radiofaro interferente con modulación 1 020 Hz	
	señal deseada A1A	señal deseada F1B	señal deseada A1A	señal deseada F1B
0	8	8	8	8
0,5	2	2	-13	-38
1,0	-19	-44	2	2
1,5	-32	-68	-19	-44
2,0	-48		-32	-68
2,5	-66		-48	
3,0			-66	

2 Servicio de radionavegación aeronáutica

2.1 Propagación (véase también el § 2.7)

- Propagación de la onda de superficie solamente
- Suelo húmedo, $\sigma = 10^{-2}$ S/m, $\varepsilon = 30$ (Recomendación 368-4 del CCIR Figura 3)
-
- Banda 415 - 435: curva para 400 kHz
- Banda 505 - 526,5: curva para 500 kHz

2.2 Intensidad de campo utilizable mínima

- 37 dB(μV/m) para las estaciones situadas al Norte del paralelo 30° N y al Sur del paralelo 30° S;
- 41,6 dB(μV/m) para las estaciones situadas entre los paralelos 30° N y 30° S.

2.3 Relación de protección

Separación de frecuencia entre las señales deseada e interferente, en kHz	Relación de protección en dB
0	15
1	9
2	-5
3	-20
4	-35
5	-50
6	-65

2.4 Interferencia múltiple

En el cálculo de una determinada compatibilidad, se tendrá en cuenta solamente la contribución de interferencia de la señal interferente más fuerte.

2.5 Separación de canales

1 kHz.

2.6 Potencia de transmisión

La potencia de transmisión se indicará en el Plan en términos de la p.r.a.v. Esta se deducirá de la intensidad de campo utilizable mínima en el borde la zona de servicio.

2.7 Otras informaciones

Debido a las limitaciones del programa informático disponible, el análisis del Plan por computador no puede tener en cuenta la propagación por trayectos mixtos de tierra/mar. En el punto 2.1 se indica que las características de propagación deben predecirse para "suelo húmedo" y, de este modo, cuando una parte importante del trayecto desde una emisión interferente hasta la zona de cobertura deseada se encuentre sobre el mar, el nivel de interferencia previsto puede estar subestimado. Por tanto, será necesario examinar cada proyecto de Plan para garantizar que se identifican las posibles incompatibilidades debidas a trayectos marítimos reales. Cada uno de estos casos será analizado individualmente por las delegaciones interesadas utilizando las curvas para la conductividad apropiada. Cuando se trate de trayectos mixtos, deberá utilizarse el método de Millington descrito en la Recomendación N.° 368 del CCIR.

2.8 Protección del servicio de radionavegación aeronáutica en las bandas 415 - 435 kHz y 505 - 526,5 kHz contra la interferencia procedente del servicio móvil marítimo

Se aplican los criterios expuestos en los puntos 2.1 a 2.7, suponiendo que la señal de la emisión móvil marítima (A1A o F1B) tiene el mismo potencial de interferencia que una señal de radiofaro aeronáutica.

REGIÓN 1

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1
GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Documento 61-S
28 de febrero de 1985
Original: inglés

COMISIÓN 5

SEGUNDA NOTA DE LA COMISIÓN 4 A LA COMISIÓN 5

Asunto: Criterios técnicos que se han de aplicar en la reasignación de frecuencias sustitutivas a estaciones del servicio móvil marítimo (punto 2.2 del orden del día)

La Comisión 4 ha decidido que los criterios sean los ya adoptados para el establecimiento de un plan de asignación de frecuencias al servicio móvil marítimo en la Región 1 en las bandas 1 606,5 - 1 625 kHz, 1 635 - 1 800 kHz y 2 045 - 2 160 kHz (véase el Documento 60).

El Presidente de la Comisión 4

E. GEORGE

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

REGIÓN 1

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1
GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Documento 62-S
28 de febrero de 1985
Original: inglés

COMISIÓN 5

TERCERA NOTA DE LA COMISIÓN 4 A LA COMISIÓN 5

Asunto: Criterios técnicos que han de aplicarse a la hora del establecimiento del Plan para el servicio móvil marítimo a fin de conceder la protección adecuada a las asignaciones de frecuencias a estaciones de otros servicios a los que están atribuidas también las bandas 1 606,5 - 1 625 kHz, 1 635 - 1 800 kHz y 2 045 - 2 160 kHz (punto 2.3 del orden del día).

Para conseguir el mencionado objetivo, la Comisión 4 ha decidido proceder en dos pasos:

Paso 1 - Al aplicar el programa de planificación (parte sueca del paquete informático, véase el Documento 24), se elige una frecuencia sobre la base de los criterios técnicos consignados en el anexo al presente documento.

Paso 2 - Al aplicar el programa de análisis de incompatibilidades (parte de la IFRB del paquete informático, véase el Documento 31), se llevará a cabo un análisis final de la compatibilidad con respecto a las estaciones de los servicios fijo y móvil terrestre, sobre la base de las Normas Técnicas de la IFRB (Documento 31, Anexo 2). El objeto de este análisis será determinar la interferencia perjudicial en ambos sentidos.

Incumbe a la Comisión 5 decidir las categorías de servicios (primarios, permitidos) y las regiones (Región 1 solamente, o más de una Región) para las cuales deberá efectuarse este análisis.

El Presidente de la Comisión 4

E. GEORGE

Anexo: 1

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

ANEXO

Criterios técnicos que han de aplicarse para la selección de frecuencias de las estaciones del servicio móvil marítimo en las bandas 1 606,5 - 1 625 kHz, 1 635 - 1 800 kHz y 2 045 - 2 160 kHz

1. Propagación

1.1 Propagación por onda de superficie

Suelo húmedo, $\sigma = 10^{-2}$ S/m, $\varepsilon = 30$ (Recomendación 368-4 del CCIR, Figura 3, curva para 2 MHz).

1.2 Propagación por onda ionosférica

En los cálculos correspondientes a 1 800 kHz con arreglo a la Recomendación 435-4 del CCIR para las condiciones a medianoche, no se tendrán en cuenta la pérdida por acoplamiento de polarización ni la ganancia debida al mar; las intensidades de campo producidas por las estaciones costeras situadas al Norte del paralelo 20°N y al Sur del paralelo 20°N se calcularán para las latitudes geomagnéticas de 50°N y 30°S, respectivamente (véanse las Figuras 6 y 7 del Documento 6, (Add.1)).

1.3 Aplicación de la propagación por onda de superficie y por onda ionosférica

El valor máximo de la intensidad de campo producida por la onda de superficie y por la onda ionosférica determinará el alcance de interferencia.

2. Intensidad de campo mínima utilizable

39 dB(μV/m)

3. Relación de protección

Separación de frecuencia entre las señales deseada e interferente (kHz)	Relación de protección (dB)
0	20
2	0
2,5	-14
3	-24
3,5	-31
4	-37
4,5	-43
5	-48
5,5	-54
6	-60

REGIÓN 1

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1
GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Documento 63-S
1 de marzo de 1985
Original: inglés

COMISIÓN 5

NOTA DEL PRESIDENTE DE LA COMISIÓN 5

En 28 de febrero de 1985, la Comisión 5 ha adoptado las siguientes decisiones:

1. La Comisión 5, después de examinar las disposiciones del número 419 del Reglamento de Radiocomunicaciones, ha decidido que, en principio, no debe tenerse en cuenta en el proceso de planificación los servicios permitidos.

1.1 Sin embargo, en las bandas 415 a 435 kHz y 505 a 526,5 kHz, parece que los problemas que plantean las asignaciones existentes a estaciones del servicio permitido son limitados y pueden resolverse caso por caso durante el proceso de planificación.

1.2 En relación con las estaciones de los servicios fijo y móvil terrestre, en virtud de RR 483 en las bandas 1 606,5 - 1 800 kHz y 2 107 - 2 160 kHz las administraciones interesadas aceptan por lo general, en principio, que los cálculos de compatibilidad relacionados con estas estaciones se basen solamente en la propagación de la onda de superficie. Como se prevé que surjan muy pocos problemas de compatibilidad, se ha acordado que no deben tomarse en cuenta estas estaciones en el proceso de planificación para el servicio móvil marítimo. Si, no obstante, los análisis de compatibilidad hechos por la IFRB, basados en la propagación de la onda ionosférica, muestran incompatibilidades entre el plan de asignaciones de frecuencias para el servicio móvil marítimo y las estaciones de los servicios fijo y móvil terrestre de conformidad con RR 483, estos problemas se resolverán sea ajustando las asignaciones del Plan del servicio móvil marítimo o transfiriendo algunas estaciones del servicio fijo o del servicio móvil terrestre a otras frecuencias en la misma banda. Para las asignaciones transferidas se mantendrá la conclusión original de la IFRB que figura en el Registro.

Varias administraciones se han reservado el derecho a volver sobre este asunto una vez que se disponga de los primeros resultados del proceso de planificación.

2. Orden de prioridad para satisfacer las necesidades en el proceso de planificación para las estaciones costeras

2.1 Bandas contenidas en el Apéndice 1 a la Resolución N.° 704 (MOB-83)

2.1.1 El orden de prioridad para el primer ejercicio de planificación debe ser el siguiente:

1) un canal (frecuencias asociadas por pares) por estación costera, protección diurna y nocturna (onda ionosférica);

2) canales adicionales con protección diurna solamente;

3) necesidades adicionales que deberán satisfacerse solamente con un alcance de servicio reducido o protección reducida, según sea necesario.

Reservas: Grecia.

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

2.1.2 Si los resultados del primer ejercicio de planificación en las condiciones mencionadas anterioremente no son satisfactorios, deberá realizarse otro ejercicio de planificación con las siguientes condiciones:

1) un canal (frecuencias asociadas por pares) por estación costera, protección diurna solamente (onda de superficie);

2) canales adicionales como en los apartados 2) y 3) del punto 2.1.1.

Reservas: Grecia.

2.1.3 Al asignar frecuencias a estaciones costeras, la primera frecuencia debe protegerse con arreglo al criterio A1A, y las otras con arreglo al criterio F1B, si corresponden a una misma necesidad.

Esto ha de hacerse en la inteligencia de que las emisiones A1A pueden utilizarse también en asignaciones F1B y viceversa.

Reservas: Grecia.

2.2 Bandas contenidas en el Apéndice 2 de la Resolución N.° 704 (MOB-83)

2.2.1 Durante el proceso de planificación debe observarse el siguiente orden de prioridad para las estaciones costeras que empleen radiotelefonía:

1) Necesidades sustitutivas para el objetivo de la Resolución N.° 38 (CAMR-79) y necesidades sustitutivas para frecuencias actualmente utilizadas en las bandas que han de planificarse en la Conferencia, sin mejorar condiciones tales como la sustitución de una frecuencia común para varias estaciones mediante la asignación de varias frecuencias diferentes;

2) nuevas necesidades.

Reservas: España.

2.2.2 Durante el proceso de planificación, y en relación con las necesidades de telegrafía de impresión directa en banda estrecha para estaciones costeras, se observará el orden de prioridad siguiente:

1) un canal (frecuencias asociadas por pares) por estación costera, protección diurna y nocturna (onda ionosférica);

2) canales adicionales con protección diurna solamente;

3) necesidades adicionales que deberán satisfacerse solamente con un alcance de servicio reducido o protección reducida, según sea necesario.

2.2.3 Durante el proceso de planificación no se facilitará protección durante la noche ni para radiotelefonía ni para radiotelegrafía en las bandas de 2 MHz.

Reservas: Francia, España.

2.3 No deberán establecerse distinciones entre la correspondencia oficial y la correspondencia pública.

2.4 Se examinó el Documento 12 (F/12/1, F/12/2 y F/12/3) sobre el mantenimiento de las frecuencias existentes al efectuar la planificación. La Comisión 5 no pudo aceptar esta propuesta. La Delegación francesa se reservó el derecho de volver sobre este asunto más adelante.

2.5 Disposiciones de canales

2.5.1 En las bandas de 500 kHz, se decidió utilizar para el servicio móvil marítimo la disposición de canales que se describe en el Documento NOR/S/15/11, con la modificación contenida en GRC/4/3. Se decidió también mantener las frecuencias de trabajo de estación de barco internacionales de 454, 468 y 480 kHz con arreglo a RR 4237, y excluir por esta razón las dos frecuencias de 468 y 480 kHz en la disposición de canales. Se decidió finalmente que la frecuencia internacional de trabajo de 425 kHz debería sustituirla la CAMR de 1987.

2.5.2.1 Aunque en la Resolución N.° 704, Apéndice 2, el número de frecuencias de ra- radiotelefonía de estaciones de barco disponibles es inferior al de las estaciones costeras, se propone planificar todas las frecuencias de 55 estaciones costeras. Deben efectuarse disposiciones por pares con las frecuencias de estaciones de barco, como se describe en el Documento NOR/S/15/13, reutilizando frecuencias de estaciones de barco, en la inteligencia en que los canales de la estación costera adyacente no se asignarán a estaciones costeras geográficamente adyacentes. Las administraciones podrán utilizar frecuencias de estaciones de barco adecuadas fuera de las bandas mencionadas en el Apéndice 2 a la Resolución N.° 704 después de notificarlas a la IFRB y tras las conclusiones de ésta.

2.5.2.2 Con respecto a la disposición de canales de IDBE y de LLSD (F1B), se adopta la solución propuesta en el Documento NOR/S/15/12. Se designa la frecuencia 2 170,5 kHz para uso de LLSD internacional (CARR-MOD-83).

3. Criterios de planificación para los radiofaros aeronáuticos

La Comisión 5 decidió no establecer un orden de prioridades para atender a las necesidades de radiofaros aeronáuticos en la banda 415 - 435 kHz. Durante el proceso de planificación sólo deberá proporcionarse protección diurna. En la banda 510 - 526,5 kHz, después de la labor de planificación para el servicio móvil marítimo, se efectuará una segunda ejecución del programa en el computador para los radiofaros.

Por lo que se refiere a la disposición de canales para los radiofaros aeronáuticos, se adoptó la propuesta contenida en el Documento NOR/S/15/23.

4 Programa de planificación

La Comisión 5 decidió utilizar el método de planificación, y el correspondiente programa de computador, ofrecidos por la Administración sueca. Este método se describe en el Documento S/24.

5. Programa de análisis de incompatibilidad ofrecido por la IFRB

La Comisión aceptó el programa de análisis de incompatibilidad ofrecido por la IFRB (Documento 31). El mismo producirá resultados de la incompatibilidad entre las asignaciones del Plan y las inscritas en el Registro para servicios distintos de los planificados.

6. Situación de los países que no han sometido sus necesidades y no están representados en la Conferencia

La Comisión 5 decidió pedir a la IFRB que represente los intereses de esos países.

7. Limitación del alcance de los servicios

No se adoptó ninguna decisión definitiva en lo relativo al alcance máximo de los servicios. A los efectos de la primera ejecución del programa en el computador, deben emplearse los siguientes valores:

- en la banda de 2 MHz: 400 km
- en la banda de 500 kHz: 500 km.

Reservas: Países Bajos

8. Grupos de Planificación

La Comisión 5 decidió constituir los siguientes Grupos de Planificación:

5A: Presidente: Sr. A. Toumi (MRC)

5B: Presidente: Sr. K. Björnsjö (S)

El mandato de estos Grupos es el siguiente:

5A: Sobre la base de las decisiones tomadas por las Comisiones 4 y 5:

establecer planes de asignación de frecuencias en las siguientes bandas de frecuencias en la Región 1, teniendo en cuenta el Apéndice 1 a la Resolución N.º 704 de la CAMR para los servicios móviles, Ginebra, 1983:

- para el servicio móvil marítimo:
  415 - 435 kHz, 435 - 526,5 kHz;
- para el servicio de radionavegación aeronáutica:
  415 - 435 kHz y 505 - 526,5 kHz.

5B: Sobre la base de las decisiones tomadas por las Comisiones 4 y 5:

establecer planes de asignación de frecuencias en las siguientes bandas de frecuencias en la Región 1, teniendo en cuenta el Apéndice 2 a la Resolución N.º 704 de la CAMR para los servicios móviles, Ginebra, 1983:

- para el servicio móvil marítimo:
  1 606,5 - 1 625 kHz,
  1 635 - 1 800 kHz y 2 045 - 2 160 kHz;

reasignar frecuencias sustitutivas a las estaciones del servicio móvil marítimo de conformidad con el punto 2 de la parte dispositiva de la Resolución N.º 38 de la CAMR-79.

El Presidente de la Comisión 5

T. BØE

REGIÓN 1

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1
GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Documento 64-S
4 de marzo de 1985
Original: español/inglés

Nota del Secretario General

A petición del Presidente de la Conferencia Interamericana de Telecomunicaciones (CITEL), transmito por la presente el texto de una Resolución adoptada en la tercera reunión del Comité Técnico Permanente II, celebrada en Lima del 18 al 22 de febrero de 1985. Este texto se transmite a la Conferencia con fines de información.

El Secretario General

R.E. BUTLER

Anexo: 1

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economia. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

COPIA TÉLEX

ANEXO

* RESOLUCION CTP-11/RES. 16 (111-85)
* COMPARTICIONSDE LA BANDA 1605 - 1705 KHZ
* ENTRE EL SERVICIO MOVIL MARITIMO EN LA REGION 1
* Y EL SERVICIO DE RADIODIFUSION EN LA REGION 2

* LA TERCRA REUNION DE LA COMISION TECNICA PERMANENTE 11: RADIO-
* DIFUSION DE LA CONFERENCIA INTERAMERICANA DE TELECOMUNICACIONES
* (CITEL),

* ADVIRTIENDO:

* 1. QUE UNA CONFERENCIA ADMINISTRATIVA REGIONAL DE RADIO- COMUNI-
* CACIONES PARA EL SERVICIO MOVIL MARITIMO (MM-R1) Y ELSERVICIO
* AERONAUTICO DE RADIONAVEGACION EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA MF
* EN LA REGION 1, A CONVOCARSE EL (25) DE FEBRERO DE 1985, ESTARA
* PLANIFICANDO LA MAYOR PARTE DE LA BANDA 1605-1705 KHZ.., PARA
* EL SERVICIO MOVIL MARITIMO.,

* 2. QUE UNA CONFERENCIA ADMINISTRATIVA REGIONAL DE RADIOCOMUNICA-
* CIONES PARA EL SERVICIO DE RADIODIFUSION EN LA BANDA 1605-1705
* KHZ. EN LA REGION 2, SERA CONVOCADA EL 14 DE ABRIL DE 1986.,

* 3. QUE LAS DECISIONES A TOMARSE EN ESTAS DOS CONFERENCIAS PODRIAN
* AFECTAR DE MODO SUSTANCIAL LA COMPATIBILIDAD ENTRE LOS DOS SERVI-
* CIOS, ESPECIALMENTE EN AREAS CERCANAS A LA FRONTERA ENTRE LAS RE-
* GIONES 1 Y 2.

* CONSIDERANDO:

* 1. LO DISPUESTO POR EL ARTICULO 7, NUMERO 56 DEL CONVENIO DE LA
* UIT EN EL SENTIDO DE QUE LAS DECISIONES TOMADAS EN CUALQUIER CON-
* FERENCIA ADMINISTRATIVA REGIONAL DE RADIOCOMUNICACIONES DEBEN
* ADECUARSE A LOS REGLAMENTOS ADMINISTRATIVOS Y NO ENTRAR EN CON-
* FLICTO CON LOS INTERESES DE LAS OTRAS DOS REGIONES.,

* 2. QUE DEBIDO A SU RECIENTE ESTABLECIMIENTO, EL GRUPO INTERINO
* MIXTO DE TRABAJO 10-3-8/1 DEL CCIR NO HA INFORMADO AUN SOBRE LOS
* CRITERIOS DE COMPARTICION ENTRE EL SERVICIO DE RADIODIFUSION Y EL
* SERVICIO MOVIL MARITIMO.

* RESUELVE:

* QUE AMBAS CONFERENCIAS INTENTEN MINIMIZAR LA POSIBILIDAD DE IN-
* TERFERENCIA INTERREGIONAL, TOMANDO EN CUENTA LA SIGUIENTE LISTA
* NO NECESARIAMENTE COMPLETA DE SUGERENCIAS:

* 1. CON RESPECTO AL SERVICIO MIVIL MARITIMO EN LA REGION 1
*

A) EVITAR OPERACIONES EN EL MISMO CANAL CON LAS FRECUENCIAS
* PORTADORAS DE LOS CANALES DE RADIODIFUSION (LAS CUALES SERIAN -
* 1610 - 1700 KHZ. A INTERVALOS DE 10 KHZ.) POR ESTACIONES DE LA
* COSTA EN AREAS CERCANAS AL LIMITE REGIONAL, COMO POR EJEMPLO
* ISLANDIA, LAS AZORES, Y LA COSTA NOROESTE DE AFRICA.

* B) UTILIZAR SOLAMENTE LAS FRECUENCIAS EN LA BANDA 1716 - 1794
* KHZ. PARA COMUNICACIONES ENTRE NAVES, TAL COMO LO PROPUSO EL REI-
* NO DE LOS PAISES BAJOS EN EL DOCUMENTO 7 PRESENTADO A LA CONFEREN-
* CIA DEL SERVICIO MOVIL MARITIMO.

* C) CONSIDERAR EL SERVICIO DE ONDAS DE SUPERFICIE UNICAMENTE EN
* LA FORMA SUGERIDA EN EL INFORME DEL CCIR A LA CONFERENCIA MM-R1
* EN EL PROYECTO DE INFORME AC/6.

* D) USAR EL CONCEPTO DE INTENSIDAD DE CAMPO UTILIZABLE, INCLUYEN-
* DO LA EXISTENCIA DE INTERFERENCIA DE RADIO, PARA ESTABLECER LA IN-
* TENSIDAD DE CAMPO USADAS EN EL CALCULO DE LA AMPLITUD DEL SERVICIO
* OCTURNO ESTO SIGNIFICA QUE LAS ESTACIONES DE RADIODIFUSION NO SE-
* RIAN CONSIDERADAS UNA CAUSA DE INTERFERENCIA, A NO SER QUE TUVIERAN
* IMPACTO SIGNIFICATIVO SOBRE LA INTENSIDAD DE CAMPO UTILIZADA, O SEA
* QUE CAUSARAN UN AUMENTO CON UN FACTOR DEL ORDEN DE 1DB.

* 2. CON RESPECTO AL SERVICIO DE RADIODIFUSION EN LA REGION 2

* A) EMPLEAR, SOBRE TODO DURANTE LA NOCHE, EL NIVEL MINIMO DE PO-
* TENCIA NECESARIO PARA LOGRAR UN SERVICIO ADECUADO.

* B) USO DE METODOS APROPIADOS (TALES COMO ANTENAS DIRECCIONALES)
* SEGUN SEA NECESARIO PARA PROTEGER LOS SERVICIOS MOVILES DE LA RE
* GION 1.

REGIÓN 1

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1
GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Documento 65-S
1 de marzo de 1985
Original: inglés

COMISIÓN 6

PRIMERA NOTA DE LA COMISIÓN 4 A LA COMISIÓN 6

Asunto: Parámetros técnicos para el examen de las modificaciones futuras del Plan

Referencia: Documento 48

La Comisión 4 ha acordado las siguientes condiciones; cuando las mismas se cumplen, no hace falta el acuerdo de la administración responsable de una asignación existente para poder introducir una nueva asignación en el Plan.

1. Con respecto a las asignaciones existentes del Plan

La relación de protección aplicable a las asignaciones existentes no será inferior a la convenida para el establecimiento del Plan. Su cálculo se basará en los parámetros pertinentes utilizados para establecer el Plan (véase el Documento 60) con la siguiente excepción: El examen de una asignación proyecta al servicio móvil marítimo en la banda 415 - 435 kHz o 505 - 526,5 kHz, con respecto a las asignaciones existentes del servicio de radionavegación aeronáutica se basará en la propagación sobre mar, (o sea que se aplican los datos consignados en el punto 1.1 del Anexo al Documento 60). La Junta, al proceder a comunicar la lista de países con los cuales debe efectuarse la coordinación, indicará también, a título de información únicamente, la relación de protección conseguida sobre la base de la propagación sobre tierra (es decir que se aplican los datos consignados en el punto 2.1 del Anexo al Documento 60).

2. Con respecto a asignaciones de servicios permitidos

2.1 Servicios permitidos respecto a los cuales esta Conferencia es competente para establecer criterios técnicos

Se aplican las condiciones expuestas en el punto 1.

2.2 Servicios permitidos respecto a los cuales esta Conferencia no es competente para establecer criterios técnicos

El examen se basará en las normas técnicas de la IFRB. El resultado deberá ser una conclusión favorable o favorable calificada.

El Presidente de la Comisión 4

E. GEORGE

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

REGIÓN 1

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1
GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Documento 66-S
4 de marzo de 1985
Original: inglés

COMISIÓN 3

RESUMEN DE LOS DEBATES

DE LA

PRIMERA SESIÓN DE LA COMISIÓN 3

(CONTROL DEL PRESUPUESTO)

Miércoles, 27 de febrero de 1985, a las 09.00 horas

Presidente: Sr. S.S. AL-BASHEER (Arabia Saudita)

Asuntos tratados:	Documento
1. Organización de los trabajos de la Comisión 3	-
2. Mandato y facilidades disponibles para los delegados	DT/1
3. Presupuesto de la Conferencia	19
4. Contribuciones de empresas privadas de explotación reconocidas y de organizaciones internacionales no exoneradas	25, 28
5. Responsabilidades financieras de las Conferencias Administrativas	20

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

1. Organización de los trabajos de la Comisión 3

1.1 El Presidente informa a la Comisión de que, de conformidad con las decisiones adoptadas por la Comisión de Dirección, presidirá la Conferencia Móvil Marítima de la Región 1 y la Conferencia de la Zona Marítima Europea. Prevé la celebración de una segunda sesión (la primera de la EMA) durante la segunda semana, y la Reunión Final a comienzos de la tercera semana.

2. Mandato y facilidades disponibles para los delegados (Documento DT/1)

La Comisión toma nota del mandato contenido en el Documento DT/1.

3. Presupuesto de la Conferencia (Documento 19)

3.1 El Secretario de la Comisión presenta el presupuesto, que figura en el Documento 19, inhabitual en el sentido de que abarca dos conferencias, como resultado de la decisión del Consejo de Administración. Señala la división propuesta de gastos, a saber, dos tercios sufragados por la Conferencia de la Región 1, y un tercio por la Conferencia EMA.

Se aprueba el presupuesto de las dos conferencias.

4. Contribuciones de empresas privadas de explotación reconocidas y de organizaciones internacionales no exoneradas (Documentos 25 y 28)

4.1 El Secretario de la Comisión presenta el Documento 25, que trata de las disposiciones para sufragar los gastos de las Conferencias, y el Documento 28, en que se enumeran las organizaciones internacionales que han solicitado participar. Se ha pedido a la Federación Internacional de los Trabajadores del Transporte (ITF) que indique su clase de contribución; las demás, y la IATA, están exoneradas.

La Comisión toma nota de dichos documentos.

5. Responsabilidades financieras de las Conferencias Administrativas (Documento 20)

5.1 El Secretario presenta el Documento 20, del que ya ha tomado nota la Plenaria.

5.2 El Presidente dice que hablará con los Presidentes de las Comisiones 4 y 5, con el fin de obtener una evaluación del trabajo adicional que entrañan las decisiones de las Conferencias, para cumplir las disposiciones del Convenio relativas a las responsabilidades financieras de las Conferencias Administrativas.

5.3 El Representante de la IFRB indica que, basándose en las instrucciones del Consejo de Administración, la IFRB ha enviado una carta circular y ha obtenido las necesidades que se reproducen en el Documento 14 y en su Addéndum. Posteriormente, una vez aprobado el presupuesto, la Junta observó que habrían de emprenderse nuevas tareas (de las que se informa en los Documentos 22 y 31), y esa labor ha sido realizada por personal pagado normalmente con cargo al presupuesto ordinario de la Unión, al que contribuyen los Miembros de todas las regiones.

Evidentemente, es demasiado pronto para que la IFRB estime el trabajo resultante de las decisiones de las Conferencias, particularmente en vista de la complejidad del Cuadro de atribución de bandas de frecuencias y de los servicios de las Regiones 2 y 3 que han de protegerse, tanto si la presente Conferencia desea hacerlo como si no. Si es posible, la IFRB proporcionará estimaciones a la Reunión Final de la Comisión de Control del Presupuesto, pero, en otro caso, pedirá a la Comisión que autorice a la IFRB a preparar un Informe separado para someterlo a la reunión del Consejo de Administración en julio de 1985.

La Comisión toma nota del Documento 20 y de estos comentarios.

Se levanta la sesión a las 09.30 horas

El Secretario
R. PRELAZ

El Presidente
S.S. AL-BASHEER

REGIÓN 1

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1
GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Corrigéndum 1 al
Documento 67-S
7 de marzo de 1985
Original: inglés

COMISIÓN 4

RESUMEN DE LOS DEBATES

DE LA

QUINTA SESIÓN DE LA COMISIÓN 4

(TÉCNICA)

Jueves, 28 de febrero de 1985, a las 09.00 horas

Presidente: Sr. E. GEORGE (República Federal de Alemania)

Sustitúyase el punto 4.1 por el texto siguiente:

"4.1 El delegado de España presenta el Documento 42 sobre eficacia de antena. Los valores indicados en el documento son cálculos moderados. Los valores más recientes para su país fueron los de la banda 2 MHz, con antenas de 30 metros de altura, y la eficacia media fue de 30 a 35%, mientras que en la banda 500 kHz, con antenas de 54 metros de altura, la eficiencia media fue de 25 a 27%, pero, considera preferible estudiar los valores de eficacia más bajos indicados en el Documento 42."

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economia. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

REGIÓN 1

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1
GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Documento 67-S
6 de marzo de 1985
Original: inglés

COMISIÓN 4

RESUMEN DE LOS DEBATES

DE LA

QUINTA SESIÓN DE LA COMISIÓN 4

(TÉCNICA)

Jueves, 28 de febrero de 1985, a las 09.00 horas

Presidente: Sr. E. GEORGE (República Federal de Alemania)

Asuntos tratados		Documentos
1.	Informe del Grupo ad hoc 1 (Intensidad de campo mínima utilizable (continuación)	
2.	Aprobación de la nota de la Comisión 4 a la Comisión 5	DT/6, 44
3.	Parámetros técnicos que han de tenerse en cuenta al establecer los procedimientos aplicables a las modificaciones futuras de los Planes y que permitan un desarrollo compatible de los demás servicios a los que las bandas están atribuidas (punto 2.4 del orden del día).	48
4.	Conversión de la p.r.v.a. a la potencia suministrada a la línea de transmisión de la antena	31, 42

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economia. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

1. Informe del Grupo ad hoc 1 (Intensidad de campo mínima utilizable) (continuación) (Documento DL/4)

1.1 El delegado de Francia pregunta qué medidas van a adoptarse con relación al Documento DL/4.

1.2 El Presidente responde que, de conformidad con el procedimiento normal, los valores que reflejan las conclusiones de la Comisión se incorporarán en un documento apropiado y se transmitirán al organismo correspondiente. En el caso de que se trata, los valores en cuestión se insertarán en el punto 1.2 del Documento DT/6.

1.3 El delegado de Francia dice que, a juicio de su Delegación, es esencial especificar que los márgenes en cuestión se concibieron para proporcionar protección durante el 90% del tiempo.

1.4 El Presidente dice que el debate de la sesión anterior ha puesto de manifiesto que, en opinión de la mayoría, debe darse protección durante el 95% del tiempo. Propone que no se abra de nuevo el debate sobre este asunto.

1.5 Los delegados del Reino Unido y de los Países Bajos respaldan la postura adoptada por el Presidente.

1.6 El delegado de Francia se reserva el derecho de volver sobre este asunto posteriormente basándose en los resúmenes de los debates.

1.7 El Presidente expresa la opinión de que el Documento 44 de Francia se ha tenido ya implícitamente en cuenta y no requiere ulterior examen.

El delegado de Francia conviene en ello.

2. Aprobación de la nota de la Comisión 4 a la Comisión 5 (Documentos DT/6, 44)

2.1 El delegado del Reino Unido propone un texto para sustituir el punto 2.7.

Se aprueba el siguiente texto, modificado por el delegado de Francia y el Presidente de la IFRB:

> "Debido a las limitaciones del programa informático disponible, el análisis del Plan por computador no puede tener en cuenta la propagación por trayectos mixtos terrestres/marítimos. En el punto 2.1 se indica que deben preverse características de propagación para "suelo húmedo" y de este modo, cuando una parte importante del trayecto desde una transmisión interferente hasta la zona de cobertura deseada sea marítima, puede subestimarse el nivel de interferencia previsto. Será por tanto necesario examinar cada proyecto del Plan para garantizar que se identifican posibles incompatibilidades debidas a trayectos marítimos reales. Las delegaciones interesadas deberán analizar individualmente cada uno de estos casos utilizando las curvas para la conductividad apropiada. Cuando se trate de trayectos mixtos debe utilizarse el método de Millington descrito en la Recomendación 368 del CCIR."

En el punto 2.1 debe añadirse una referencia cruzada que diga: "véase también el punto 2.7".

Se aprueba el Documento DT/6, modificado.

3 Parámetros técnicos que han de tenerse en cuenta al establecer los procedimientos aplicables a las modificaciones futuras de los Planes y que permitan un desarrollo compatible de los demás servicios a los que las bandas están atribuidas (punto 2.4 del orden del día) (Documento 48)

3.1 El Presidente señala a la atención la nota del Presidente de la Comisión 6 contenida en el Documento 48.

3.2 El Presidente de la IFRB dice que la primera Cuestión de la nota concierne a la definición de los límites más allá de los cuales las administraciones que deseen introducir modificaciones a los Planes tendrán que efectuar la coordinación con otras administraciones. Sugiere que el criterio para iniciar esta coordinación pudiera ser las relaciones de protección, posiblemente con un margen que tenga en cuenta divergencias menores. Con relación a la segunda Cuestión planteada en la nota, dice que debe distinguirse entre los servicios permitidos no planificados que la Conferencia puede planificar por ser competente para ello, y aquellos que no puede planificar.

3.3 El Presidente sugiere que, en lo que concierne a la segunda categoría de servicios, se apliquen las Normas Técnicas de la IFRB.

3.4 El Presidente de la IFRB dice que los exámenes técnicos de la Junta descrito en el Documento 31, culminan en tres categorías de conclusiones: una conclusión favorable si la nueva inscripción cumple las normas técnicas; una conclusión favorable condicionada si las normas no se cumplen en ciertas horas o en ciertas estaciones; y una conclusión desfavorable si la hora de inscripción no cumple las normas. La conclusión favorable condicionada correspondería al margen dentro del cual es posible que no se requiera coordinación, aunque no se cumplan totalmente las relaciones de protección.

3.5 El Presidente invita a la Comisión a que considere los dos nuevos párrafos siguientes, propuestos para inclusión en el Documento DT/6:

"1.8 Protección del servicio móvil marítimo en las bandas 415 - 435 kHz y 435 - 526,5 kHz contra la interferencia procedente del servicio de radionavegación aeronáutica

Se aplican los parámetros indicados en los puntos 1.1 a 1.7, suponiend que la señal del radiofaro aeronáutico tenga el mismo potencial de interferencia que una señal marítima A1A o F1B."

"2.8 Protección del servicio de radionavegación aeronáutica en las bandas 415 - 435 kHz y 505 - 526,5 kHz contra la interferencia procedente del servicio móvil marítimo

Se aplican los criterios indicados en los puntos 2.1 a 2.7, suponiendo que la señal móvil marítima (A1A o F1B) tenga el mismo potencial de interferencia que una señal de radiofaro aeronáutico."

3.6 Propone que se tome la relación de protección como el criterio para las nuev asignaciones que aparecen en el Plan.

Así se acuerda.

3.7 El delegado del Reino Unido apoya el texto propuesto en relación con los procedimientos de modificación. Como los procedimientos de modificación iniciados después de la Conferencia no estarán necesariamente limitados por pasadas de computador, sugiere que se traten caso por caso, y que se utilicen los cálculos basados en la propagación sobre el mar como un filtro para determinar cuándo se necesitan cálculos más detallados.

Tras un debate en el que participan los delegados del Reino Unido, Países Bajos, Irlanda y la República Federal de Alemania y el Presidente de la IFRB, y en el cual se señalan las complejidades de los cálculos en cuestión, se acuerda que, para la compatibilidad entre servicios, los cálculos se basen en la propagación sobre el mar, y que la IFRB proporcione también información acerca de la propagación sobre tierra.

3.8 El Presidente dice que se ha acordado también que para los criterios de compartición entre asignaciones que figuran en el Plan y las asignaciones a estaciones de servicios no planificados (permitidos), se acepte el procedimiento de la IFRB que comprende conclusiones favorables, y favorables condicionadas.

4. Conversión de la p.r.a.v. a la potencia suministrada a la línea de transmisión de la antena (Documentos 31, 42)

4.1 El delegado de España presenta el Documento 42 sobre eficacia de antena. Los valores indicados en el documento son cálculos moderados. Los valores más recientes para su país fueron los de la banda 2 MHz, con antenas de 30 metros de altura, y la eficacia media fue de 30 a 35%, mientras que en la banda 500 kHz, con antenas de 54 metros de altura, la eficiencia media fue de 25 a 27%. En general, considera mejor tener los valores de eficacia más bajos que él propone que los indicados en el Documento 42.

4.2 El delegado del Reino Unido presenta una propuesta que espera evitará las dificultades de especificar la potencia del transmisor como tal. Si ésta debe especificarse a los efectos de la planificación, se haría en términos de p.r.a.v. y sugiere una técnica para calcular la eficacia de la antena.

Aunque no tiene los datos a mano, piensa que sería fácil lograr una eficacia global elevada en la banda 2 MHz. El valor del 80% que ha indicado difiere sustancialmente del dado por el delegado de España.

4.3 El delegado de la República Federal de Alemania dice que la experiencia obtenida por su Administración se halla a mitad de camino entre la de España y la del Reino Unido, y se pregunta cuáles son los valores de conductividad del suelo y resistencia de la tierra obtenidos en España.

Tras un debate sobre los valores de la eficacia de la antena, en el que participan los delegados del Reino Unido, España, la República Federal de Alemania, Portugal y Francia, el Presidente dice que es necesario dar alguna indicación de la p.r.a.v. en el Plan. Asimismo, debe darse una indicación de la potencia de salida del transmisor, diciendo que ésta puede adaptarse si la salida real de la antena difiere de la supuesta en el Plan.

Invita a los delegados de la Republica Federal de Alemania, España, el Reino Unido, Portugal, Francia y los Países Bajos a que constituyan un Grupo de Trabajo ad hoc 2, bajo la presidencia del delegado de Italia, para estudiar el asunto.

Así se acuerda.

Se levanta la sesión a las 12.00 horas.

El Secretario,
O. VILLANYI

El Presidente,
E. GEORGE

REGIÓN 1

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1
GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Corrigéndum 1 al
Documento 68-S
7 de marzo de 1985
Original: inglés

COMISIÓN 4

RESUMEN DE LOS DEBATES

DE LA

SEXTA SESIÓN DE LA COMISIÓN 4

(TÉCNICA)

Martes, 28 de febrero de 1985, a las 15.45 horas

Presidente: Sr. E. GEORGE (República Federal de Alemania)

Suprímanse en el punto 3.1, inmediatamente después del cuadro, las palabras:

"Así se acuerda".

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economia. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

REGIÓN 1

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1
GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Documento 68-S
5 de marzo de 1985
Original: inglés

COMISIÓN 4

RESUMEN DE LOS DEBATES

DE LA

SEXTA SESIÓN DE LA COMISIÓN 4

(TÉCNICA)

Martes, 28 de febrero de 1985, a las 15.45 horas

Presidente: Sr. E. GEORGE (República Federal de Alemania)

Asuntos tratados:	Documento
1. Informe del Grupo ad-hoc 2	-
2. Aprobación de las Notas segunda y tercera de la Comisión 4 a la Comisión 5	DT/8, DT/9
3. Protección de estaciones del servicio móvil marítimo en las bandas 415 - 435 kHz y 505 - 526,5 kHz contra la interferencia de radiofaros aeronáuticos	-

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

1. Informe del Grupo ad-hoc 2

1.1 El delegado de Italia, Presidente del Grupo ad-hoc 2, creado para estudiar la cuestión de las cifras de eficacia de antena, dice que el Grupo recomienda la inserción en el Plan del siguiente texto:

"Ganancia de una antena (véase RR 154) relativa a una antena vertical corta (con inclusión de una unidad de acoplamiento de antenas)

banda de 2 MHz	-4 dB
500 kHz para el servicio móvil marítimo	-7 dB"

El Grupo ha acordado no establecer un valor de ganancia de antena para los radiofaros aeronáuticos. Ha decidido no utilizar el término "eficacia de antena", ya que cuando en el Reglamento se hace referencia a la p.r.a.v. se está hablando de una ganancia de antena correspondiente a una antena vertical corta, y la expresión "eficacia de antena" podría crear confusión. Las cifras sugeridas corresponden a unas eficacias de antena del 40% y del 20%, respectivamente.

1.2 El Presidente pregunta si la Comisión se puede poner de acuerdo con respecto a esas cifras y también en no formular recomendación alguna en relación con el servicio de radionavegación aeronáutica.

Así se acuerda.

1.3 El Presidente de la IFRB dice que para la Junta no revisten dificultad las cifras, pero que las Comisiones 5 y 6 podrían desear incluir las nuevas cifras en el Plan como algo que ha de ser notificado. De cualquier modo, ese asunto podría examinarse en las Comisiones 5 y 6.

1.4 El Presidente sugiere que se modifique ahora el Documento DT/6, como consecuencia de la decisión de la Comisión. Bajo el epígrafe "1.6 Potencia del transmisor", el texto quedaría como sigue:

"En el Plan se indicará la potencia radiada en términos de p.r.a.v. Se indicará asimismo la potencia del transmisor suponiendo una ganancia de antena (véase RR 154) referente a una antena vertical corta con inclusión de la unidad de acoplamiento de antena

en la banda de 500 kHz: -7 dB
en la banda de 2 MHz : -4 dB."

Se hará constar también que los valores son típicos. Además, el orador sugiere que la Comisión recomiende a la Comisión 5 que el valor de la p.r.a.v. se obtenga de la intensidad de campo mínima utilizable en el borde de la zona de servicio.

Así se acuerda.

El Presidente sugiere que, bajo el epígrafe "2.6 Potencia de transmisión", el texto se redacte así:

"La potencia debiera especificarse en términos de la p.r.a.v. La p.r.a.v. se deducirá de la intensidad de campo mínima utilizable en el borde de la zona de servicio."

Así se acuerda.

2. Aprobación de las Notas segunda y tercera de la Comisión 4 a la Comisión 5 (Documentos DT/8, DT/9)

2.1 Segunda Nota de la Comisión 4 a la Comisión 5 (Documento DT/8)

Se aprueba el Documento DT/8.

2.2 Tercera Nota de la Comisión 4 a la Comisión 5 (Documento DT/9)

2.2.1 El Presidente sugiere que se introduzcan las modificaciones siguientes en el Documento DT/9: El Paso 1 deberá decir: "Al aplicar el programa de planificación (parte sueca del paquete informático, véase el Documento 24), se selecciona una frecuencia sobre la base de los criterios técnicos consignados en el anexo al presente Documento."

El encabezamiento del anexo se modificará de manera que rece:

"Criterios técnicos que han de aplicarse para la selección de frecuencias para las estaciones del servicio móvil marítimo en las bandas 1 606,5 - 1 625 kHz, 1 635 - 1 800 kHz y 2 045 - 2 160 kHz"

Se aprueba el Documento DT/9, con estas modificaciones.

3. Protección de estaciones del servicio móvil marítimo en las bandas 415 - 435 kHz y 505 - 526,5 kHz contra la interferencia de radiofaros aeronáuticos

3.1 El Presidente dice que es necesario reconsiderar la decisión adoptada en la quinta sesión de la Comisión sobre este asunto, porque también ha de tenerse en cuenta la interferencia potencial de las componentes de banda lateral de la señal de radiofaro A2A (frecuencia de modulación, 400 Hz o 1 020 Hz, profundidad de modulación, 95% aproximadamente, lo que da lugar a sendas componentes de banda lateral de -6 dB con relación a la portadora). Sugiere que el punto 1.8 del Documento DT/6 rece como sigue:

"Se aplican los parámetros indicados en los puntos 1.1, 1.2 y 1.4 a 1.7 y las relaciones de protección serán las siguientes:

Separación de frecuencias en kHz	Relación de protección, en dB			
	Radiofaro aeronáutico 400 Hz		Radiofaro aeronáutico 1 020 Hz	
	señal deseada A1A	señal deseada F1B	señal deseada A1A	señal deseada F1B
0	8	8	8	8
0,5	2	2	-13	-38
1,0	-19	-44	2	2
1,5	-32	-68	-19	-44
2,0	-48		-32	-68
2,5	-66		-48	
3,0			-66	

Así se acuerda."

Se levanta la sesión a las 16.45 horas.

El Secretario
O. VILLANYI

El Presidente
E. GEORGE

REGIÓN 1

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1
GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Corrigéndum 1 al
Documento 69-S
7 de marzo de 1985
Original: inglés

COMISIÓN 4

RESUMEN DE LOS DEBATES

DE LA

SÉPTIMA SESIÓN DE LA COMISIÓN 4

(TÉCNICA)

Viernes, 1 de marzo de 1985, a las 14.30 horas

Presidente: Sr. E. GEORGE (República Federal de Alemania)

Sustitúyase el título "Resumen de los debates de la séptima y última sesión de la Comisión 4" por "Resumen de los debates de la séptima sesión de la Comisión 4".

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

REGIÓN 1

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1
GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Documento 69-S
5 de marzo de 1985
Original: inglés

COMISIÓN 4

RESUMEN DE LOS DEBATES

DE LA

SÉPTIMA Y ÚLTIMA SESIÓN DE LA COMISIÓN 4

(TÉCNICA)

Viernes, 1 de marzo de 1985, a las 14.30 horas

Presidente: Sr. E. GEORGE (República Federal de Alemania)

Asuntos tratados		Documentos
1.	Consideración de la nota del Presidente de la Comisión 3 a los Presidentes de las Comisiones 4 y 5	58
2.	Aprobación de la primera nota de la Comisión 4 a la Comisión 6	DT/11
3.	Aprobación de los resúmenes de los debates de las sesiones de la Comisión 4	-
4.	Conclusión de los trabajos de la Comisión	-

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

1. Consideración de la nota del Presidente de la Comisión 3 a los Presidentes de las Comisiones 4 y 5 (Documento 58)

1.1 El Presidente dice que no es menester adoptar ninguna medida en relación con las Recomendaciones de la Comisión 3, dado que todas las decisiones adoptadas por la Comisión 4 se hallan ampliamente comprendidas dentro de los límites presupuestarios.

Se toma nota del Documento 58.

2. Aprobación de la primera nota de la Comisión 4 a la Comisión 6 (Documento DT/11)

Se aprueban los parámetros técnicos para el examen de las modificaciones futuras del Plan enunciados en el Documento DT/11, a reserva del reemplazo de la cifra "506,5 kHz" en el quinto renglón del punto 1 por la cifra "526,5 kHz".

3. Aprobación de los resúmenes de los debates de las sesiones de la Comisión 4

Dado que no se han distribuido aún los resúmenes de los debates de las sesiones de la Comisión 4, el Presidente sugiere (de acuerdo con la Disposición 595 del Convenio de Nairobi) que la Comisión lo autorice a aprobar los resúmenes de los debates en su nombre.

Así se acuerda.

4. Conclusión de los trabajos de la Comisión

4.1 El Presidente agradece a las delegaciones por su constante cooperación, que ha permitido que la Comisión complete sus trabajos en el corto periodo que le ha asignado el Pleno. Son acreedores de particular agradecimiento los Presidentes de los Grupos ad hoc 1 y 2, el Presidente de la IFRB y el Secretario de la Comisión 4. Elogia también al personal de la Secretaría por su dedicación.

4.2 El delegado del Reino Unido felicita al Presidente por el modo excelente en que ha dirigido los debates de la Comisión.

Se levanta la sesión a las 14.50 horas.

El Secretario,
O. VILLANYI

El Presidente,
E. GEORGE

REGIÓN 1

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1
GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Documento 70-S
4 de marzo de 1985
Original: inglés

SESION PLENARIA

PRIMER INFORME DEL PRESIDENTE DE LA COMISION 5

1. El 28 de febrero de 1985 la Comisión 5 terminó su trabajo sobre todos los asuntos relacionados con el uso del método de planificación en el proceso de planificación y los correspondientes programas informáticos. Las decisiones de la Comisión 5, consignadas en el Documento 63 y las decisiones de la Comisión 4 que figuran en los Documentos 60, 61 y 62 han sido incorporadas en el programa de planificación ofrecido por la Administración de Suecia (Documento 24). Se decidió utilizar el programa así modificado en el proceso de planificación para tratar las necesidades sometidas por las administraciones a la Conferencia (Documento 14 y addendos 1 y 2).

2. La Comisión 5 decidió planificar los servicios primarios sin tener en cuenta, en principio, las asignaciones existentes de los servicios permitidos. Se reconoció sin embargo que, en las bandas 415 - 435 kHz y 505 - 526,5 kHz, los problemas que planteaban las asignaciones existentes de los servicios permitidos parecían limitados y se podían resolver caso por caso durante el proceso de planificación. En relación con las estaciones de los servicios fijo y móvil terrestre, en virtud de RR 483 en las bandas 1 606,5 - 1 800 kHz y 2 107 - 2 160 kHz las administraciones interesadas aceptan por lo general, en principio, que los cálculos de compatibilidad relacionados con estas estaciones se basen solamente en la propagación por onda de superficie.

3. Respecto a la planificación de los servicios permitidos en las bandas para las que existen disposiciones a estos efectos en el orden del día de la Conferencia, se decidió que, en la banda 510 - 526,5 kHz, después de efectuada la planificación para el servicio móvil marítimo, se pasará otra vez el programa en el computador para los radiofaros aeronáuticos. No se ha tomado ninguna decisión definitiva en cuanto a la planificación del servicio móvil marítimo en la banda 415 - 435 kHz, pero se admite en general que será prácticamente imposible establecer un plan para este servicio en esta banda.

4. La Comisión 5 tomó decisiones sobre el orden de prioridad con que se han de atender las necesidades en el proceso de planificación y sobre la disposición de canales que se ha de aplicar en las diferentes bandas de frecuencias.

5. Algunas administraciones se reservan el derecho a volver sobre alguno de estos temas cuando se disponga de los primeros resultados del proceso de planificación.

6. La Comisión 5 aceptó el programa de análisis de incompatibilidades ofrecido por la IFRB (Documento 31), que se utilizará para efectuar los cálculos de incompatibilidad entre las asignaciones incluidas en el Plan y las asignaciones existentes inscritas en el Registro para servicios distintos de los planificados.

El Presidente de la Comisión 5
T. BØE

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CARR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS FRECUENCIAS UTILIZADAS POR LOS RADIOFAROS MARÍTIMOS EN LA ZONA MARÍTIMA EUROPEA

GINEBRA, MARZO DE 1985

EUROP.

Documento 1025-S
4 de marzo de 1985
Original: francés

REGIÓN 1

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1

GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Documento 71-S
4 de marzo de 1985
Original: francés

COMISIÓN DE CONTROL DEL PRESUPUESTO

Nota del Secretario General

SITUACIÓN DE LAS CUENTAS DE LAS CONFERENCIAS

en 28 de febrero de 1985

Tengo el honor de someter a las Comisiones de Control del Presupuesto, en anexo al presente documento, la estimación de los gastos de las Conferencias en 28 de febrero de 1985.

Esta situación presenta un margen de 142.500 francos suizos con relación al presupuesto aprobado por el Consejo de Administración y ajustado para tener en cuenta las modificaciones introducidas en el sistema común de sueldos y asignaciones.

El Secretario General

R.E. BUTLER

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

ANEXO

Partida N.º	Título	Presupuesto aprobado	Presupuesto ajustado	Transferencias de créditos		Créditos disponibles	Gastos en 28 de febrero de 1985			
				de partida a partida	de artículo a artículo		efectivos	contraídos	estimados	totales
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	Art.I - Gastos de personal									
20.401	Sueldos, etc. Secretaría	968.000	1.046.500			1.046.500	18.161	774.607	172.232	965.000
20.402	Sueldos, etc. Serv. comunes	508.000	554.500			554.500	33.606	472.755	48.139	554.500
20.403	Gastos de viaje (contratación)	80.000	80.000			80.000	6.788	41.865	11.347	60.000
20.404	Seguros	77.000	77.000			77.000	1.694	-	58.306	60.000
		1.633.000	1.758.000			1.758.000	60.249	1.289.227	290.024	1.639.500
	Art.II - Gastos de traslado	-	-							
	Art.III - Gastos de locales y de material									
20.431	Locales, mobiliario, máquinas	32.000	32.000	+8.000		40.000	-	39.600	400	40.000
20.432	Producción de documentos	142.000	142.000	-8.000		134.000	8.677	1.647	109.676	120.000
20.433	Suministros y gastos de oficina	20.000	20.000			20.000	4.053	-	15.947	20.000
20.434	Franqueo, teléfono, telégrafo	30.000	30.000			30.000	668	-	29.332	30.000
20.435	Instalaciones técnicas	5.000	5.000			5.000	-	-	-	-
20.436	Varios e imprevistos	10.000	10.000			10.000	-	-	10.000	10.000
		239.000	239.000			239.000	13.398	41.247	165.355	220.000
	Art.IV - Otros gastos									
20.441	Intereses en favor del presupuesto ordinario	35.000	35.000			35.000	-	-	30.000	30.000
	Art.V - Actas Finales									
20.451	Actas Finales de ambas Conferencias	86.000	86.000			86.000	-	-	86.000	86.000
	Total	1.993.000	2.118.000	-	-	2.118.000	73.647	1.330.474	571.379	1.975.500

1) Presupuesto, incluidos los créditos adicionales para tener en cuenta las modificaciones introducidas en el sistema común de sueldos y asignaciones de las Naciones Unidas.

REGIÓN 1

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1
GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Documento 72-S
4 de marzo de 1985
Original: francés

COMISIÓN 6

Francia

La Administración de Francia propone incluir:

- ya sea en el Acuerdo, en un capítulo suplementario que podría titularse "Condiciones particulares de explotación",

- ya sea en el preámbulo del Plan,

las disposiciones siguientes:

1. Las estaciones costeras y las estaciones de barco que funcionen en F1B no deben emitir señal de reposo de manipulación de duración superior a /20 segundos/ tras el fin de sus transmisiones.

2. Cuando las condiciones de propagación lo permitan, pueden establecerse enlaces bilaterales entre una estación costera y una estación de barco situada fuera de la zona de cobertura de la estación costera. No se permite el establecimiento de un enlace de este tipo cuando el barco se encuentre en la zona de cobertura de otra estación que utilice la misma frecuencia (por zona de cobertura hay que entender la que se tiene en cuenta para la elaboración del Plan).

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

REGIÓN 1

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1
GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Documento 73-S
5 de marzo de 1985
Original: inglés

COMISIÓN 5

RESUMEN DE LOS DEBATES

DE LA

CUARTA SESIÓN DE LA COMISIÓN 5

(PLANIFICACIÓN)

Jueves, 28 de febrero de 1985, a las 09.00 horas y a las 14.00 horas

Presidente: Sr. T. BØE (Noruega)

Asuntos tratados		Documentos
1.	Informe del Presidente del Grupo ad hoc 5-1 y decisiones que han de adoptarse sobre materias conexas	52
2.	Utilización de la misma frecuencia para emisiones A1A y F1B en la banda de 500 kHz	15
3.	Utilización de la frecuencia 425 kHz	4, 6, 7, 8, 10, 13, 15, 32, 43
4.	Organización de los Grupos de Planificación	DT/7
5.	Canales para llamada selectiva digital	
6.	Disposiciones de canales en la banda 435 a 526,5 kHz	
7.	Informe del Presidente de la Comisión 5 a la Plenaria	DT/5
8.	Utilización de la banda 505 - 510 kHz (continuación)	

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economia. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

1. Informe del Presidente del Grupo ad hoc 5-1 y decisiones que han de adoptarse sobre materias conexas (Documento 52)

1.1 El Presidente del Grupo ad hoc 5-1 presenta el Informe del Grupo, que figura en el Documento 52.

1.2 Se aprueban las Recomendaciones del punto 2.1.1, con la supresión de las palabras "a estaciones que tienen o prevén tener mucho tráfico", en el punto 2.

1.3 El Presidente dice que el punto 2.1.3 debe tratarse en otro punto del orden del día.

1.4 El delegado de España no puede aceptar el orden de prioridad indicado en el punto 2.2.1, por estimar que debe concederse la máxima prelación a las necesidades sometidas a la IFRB. En segundo lugar, deben tratarse las necesidades de frecuencias en virtud de la Resolución N.° 38 y, por último, si es posible, deben considerarse las frecuencias de la Lista Internacional de Frecuencias. Deben tenerse siempre en cuenta las estadísticas de tráfico, a disposición de todos. El establecimiento de un orden de prioridades en el proceso de planificación, en relación con la banda de 2 MHz entraña una importante cuestión de principio.

1.5 El delegado de Suecia dice que sería más sencillo basar el orden de prioridades en las necesidades de tráfico reflejadas en las estadísticas o establecidas por otros medios, pero el número de necesidades es demasiado grande para concebir un sistema que pueda satisfacer a todas las administraciones. Por tanto, es preciso establecer algún orden de prioridades, y estima que el enunciado en el punto 2.2.1 es el mejor de los disponibles.

1.6 El delegado de los Países Bajos coincide en que es necesario algún orden de prioridad, pero estima que tal orden no debe establecerse al comienzo de la Conferencia.

1.7 El delegado de España señala que todo Plan debe satisfacer las necesidades de la mayoría de los países, incluidos los que no poseen ninguna frecuencia. Como, a su juicio, debe concederse el mismo trato a todas las necesidades, y no es preciso mencionar "nuevas necesidades", se siente obligado a mantener su reserva con respecto al punto 2.2.1, y el derecho a volver sobre el asunto en Plenaria, para que figure este extremo en las Actas Finales.

1.8 Con respecto al punto 2.2.1, el delegado de Dinamarca indica que se inclinará ante la opinión mayoritaria, y retira su reserva.

1.9 El delegado de Finlandia, apoyado por el delegado de Noruega, estima que la segunda parte de la frase va demasiado lejos, y preferiría que se redactara de nuevo en el sentido de que en el proceso de planificación no debe descartarse a las estaciones para correspondencia oficial.

1.10 El delegado de Francia mantiene su reserva. Tal vez durante el proceso de planificación no pueda concederse protección nocturna, en vista del gran número de necesidades, pero su Delegación sigue oponiéndose al principio, y sería preferible esperar a que los computadores proporcionen todos los datos antes de tomar una decisión. No debe establecerse ninguna distinción entre las frecuencias utilizadas para la correspondencia pública y la oficial.

1.11 El delegado de Suecia señala que el número de necesidades que corresponde a asignaciones existentes, tanto en las bandas que han de planificarse como en las abarcadas por la Resolución N.° 38, totalizan unas 250 para 55 canales, lo que da una media de 4 asignaciones por canal. Con la protección durante la noche, no se podría reutilizar el mismo canal, por ejemplo, en la mayor parte de Europa, por lo que sería imposible acomodar las 250 necesidades en los 55 canales. También habría que subdividir el orden de prioridades del punto 2.2.1 1), en una especie de órdenes subsidiarios de prioridad, lo que no sería factible. Además, se estaría lejos de satisfacer todas las necesidades.

Con la protección diurna, la planificación sería difícil. El único alivio consiste en que algunas de las necesidades abarcan la Región 1, y no solamente Europa, si bien la mayoría de ellas corresponde a países europeos, y prevé dificultades en Europa Central.

Sobre la base de un estudio contenido en el Documento 14, ha llegado a la cifra de 250 asignaciones. Es evidente que las necesidades no pueden distribuirse de manera uniforme, incluso si en el proceso de planificación se sigue el orden de prioridad establecido en el punto 2.2.1.

1.12 El delegado de España dice que comprende el método de cálculo que produce un total de 250 asignaciones. Sin embargo, eso no representa el número total de necesidades, que es, naturalmente, infinitamente mayor.

1.13 El delegado de Suecia declara que el número total de necesidades en la banda de telefonía es de 960.

1.14 El delegado de Francia dice que existe una fase intermedia entre la protección nocturna absoluta y ninguna. Por tanto, propone redactar de nuevo la primera parte de la frase del punto 2.2.2.

1.15 El Presidente observa que la propuesta francesa carece de apoyo, y propone un texto alternativo, que diga:

> "Durante el proceso de planificación no debe acordarse protección nocturna. No debe concederse ningún trato especial a las frecuencias utilizadas para la correspondencia oficial ni a las utilizadas para la correspondencia pública."

Se aprueba el punto 2.2.2., en la forma modificada.

1.16 El delegado de Francia mantiene su reserva.

1.17 El delegado de Francia dice, con respecto al punto 2.3, que las proposiciones de su Administración que figuran en el Documento 12 se han hecho para minimizar el costo del cambio de los cristales de cuarzo utilizados por muchos buques. Ese costo puede ser una carga difícilmente soportable, especialmente para los propietarios privados de barcos pesqueros, de los cuales hay muchos en su país. Si bien reconoce que será necesario efectuar cambios de frecuencias, es inconcebible no tratar de reducir al mínimo los costos. Algunos delegados han dicho que las propuestas no pueden considerarse en vista de la necesidad de preparar rápidamente un plan, utilizando un programa de computador que no está adaptado para tener en cuenta las restricciones en cuestión. Sin embargo, a pesar de las posibles complicaciones, no puede pasarse por alto la consideración de las maneras de reducir el costo.

Desea que consten también las razones expuestas en el Grupo ad hoc por las que se ha opuesto a las propuestas de su país.

1.18 El delegado de Madagascar apoya la postura francesa, destacando el hecho de que las repercusiones financieras de los cambios de frecuencias, que se producen muy a menudo, son particularmente importantes para los países en desarrollo. Si el proceso de planificación no puede tener en cuenta la posibilidad de mantener las frecuencias existentes de acuerdo con las proposiciones de Francia, se reserva el derecho de volver sobre este asunto.

El Presidente pregunta si puede aprobarse el punto 2.3, sujeto a que se hagan constar las reservas formuladas.

1.19 El delegado de Dinamarca dice que su postura se ha basado en la necesidad de preservar la flexibilidad del proceso de planificación, lo cual no sería posible si algunas frecuencias tienen que reservarse para grupos particulares. Los propietarios privados daneses de barcos pesqueros considerarán también costosos los cambios de frecuencias, pero añadir restricciones al proceso de planificación conduciría a una utilización ineficaz del espectro y a una reducción de la protección. Por tanto, se opone a las proposiciones del Documento 12.

1.20 El Presidente llega a la conclusión de que las proposiciones del Documento 12 no deben tenerse en cuenta.

1.21 Los delegados de Francia y de Madagascar se reservan el derecho a insistir sobre este asunto en una etapa posterior.

1.22 El Presidente del Grupo ad hoc 5-1 explica que la opinión del Grupo sobre las disposiciones contenidas entre corchetes al final del punto 3 no pueden examinarse en el tiempo disponible. Hablando como delegado de la República Federal de Alemania propone su supresión.

1.23 Tras un largo debate, en el que participan los delegados de Francia, Reino Unido, España y Arabia Saudita y el representante de la IFRB, se acuerda modificar la frase final del § 3 como sigue:

> "Las administraciones utilizarán las frecuencias apropiadas de estación de barco fuera de las bandas mencionadas en el Apéndice 2 de la Resolución N.° 704, después de la notificación a la IFRB y las conclusiones de ésta."

1.24 El delegado de los Países Bajos dice que la frase precedente del § 3 debe disponer no sólo que no se asignen canales de estación costera adyacente a estaciones costeras geográficamente adyacentes, sino que también debe evitarse la utilización de las mismas frecuencias de estación de barco en zonas de servicio adyacentes o superpuestas.

1.25 El delegado de Suecia dice que la frase sólo se refiere a lo que pudiera lograrse con el programa de planificación por computador disponible. Este programa puede planificar frecuencias de estaciones costeras, pero no puede analizar los esquemas de interferencia de las frecuencias de estación de barco.

1.26 El Presidente propone que se deje la frase como está, en la inteligencia de que el punto válido planteado por el delegado de los Países Bajos se tratará cuando se disponga de la primera salida impresa del computador.

Así se acuerda.

1.27 El Presidente dice que como no es posible elaborar otras directrices para la utilización del programa de computador aparte de las ya tratadas, propone que la Comisión tome nota sencillamente del punto 4 y concluya así su examen del Documento 52.

1.28 El delegado de los Países Bajos dice que el Informe no menciona las conclusiones del Grupo ad hoc sobre el orden de prioridades para tratar las necesidades de impresión directa de banda estrecha en la banda 2 MHz. Otro asunto que no ha sido tratado en el Grupo ni en la Comisión es el modo de proceder a la planificación para los radiofaros del servicio de radionavegación aeronáutica.

1.29 El Presidente del Grupo ad hoc 5-1 dice que como los problemas de la telegrafía de impresión directa de banda estrecha no son tan grandes como los de la radiotelefonía, entiende que las mismas soluciones podrán bastar para ambas categorías.

1.30 El delegado de Finlandia dice que los resúmenes de debates del Grupo muestran que el Acuerdo será apropiado para tratar las necesidades de la telegrafía de impresión directa de banda estrecha en la banda 2 MHz en la manera acordada para la banda 500 Hz, y que no debe haber disposición para la protección nocturna.

1.31 El Presidente dice que si no hay ninguna objeción considerará que la Comisión apoya esta opinión.

Así se acuerda.

1.32 El delegado de los Países Bajos señala que queda por decidir si se fija un orden de prioridades para las necesidades de los radiofaros aeronáuticos y si se planifica o no para la protección diurna y nocturna.

1.33 El Presidente dice que el segundo punto ya está tratado en el Reglamento de Radiocomunicaciones; la única cuestión es si es preciso establecer algún orden de prioridad para las necesidades de la primera tanda del computador.

1.34 El delegado de los Países Bajos y el delegado de Suecia dicen que en su opinión no es necesario.

1.35 El Presidente dice que como no se ha pedido que se establezcan prioridades, considerará que la Comisión está de acuerdo en que no debe haber ninguna.

1.36 El delegado de Finlandia pregunta si una tanda de la planificación por computador para las necesidades de los radiofaros aeronáuticos podrá realizarse después de la correspondiente al servicio móvil marítimo, en la banda 505 - 526,5 kHz.

1.37 El delegado de Suecia dice que ello es posible, pero que el resultado puede no ser definitivo en vista de la probable necesidad de modificaciones del plan del servicio móvil marítimo. Recuerda a la Comisión que cuando el programa haya de pasar por el computador se requerirá una lista de frecuencias bloqueadas (descritas en el Documento 24, Apéndice 2). Una cuestión importante es si la banda 505 - 510 kHz podrá utilizarse para la radionavegación aeronáutica teniendo en cuenta el hecho de que 510,5 kHz es la frecuencia inicial en la banda que ha de planificarse para el servicio móvil marítimo.

1.38 El representante de la IFRB dice que este asunto está tratado en el punto 7.2 del Documento 22.

1.39 En respuesta a una pregunta del delegado de Francia referente a las disposiciones para una compartición equitativa de las 27 estaciones de barco propuestas para la banda de radiotelefonía de 2 MHz, el delegado de Suecia dice que, tal como se establece en la propuesta NOR/S/15/13 del Documento 15, cada una de esas estaciones de barco estaría emparejada con dos estaciones costeras.

1.40 El delegado de Francia dice que, en realidad, le importa más la compartición equitativa de esos 27 canales entre países; no obstante, se referirá nuevamente a ese asunto después de la primera tanda del ejercicio de planificación.

2. Empleo de la misma frecuencia para las emisiones A1A y F1B en la banda de 500 kHz (Documento 15)

2.1 El delegado de Noruega señala a la atención de la Comisión la propuesta NOR/S/15/11 del Documento 15, en la que se describe un procedimiento para la planificación conjunta de las emisiones A1A y F1B en la banda de 500 kHz. De ese modo, cualquier frecuencia destinada a la emisión A1A en un futuro próximo se podría transferir posteriormente, en respuesta a la demanda del tráfico, para su utilización en F1B sin ocasionar dificultades a las estaciones de barco o costeras. Además, puesto que F1B proporciona mejor cobertura que A1A, como puede demostrar sobradamente la Administración noruega por su experiencia con el sistema NAVTEX, sería menor el número de estaciones costeras que necesitasen canales F1B.

2.2 Los delegados de los Países Bajos, Suecia y Francia apoyan decididamente la utilización de la misma frecuencia para las emisiones A1A y F1B en la banda de 500 kHz, especialmente si se tiene en cuenta que la explotación de A1A se suprimirá gradualmente en el periodo de duración del plan que ahora se prepara.

2.3 En respuesta a una objeción formulada por el delegado de Grecia respecto a la compartición de frecuencias, el delegado de Finlandia propone como solución de compromiso que, cuando se asignen frecuencias a estaciones costeras, la primera de las frecuencias se proteja de conformidad con los criterios de A1A, y que las frecuencias segunda y siguientes asignadas a la misma estación costera se protejan únicamente utilizando criterios de F1B.

2.4 El delegado de la República Federal de Alemania dice que otro compromiso puede consistir en estipular que el primer canal que se asigne a una estación costera sea únicamente para uso de A1A; el segundo canal o los canales que se asignen posteriormente a dicha estación se utilizarían para A1A o F1B.

2.5 El delegado de Grecia, con el apoyo del delegado de España y del representante de la Federación Internacional de Trabajadores del Transporte, señala que la Comisión 4 ha decidido dos relaciones de protección diferentes para las transmisiones A1A y F1B, y dice que la propuesta de compartición de frecuencias estaría en contradicción con dicha conclusión.

Se suspende la sesión a las 12.00 horas y se reanuda a las 14.00 horas.

2.6 El Presidente observa que como no se han formulado observaciones sobre la propuesta finlandesa, es posible que cuente con la aprobación general.

2.7 El delegado de Grecia dice que esa propuesta conduciría a una situación anómala en la que al primer canal asignado, tanto si se utilizase para IDBE como para telegrafía morse, se le señalaría la relación de protección de este sistema, mientras que el canal adicional, fuese cual fuese su uso, obtendría la relación de protección IDBE.

2.8 El delegado de Suecia explica que, si bien es cierto que al aplicar la protección de F1B a las frecuencias adicionales, unas de ellas utilizando A1A y otras F1B, se daría a las estaciones que utilizan telegrafía morse una protección algo menor frente a las estaciones de los canales adyacentes, en la práctica la primera frecuencia siempre podría utilizarse para el tráfico con barcos en zonas de tráfico excepcionalmente intenso. Por tanto, el compromiso finlandés es probablemente el mejor al que cabe llegar en estos momentos.

2.9 El delegado de Finlandia añade que, aunque la mayoría de las estaciones costeras seguirán transmitiendo por A1A durante algunos años, son muy pocas las que necesitan además un canal A1A para tráfico intenso.

2.10 En respuesta al delegado de Grecia, el Presidente dice que no se dispondrá de tiempo para identificar las estaciones que realmente necesitan un canal adicional A1A.

Tras algunas deliberaciones se aprueba la propuesta finlandesa, sujeta a una reserva de la delegación griega.

3. Utilización de la frecuencia de 425 kHz
(Documentos 4, 6, 7, 8, 10, 13, 15, 32, 43)

3.1 El delegado de los Países Bajos dice que la frecuencia de 425 kHz debe suprimirse en RR 4237, ya que mantenerla entorpecería gravemente el ejercicio de planificación y la ejecución del Plan. Dado que 425 kHz es una frecuencia de ámbito mundial, su supresión en el Reglamento de Radiocomunicaciones no puede decidirse en una Conferencia Regional, por lo que la Administración de su país ha presentado un proyecto de Recomendación (HOL/7/3) en el que se señala que las medidas necesarias deben adoptarse en la CAMR-MOB-87. La frecuencia sustitutiva que sería necesaria para radiotelegrafía morse podría tomarse de la banda de 450 a 461 kHz, que en el Apéndice 1 a la Resolución N.º 704 se reserva para explotación simplex.

3.2 Los delegados del Reino Unido, España, Suecia, Kenya, Grecia y Yugoslavia dicen que sus Administraciones han formulado propuestas análogas.

3.3 En respuesta a una pregunta del delegado de la URSS, el Presidente dice que el asunto de la frecuencia sustitutiva debe debatirse más extensamente, y que podría prepararse una Resolución al respecto en el curso de la próxima semana.

Se aprueba la propuesta de los Países Bajos.

4. Organización de los Grupos de Planificación
(Documento DT/7)

Se decide crear el Grupo de Planificación 5A, presidido por el Sr. A. Toumi (Marruecos), y el Grupo de Planificación 5B, presidido por el Sr. K. Björnsjö (Suecia), con el mandato estipulado en el Documento DT/7, sujeto a la adición de las palabras "y la Comisión 4" después de "la Comisión 5", en la primera línea del mandato de cada uno de estos Grupos.

5. Canales para la llamada selectiva digital (LLSD)

5.1 El delegado de Finlandia dice que como algunas administraciones han presentado necesidades individuales de frecuencias LLSD en las bandas del servicio móvil marítimo, su Delegación desearía saber si el CCIR ha llegado a alguna conclusión respecto al número de canales necesarios para el uso internacional y nacional de la LLSD.

5.2 El representante del CCIR dice que el Grupo Interino de Trabajo 8/10 del CCIR ha efectuado amplios estudios del tema y que la información más reciente apareció en la revisión del Informe 908 aprobado por la Comisión de Estudio 8 en su última reunión intermedia. El GIT ha obtenido el número de canales necesarios sobre la base de varias hipótesis. Ha supuesto ante todo que la densidad de tráfico en ondas hectométricas de las estaciones costeras de la Europa Septentrional es el más alto del mundo y que satisfacer la necesidad de canales de esa región permitiría satisfacer las necesidades de ondas hectométricas de otras regiones; por consiguiente, ha tomado en cuenta el número previsto de comunicaciones por ondas hectométricas que deberán tratarse por hora en un periodo típico de 24 horas en 1990, basándose en el tráfico combinado de la República Federal de Alemania, Bélgica, Dinamarca, Países Bajos, Noruega, Suecia, el Reino Unido y el 50% de la URSS. Ha supuesto además que se necesitará un canal internacional en cada una de las bandas de 500 kHz y 2 MHz. El tercer supuesto ha sido que la mayoría de los países permiten que los barcos utilicen el sistema de llamada selectiva propio del equipo de teleimpresora diseñado conforme a la Recomendación N.º 476 del CCIR y, por consiguiente, la Comisión de Estudio ha tenido en cuenta sólo el 20% de los canales de telegrafía de impresión directa de banda estrecha (IDBE); sobre la base de esas cifras, ha llegado a la conclusión de que se necesitarán en 1990 un canal internacional y 3 canales nacionales en la banda de 500 kHz y un canal internacional y 8 canales nacionales en la banda de 2 MHz.

5.3 El delegado de Finlandia dice que esa información debe remitirse al Grupo de Planificación correspondiente.

5.4 En respuesta al delegado de Francia, el representante del CCIR dice que en el empleo de la transmisión F1B para LLSD e IDBE no se han tomado en cuenta los cálculos, que se han basado en información procedente de administraciones relativa al uso de la transmisión A1A.

5.5 El delegado de Suecia llama la atención acerca de la propuesta contenida en la página 6 del Documento 15 de que los canales 229-236 se reserven para la LLSD nacional. Como la propuesta no entra en conflicto con la frecuencia 2 170,5 kHz (canal internacional), la Comisión 5 podría desear su aprobación.

Se aprueba la propuesta.

6. Disposición de canales en la banda de 435 a 526,5 kHz

6.1 El delegado de los Países Bajos presenta la disposición de canales indicada en las páginas 11 y 12 del Documento 7 y hace hincapié en la propuesta de que las frecuencias de estaciones costeras 440 kHz y 519 kHz se dejen al margen del proceso de planificación y queden como frecuencias mundiales para utilizarlas en disposiciones de emparejamiento con las frecuencias mundiales 480 kHz y 468 kHz, respectivamente.

6.2 El delegado de Suecia dice que las disposiciones de canales propuestas en las páginas 4 y 5 del Documento 15 disponen la inclusión de las frecuencias 440 kHz y 519 kHz en el proceso de planificación, de modo que pueda aumentarse a 57 el número de canales disponibles. La frecuencia 440 kHz sería así emparejada con 461 kHz en el canal 10 y la frecuencia 519 kHz con 460,5 kHz en el canal 43. En la nota al pie de la página 5, la palabra "costera" debe sustituirse por "de barco".

6.3 El delegado de Grecia apoya la propuesta sueca y sugiere que sea complementada por la propuesta de su Administración GRC/4/3, que dispone que una estación costera tenga el derecho a transmitir por su propia frecuencia asignada (emparejada), incluso cuando comunique con una estación de barco que transmita en una de las frecuencias universales para telegrafía morse.

6.4 Los delegados del Reino Unido, Finlandia y Francia apoyan la propuesta sueca, con la modificación griega, y el delegado de los Países Bajos dice que también puede aceptar esa propuesta, subrayando la necesidad de actuar con gran cuidado en la elección de las frecuencias internacionales de sustitución óptimas.

Se aprueba la propuesta sueca con la modificación indicada.

7. Informe del Presidente de la Comisión 5 a la Plenaria
(Documento DT/5)

7.1 Los delegados de Suecia, la República Federal de Alemania y Grecia sugieren que las palabras "necesidades del servicio permitido", de la cuarta y quinta líneas, sean sustituidas por "asignaciones existentes del servicio permitido".

7.2 El delegado de Dinamarca dice que las discusiones oficiosas entre varias administraciones, relativas al problema de los servicios fijo y móvil terrestre conforme a RR 483, han dado lugar a una propuesta que sustituye la última frase del primer párrafo por otro texto.

7.3 El delegado de los Países Bajos dice que puede apoyar la modificación quedando entendido que el texto será examinado cuidadosamente y revisado en una fase ulterior.

Con ese entendimiento se aprueba el Documento DT/5, con la modificación indicada (véase el texto modificado en el Documento DT/10).

7.4 El representante de la IFRB dice que no está totalmente satisfecho con el nuevo texto y espera que se considerará de nuevo en la Comisión 5.

8. Utilización de la banda 505 - 510 kHz (continuación)

8.1 El delegado de Suecia pide aclaración sobre la prohibición de la utilización de las frecuencias comprendidas entre 490 kHz y 510 kHz para otras finalidades que el socorro y la seguridad. Se pregunta, en particular, si las frecuencias comprendidas entre 505 kHz y 510 kHz pueden utilizarse para balizas aeronáuticas continentales aunque estén prohibidas para el servicio móvil marítimo.

8.2 El representante de la IFRB señala que las disposiciones de RR 3018 prohíben firmemente ese uso. Por consiguiente, la actual Conferencia no es competente para utilizar esas frecuencias en la planificación.

8.3 El delegado de Finlandia sugiere que tal vez puedan emplearse en la planificación para preparar la próxima CAMR para los servicios móviles, que podría decidir su uso. Tiene entendido que en 1979 se decidió reducir la banda de guarda alrededor de 500 kHz y que la CAMR para los servicios móviles de 1983 decidió asignar la frecuencia de 490 kHz al sistema de llamada selectiva digital.

8.4 El delegado de la URSS señala que cualquier planificación que utilice esas frecuencias prejuzgaría las deliberaciones de la Conferencia de 1987. Por consiguiente, la actual Conferencia debe cumplir lo dispuesto en RR 3018.

8.5 El Presidente sugiere que la Comisión acepte la aclaración del representante de la IFRB y conserve la banda de guarda alrededor de 500 kHz como se halla establecida en RR 3018.

Así se decide.

Se levanta la sesión a las 17.05 horas.

El Secretario,
G. KOVACS

El Presidente,
T. BØE

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CARR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS FRECUENCIAS UTILIZADAS POR LOS RADIOFAROS MARÍTIMOS EN LA ZONA MARÍTIMA EUROPEA

GINEBRA, MARZO DE 1985

EUROP.

Documento 1030-S
4 de marzo de 1985
Original: inglés

REGIÓN 1

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1

GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Documento 74-S
4 de marzo de 1985
Original: inglés

COMISIÓN 3

Nota del Secretario General

DECLARACIÓN DE GASTOS REALIZADOS EN LOS TRABAJOS PREPARATORIOS DE LA IFRB PARA LA CARR-MM-R1 Y LA CARR-EMA

A petición de la Junta Internacional de Registro de Frecuencias, tengo el honor de transmitir el Informe adjunto de la IFRB, para que lo examine la Comisión 3.

El Secretario General
R.E. BUTLER

Anexo: 1

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

ANEXO

DECLARACIÓN DE GASTOS REALIZADOS EN LOS TRABAJOS PREPARATORIOS DE LA IFRB PARA LA CARR-MM-R1 Y LA CARR-EMA

1. En los Documentos MM-R1/14, MM-R1/14(Add.1), EMA-R1/1006 y EMA-R1/1006(Add.1) se indican las necesidades sometidas por las administraciones en respuesta a las cartas circulares de la IFRB N.os 544 y 545, ambas del 8 de septiembre de 1983. En el Documento MM-R1/31/EMA/1017 se explica el soporte lógico desarrollado por la IFRB para uso de las dos Conferencias.

2. Conforme declaró verbalmente el representante de la IFRB en la primera sesión de la Comisión 3, la primera tarea, a saber, la recopilación de necesidades y su publicación, resultó muy voluminosa y requirió el uso de métodos computadorizados y de captación de datos. En los órdenes del día de las dos Conferencias no estaba previsto que la IFRB realizara la segunda tarea, relativa a la elaboración de programas de soporte lógico para planificación y análisis de incompatibilidad. Sin embargo, los programas fueron preparados por la IFRB, al resultar aparente para la Junta que las Conferencias se encontrarían en una situación difícil si no se desarrollaban previamente los programas de soporte lógico.

3. Ambas tareas requirieron importantes recursos (humanos y materiales) para la labor preparatoria de la IFRB, que la Junta hubo de extraer de los medios puestos a su disposición en los Capítulos 2 y 3 del presupuesto de la UIT relativo al personal regular de la Sede de la UIT.

4. Teniendo en cuenta que la Comisión 5 de la CARR-MM-R1 aceptó utilizar el paquete de soporte lógico desarrollado por la IFRB para su labor, se solicita a la Comisión 3 de la CARR-MM-R1 que considere debidamente la inclusión de una cantidad simbólica de 30.000 frs.s. en el presupuesto de la Conferencia, la cual podría considerarse que representa el alquiler de algunos terminales para la captación de datos y la adquisición de un microcomputador con disco rígido e impresora.

5. Si la CARR-EMA estima que el paquete de soporte lógico desarrollado por la IFRB es útil para la Conferencia, los gastos mencionados anteriormente podrían compartirse en la porción sugerida en el Documento MM-R1/19/EMA/1010.

6. La Junta desea destacar que esta nota representa gastos ya realizados, y no constituye una respuesta al Documento MM-R1/58 sobre las consecuencias presupuestarias de las actividades relativas a la aplicación de las decisiones de las Conferencias.

REGIÓN 1

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1
GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Documento 75-S
5 de marzo de 1985
Original: inglés

COMISIÓN 5

PRIMER INFORME DEL GRUPO DE TRABAJO 5B

1. Introducción

De conformidad con el mandato del Grupo de Trabajo 5B contenido en el Documento 63, se han efectuado los primeros ejercicios de planificación para el servicio móvil marítimo en las bandas:

- 1 606,5 - 1 625 kHz (F1B);
- 1 635 - 1 800 kHz y 2 045 - 2 160 kHz (J3E)

2. Planificación en la banda 1 606,5 - 1 625 kHz (F1B)

El Grupo de Planificación 5B 1 presidido por el Sr. K. Björnsjö (Suecia) se encargó de la planificación en esta banda.

Fue posible asignar frecuencias a casi todas las necesidades que se tomaron en consideración. Hubo ocho necesidades que no fue posible satisfacer, correspondientes todas ellas a una tercera frecuencia o una frecuencia de orden superior en la estación costera en cuestión.

Una de las dificultades con que se tropezó fue la elección de las necesidades pertinentes en algunos casos. A veces el Grupo tuvo que decidir si una necesidad era válida para la banda 1 600 kHz o si debía transferirse al Grupo de Planificación que se ocupa de la banda de 500 kHz.

Las necesidades de frecuencias separadas para la llamada selectiva digital no se han incluido porque la Comisión 5 ha decidido reservar ocho de los canales para este fin exclusivamente. Esos ocho canales no se han incorporado en la planificación por computador.

3. Planificación en las bandas 1 635 - 1 800 kHz y 2 045 - 2 160 kHz (J3E)

El Grupo de Planificación 5B 2, presidido por el Sr. S. Hess (Dinamarca) procedió a la planificación de la radiotelefonía en estas bandas.

En la primera pasada del computador fue posible atender todas menos 14 de las necesidades correspondientes a frecuencias sustitutivas a efectos de la Resolución N.° 38 y necesidades correspondientes a asignaciones actualmente utilizadas en las bandas por planificar. En una segunda pasada se procesaron las necesidades, correspondientes a una frecuencia por estación costera, para las que no existen asignaciones.

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

Durante el ejercicio de planificación se observó claramente que sería preciso modificar la disposición de canales, a fin de reorganizar las frecuencias de transmisión de las estaciones de barco, para evitar que, como consecuencia de la asignación de dos canales adyacentes a una estación costera, las estaciones de barco tuvieran que utilizar la misma frecuencia.

No se ha dispuesto todavía de tiempo suficiente para recoger otras necesidades en el Plan.

4. Observación final

Se invita a las delegaciones a que informen a los Presidentes de los Grupos de Planificación de toda discrepancia entre las necesidades sometidas y las listas resultantes de los ejercicios de planificación.

El Presidente del Grupo de Trabajo 5B

K. BJÖRNSJÖ

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
REGIÓN 1 **CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1**
GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Documento 76-S
5 de marzo de 1985
Original: inglés

COMISION 6

INFORME DEL PRESIDENTE DEL GRUPO DE TRABAJO 6B

A LA COMISION 6

De acuerdo con su mandato, el Grupo de Trabajo 6B ha adoptado los siguientes textos que somete a la consideración de la Comisión 6:

Anexo 1: Proyecto de Acuerdo (excluidos los Artículos sobre procedimientos de modificación y notificación)

Anexo 2: Tres proyectos de Recomendaciones sobre las disposiciones de canales

El Presidente del Grupo de Trabajo 6B
M.J. BATES

Anexos: 2

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economia. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

ANEXO 1

PROYECTO

ACUERDO REGIONAL

relativo a los servicios móvil marítimo y de radionavegación aeronáutica en la banda de ondas hectométricas (Región 1)

Ginebra, 1985

Preámbulo

Los delegados de los siguientes países Miembros de la Unión Internacional de Telecomunicaciones:

reunidos en Ginebra en una Conferencia Administrativa Regional de Radiocomunicaciones convocada con arreglo a lo dispuesto en el Artículo 7 del Convenio Internacional de Telecomunicaciones (Nairobi, 1982) adoptan, a reserva de la aprobación de las autoridades competentes de sus respectivos países, las disposiciones siguientes relativas al servicio móvil marítimo y al servicio de radionavegación aeronáutica (radiofaros) en la Región 1.

ARTICULO 1

Definiciones

1. A los efectos de las presentes disposiciones:

Se entenderá por Unión la Unión Internacional de Telecomunicaciones;

Se entenderá por Secretario General el Secretario General de la Unión;

Se entenderá por OACI la Organización de Aviación Civil Internacional;

Se entenderá por IFRB la Junta Internacional de Registro de Frecuencias;

Se entenderá por CCIR el Comité Consultivo Internacional de Radiocomunicaciones;

Se entenderá por Convenio el Convenio Internacional de Telecomunicaciones, Nairobi, 1982;

Se entenderá por Reglamento el Reglamento de Radiocomunicaciones, Ginebra, 1979, revisado por la CAMR-MOB-83, anexado al Convenio;

Se entenderá por Región 1 la zona geográfica definida en el número 393 del Reglamento de Radiocomunicaciones;

Se entenderá por Acuerdo el instrumento constituido por el presente Acuerdo, sus Anexos y Apéndices;

Se entenderán por Planes los planes que constituyen los Anexos [A a F] al presente Acuerdo y sus Apéndices;

Se entenderá por Miembro contratante todo Miembro de la Unión que haya aprobado este Acuerdo o se haya adherido a él;

Se entenderá por Administración todo departamento o servicio gubernamental responsable del cumplimiento de las obligaciones derivadas del Convenio Internacional de Comunicaciones y del Reglamento de Radiocomunicaciones;

Se entenderá por asociación por pares (frecuencias apareadas) en los planes del servicio móvil marítimo, un método de asignación de dos frecuencias, una de las cuales será utilizada por una estación costera para las transmisiones destinadas a los barcos, y la otra será asignada a la recepción por esa estación y empleada por los barcos en sus transmisiones destinadas a la misma;

Se entenderá por asignación conforme al Acuerdo toda asignación de frecuencia que aparezca en cualquiera de los Planes o toda asignación de frecuencia para la cual se haya aplicado satisfactoriamente el procedimiento del Artículo 4.

ARTICULO 2

Bandas de Frecuencias

2. Las disposiciones del presente Acuerdo serán aplicables en la Región 1 a los siguientes servicios en las bandas atribuidas a ellos conforme al Artículo 8 del Reglamento de Radiocomunicaciones:

a) 415 - 435 kHz atribuida al servicio de radionavegación aeronáutica a título primario y al servicio móvil marítimo a título permitido;

b) 435 - 526,5 kHz atribuida al servicio móvil marítimo a título primario;

c) 505 - 526,5 kHz atribuida al servicio de radionavegación aeronáutica a título permitido;

d) 1 606,5 - 1 625 kHz, 1 635 - 1 800 kHz y 2 045 - 2 160 kHz atribuidas al servicio móvil marítimo a título primario.

Estas disposiciones son aplicables también:

e) a los servicios fijo y móvil terrestre a los que están atribuidas las bandas 1 606,5 - 1 625 kHz, 1 635 - 1 800 kHz y 2 045 - 2 160 kHz a título permitido (primario en los países enumerados en RR 483);

f) al servicio de radiodeterminación, después de la aplicación satisfactoria de los procedimientos del Artículo 4 (RR 484).

ARTICULO 3

Ejecución de este Acuerdo

3. Los Miembros contratantes adoptarán para sus estaciones del servicio de radionavegación aeronáutica que funcionen en la Región 1 en las bandas a que se refiere el presente Acuerdo, las características especificadas en los Planes que figuran en los Anexos [A y D] y en sus Apéndices.

4. Los Miembros contratantes adoptarán para sus estaciones del servicio móvil marítimo que funcionen en la Región 1 en las bandas a que se refiere el presente Acuerdo, las características especificadas en los planes que figuran en los Anexos [B, C, E y F] y en sus Apéndices.

5. Los Miembros contratantes no podrán poner en servicio asignaciones conformes a los Planes, modificar las características técnicas de las estaciones especificadas en los Planes, ni poner en servicio nuevas estaciones, salvo en las condiciones indicadas en los Artículos 4 y 5 del presente Acuerdo.

6. Al asignar frecuencias a estaciones de servicios primarios y permitidos en las bandas 1 606,5 - 1 625 kHz, 1 635 - 1 800 kHz y 2 045 - 2 160 kHz, los Miembros contratantes tendrán en cuenta las asignaciones de frecuencias a estaciones del servicio móvil marítimo que estén en conformidad con el Acuerdo o para las que se haya dado comienzo al procedimiento de modificación expuesto en el Artículo 4.

7. Los Miembros contratantes procurarán coordinar las medidas necesarias para reducir toda interferencia perjudicial que pueda resultar de la aplicación del Acuerdo.

ARTICULOS 4, 5 Y 6

Serán elaborados por el Grupo de Trabajo 6A

ARTICULO 7

Acuerdos especiales

[ ] Como complemento de los procedimientos previstos en el Artículo 4 de este Acuerdo y a fin de facilitar su aplicación con el objeto de mejorar la utilización de los Planes, los Miembros contratantes pueden concluir acuerdos especiales de conformidad con las disposiciones pertinentes del Convenio y del Reglamento.

ARTICULO 8

Alcance de este Acuerdo

[ ] El presente Acuerdo obliga a los Miembros contratantes en sus relaciones mutuas, pero no en sus relaciones con los países no contratantes.

[ ] Si un Miembro contratante formula reservas sobre la aplicación de una disposición del presente Acuerdo, los demás Miembros contratantes no estarán obligados a respetar esa disposición en sus relaciones con el Miembro contratante que haya formulado las reservas.

ARTICULO 9

Aprobación de este Acuerdo

[ ] Este Acuerdo habrán de aprobarlo las autoridades competentes de los países en cuyo nombre haya sido firmado. Los instrumentos de aprobación se depositarán lo antes posible ante el Secretario General, quien informará a todos los Miembros de la Unión.

ARTICULO 10

Adhesión a este Acuerdo

[ ] Todo Miembro de la Unión de la Región 1 no signatario del presente Acuerdo podrá adherirse a él en cualquier momento. Esta adhesión se extenderá a los Planes tal como se encuentren en el momento de la adhesión y no deberá entrañar reserva alguna. El instrumento de adhesión se depositará en poder del Secretario General, quien informará inmediatamente a todos los Miembros de la Unión. Este Acuerdo entrará en vigor, para cada Miembro que se adhiera al Acuerdo después de la fecha de su entrada en vigor, en la fecha de depósito por este Miembro de su instrumento de adhesión.

ARTICULO 11

Denuncia de este Acuerdo

[ ] Todo Miembro contratante podrá denunciar al presente Acuerdo en cualquier momento mediante notificación dirigida al Secretario General, quien informará a todos los Miembros de la Unión.

[ ] La denuncia surtirá efectos un año después de la fecha de recepción de la notificación por el Secretario General.

[ ] En la fecha en que se haga efectiva la terminación de participación, la IFRB eliminará de los Planes las asignaciones inscritas en nombre del Miembro interesado.

ARTICULO 12

Revisión del Acuerdo

[ ] El Acuerdo sólo podrá ser revisado por una Conferencia Administrativa de Radiocomunicaciones competente de los Miembros de la Unión en la Región 1 convocada según el procedimiento previsto en el Convenio.

ARTICULO 13

Sustitución del Plan de Copenhague, 1948

[ ] En lo que concierne a los Miembros contratantes del Convenio Regional Europeo para el servicio de radiocomunicaciones móviles marítimas, Copenhague, 1948, el Plan anexo a dicho Convenio se sustituye por los Planes anexos a este Acuerdo.

ARTICULO 14

Entrada en vigor de este Acuerdo

[ ] El presente Acuerdo entrará en vigor el [ ] a las 0001 UTC.

En fe de lo cual, las Delegaciones de los Miembros de la Unión mencionadas anteriormente, en nombre de sus respectivas autoridades competentes, firman el presente Acuerdo en cada uno de los idiomas español, francés e inglés, en la inteligencia de que, en caso de desacuerdo, el texto francés hará fé. Este ejemplar quedará depositado en los archivos de la Unión. El Secretario General enviará copia certificada a cada Miembro de la Región 1.
En Ginebra, a de marzo de 1985.

ANEXO 2

PROYECTO DE RECOMENDACION N.º COM6/A (MM)

relativa a la disposición de canales del servicio móvil marítimo en la banda de frecuencias 435 - 526,5 kHz en la Región 1

La Conferencia Administrativa Regional para la planificación de los servicios móvil marítimo y de radionavegación aeronáutica en ondas hectométricas (Región 1) (Ginebra, 1985),

considerando

a) que esta Conferencia ha establecido un Acuerdo y su correspondiente Plan de frecuencias en la banda 435 - 526,5 kHz para el servicio móvil marítimo;

b) que se utilizaron como base para la planificación de esta banda los Cuadros de frecuencias asignables recomendadas que figuran en el Apéndice 1 a la Resolución N.º 704 (MOB-83);

c) que en la Resolución N.º 704 (MOB-83) se invita al Consejo de Administración a que incluya en el orden del día de la CAMR para los servicios móviles prevista para 1987 un punto referente a la inclusión en el Reglamento de Radiocomunicaciones de apéndices que contengan las disposiciones de canales en la banda mencionada;

d) que es necesario disponer de un marco reglamentario en el Reglamento de Radiocomunicaciones en relación con el uso en la Región 1 de la banda de frecuencias 435 - 526,5 kHz,

advirtiendo

que en el mandato de esta Conferencia se indica que ésta debe establecer los textos finales de un apéndice al Reglamento de Radiocomunicaciones que contenga la disposición de canales del Apéndice 1 a la Resolución N.º 704 (MOB-83), con miras a su posterior inclusión en el Reglamento de Radiocomunicaciones,

recomienda

que el Cuadro de frecuencias que figura en el anexo a esta Recomendación relativa a la banda de frecuencias 435 - 526,5 kHz se incluya en el Reglamento de Radiocomunicaciones, en forma de apéndice,

invita al Consejo de Administración

a asegurar que la Conferencia para los servicios móviles prevista para 1987 será competente para decidir la inclusión de este apéndice en el Reglamento de Radiocomunicaciones.

ANEXO A LA RECOMENDACION N.º COM6/A

Disposición de canales en las bandas comprendidas entre 435 y 526,5 kHz para el servicio móvil marítimo

[Será elaborado por la Comisión 5.]

PROYECTO DE RECOMENDACION N.º COM6/B (MM)

relativa a la disposición de canales del servicio móvil marítimo en las bandas de frecuencias 1 606,5 - 1 625 kHz y 2 142 - 2 160 kHz en la Región 1

La Conferencia Administrativa Regional para la planificación de los servicios móvil marítimo y de radionavegación aeronáutica en ondas hectométricas (Región 1) (Ginebra, 1985),

considerando

a) que esta Conferencia ha establecido un Acuerdo y sus correspondientes planes de frecuencia en las bandas 1 606,5 - 1 625 kHz y 2 142 - 2 160 kHz para la telegrafía de impresión directa de banda estrecha y la llamada selectiva digital en el servicio móvil marítimo en la Región 1;

b) que se utilizaron como base para la planificación de estas bandas los Cuadros de frecuencias asignables recomendadas que figuran en el Apéndice 2 a la Resolución N.º 704 (MOB-83);

c) que en la Resolución N.º 704 (MOB-83) se invita al Consejo de Administración a que incluya, en el orden del día de la CAMR para los servicios móviles prevista para 1987, un punto referente a la inclusión en el Reglamento de Radiocomunicaciones de apéndices que contengan las disposiciones de canales en las bandas mencionadas;

d) que es necesario disponer de un marco reglamentario en el Reglamento de Radiocomunicaciones en relación con el uso en la Región 1 de las bandas de frecuencias 1 606,5 - 1 625 kHz y 2 142 - 2 160 kHz,

advirtiendo

que en el mandato de esta Conferencia se indica que ésta debe establecer los textos finales de apéndices al Reglamento de Radiocomunicaciones que contengan las disposiciones de canales de los Apéndices 1 y 2 a la Resolución N.º 704 (MOB-83) con miras a su posterior inclusión en el Reglamento de Radiocomunicaciones,

recomienda

que el Cuadro de frecuencias que figura en el anexo a esta Recomendación relativa a las bandas de frecuencias 1 606,5 - 1 625 kHz y 2 142 - 2 160 kHz se incluya en el Reglamento de Radiocomunicaciones, en forma de apéndice,

invita al Consejo de Administración

a asegurar que la Conferencia para los servicios móviles prevista para 1987 será competente para tomar la decisión de incluir este apéndice en el Reglamento de Radiocomunicaciones.

ANEXO A LA RECOMENDACION N.º COM6/B

Disposición de canales de las bandas 1 606,5 - 1 625 kHz y 2 142 - 2 160 kHz utilizadas para telegrafía de impresión directa de banda estrecha por el servicio móvil marítimo

[Será elaborado por la Comisión 5.]

PROYECTO DE RECOMENDACION N.º COM6/C (MM)

relativa a la disposición de canales del servicio móvil marítimo en las bandas de frecuencias 1 635 - 1 800 kHz y 2 045 - 2 142 kHz en la Región 1

La Conferencia Administrativa Regional para la planificación de los servicios móvil marítimo y de radionavegación aeronáutica en ondas hectométricas (Región 1) (Ginebra, 1985),

considerando

a) que esta Conferencia ha establecido un Acuerdo y sus correspondientes Planes de frecuencias en las bandas 1 635 - 1 800 kHz y 2 045 - 2 142 kHz para la radiotelefonía en banda lateral única en el servicio móvil marítimo en la Región 1;

b) que se utilizaron como base para la planificación de estas bandas los Cuadros de frecuencias asignables recomendadas que figuran en el Apéndice 2 a la Resolución N.º 704 (MOB-83);

c) que en la Resolución N.º 704 (MOB-83) se invita al Consejo de Administración a que incluya en el orden del día de la CAMR para los servicios móviles prevista para 1987 un punto referente a la inclusión en el Reglamento de Radiocomunicaciones de apéndices que contengan las disposiciones de canales en las bandas mencionadas;

d) que es necesario disponer de un marco reglamentario en el Reglamento de Radiocomunicaciones en relación con el uso en la Región 1 de las bandas de frecuencias 1 635 - 1 800 kHz y 2 045 - 2 142 kHz,

advirtiendo

que en el mandato de esta Conferencia se indica que ésta debe establecer los textos finales de apéndices al Reglamento de Radiocomunicaciones que contengan las disposiciones de canales de los Apéndices 1 y 2 a la Resolución N.º 704 (MOB-83) con miras a su posterior inclusión en el Reglamento de Radiocomunicaciones,

recomienda

que el Cuadro de frecuencias que figura en el anexo a esta Recomendación relativa a las bandas de frecuencias 1 635 - 1 800 kHz y 2 045 - 2 142 kHz se incluya en el Reglamento de Radiocomunicaciones, en forma de apéndice,

invita al Consejo de Administración

a asegurar que la Conferencia para los servicios móviles prevista para 1987 será competente para tomar la decisión de incluir este apéndice en el Reglamento de Radiocomunicaciones.

ANEXO A LA RECOMENDACION N.º COM6/C

Disposición de canales de las bandas de frecuencias 1 635 - 1 800 kHz y 2 045 - 2 142 kHz utilizadas para la radiotelefonía en banda lateral única por el servicio móvil marítimo

[Será elaborado por la Comisión 5.]

REGIÓN 1

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1
GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Documento 77-S
4 de marzo de 1985
Original: inglés

COMISION 6

PRIMER INFORME DEL GRUPO DE TRABAJO 6A A LA COMISION 6

1. El Grupo de Trabajo examinó las propuestas referentes a los procedimientos de modificación del Plan y de notificación de las asignaciones de frecuencias en conformidad con su mandato, tal como se describe en el Documento 53. El Grupo de Trabajo adoptó por unanimidad los textos de los Artículos 4, 5 y 6 propuestos del proyecto de Acuerdo que figura en el Anexo 1.

El Presidente del Grupo de Trabajo 6A
M. MENCHEN

Anexo: 1

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

ANEXO 1

ARTICULO 4

Procedimiento para la modificación de los Planes

SECCION A - DISPOSICIONES GENERALES

1. Cuando un Miembro Contratante proponga modificar un Plan, es decir:

a) modificar las características de una estación del servicio móvil marítimo o del servicio de radionavegación aeronáutica que figuren en el Plan correspondiente, haya sido o no puesta la estación en servicio;

b) poner en servicio una asignación a una estación del servicio móvil marítimo o del servicio de radionvegación aeronáutica que no figure en ninguno de los Planes correspondientes;

c) modificar las características de una asignación de frecuencia a una estación del servicio móvil marítimo o a una del servicio de radionavegación aeronáutica a la cual se haya aplicado con éxito el procedimiento previsto en el presente artículo, haya sido o no puesta la estación en servicio;

d) anular del Plan correspondiente una asignación de frecuencia a una estación del servicio móvil marítimo o del servicio de radionavegación aeronáutica;

se aplicará el procedimiento indicado a continuación antes de hacerse ninguna notificación con arreglo a lo dispuesto en el Artículo 12 del Reglamento (véase el Artículo 5 del presente Acuerdo).

SECCION B - PROCEDIMIENTO APLICABLE AL SERVICIO MOVIL MARITIMO

Procedimiento de modificación de las características de una asignación o de puesta en servicio de una nueva asignación

2. Toda administración que proyecte modificar las características de una asignación o poner en servicio una asignación adicional solicitará, ya sea directamente o por mediación de la IFRB, el acuerdo de todas las demás administraciones cuyas asignaciones puedan resultar afectadas.

3. Para los fines del presente procedimiento, las "demás administraciones" serán todas aquellas que tengan:

a) asignaciones en el Plan o Planes para la misma banda de frecuencias y cuyo servicio pueda resultar afectado de acuerdo con los criterios especificados en el Anexo [ ] al presente Acuerdo;

b) asignaciones inscritas en el Registro para estaciones de los servicios a los que están atribuidas las bandas 1 606,5 - 1 625 kHz, 1 635 - 1 800 kHz y 2 045 - 2 160 kHz a título primario o permitido que puedan resultar afectadas de acuerdo con las disposiciones del número 1241 del Reglamento de Radiocomunicaciones y los criterios técnicos contenidos en el Anexo [ ] al presente Acuerdo.

4. Toda administración que proyecte modificar las características de una asignación o poner en servicio una asignación adicional deberá informar de ello a la IFRB y comunicar las características enumeradas en el Apéndice 1 al Reglamento de Radiocomunicaciones; también deberá indicar a la IFRB los nombres de las administraciones con las que considera que debe tratarse de llegar a un acuerdo, así como los de aquellas cuyo acuerdo ya se haya obtenido.

5. La IFRB examinará la información recibida a fin de identificar las administraciones que puedan ser afectadas tal como se indica en el párrafo 3 anterior. La IFRB comunicará inmediatamente los resultados de este examen a la administración que haya propuesto la modificación o adición al Plan de que se trate. La Junta añadirá también los nombres de estas administraciones a la información recibida y publicará la información completa en una sección especial de su circular semanal. Al mismo tiempo, la Junta informará a aquellas administraciones cuyas asignaciones puedan, a su juicio, resultar afectadas con arreglo al punto 3.

6. Cualquer administración que se estime con derecho a figurar en la lista de administraciones cuyas asignaciones de frecuencias puedan resultar afectadas informará a la administración proponente de la modificación o adición al Plan correspondiente y a la IFRB. Al mismo tiempo, solicitará a la IFRB su inclusión en dicha lista, indicando los motivos.

7. Cuando una administración no haya comunicado su acuerdo o disconformidad a la administración proponente y a la IFRB en un plazo de 90 días a contar desde la fecha de la circular semanal mencionada en el punto 5, la IFRB le enviará una comunicación urgente instándole a contestar a esta solicitud de acuerdo en el plazo de 15 días contados a partir de la fecha de esta comunicación. Si una vez transcurridos estos dos periodos de 90 y 15 días respectivamente la administración no ha comunicado su acuerdo o su disconformidad se entenderá que está conforme con la modificación o adición propuesta.

8. Cuando, al buscar un acuerdo, una administración modifique su proyecto inicial de tal modo que aumente la probabilidad de interferencia a una asignación de una administración cuyo acuerdo haya solicitado, o que afecte a la asignación de una administración que no haya intervenido anteriormente, aplicará nuevamente las disposiciones del punto 3 y los procedimientos subsiguientes en relación con esas administraciones.

9. Al expirar los plazos esablecidos en el párrafo 7, o cuando se haya obtenido el acuerdo de las administraciones correspondientes, la administración que proyecte la modificación o adición informará a la IFRB de los resultados, indicándole las características convenidas de la asignación, así como el nombre de las administraciones con las que ha llegado a un acuerdo.

10. Si las administraciones interesadas no llegasen a un acuerdo, la IFRB efectuará los estudios de la cuestión que soliciten una o más de estas administraciones, a las que informará del resultado de estos estudios y someterá las recomendaciones que procedan para la solución del problema.

11. Toda administración podrá, antes de iniciar este procedimiento o en cualquier etapa del mismo, pedir la asistencia de la IFRB particularmente en la búsqueda del acuerdo de otra administración.

12. Si después de aplicarse el procedimiento descrito en la presente sección, se hubiese llegado a un acuerdo con todas las administraciones interesadas, la Junta publicará una modificación apropiada del Plan (véase también el punto 30).

13. Si después de aplicarse el procedimiento descrito en la presente sección, no puede obtenerse el acuerdo de una administración que tenga una asignación en los Planes, las dos administraciones interesadas podrán recurrir a uno de los métodos de solución de controversias descritos en el Artículo 50 del Convenio o convenir en aplicar el Protocolo Adicional Facultativo al Convenio.

14. Aunque el desacuerdo persista, la asignación propuesta podrá notificarse de conformidad con el Artículo 12 del Reglamento de Radiocomunicaciones. No obstante, se aplicarán en tal caso las disposiciones pertinentes del Artículo 5 del Acuerdo.

SECCION C- PROCEDIMIENTO PARA EL SERVICIO DE RADIONAVEGACION AERONAUTICA

Procedimiento para modificar las características de una asignación o poner en servicio una nueva asignación

15. Cuando una administración proyecte modificar las características de una asignación o poner en servicio una asignación adicional recabará, directamente o por intermedio de la IFRB, el acuerdo de todas las demás administraciones cuyas asignaciones puedan resultar afectadas.

16. A los efectos de este procedimiento, las otras administraciones referidas serán aquellas que tengan asignaciones en el Plan o los Planes para la misma banda de frecuencias y cuyo servicio pueda resultar afectado de acuerdo con los criterios especificados en el Anexo [ ] al presente Acuerdo.

17. Cuando corresponda efectuar una coordinación, en el marco de la OACI, de los aspectos operacionales de una asignación prouesta, esta coordinación deberá completarse antes de iniciarse el procedimiento que figura a continuación.

18. Cuando una administración proyecte modificar las características de una asignación o poner en servicio una asignación adicional informará de ello a la IFRB, especificando las características enumeradas en el Apéndice 1 al Reglamento de Radiocomunicaciones; comunicará también a la IFRB los nombres de las administraciones con las que considera que debe tratarse de llegar a un acuerdo, así como los de aquellas cuyo acuerdo ya se haya obtenido.

19. La IFRB examinará la información recibida a fin de identificar las administraciones que tengan asignaciones de frecuencias que puedan resultar afectadas tal como se indica en el párrafo 16 anterior. La IFRB comunicará de inmediato los resultados de este examen a la administración que proyecte la modificación o adición al Plan de que se trate, incluirá los nombres de esas administraciones en la información recibida y publicará la información completa en una sección especial de su circular semanal. Al mismo tiempo, la Junta informará a las administraciones que dispongan de asignaciones que, de conformidad con el punto 16, estime que puedan resultar afectadas.

20. Cualquier administración que se estime con derecho a figurar en la lista de administraciones cuyas asignaciones de frecuencia puedan resultar afectadas informará de ello a la administración proponente de la modificación o adición al Plan correspondiente y a la IFRB. Al mismo tiempo, solicitará a la IFRB su inclusión en dicha lista, indicando los motivos.

21. Cuando una administración no haya comunicado su acuerdo o disconformidad a la administración proponente y a la IFRB en un plazo de 90 días contados desde la fecha de la circular semanal mencionada en el punto 19, la IFRB le enviará una comunicación urgente instándole a contestar a esta solicitud de acuerdo en el plazo de 15 días contados a partir de la fecha de esta comunicación. Si una vez transcurridos estos dos periodos de 90 y 15 días respectivamente, la administración no ha comunicado su acuerdo o su disconformidad, se entenderá que está conforme con la modificación o adición propuesta.

22. Cuando, al buscar el acuerdo, una administración modifique su proyecto inicial de modo tal que aumente la probabilidad de interferencia a una asignación de una administración cuyo acuerdo haya solicitado, o que afecte a una asignación de una administración que no haya intervenido anteriormente, aplicará nuevamente las disposiciones del punto 16 y los procedimientos subsiguientes en relación con esas administraciones.

23. Después de expirar el plazo especificado en el punto 21, o cuando se haya llegado a un acuerdo con las administraciones interesadas, la administración que proyecte la modificación o adición informará a la IFRB de los resultados, indicando las características convenidas de la asignación, así como los nombres de las administraciones con las que se haya llegado a un acuerdo.

24. Si las administraciones interesadas no llegasen a un acuerdo, la IFRB efectuará los estudios de la cuestión que soliciten una o más de esas administraciones, a las que informará de los resultados del estudio y someterá las recomendaciones que procedan para la solución del problema.

25. Toda administración podrá, antes de iniciar este procedimiento o en cualquier etapa del mismo, pedir la asistencia de la IFRB, particularmente en la búsqueda del acuerdo de otra administración.

26. Si, después de aplicarse el procedimiento descrito en la presente sección, se hubiese llegado a un acuerdo con todas las administraciones interesadas, la Junta publicará una modificación apropiada del Plan (véase también el punto 30).

27. Si, después de aplicarse el procedimiento descrito en la presente sección, no puede obtenerse el acuerdo de una administración que disponga de una asignación en los Planes, las dos administraciones interesadas pueden recurrir a uno de los métodos de solución de controversias descritos en el Artículo 50 del Convenio o pueden aplicar, de común acuerdo, el Protocolo Adicional Facultativo al Convenio.

28. Aunque el desacuerdo persista, la asignación propuesta podrá notificarse de conformidad con el Artículo 12 del Reglamento de Radiocomunicaciones; sin embargo, se aplicarán en tal caso las disposiciones pertinentes del Artículo 5 del Acuerdo.

SECCION D - ANULACION DE ASIGNACIONES

29. Toda administración que proyecte anular una asignación de cualquiera de los Planes, sea o no como resultado de una modificación (por ejemplo un cambio de frecuencias), informará inmediatamente de ello a la IFRB. La Junta publicará esta información en una sección especial de la circular semanal como una modificación del Plan.

30. [Si, dentro de un periodo de [5] años a partir de la fecha de entrada en vigor de los Planes anexados a este Acuerdo o de la fecha de la inclusión de una asignación en los Planes, como consecuencia de una modificación de los mismos, la IFRB no ha recibido una notificación relativa a su puesta en servicio, se anulará esa asignación del Plan. Antes de adoptar esta medida, la Junta consultará a la administración interesada sobre la procedencia de esa anulación, y si especiales circunstancias lo justificasen la anulación podrá suspenderse por un periodo máximo de seis meses.]

SECCION E - MANTENIMIENTO Y PUBLICACION DE REGISTROS

31. La IFRB conservará y actualizará la copia maestra de los Planes y sus Apéndices, teniendo en cuenta la aplicación del procedimiento establecido en el presente artículo; a tal efecto, la IFRB preparará periódicamente documentos recapitulativos en los que se indiquen todas las enmiendas introducidas en los Planes como resultado de las modificaciones efectuadas de conformidad con los procedimientos del presente artículo, la adición de nuevas asignaciones conformes con este Acuerdo y toda anulación que se haya notificado a la Junta.

32. El Secretario General publicará una versión actualizada de cada Plan en forma apropiada cuando las circunstancias lo justifiquen y en todo caso cada cinco años.

ARTICULO 5

Notificación de asignaciones de frecuencias

33. Siempre que una administración se proponga poner en servicio una asignación de conformidad con este Acuerdo notificará la asignación a la IFRB con arreglo a lo dispuesto en el Artículo 12 del Reglamento de Radiocomunicaciones.

34. Las notificaciones y asignaciones de frecuencias efectuadas de conformidad con el presente Acuerdo no serán examinadas por la Junta con arreglo al número 1241 en relación con las asignaciones de frecuencias inscritas en el Registro a nombre de los Miembros Contratantes para estaciones de servicios primarios o permitidos de administraciones que son Partes en el Acuerdo.

35. Las notificaciones de asignaciones de frecuencias hechas de conformidad con los párrafos 14 y 28 del Artículo 4 para las cuales no ha sido posible llegar a un acuerdo se tratarán como sigue:

a) cuando la disconformidad de las administraciones interesadas concierna a una asignación conforme con este Acuerdo, la asignación notificada se inscribirá en el Registro con una observación especial indicando que la inscripción se ha hecho a reserva de que no cause interferencia perjudicial a la asignación de la administración con la cual no se ha llegado a un acuerdo;

b) cuando la disconformidad de la administración interesada concierna a una asignación inscrita en el Registro para una estación de un servicio primario o permitido, la asignación notificada se inscribirá en el Registro Internacional de Frecuencias solamente después de la aplicación de las disposiciones del número 1255 del Reglamento de Radiocomunicaciones.

36. En las relaciones entre Miembros Contratantes, se considerará que todas las asignaciones de frecuencias conformes con este Acuerdo e inscritas en el Registro tienen el mismo régimen independientemente de la fecha o fechas inscritas en la columna 2 para estas asignaciones.

ARTICULO 6

Procedimiento aplicable a las nuevas asignaciones de los servicios permitidos y primarios no planificados

1. Para permitir el desarrollo compatible de los servicios primarios y permitidos en las bandas 1 606,5 - 1 625 kHz, 1 635 - 1 800 kHz y 2 045 - 2 160 kHz, la IFRB examinará, de acuerdo con el número 1245 del Reglamento de Radiocomunicaciones, las asignaciones de frecuencias de estos servicios notificados por los Miembros Contratantes. A este efecto, se aplicarán las siguientes disposiciones.

2. La Junta examinará la asignación de frecuencia con respecto a la probabilidad de interferencia perjudicial al servicio efectuado o que ha de ser efectuado por una asignación de frecuencia:

a) que ya está inscrita en el Registro y tiene una fecha en la columna 2a, o

b) que está inscrita en el Registro de conformidad con el número 1240 del Reglamento de Radiocomunicaciones y tiene una fecha en la columna 2b, pero que, en realidad, no ha causado interferencia perjudicial a ninguna asignación de frecuencia con una fecha en la columna 2a o a cualquier asignación de conformidad con el número 1250 con una fecha anterior en la columna 2b;

c) que esté en conformidad con este Acuerdo, pero que no haya sido aún notificada según el Artículo 5;

d) que se publicó en una sección especial de la circular semanal de la IFRB de conformidad con el punto 5 del Artículo 4.

3. En el caso de una conclusión desfavorable relativa a una asignación de frecuencia descrita en el punto 2c) o 2d), si la administración somete de nuevo la notificación en virtud del número 1255 del Reglamento de Radiocomunicaciones, el periodo de dos meses especificado en el número 1259 no comenzará hasta que la asignación se ponga en servicio.

[4. A los efectos de estos exámenes, la Junta aplicará los criterios técnicos contenidos en el Anexo [ ] al Acuerdo.]

REGIÓN 1

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1
GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Corrigéndum 1 al
Documento 78-S
3 de abril de 1985
Original: inglés

RESUMEN DE LOS DEBATES

DE LA

TERCERA SESIÓN DE LA COMISIÓN 6

1. Punto 3.7

Modifíquese de manera que diga:

"3.7 El delegado de España dice que el Plan que ha de aprobar la Conferencia proporcionará el mecanismo necesario para desplazar las estaciones del servicio móvil marítimo a que se refiere el punto 2 de la parte dispositiva de la Resolución N.° 38."

2. Punto 3.9

Suprímase la parte final de la frase, de manera que el punto rece como sigue:

"3.9 El delegado de España, hablando como Presidente del Grupo de Trabajo 6A, dice que, a su juicio, todos los países de la Región 1 serán partes en el Acuerdo, a menos que se excluyan expresamente."

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economia. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

REGIÓN 1

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1
GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Documento 78-S
8 de marzo de 1985
Original: inglés

COMISIÓN 6

RESUMEN DE LOS DEBATES

DE LA

TERCERA SESIÓN DE LA COMISIÓN 6

(ACUERDO Y PROCEDIMIENTOS)

Lunes, 4 de marzo de 1985, a las 14.00 horas

Presidente: Sr. S. CHALLO (Kenya)

Asuntos tratados		Documento
1.	Constitución del Grupo ad hoc de la Comisión 6 para preparar los Apéndices técnicos al Acuerdo	DL/6
2.	Aprobación del resumen de los debates de la primera sesión de la Comisión 6	40
3.	Informes verbales de los Presidentes de los Grupos de Trabajo sobre el estado de las tareas confiadas a sus respectivos Grupos	-

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economia. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

1. Constitución del Grupo ad hoc de la Comisión 6 para preparar los Apéndices técnicos al Acuerdo (Documento DL/6)

1.1 El Presidente dice que después de la Nota que ha enviado al Presidente de la Comisión 4 (Documento 48) y de la respuesta recibida de éste (Documento 65), parece conveniente establecer un Grupo ad hoc con el mandato contenido en el Documento DL/6.

Así se acuerda.

1.2 A invitación del Presidente, el Sr. E. George (República Federal de Alemania) acepta presidir el Grupo ad hoc, compuesto por las Delegaciones de Francia, España, Países Bajos y Reino Unido.

2. Aprobación del resumen de los debates de la primera sesión de la Comisión 6 (Documento 40)

Se aprueba el resumen de los debates de la primera sesión de la Comisión 6.

3. Informes verbales de los Presidentes de los Grupos de Trabajo sobre el estado de las tareas confiadas a sus respectivos Grupos

3.1 El Presidente del Grupo de Trabajo 6A dice que su Grupo ha celebrado tres sesiones, tomando como base para su trabajo el Documento 9(Rev.1), y ha llegado a un acuerdo preliminar sobre los proyectos de los Artículos 4, 5 y 6 (DT/12). Ha preparado también un Proyecto de Resolución (DT/12) relativo a la aplicación de los Artículos 4, 5 y 6 del Acuerdo antes de la entrada en vigor de éste. Prevé que el Grupo de Trabajo terminará sus tareas antes del plazo que le ha sido asignado.

3.2 El Presidente recuerda que, en su segunda sesión, la Comisión 6 decidió elaborar un Proyecto de Resolución relativa a la reordenación del Registro Internacional de Frecuencias, para facilitar la aplicación del Plan. Propone que se pida al Grupo de Trabajo 6A que prepare dicho Proyecto de Resolución.

Así se acuerda.

3.3 El Presidente del Grupo de Trabajo 6B dice que su Grupo ha celebrado una sesión y, utilizando también como base el Documento 9(Rev.1), ha preparado un Proyecto de Acuerdo, con exclusión de los Artículos 4, 5 y 6 (Documento DT/13). Además, el Grupo ha examinado tres Proyectos de Recomendación basados en proposiciones de la Delegación de Países Bajos, que figuran en el Documento 7, relativas a la disposición de canales de los Apéndices 1 y 2 a la Resolución 704, que se publicará como Documento DT/13(Add.1). Espera que el Grupo termine el examen de estas Recomendaciones en su próxima sesión, completando así su trabajo.

Supone que mientras su Grupo de Trabajo prepara los textos de las Recomendaciones que acompañan a los Planes de disposición de canales, la Comisión 5 elaborará los Planes reales modificados de disposición de canales.

3.4 El representante de la IFRB dice que no se sabe aún los canales que la Comisión 5 utilizará para el Plan definitivo. Sería conveniente pedir al Grupo ad hoc que acaba de crearse que considere la cuestión de los canales definitivos que han de incluirse en el Anexo a las Recomendaciones.

Se plantea también la cuestión de si los cuadros de disposición de canales deben o no anexarse al Acuerdo. Si la CAMR prevista para 1987 decidiera modificar los cuadros o excluirlos del Reglamento de Radiocomunicaciones, su inclusión en el Acuerdo y en la Recomendación a la CAMR 1987 constituiría una salvaguardia.

3.5 El delegado de la URSS, apoyado por el delegado del Reino Unido, dice que el texto del Acuerdo debe comprender los Planes de disposición de canales.

Así se acuerda.

3.6 El Presidente solicita opiniones respecto de si deben adoptarse otras medidas en relación con la aplicación del punto 2 de la parte dispositiva de la Resolución N.º 38 de la CAMR-1979.

3.7 El delegado de España dice que su Administración entiende que no hay que tomar ninguna medida concreta, puesto que el Plan que ha de aprobar la Conferencia proporcionará el mecanismo necesario para desplazar las estaciones del servicio móvil marítimo a que se refiere el punto 2 de la parte dispositiva de la Resolución N.º 38.

3.8 El representante de la IFRB recuerda que la CAMR-1979 atribuyó de nuevo algunas porciones de la banda al servicio móvil marítimo. En consecuencia, se planteó la necesidad de suprimir de la banda estaciones existentes en ella, y la CAMR-1979 adoptó, por tanto, la Resolución N.º 38 en la que se pide a las administraciones que transfieran las estaciones del servicio fijo a otras bandas; al efectuar dicha transferencia, estas estaciones mantendrían su prioridad de fecha. Con relación al servicio móvil marítimo, la CAMR-1979 invitó a la Conferencia a que asignase frecuencias sustitutivas en el Plan que adoptase, pero una peculiaridad de la situación es que la Resolución de 1979 dio instrucciones a la Conferencia para que adoptase las decisiones aplicables a todos los países de la Región 1, participasen o no en la Conferencia. Por tanto, para cumplir las instrucciones de la CAMR-1979, habría que adoptar una Resolución indicando exactamente qué debe hacer la IFRB con respecto a todos los países de la Región 1, y no solamente con respecto a los países partes del Acuerdo.

3.9 El delegado de España, hablando como Presidente del Grupo de Trabajo 6A, dice que, a su juicio, todos los países de la Región 1 serán partes en el Acuerdo, a menos que se excluyan expresamente, en cuyo caso tendrán que cesar la explotación de sus estaciones del servicio móvil marítimo.

3.10 El representante de la IFRB confirma que, en lo que concierne al Plan, todas las asignaciones que aparecen en él, ya sean resultantes de la aplicación de la Resolución N.º 38 o del proceso de planificación, tendrán igual categoría. Sin embargo, puede plantearse un problema con respecto a las fechas que han de asignarse a las frecuencias sustitutivas del servicio fijo y del servicio móvil marítimo, y la protección correspondiente proporcionada a las frecuencias.

3.11 El Presidente dice que el Grupo de Trabajo 6A deberá considerar más detalladamente este punto.

Se levanta la sesión a las 14.45 horas.

El Secretario:
J. BALFROID

El Presidente:
S. CHALLO

REGIÓN 1

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1
GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Documento 79-S
6 de marzo de 1985
Original : inglés

COMISIÓN 2

SEGUNDO INFORME DEL GRUPO DE TRABAJO

DE LA COMISIÓN 2

(CREDENCIALES)

El Grupo de Trabajo de la Comisión 2 celebró su segunda reunión el 5 de marzo de 1985, en la que examinó las Credenciales de las siguientes delegaciones *:

ALBANIA (República Popular de)
ANGOLA (República Popular de)
BAHREIN (Estado de)
BELGICA
CHIPRE (República de)
COSTA DE MARFIL (República de la)
FRANCIA
GHANA
GRECIA
GUINEA (República de)
HUNGARA (República Popular)
ISRAEL (Estado de)
KENYA (República de)
KUWAIT (Estado de)
LIBIA (Jamahiriya Arabe Libia Popular Socialista)
POLONIA (Repúblic Popular de)
RUMANIA (República Socialista de)
CHAD (República del)
TUNEZ
UNION DE REPUBLICAS SOCIALISTAS SOVIETICAS

Las Credenciales de todas las delegaciones se consideraron en regla.

J.F. PATRICIO
Presidente del Grupe de Trabajo C2-A

*Por orden alfabético francés.

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

REGIÓN 1

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1
GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Documento 80-S
6 de marzo de 1985
Original: inglés

COMISIONES 4 y 6

NOTA DEL PRESIDENTE DE LA COMISIÓN 5

A LAS COMISIONES 4 Y 6

La Comisión 5 ha decidido modificar del siguiente modo el punto 2.6 del Documento DT/14 de la Comisión 4 transmitido a la Comisión 6:

"La separación de canales de 1 kHz. No obstante en casos excepcionales, para uso nacional, se pueden utilizar también canales intercalados a 0,5 kHz, siempre que ello no influya adversamente en las asignaciones del Plan correspondientes a múltiplos enteros de 1 kHz."

Se pide a la Comisión 4 que establezca criterios para la protección del canal adyacente en el caso de este uso adicional e inserte esos criterios en el cuadro del punto 2.4 del Documento DT/14.

El Presidente de la Comisión 5

T. BØE

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economia. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

REGIÓN 1

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1
GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Documento 81-S
6 de marzo de 1985
Original: inglés

SESIÓN PLENARIA

ACTA

DE LA

SEGUNDA SESIÓN PLENARIA

Martes, 5 de marzo de 1985, a las 14.00 horas

Presidente: Sr. T. HAHKIO (Finlandia)

Asuntos tratados:	Documento
1. Primer Informe del Presidente de la Comisión 5	70
2. Informes verbales de los Presidentes de las Comisiones 2, 3, 4, 6 y 7	-
3. Aprobación del acta de la primera sesión plenaria	39

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economia. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

1. Primer Informe del Presidente de la Comisión 5 (Documento 70)

1.1 El Presidente de la Comisión 5 presenta el Primer Informe, contenido en el Documento 70.

La Plenaria toma nota del Documento 70.

2. Informes verbales de los Presidentes de las Comisiones 2, 3, 4, 6 y 7

2.1 El Presidente de la Comisión 2 dice que la Comisión ha constituido un Grupo de Trabajo que ha examinado las credenciales recibidas por la Secretaría hasta ahora. Se celebrará otra sesión de la Comisión para adoptar su Informe, con el fin de someterlo a la Plenaria.

2.2 El Presidente de la Comisión 3 dice que la Comisión ha comprobado que la Conferencia se desarrolla dentro de los límites presupuestarios fijados. Está considerando las Actas Finales de las dos Conferencias y los gastos relativos a ellas.

2.3 El Presidente de la Comisión 4 señala que las decisiones de la Comisión figuran en los Documentos 60, 61, 62 y 65.

2.3.1 El delegado de Iraq indica que la llegada tardía de su delegación le ha impedido participar en los trabajos de la Comisión; por tanto, no puede vincular a su delegación a las decisiones adoptadas hasta que disponga de tiempo para estudiar los documentos.

2.4 El Presidente de la Comisión 6 dice que la Comisión ha establecido los Grupos de Trabajo 6A y 6B, con el mandato contenido en el Documento 53. El Grupo de Trabajo 6A ha desarrollado ya la mayoría de los procedimientos para las modificaciones del Plan, en tanto que el Grupo de Trabajo 6B ha terminado sus tareas esenciales. La Comisión ha creado también un Grupo ad hoc para preparar la forma definitiva de los apéndices técnicos al anexo al Acuerdo.

2.5 El Presidente de la Comisión 7 indica que la Comisión someterá a la próxima sesión un documento con el proyecto de título de las Actas Finales.

La Plenaria toma nota de los informes verbales.

3. Aprobación del acta de la primera sesión plenaria (Documento 39)

La Plenaria aprueba el acta de la primera sesión, que figura en el Documento 39.

Se levanta la sesión a las 14.50 horas.

El Secretario
R.E. BUTLER

El Presidente
T. HAHKIO

REGIÓN 1

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1
GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Documento 82-S
6 de marzo de 1985
Original: inglés

COMISION 6

INFORME DEL GRUPO AD HOC DE LA COMISION 6

A LA COMISION 6

En los Anexos A y B al presente documento se reproduce un proyecto de los anexos técnicos al Acuerdo. Su contenido se basa en los Documentos 60, 61, 62 y 65.

La Delegación de España se ha reservado su postura sobre la estructura del Anexo A.

El Presidente del Grupo ad hoc de la Comisión 6
E. GEORGE

Anexos: 2

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economia. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

ANEXO A

(Origen: Documentos 60, 61 y 62)

Parámetros técnicos utilizados para establecer los planes de asignación de frecuencias en la Región 1 del servicio móvil marítimo en las bandas 415 - 435 kHz, 435 - 526,5 kHz, 1 606,5 - 1 625 kHz, 1 635 - 1 800 kHz y 2 045 - 2 160 kHz y del servicio de radionavegación aeronáutica en las bandas 415 - 435 kHz y 505 - 526,5 kHz

1. Servicio móvil marítimo

1.1 Modos de funcionamiento y clases de emisión

La telegrafía Morse (designación de la emisión 100 HA1A) y la telefonía de banda lateral única (banda lateral superior, designación de la emisión [2,4] [2,7] KJ3E) utilizan las bandas por debajo de 526,5 kHz y por encima de 1 606,5 kHz, respectivamente. La impresión directa de banda estrecha (velocidad de transmisión 100 baudios, excursión de frecuencia $\pm$ 85 Hz, designación de la emisión 304 HF1B) y la llamada selectiva digital (velocidad de transmisión 100 baudios, excursión de frecuencia $\pm$ 85 Hz, designación de la emisión 304 HF1B) utilizan todas las bandas. Como la impresión directa de banda estrecha y la llamada selectiva digital tienen características de emisión esencialmente idénticas, requieren la misma intensidad de campo mínima utilizable y las mismas relaciones de protección. En lo que sigue, los diferentes modos de funcionamiento se indican por sus respectivas clases de emisión.

1.2 Propagación

1.2.1 Propagación por onda de superficie

Se calculó la propagación por onda de superficie de acuerdo con la Recomendación 368-4 del CCIR para propagación sobre mar de salinidad media a 20°C, con σ = 5 S/m y ε = 70. Para las bandas 415 = 435 kHz y 435 - 526,5 kHz y por encima de 1 606,5 kHz, se utilizaron las curvas para 400 kHz, 500 kHz y 2 MHz, respectivamente. Las curvas aplicadas aparecen en la Figura 1; las mismas se refieren a una p.r.a.v. de 1 kW.

1.2.2 Propagación por onda ionosférica

Se calculó la propagación por onda ionosférica de acuerdo con la Recomendación 435-4 del CCIR para las condiciones a medianoche. No se tuvieron en cuenta la pérdida por acoplamiento de polarización ni la ganancia debida al mar. Las intensidades de campo producidas por las estaciones costeras situadas al norte del paralelo 20° Norte y en este paralelo y al sur del paralelo 20° Norte se calcularon para las latitudes geomagnéticas 50° Norte y 30° Sur respectivamente.

Para las bandas por debajo de 526,5 kHz y por encima de 1 606,5 kHz, las curvas se calcularon para 500 kHz y 1 800 kHz, respectivamente. Aparecen en la Figura 2 y se refieren a una p.r.a.v. de 1 kW.

1.2.3 Aplicación de la propagación por onda de superficie y por onda ionosférica

Se utilizó la intensidad de campo producida por la onda de superficie para determinar la zona de cobertura y, cuando no hacía falta protección nocturna, también el alcance de interferencia. Para determinar el alcance de interferencia cuando hacía falta protección nocturna se empleó el valor máximo de la intensidad de campo producida por la onda de superficie y por la onda ionosférica.

1.3 Intensidad de campo mínima que se debía proteger

Se aplicaron los siguientes valores de intensidad de campo mínima que se debía proteger, que incluyen márgenes para tener en cuenta las variaciones del nivel de ruido en el tiempo y el desvanecimiento de la señal en el tiempo:

1.3.1 Bandas por debajo de 526,5 kHz

A1A: 36,5 dB(μV/m) al norte del paralelo 30° Norte y en él
56,5 dB(μV/m) al sur del paralelo 30° Norte

F1B: 31,5 dB(μV/m) al norte del paralelo 30° Norte y en él
51,5 dB(μV/m) al sur del paralelo 30° Norte

1.3.2 Bandas por encima de 1 606,5 kHz

F1B: 22,5 dB(μV/m) al norte del paralelo 30° Norte y en él
42,5 dB(μV/m) al sur del paralelo 30° Norte

J3E: 37 dB(μV/m) al norte del paralelo 30° Norte y en él
57 dB(μV/m) al sur del paralelo 30° Norte

1.4 Relación de protección

Se aplicaron los siguientes valores de relación de protección (véase el número 164 del Reglamento de Radiocomunicaciones):

Separación de frecuencia entre las señales deseada e interferente en kHz	Relación de protección en dB		
	Señal deseada		
	A1A Señal interferente A1A o F1B	F1B Señal interferente F1B o A1A	J3E Señal interferente J3E
0	8	8	20
0,5	-13	-38	
1,0	-20	-62	
1,5	-42		
2,0	-60		
3,0			-25
6,0			-50

1.5 Interferencia múltiple

Para un determinado cálculo de compatibilidad, sólo se consideró la contribución a la interferencia procedente de la señal interferente más fuerte.

1.6 Separación de canales

1.6.1 A1A y F1B: 0,5 kHz.

1.6.2 J3E: 3 kHz.

1.7 Potencia de transmisión

La potencia radiada aparente referida a una antena vertical corta (p.r.a.v., véase el número 157 del Reglamento de Radiocomunicaciones) se dedujo de la intensidad de campo mínima que se debía proteger en el borde de la zona de cobertura. La potencia aplicada a la línea de alimentación de la antena se dedujo de la p.r.a.v. aplicando los siguientes valores típicos de ganancia de la antena (véase el número 154 del Reglamento de Radiocomunicaciones) con respecto a una antena vertical corta, valores que comprenden la pérdida de la unidad de acoplamiento de la antena:

1.7.1 Bandas por debajo de 526,5 kHz: -7 dB.

1.7.2 Bandas por encima de 1 606,5 kHz: -4 dB.

1.8 Otras consideraciones

Debido a las limitaciones del programa de computador disponible, en el análisis del Plan efectuado por computador no se pudo tener en cuenta la propagación por trayectos mixtos sobre tierra/mar ni un método más complejo de predicción de la intensidad de campo de la onda ionosférica. En cambio, esos factores se tomaron en consideración por las administraciones en un análisis caso por caso, al procederse a la solución de incompatibilidades en el curso de la Conferencia. Para la propagación por trayectos mixtos se utilizó el método de Millington descrito en la Recomendación 368-4 del CCIR, y para la propagación de la onda ionosférica se empleó un método simplificado, aunque más complejo que el utilizado para efectuar el análisis por computador del Plan, y que también está basado en la Recomendación 435-4 del CCIR.

[En general] se supuso el empleo de antenas omnidireccionales. [Pero en el análisis caso por caso se tomaron en consideración las antenas directivas, lo que hizo aumentar las posibilidades de compartición.]

2. Servicio de radionavegación aeronáutica

2.1 Modo de funcionamiento y clase de emisión

Los radiofaros no direccionales con clase de emisión A2A que funcionan en las bandas consideradas proporcionan información radiogoniométrica a las aeronaves. Para efectos de identificación, su distintivo de llamada se transmite en telegrafía Morse. Existen dos tipos de radiofaros con frecuencias de modulación de 400 Hz ($\pm$ 25 Hz) y 1 020 Hz ($\pm$ 50 Hz), respectivamente. En el Anexo 10 al Convenio sobre Aviación Civil de la OACI figura información completa.

2.2 Propagación

Se utilizó únicamente el modo de propagación por onda de superficie. La intensidad de campo de la onda de superficie se calculó de acuerdo con la Recomendación 368-4 del CCIR para propagación por suelo húmedo, $\sigma = 10^{-2}$ S/m, $\varepsilon = 30$. Para las bandas 415 - 435 kHz y 505 - 526,5 kHz se utilizaron las curvas para 400 kHz y 500 kHz, respectivamente. Se indican en la Figura 3 y se refieren a una p.r.a.v. de 1 kW.

La propagación por trayectos mixtos terrestres/marítimo (véase el punto 2.8).

2.3 Intensidad de campo mínima que se debía proteger

Se aplicaron los siguientes valores de la intensidad de campo mínima que se debía proteger (véase también el Reglamento de Radiocomunicaciones, números 2856 y 2857):

2.3.1 37 dB(μV/m) para las estaciones situadas al norte del paralelo 30° Norte y al sur del paralelo 30° Sur;

2.3.2 41,6 dB(μV/m) para las estaciones situadas entre los paralelos 30° Norte y 30° Sur.

2.4 Relación de protección

Se aplicaron los siguientes valores de la relación de protección (véase el Reglamento de Radiocomunicaciones número 164, así como el número 2854):

Separación de frecuencia entre las señales deseada e interferente, en kHz	Relación de protección en dB
0	15
1	9
2	-5
3	-20
4	-35
5	-50
6	-65

2.5 Interferencia múltiple

En el cálculo de una determinada compatibilidad, se tuvo en cuenta solamente la contribución de interferencia de la señal interferente más fuerte.

2.6 Separación de canales

1 kHz.

2.7 Potencia transmitida

La potencia radiada aparente referida a una antena vertical corta (p.r.a.v., véase el número 157 del Reglamento de Radiocomunicaciones), se derivó de la intensidad de campo mínima utilizable en el borde de la zona de cobertura.

2.8 Otras informaciones

Debido a las limitaciones del programa informático disponible, el análisis del Plan por computador no pudo tener en cuenta la propagación por trayectos mixtos de tierra/mar. En el punto 2.2 se indica que las características de propagación debían predecirse para "suelo húmedo" y, de este modo, cuando una parte importante del trayecto desde una emisión interferente hasta la zona de cobertura deseada se encontraba sobre el mar, el nivel de interferencia previsto podía estar subestimado. Se identificaron las posibles incompatibilidades debidas a trayectos marítimos reales. Cada uno de estos casos fue analizado individualmente por las administraciones utilizando las curvas para la conductividad apropiada. Para los trayectos mixtos, se utilizó el método de Millington descrito en la Recomendación 368-4 del CCIR.

3. Compatibilidad entre el servicio móvil marítimo y el servicio de radionavegación aeronáutica en las bandas 415 - 435 kHz y 505 - 526,5 kHz, y en el límite de la banda alrededor de 435 kHz

3.1 Protección de las estaciones del servicio móvil marítimo contra la interferencia procedente de estaciones del servicio de radionavegación aeronáutica

3.1.1 Se aplicaron los parámetros indicados en los puntos 1.2, 1.3 y 1.5 a 1.8.

3.1.2 Las relaciones de protección fueron las siguientes:

Separación de frecuencias entre la señal deseada e interferente en kHz	Relación de protección en dB			
	Radiofaro interferente con modulación 400 Hz		Radiofaro interferente con modulación 1 020 Hz	
	señal deseada A1A	señal deseada F1B	señal deseada A1A	señal deseada F1B
0	8	8	8	8
0,5	2	2	-13	-38
1,0	-19	-44	2	2
1,5	-32	-68	-19	-44
2,0	-48		-32	-68
2,5	-66		-48	
3,0			-66	

3.2 Protección de las estaciones del servicio de radionavegación aeronáutica contra la interferencia procedente de estaciones del servicio móvil marítimo

Se aplicaron los criterios expuestos en los puntos 2.2 a 2.8, suponiendo que la señal de la emisión móvil marítima (A1A o F1B) tenía el mismo potencial de interferencia que una señal de radiofaro aeronáutica.

3.3 Protección de las estaciones del servicio móvil marítimo en las frecuencias inmediatamente superiores a 435 kHz contra la interferencia procedente de estaciones del servicio de radionavegación aeronáutica que funcionan en frecuencias inmediatamente inferiores a 435 kHz, y viceversa

Se aplicaron los criterios indicados en los puntos 3.1 y 3.2.

4. Criterios técnicos aplicados en la reasignación de frecuencias sustitutivas para las estaciones del servicio móvil marítimo en las bandas 1 625 - 1 635 kHz, 1 800 - 1 810 kHz y 2 160 - 2 170 kHz, de conformidad con la Resolución N.º 38 de la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones, Ginebra, 1979

Se aplicaron los criterios indicados en el punto 1 de interés para las bandas por encima de 1 606,5 kHz.

5. Criterios técnicos aplicados para la protección de las asignaciones de frecuencias de las estaciones de otros servicios a los que están atribuidos también las bandas 1 606,5 - 1 625 kHz, 1 635 - 1 800 kHz y 2 045 - 2 160 kHz

Al aplicar el programa de planificación como parte del paquete de programas de computador para el establecimiento del Plan, se seleccionó una frecuencia para las estaciones del servicio móvil marítimo basándose en los criterios provisionales de compartición entre los servicios en cuestión. Al aplicar en la segunda fase, el programa de análisis de incompatibilidades como parte del paquete de programas de computador, se efectuó el análisis de compatibilidad último y definitivo con respecto a las estaciones de los demás servicios a los que estas bandas están igualmente atribuidos basándose en las normas técnicas de la IFRB. Este análisis identificó los casos en que había probabilidad de interferencia perjudicial en cualquiera de los dos sentidos.

ANEXO B

Límites para determinar si un servicio de una administración se considera afectado por una modificación propuesta del Plan

(Artículo 4, puntos [3 y 16])

1. Límites de un cambio de la relación señal deseada/señal interferente con respecto a las asignaciones de frecuencia conformes a los Planes

En aplicación de los puntos [3 y 16] del Artículo 4, se considera que una administración que tiene una asignación en el Plan está afectada si la relación señal deseada/señal interferente (en el mismo canal o en cualquiera de los canales adyacentes), resultante de la modificación propuesta del Plan, es inferior a la relación de protección indicada en los puntos 1.4, 2.4, ó 3.1.2 del Anexo A, según corresponda [y es inferior a la relación señal deseada/señal interferente resultante de la primera inscripción en el Plan de la asignación afectada].

El cálculo de la relación señal deseada/señal interferente se basará en los siguientes criterios:

a) estaciones del servicio móvil marítimo que interfieren con estaciones del servicio móvil marítimo:

Anexo A, puntos [1.2] [1.2.1] y 1.3 a 1.7;

b) estaciones del servicio móvil marítimo que interfieren con estaciones del servicio de radionavegación aeronáutica:

Anexo A, puntos 1.2.1, 1.7 y 2.3 a 2.7.

La Junta, al proceder a comunicar la lista de países con los cuales debe efectuarse la coordinación, indicará también, a título de información únicamente, la relación de protección conseguida sobre la base de la propagación sobre tierra (es decir que se aplican los datos consignados en el punto 2.2 del Anexo A).

c) estaciones del servicio de radionavegación aeronáutica que interfieren con estaciones del servicio de radionavegación aeronáutica:

Anexo A, puntos 2.2 a 2.7;

d) estaciones del servicio de radionavegación aeronáutica que interfieren con estaciones del servicio móvil marítimo:

Anexo A, puntos [1.2] [1.2.1], 1.3, 1,5, 1.6, 2.7 y 3.1.2.

2. Límites de los cambios de la relación señal deseada/señal interferente respecto a las asignaciones de frecuencia del servicio [móvil marítimo] en la banda [415 - 435 kHz] y el [servicio móvil aeronáutico] en la banda [505 - 526,5 kHz] inscritas en el RIF

En aplicación de los puntos [3 y 16] del Artículo 4, se considera que una administración que tiene una asignación inscrita en el RIF está afectada si la relación señal deseada/señal interferente (en el mismo canal o en cualquiera de los canales adyacentes), resultante de la modificación propuesta del Plan, es inferior a la relación de protección indicada en los puntos 2.4 ó 3.1.2 del Anexo A, según corresponda [y es inferior a la relación señal deseada/señal interferente resultante de la primera inscripción en el Plan de la asignación afectada].

El cálculo de la relación señal deseada/señal interferente se basará en los siguientes criterios:

a) estaciones del servicio móvil marítimo que interfieren con estaciones del servicio de radionavegación aeronáutica:

Anexo A, puntos 1.2.1, 1.7 y 2.3 a 2.7;

b) estaciones del servicio de radionavegación aeronáutica que interfieren con estaciones del servicio móvil marítimo:

Anexo A, puntos [1.2] [1.2.1], 1.3, 1.5, 1.6, 2.7 y 3.1.2.

3. Límites del cambio de la relación señal deseada/señal interferente respecto a las asignaciones de frecuencia que aparecen en el RIF de servicios primario y permitido que no están incluidos en los Planes (excepto los comprendidos en el anterior punto 2)

En aplicación del punto [3] del Artículo 4, una administración que tenga una asignación inscrita en el RIF será considerada afectada, si los resultados del examen técnico de la Junta, utilizando las normas técnicas actuales de la Junta para los servicios y las bandas de frecuencias en cuestión, dan lugar a una conclusión desfavorable.

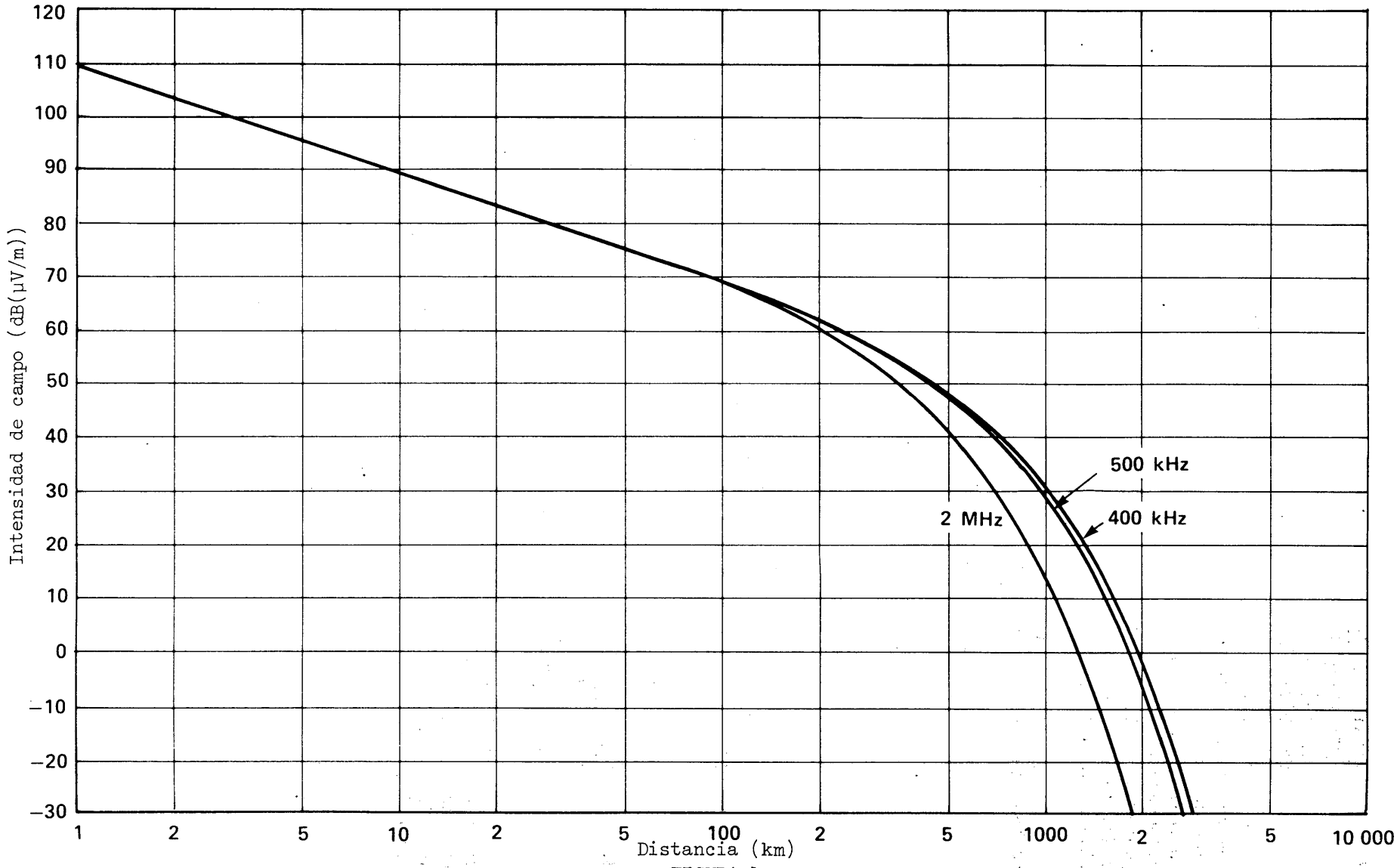


FIGURA 1

Propagación por onda de superficie - servicio móvil marítimo
véase sección 1.2.1

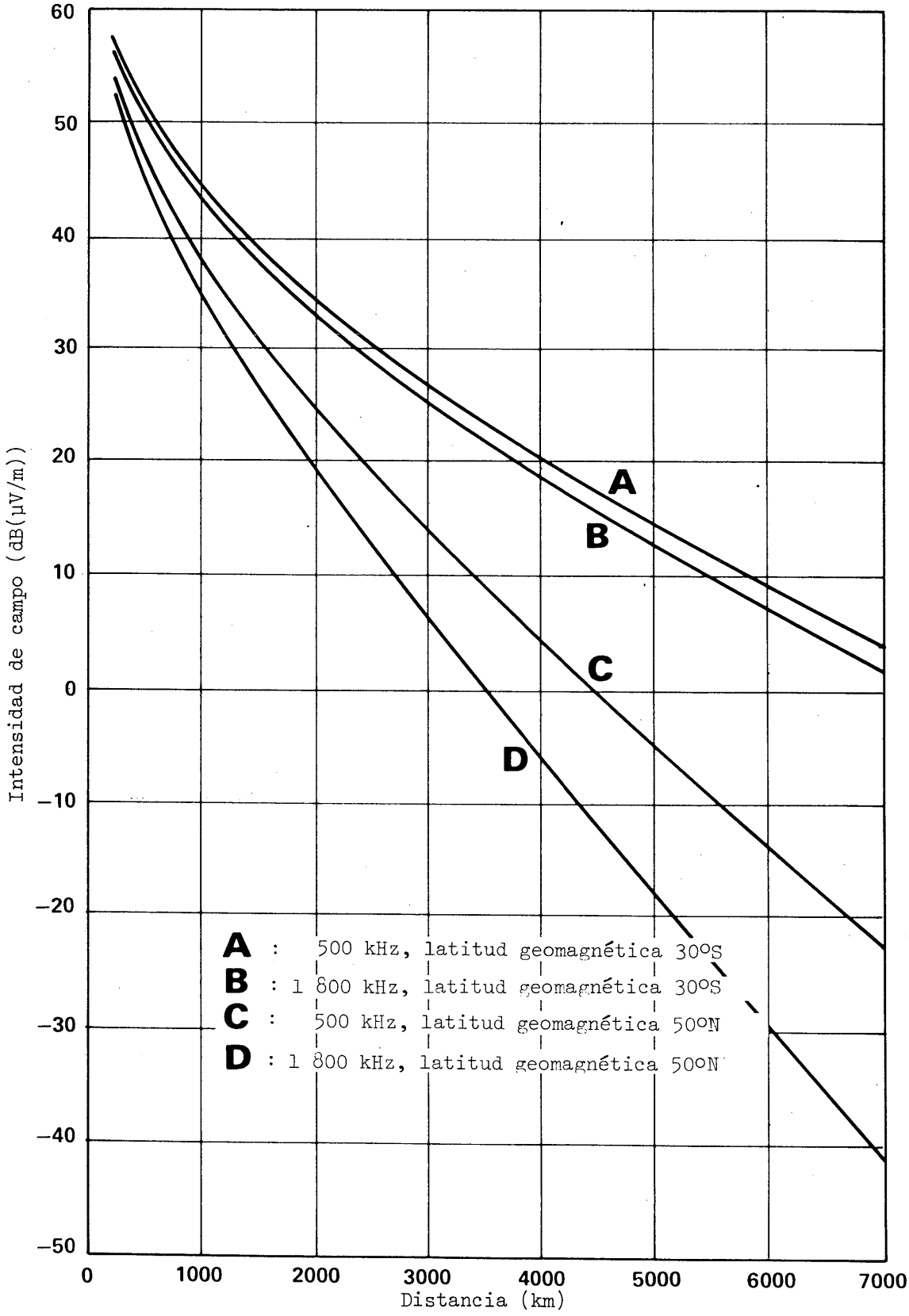


FIGURA 2

Propagación por onda ionosférica - servicio móvil marítimo

véase sección 1.2.2

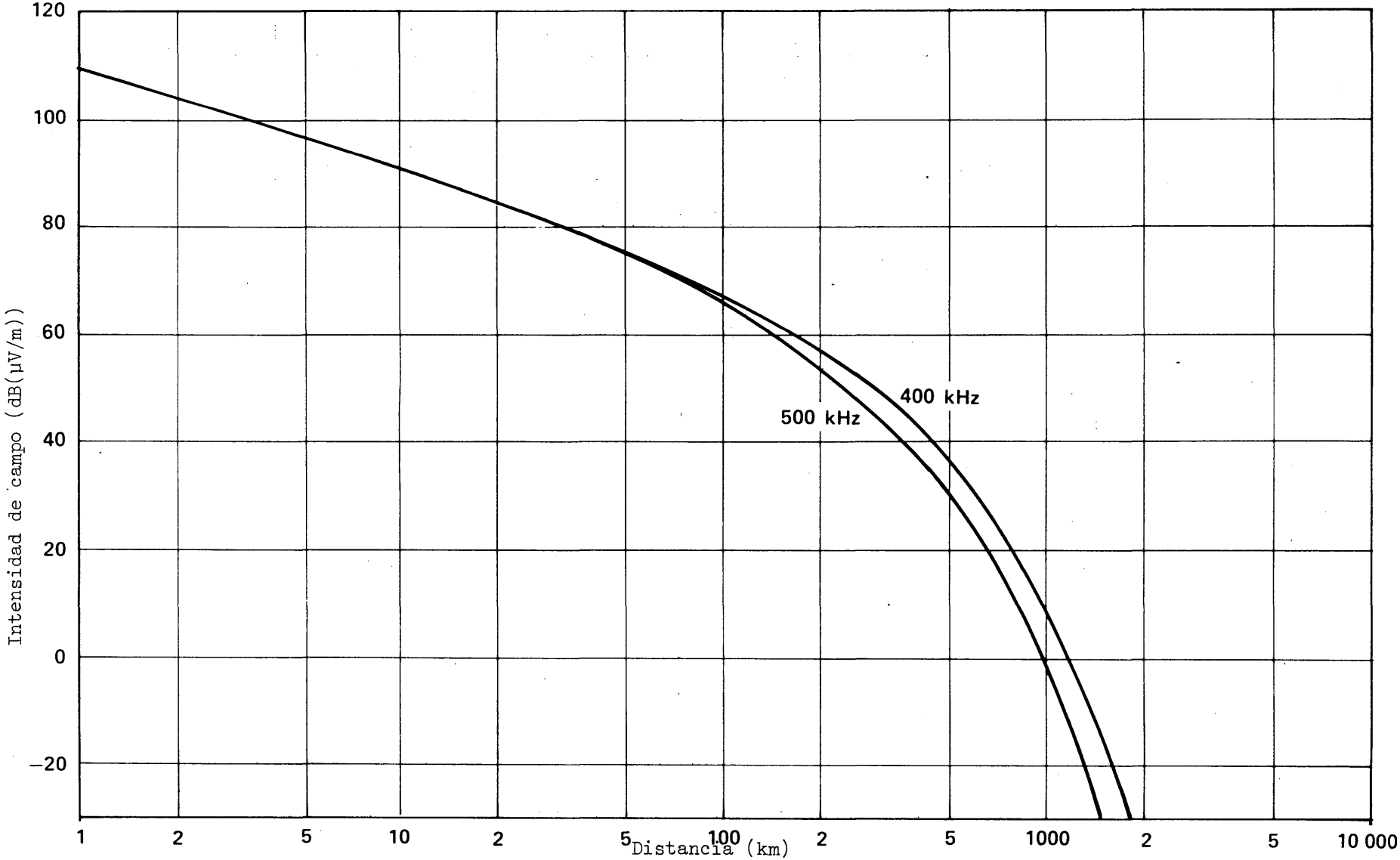


FIGURA 3

Propagación por onda de superficie - servicio de radionavegación aeronáutica
véase sección 2.2

REGIÓN 1

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1
GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Documento 83-S
6 de marzo de 1985
Original: inglés

COMISIÓN 6

NOTA DEL PRESIDENTE DE LA COMISIÓN 5 A LA COMISIÓN 6

La Comisión 5 ha decidido pedir a la Comisión 6 que incluya en el Acuerdo, en un lugar adecuado, la siguiente condición de utilización de los canales radiotelefónicos dentro de la banda 1 635 - 1 800 kHz y 2 045 - 2 160 kHz:

> "A fin de evitar interferencia mutua entre las estaciones del Plan, las administraciones adoptarán todas las medidas necesarias para asegurar que las frecuencias radiotelefónicas sólo se utilicen dentro de la zona de cobertura especificada en el Plan."

El Presidente de la Comisión 5

T. BØE

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

REGIÓN 1

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1
GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Documento 84-S
7 de marzo de 1985
Original: inglés

COMISIÓN 6

NOTA DEL PRESIDENTE DE LA COMISIÓN 5 A LA COMISIÓN 6

Se prevé que, después del proceso de planificación y de las últimas negociaciones entre las administraciones interesadas, habrá algunas necesidades que quizá no puedan atenderse en la presente Conferencia.

La Comisión 5 ha decidido pedir a la Comisión 6 que contemple en el Acuerdo la posibilidad de tratar de esta categoría de necesidades.

El Presidente de la Comisión 5

T. BØE

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

REGIÓN 1

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1
GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Documento 85-S
7 de marzo de 1985
Original: inglés

COMISIÓN 5

NOTA DEL PRESIDENTE DE LA COMISIÓN 5

En el Anexo a este Documento figuran las principales Decisiones adoptadas por la Comisión 5 hasta el 6 de marzo de 1985.

El Presidente de la Comisión 5

T. BØE

Anexo: 1

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economia. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

ANEXO

1. La Comisión 5 decidió planificar la banda 415 a 435 kHz del servicio móvil marítimo cuando se termine el ejercicio de planificación en la misma banda para los radiofaros aeronáuticos.

La disposición de canales se basa en una separación de canales de 0,5 kHz, y todos los canales en esta banda se utilizarán para frecuencias transmisoras de estación costera que emplean el modo de explotación dúplex. En cuanto a las correspondientes frecuencias de estación de barco, deberán usarse las siguientes frecuencias de trabajo internacionales de estación de barco: 454, 468, 480 kHz y las otras frecuencias que se eligirán para sustituir a la frecuencia 425 kHz.

2. En cuanto a la frecuencia 435 kHz, se decidió utilizarla en el proceso de planificación básicamente para el servicio móvil marítimo con un alcance de servicio máximo de 200 km.

3. La Comisión 5 decidió no planificar la frecuencia 518 kHz, que está reservada para emisiones NAVTEX y para la cual se prevé un procedimiento distinto en la Resolución N.° 318. Por tanto, la frecuencia 518 kHz se considerará como frecuencia bloqueada en el proceso de planificación.

4. En cuanto a la planificación de la banda 450 a 461 kHz, se decidió incluir en el Plan las primeras 7 frecuencias del punto b) del Apéndice 1 a la Resolución N.° 704 (con una separación de 0,5 kHz) entre 450 y 453 kHz (inclusive), para ser utilizadas por estaciones costeras en funcionamiento símplex con un alcance de servicio máximo de 50 millas marinas. (N.B. Se había decidido ya utilizar las frecuencias 460 y 460,5 kHz como frecuencias transmisoras de estación de barco en la disposición de canales para el funcionamiento dúplex.)

5. La Comisión 5 decidió también ofrecer la posibilidad de que los radiofaros aeronáuticos utilicen, en casos excepcionales y sólo para fines nacionales, canales entrelazados en 0,5 kHz entre canales con una separación de 1 kHz, a reserva de no afectar adversamente la asignación en el Plan en frecuencias múltiplos enteros de 1 kHz.

6. La frecuencia en el borde de la banda 415 kHz no se incluirá en el Plan. Las necesidades que se satisfarán en esta frecuencia para radiofaros aeronáuticos figurarán en una Resolución que se elaborará en esta Conferencia.

7. En el segundo ejercicio de planificación, la Comisión 5 decidió aplicar los principios de planificación definidos en el Documento 63, con excepción del orden de prioridad (punto 2.1.1) en la banda 500 kHz, para la cual la segunda pasada de planificación utilizará el orden de prioridad descrito en el punto 2.1.2 del mismo Documento. La Comisión modificó la disposición de canales para las frecuencias transmisoras de estación de barco en la banda de radiotelefonía de 2 MHz descrita en el punto 2.5.2.1.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CARR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS FRECUENCIAS UTILIZADAS POR LOS RADIOFAROS MARÍTIMOS EN LA ZONA MARÍTIMA EUROPEA

GINEBRA, MARZO DE 1985

EUROP.

Documento 1041-S
7 de marzo de 1985
Original: francés

REGIÓN 1

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1

GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Documento 86-S
7 de marzo de 1985
Original: francés

COMISIÓN 6 (EMA)
COMISIÓN 7 (MM)

RESUMEN DE LOS DEBATES

DE LAS

PRIMERAS SESIONES DE LA COMISIÓN DE REDACCIÓN

PARA LAS CARR MM-1 Y EMA

Viernes, 1 de marzo de 1985, a las 14.00 horas - CARR MM-R1
Martes, 5 de marzo de 1985, a las 11.00 horas - CARR EMA

Presidente: Sr. J.L. BLANC (Francia)

Asuntos tratados

1. Aprobación del orden del día

2. Mandato de la Comisión de Redacción (números 473 y 474 del Convenio Internacional de Telecomunicaciones de Nairobi (1982))

3. Organización de los trabajos (elaboración de la lista de participantes)

4. Otros asuntos

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

1. Mandato de la Comisión de Redacción

El Presidente llama la atención de los participantes sobre las disposiciones de los números 473 y 474 del Convenio Internacional de Telecomunicaciones (Nairobi, 1982), en que se estipula el mandato de la Comisión.

2. Composición de la Comisión (elaboración de la lista de participantes)

Se invita a los participantes a designar miembros para colaborar, en cada uno de los idiomas de trabajo de la Unión, en los trabajos de la Comisión de Redacción, y se establece una lista sobre la base de las indicaciones dadas por los delegados de Francia, España y el Reino Unido.

3. Método de trabajo

Se dan algunas precisiones sobre los métodos de trabajo previstos, sobre todo la posible constitución de dos equipos, que debieran trabajar simultáneamente, en caso necesario.

4. Otros asuntos

Se acuerda que, de conformidad con la práctica seguida en conferencias anteriores, convendría utilizar, si es posible, títulos abreviados para la designación de las Actas Finales y de los Acuerdos Regionales, con el fin de facilitar las referencias ulteriores a esos documentos. También se evocan, al respecto, los aspectos de simplificación y de economía.

El Secretario:
P.A. TRAUB

El Presidente:
J.L. BLANC

REGIÓN 1

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1
GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Documento 87-S
7 de marzo de 1985
Original: francés

COMISION 5

Nota del Presidente de la Comisión 5

INFORMACION QUE HA DE INCLUIRSE EN LAS COLUMNAS DE LOS PLANES

Los Anexos 1 y 2 de este documento contienen un proyecto de lista de la información que ha de incluirse en las columnas de los Planes.

El Presidente de la Comisión 5
T. BØE

Anexos: 2

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economia. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

ANEXO 1

Información incluida en las columnas del Plan (Región 1) para el servicio móvil marítimo en las bandas 415 - 435 kHz, 435 - 526,5 kHz, 1 606,5 - 1 625 kHz, 1 635 - 1 800 kHz y 2 045 - 2 160 kHz

Columna

1. Frecuencia asignada (kHz)/(frecuencia portadora (kHz) para emisión J3E)

2. Número de canal

3. Símbolo del país

4. Nombre de la estación costera transmisora

5. Símbolo de la zona geográfica donde está situada la estación (véase el Cuadro 1 del Prefacio a la Lista Internacional de Frecuencias)

6 Coordenadas geográficas de la estación transmisora

7. Zona de servicio

   7A: longitud y latitud (grados y minutos) del centro de la zona de servicio y radio (km) de la zona de servicio circular; o

   7B: longitud y latitud (grados y minutos) de puntos (6 como máximo) que limiten la zona de servicio

8. Naturaleza del servicio

9. Anchura de banda necesaria y clase de emisión

10. Potencia de transmisión necesaria

   10A: potencia radiada aparente referida a una antena vertical corta (p.r.a.v.) (dBW)
   (valor calculado sobre la base de [la intensidad de campo mínima utilizable] y del alcance de servicio para condiciones de propagación por onda de superficie)

   10B: potencia suministrada a la línea de transmisión de la antena (dBW)
   (valor calculado: p.r.a.v. + 7 dB (para bandas de 500 kHz)
   p.r.a.v. + 4 dB (para bandas de 2 MHz))

11. Características de la antena

   11A: azimut de radiación máxima (ND para antena no direccional) (grados)

   11B: ganancia máxima de la antena (dB)

   11C: anchura angular del lóbulo principal (grados)

12. Horas normales de funcionamiento (UTC) de la asignación de frecuencia

13. Modo de funcionamiento

   D: dúplex, o S: símplex

14. Observaciones

ANEXO 2

Informaciones incluidas en las columnas del Plan (Región 1) para el servicio de radionavegación aeronáutica (radiofaros) en las bandas 415 - 435 kHz y 510 - 526,5 kHz

Columna

1. Frecuencia asignada (kHz)

2. Número de canal

3. Símbolo del país

4. Nombre de la estación transmisora

5. Símbolo de la zona geográfica donde está situada la estación (véase el Cuadro 1 del Prefacio a la Lista Internacional de Frecuencias)

6. Longitud y latitud de la estación transmisora (grados y minutos)

7. Zona de servicio: longitud y latitud (grados y minutos) del centro de la zona de servicio y radio (km) de la zona de servicio circular

8. Naturaleza del servicio

9. Anchura de banda necesaria y clase de emisión necesaria

10. Potencia radiada aparente referida a una antena vertical corta p.r.a.v. (dBW)

    (valor calculado sobre la base de la intensidad de campo mínima utilizable y del alcance de servicio para condiciones de propagación por onda de superficie)

11. Características de la antena (ND)

12. Horas normales de funcionamiento (UTC) de la asignación de frecuencia

13. Observaciones

REGIÓN 1

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1
GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Documento 88-S
7 de marzo de 1985
Original: inglés

COMISIONES 5 Y 6

NOTA DE LA COMISIÓN 4 A LAS COMISIONES 5 Y 6

Referencia: Documento 80

El anexo contiene las decisiones tomadas por la Comisión 4 sobre relaciones de protección para el servicio de radionavegación aeronáutica con una separación entre canales de 500 Hz.

El Presidente de la Comisión 4

E. GEORGE

Anexo: 1

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economia. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

ANEXO

RELACIONES DE PROTECCIÓN PARA EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA CON UNA SEPARACIÓN ENTRE CANALES DE 500 Hz

El siguiente cuadro sustituye los cuadros contenidos en el Documento 60, punto 2.3 del anexo, y en el Documento 82, punto 2.4 del anexo.

Separación de frecuencia entre las señales deseada e interferente, en kHz	**Relación de protección en dB**
0	15
0,5	15
1	9
1,5	2
2	-5
2,5	-12,5
3	-20
3,5	-27,5
4	-35
4,5	-42,5
5	-50
5,5	-57,5
6	-65

REGIÓN 1

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1
GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Documento 89-S
7 de marzo de 1985
Original: inglés

COMISIÓN 5

CUARTA NOTA DE LA COMISIÓN 4 A LA COMISIÓN 5

Asunto: Expresión de la potencia en términos de potencia de la portadora, potencia media o potencia en la cresta de la envolvente en la información que se incluya en los Planes

Referencia: Documento DT/15, Anexos 1 y 2, punto 9

En relación con este asunto, la Comisión 4 ha tomado la siguiente decisión, en conformidad con la sección F II del Apéndice 1 al Reglamento de Radiocomunicaciones.

1. Servicio móvil marítimo

La potencia radiada aparente referida a una antena vertical corta y la potencia suministrada a la línea de transmisión de la antena se expresarán:

a) para las clases de emisión A1A y J3E como potencia en la cresta de la envolvente, y

b) para la clase de emisión F1B como potencia media.

2. Servicio de radionavegación aeronáutica

La potencia radiada aparente referida a una antena vertical corta para la clase de emisión NØN/A2A (prevaleciendo NØN) se expresará como potencia de la portadora.

El Presidente de la Comisión 4

E. GEORGE

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

REGIÓN 1

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1
GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Documento 90-S
7 de marzo de 1985
Original: francés, inglés, español

COMISION 6

SEGUNDO INFORME DEL GRUPO DE TRABAJO 6A A LA COMISION 6

De conformidad con las directrices recibidas de la Comisión 6, el Grupo de Trabajo ha elaborado los Proyectos de Resolución que figuran en el Anexo y que conciernen a las medidas que han de adoptarse en el marco de la entrada en vigor del Acuerdo Regional.

El Presidente del Grupo de Trabajo 6A
M. MENCHEN

Anexos: 3

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economia. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

ANEXO 1

PROYECTO DE RESOLUCION N.º COM 6/1

relativa a la aplicación de los Artículos 4, 5 y 6 del Acuerdo antes de la entrada en vigor del mismo

La Conferencia Administrativa Regional para la planificación de los servicios móvil marítimo y de radionavegación aeronáutica en ondas hectométricas (Región 1) (Ginebra, 1985),

considerando

a) que, de conformidad con su orden del día, se ha adoptado un Acuerdo y [2] Planes asociados para el servicio móvil marítimo y el servicio de radionavegación aeronáutica en las bandas 415 - 435 kHz, 435 - 526,5 kHz, 1 606,5 - 1 625 kHz, 1 635 - 1 800 kHz y 2 045 - 2 160 kHz;

b) que es posible que algunas administraciones necesiten modificar las características de las asignaciones que aparecen en los Planes o añadir nuevas asignaciones a los mismos o notificar alguna asignación incluida en los Planes antes de que entre en vigor el Acuerdo;

c) que es posible que algunas administraciones necesiten notificar asignaciones de frecuencias del servicio fijo o del servicio móvil terrestre en las bandas 1 606,5 - 1 625 kHz, 1 635 - 1 800 kHz y 2 045 - 2 160 kHz antes de que entre en vigor el Acuerdo;

d) que deben proporcionarse medios, antes de la fecha de entrada en vigor del Acuerdo, para poder modificar los Planes y garantizar que los usos propuestos de los servicios primarios y permitidos en las bandas son compatibles con los Planes,

resuelve

1. que, hasta la entrada en vigor del Acuerdo, las administraciones y la IFRB deben aplicar los procedimientos establecidos en el Artículo 4 del Acuerdo para la modificación de los Planes;

2. que, hasta la entrada en vigor del Acuerdo, las administraciones y la IFRB deben aplicar los procedimientos establecidos en los Artículos 5 y 6 del Acuerdo para la notificación, examen e inscripción de asignaciones de frecuencias en las bandas de frecuencias pertinentes;

3. que las disposiciones provisionales que figuran en el anexo a la presente Resolución serán aplicables durante el periodo considerado.

ANEXO A LA RESOLUCION N.º COM 6/1

Procedimiento provisional aplicable a las asignaciones de frecuencias notificadas en virtud del Artículo 5 del Acuerdo Regional hasta la fecha de entrada en vigor de éste

1. Cuando una administración se proponga modificar las características de una asignación inscrita en el Registro a fin de ajustarla al Plan, o cuando una administración desee poner en servicio una asignación conforme al Plan, notificará esta asignación con arreglo al Artículo 5 del Acuerdo.

2. La IFRB examinará esta notificación con respecto a las asignaciones inscritas en el Registro, en la fecha de recepción de la notificación, e informará a la administración notificante de cualquier incompatibilidad que haya observado con respecto a asignaciones de otras administraciones.

3. La administración notificante tratará de obtener el acuerdo de las administraciones identificadas según el punto 2 anterior.

4. Una vez obtenido el acuerdo de las administraciones interesadas, la asignación podrá ponerse en servicio de conformidad con el Plan y, si procede, la asignación correspondiente que ha sido objeto de la modificación se suprimirá del Registro.

ANEXO 2

PROYECTO DE RESOLUCION N.º COM 6/2

relativa a la actualización del Registro Internacional de Frecuencias en lo que se refiere a las asignaciones para las estaciones de los servicios planificados y en las bandas de frecuencias planificadas para permitir la entrada en vigor del Acuerdo y de los Planes asociados

La Conferencia Administrativa Regional para la planificación de los servicios móvil marítimo y de radionavegación aeronáutica en ondas hectométricas (Región 1) (Ginebra, 1985),

considerando

a) que en virtud del Acuerdo preparado en la presente Conferencia, los Miembros contratantes han adoptado [dos] Planes para sus estaciones del servicio móvil marítimo y del servicio de radionavegación aeronáutica en las bandas de frecuencias 415 - 435 kHz, 435 - 526,5 kHz, 1 606,5 - 1 625 kHz, 1 635 - 1 800 kHz y 2 045 - 2 160 kHz;

b) que, en virtud de las disposiciones del Artículo 5 del Acuerdo elaborado por la presente Conferencia, los Miembros contratantes deben notificar a la IFRB las asignaciones de frecuencias de las estaciones de los servicios planificados antes de su puesta en servicio;

c) que es conveniente que las administraciones de los Miembros contratantes y la IFRB dispongan del instrumento adecuado para poder aplicar los Planes acordados en la presente Conferencia con las menores dificultades posibles,

resuelve

1. que, antes de 90 días, contados a partir de la fecha de terminación de la presente Conferencia, la IFRB envíe a cada administración una lista con las asignaciones para las estaciones de los servicios planificados que figuran inscritas a su nombre en el Registro Internacional de Frecuencias en las bandas de frecuencias planificadas. Al mismo tiempo, enviará otra lista con las asignaciones que figuran inscritas a su nombre en los Planes adoptados en la presente Conferencia;

2. que, al enviar esas listas, la IFRB pida a las administraciones que le devuelvan, en el plazo de 90 días, una lista con la correspondencia entre las asignaciones inscritas en los Planes y las asignaciones inscritas en el Registro Internacional de Frecuencias;

3. que toda asignación incluida en el Registro Internacional de Frecuencias de los servicios móvil marítimo y de radionavegación aeronáutica en las bandas planificadas que no tenga una asignación correspondiente en el Plan sea anulada del Registro en la fecha de entrada en vigor del Acuerdo;

4. que, 90 días antes de la fecha de entrada en vigor del Acuerdo Regional, las administraciones notifiquen a la IFRB las asignaciones que estén de conformidad con los Planes y que estén destinadas a reemplazar las asignaciones correspondientes inscritas en el Registro;

5. que si, al examinar las asignaciones de frecuencias notificadas por las administraciones en virtud del párrafo 4 de la presente Resolución, la Junta formula una conclusión favorable en relación con el número 1241 del Reglamento de Radiocomunicaciones, dichas asignaciones conservarán la fecha original consignada en la columna 2;

6. que, 30 días después de la fecha de entrada en vigor del Acuerdo Regional, aquellas asignaciones inscritas en el Registro en relación con las cuales la IFRB no haya recibido notificación referente a la entrada en servicio de la asignación correspondiente en el Plan, se mantengan en el Registro, con una observación en la columna pertinente mediante la que se indique que la asignación de que se trate no tiene derecho a ninguna protección frente a las asignaciones que están en conformidad con el Plan, y que no debe causar interferencia perjudicial a dichas asignaciones. Se comunicará a las administraciones interesadas la adopción de esta medida;

7. si, después de expirar el periodo indicado anteriormente, la Junta recibe una notificación según lo dispuesto en el punto 4 anterior, procederá a anular la asignación correspondiente en el Registro,

invita a la IFRB

a facilitar a las administraciones toda la asistencia necesaria para la aplicación de las disposiciones de la presente Resolución.

ANEXO 3

PROYECTO DE RESOLUCION N.º COM 6/3

relativa a la transferencia de asignaciones de frecuencias a las estaciones del servicio móvil marítimo que funcionan en las bandas 1 625 - 1 635 kHz, 1 800 - 1 810 kHz 1 810 - 1 850 kHz y 2 160 - 2 170 kHz en la Región 1

La Conferencia Administrativa Regional para la planificación de los servicios móvil marítimo y de radionavegación aeronáutica en ondas hectométricas (Región 1) (Ginebra, 1985),

considerando

a) que la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones, Ginebra, 1979, atribuyó las bandas 1 625 - 1 635 kHz, 1 800 - 1 810 kHz y 2 160 - 2 170 kHz al servicio de radiolocalización, y la banda 1 810 - 1 850 kHz al servicio de aficionados;

b) que las bandas mencionadas en el apartado a) anterior estaban atribuidas anteriormente, entre otros, al servicio móvil marítimo;

c) que, en su Resolución N.º 38, la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones, Ginebra, 1979, decidió que, en la fecha de entrada en vigor de un Plan de asignación de frecuencias para el servicio móvil marítimo en la banda 1 606,5 - 2 850 kHz, las operaciones de las estaciones de los servicios fijos y móviles de la Región 1 deben cesar en las bandas mencionadas en el apartado a) anterior, salvo en lo que respecta a los países y las bandas mencionados en los números 485, 490, 491, 493 y 499 del Reglamento de Radiocomunicaciones;

d) que, en la misma Resolución, la Conferencia decidió que las frecuencias de sustitución para las estaciones del servicio móvil marítimo deberían indicarse en el Plan de que se trata en el apartado c) anterior, así como las disposiciones relativas a su aplicación;

e) que la presente Conferencia ha adoptado un Acuerdo Regional al que se anexan Planes de frecuencias para las estaciones del servicio móvil marítimo en las bandas 1 606,5 - 1 625 kHz, 1 635 - 1 800 kHz y 2 045 - 2 160 kHz, y en el que están incluidas las frecuencias de sustitución mencionadas más arriba,

resuelve

[1. que, lo antes posible después de la presente Conferencia, la IFRB envíe a las administraciones de la Región 1 los extractos del Registro con las asignaciones de frecuencias a estaciones del servicio móvil marítimo inscritas a su nombre en las bandas 1 625 - 1 635 kHz, 1 800 - 1 810 kHz, 1 810 - 1 850 kHz y 2 160 - 2 170 kHz;]

[2. que, en un plazo de 90 días, a partir del envío de esos extractos, cada administración deberá devolver una copia del extracto, indicando, frente a cada una de las asignaciones, la frecuencia del Plan a la que se transferirá la asignación de que se trate;]

[3. que las administraciones deberán notificar a la IFRB las asignaciones conformes al Plan para sustituir las asignaciones mencionadas en el punto 1 anterior, 90 días antes de la fecha de entrada en vigor del Acuerdo Regional;]

4. que las disposiciones de la Resolución N.º COM6/1 relativa al procedimiento provisional aplicable durante el periodo comprendido entre el fin de la presente Conferencia y la fecha de entrada en vigor del Acuerdo Regional, serán aplicables en lo que concierne a la transferencia de asignaciones a las estaciones del servicio móvil marítimo que funcionan en las bandas 1 625 - 1 635 kHz, 1 800 - 1 810 kHz, 1 810 - 1 850 kHz y 2 160 - 2 170 kHz;

5. que si, al examinar las asignaciones de frecuencias notificadas por las administraciones en virtud de la presente Resolución, la Junta formula una conclusión favorable con respecto al número 1241 del Reglamento de Radiocomunicaciones, estas asignaciones conservarán la fecha original inscrita en la columna 2;

6. que, con posterioridad a la fecha de entrada en vigor del Plan de asignaciones de frecuencia para el servicio móvil marítimo anexado al Acuerdo preparado por la presente Conferencia, la explotación de las asignaciones que no se hayan transferido según lo dispuesto en la presente Resolución, continuará sobre la base del número 342 del Reglamento de Radiocomunicaciones.

REGIÓN 1

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1
GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Documento 91-S
7 de marzo de 1985
Original: francés/inglés

COMISIÓN 6

NOTA DEL PRESIDENTE DEL GRUPO DE TRABAJO 6A

A LA COMISIÓN 6

De conformidad con la decisión adoptada por la Comisión 6 de que se incluyan las disposiciones de canales en un anexo al Acuerdo, se propone a la Comisión 6 que incluya el punto adicional que figura como Anexo en el Artículo 4 del Proyecto de Acuerdo.

El Presidente del Grupo de Trabajo 6A

M. MENCHEN

Anexo: 1

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

ANEXO

4bis) La IFRB examina la información recibida en cuanto a su conformidad con la disposición de canales contenida en los anexos / / a este Acuerdo. Las modificaciones propuestas que no estén conformes con la disposición de canales apropiada se devolverán a la administración interesada.

REGIÓN 1

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1
GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Documento 92-S
7 de marzo de 1985
Original: inglés

COMISION 5

INFORME DEL GRUPO AD HOC 4 A LA COMISION 5

Se adjunta el Proyecto de Recomendación relativa a la sustitución en las estaciones de barco de la frecuencia de trabajo de 425 kHz atribuida mundialmente al servicio móvil marítimo adoptada en la primera sesión del Grupo ad hoc 4. Como no se disponía de información no se ha incluido en el Proyecto de Recomendación ninguna frecuencia de sustitución.

El representante de Grecia, con el apoyo del representante de la ITF, reserva su posición respecto a este Proyecto de Recomendación.

El Presidente del Grupo ad hoc 4
A.R. VISSER

Anexo: 1

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

ANEXO

PROYECTO DE RECOMENDACION N.º COM 5/A (MM)

Relativa a la sustitución en las estaciones de barco de la frecuencia de trabajo 425 kHz atribuida mundialmente al servicio móvil marítimo

La Conferencia Administrativa Regional de Radiocomunicaciones para la planificación de los servicios móvil marítimo y de radionavegación aeronáutica en ondas hectométricas (Región 1) (Ginebra, 1985),

considerando

a) que la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1979) atribuyó la banda de frecuencias 415 - 435 kHz en la Región 1 al servicio de radionavegación aeronáutica a título primario y al servicio móvil marítimo a título permitido;

b) que la Conferencia Administrativa Mundial encargada de los servicios móviles (Ginebra, 1983) resolvió que se convocase una Conferencia Administrativa Regional de Radiocomunicaciones para la Región 1 en 1985 a fin de preparar planes de asignación de frecuencias para el servicio de radionavegación aeronáutica en las bandas de frecuencias 415 - 435 y 505 - 526,5 kHz, y para el servicio móvil marítimo en las bandas de frecuencias 415 - 435 kHz y 435 - 510 kHz,

considerando además

c) que esta Conferencia ha establecido un Plan de asignación de frecuencias para los radiofaros aeronáuticos en la banda 415 - 485 kHz en la Región 1;

d) que las posibilidades de que el servicio móvil marítimo utilice frecuencias en esta banda son limitadas;

e) que esta Conferencia decidió que en el servicio móvil marítimo sólo debe permitirse a las estaciones costeras que utilicen frecuencias en esta banda;

f) que, de conformidad con la atribución a título permitido al servicio móvil marítimo en esta banda y con el número 4237 del Reglamento de Radiocomunicaciones, no sería factible autorizar que la frecuencia 425 kHz continúe utilizándose mundialmente como frecuencia trabajo de estación de barco para radiotelegrafía;

g) que esta Conferencia decidió que la frecuencia [ ] sustituya a la frecuencia 425 kHz;

h) que la modificación del número 4237 no figura en el orden del día de esta Conferencia,

resuelve

1. invitar a todas las administraciones a que cesen de autorizar la utilización de la frecuencia 425 kHz por estaciones de barco en la Región 1 a partir de la fecha de entrada en vigor del Plan para los radiofaros aeronáuticos en la banda 415 - 435 kHz (a saber .....);

2. invitar a todas las administraciones a que autoricen a sus estaciones de barco a utilizar la frecuencia [ ] como frecuencia de trabajo para complementar las frecuencias mencionadas en el número 4237 del Reglamento de Radiocomunicaciones,

recomienda

que se autorice a la CAMR para los servicios móviles de 1987 a examinar y modificar el número 4237 del Reglamento de Radiocomunicaciones con el fin de suprimir la frecuencia 425 kHz y sustituirla por la frecuencia [ ] kHz,

invita

al Consejo de Administración a que tome las medidas necesarias para que la CAMR para los servicios móviles de 1987 sea competente para examinar y modificar el número 4237 del Reglamento de Radiocomunicaciones,

pide

al Secretario General que comunique esta Recomendación a todas las administraciones.

REGIÓN 1

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1
GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Documento 93-S
12 de marzo de 1985
Original: inglés

COMISIÓN 4

RESUMEN DE LOS DEBATES

DE LA

OCTAVA SESIÓN DE LA COMISIÓN 4

(TÉCNICA)

Jueves, 7 de marzo de 1985, a las 09.00 horas

Presidente: Sr. E. GEORGE (República Federal de Alemania)

Asuntos tratados:	Documentos
1. Expresión de la potencia en términos de potencia de la portadora (pZ, PZ), potencia media (pY, PY) y potencia en la cresta de la envolvente (pX, PX) para las emisiones A1A, NØN/A2A, F1B y J3E	DT/15
2. Nota del Presidente de la Comisión 5 a las Comisiones 4 y 6 (relación de protección en el servicio de radionavegación aeronáutica para una separación de canales de 500 Hz)	80, DT/14, DT/18
3. Aprobación de los resúmenes de los debates de la primera, segunda, tercera, cuarta, quinta, sexta y séptima sesiones	45, 54, 57, 59, 67, 68, 69

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economia. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

1. Expresión de la potencia en términos de potencia de la portadora (pX, PX), potencia media (pY, PY) y potencia en la cresta de la envolvente (pX, PX) para las emisiones A1A, NØN/A2A, F1B y J3E (Documento DT/15)

1.1 El Presidente llama la atención sobre el punto 9 (potencia de transmisión) del Anexo 1 al Documento DT/15.

Tras un breve debate, se acuerda que, de conformidad con el Apéndice 1, sección F, II, columna 8 del Reglamento de Radiocomunicaciones, debe utilizarse la potencia en la cresta de la envolvente para emisiones A1A y J3E, la potencia media para emisiones F1B y la potencia de portadora para emisiones NØN/A2A (NØN prevaleciente).

2. Nota del Presidente de la Comisión 5 a las Comisiones 4 y 6 (relación de protección en el servicio de radionavegación aeronáutica para una separación de canales de 500 Hz) (Documentos 80, DT/18)

2.1 El Presidente llama la atención sobre la petición contenida en el tercer punto del Documento 80 y sobre el gráfico del Anexo al Documento DT/18, que ha preparado como una posible solución.

2.2 El delegado de Portugal sugiere que la relación de protección para una separación de 1,5 kHz sea de 2,5 dB y no de 2 dB.

2.3 El delegado del Reino Unido propone 3 dB.

2.4 El delegado de Suecia dice que la adopción de valores para 0,5 kHz podría tener repercusiones en el resultado de los cálculos realizados en el programa sueco.

2.5 Tras un prolongado debate, el Presidente, apoyado por el delegado de la República Federal de Alemania, insta a la Comisión a aceptar la relación de protección de 2 dB para una separación de 1,5 kHz.

Así se acuerda.

Se acuerda además que, para una separación de 500 Hz, la relación de protección debe ser de 15 dB (de conformidad con el Reglamento de la OACI); que no es preciso especificar una relación de protección para la gama de separación de 500 Hz a 1 kHz; y que para separaciones de 2,5, 3,5, 4,5 y 5,5 kHz, las relaciones deben ser las indicadas en el gráfico del Documento DT/18.

3. Aprobación de los resúmenes de los debates de la primera, segunda, tercera, cuarta, quinta, sexta y séptima sesiones (Documentos 45, 54, 57, 59, 67, 68, 69)

Se aprueban los resúmenes de los debates de la cuarta, quinta, sexta y séptima sesiones con las modificaciones acordadas (véanse los corrigéndums a los Documentos 59, 67, 68 y 69).

Se levanta la sesión a las 10.30 horas.

El Secretario
O. VILLANYI

El Presidente
E. GEORGE

REGIÓN 1

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1
GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Documento 94-S
12 de marzo de 1985
Original: inglés

COMISIÓN 5

RESUMEN DE LOS DEBATES

DE LA

QUINTA SESIÓN DE LA COMISIÓN 5

(PLANIFICACIÓN)

Martes, 5 de marzo de 1985, a las 15.30 horas y a las 19.00 horas

Presidente: Sr. T. BØE (Noruega)

Asuntos tratados	Documentos
1. Modificaciones de las necesidades después del primer ejercicio de planificación	-
2. Informes de los Presidentes de los Grupos de Trabajo 5A y 5B (resultados del primer ejercicio de planificación, posible necesidad de revisar las decisiones relacionadas con el método de planificación, organización de las tareas pendientes)	36, 63

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economia. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

1. Modificaciones de las necesidades después del primer ejercicio de planificación

1.1 El Presidente dice que las modificaciones de las necesidades deben estar en manos de la Secretaría para las 18.00 horas del miércoles 6 de marzo.

1.2 El representante de la IFRB confirma que se dispone de hojas de modificación verdes y pide a las administraciones que presenten sus modificaciones lo antes posible.

1.3 El delegado de España pide aclaraciones respecto a la información que puede presentarse en los formularios. Llama la atención respecto al hecho de que ciertas necesidades presentadas en debida forma no aparecen en la lista de planificación ni en la columna que indica que no se ha asignado una frecuencia.

1.4 El delegado de Suecia dice que las supresiones de necesidades son aceptables sin ningún problema como errores materiales y que cualquier modificación facilitará la planificación.

1.5 En respuesta auna pregunta del delegado de Grecia, el representante de la IFRB dice que cualquier modificación que tenga probabilidades de dificultar la planificación debe presentarse sólo con la aprobación del Presidente del correspondiente Grupo de Planificación. No es necesaria la firma del Presidente de la Comisión 5.

1.6 El delegado de Dinamarca explica que el Grupo de Planificación sólo ha podido cnsiderar hasta ahora la mitad aproximadamente de las necesidades de la banda de 2 MHz. Las otras se examinarán en su debido momento.

1.7 El delegado de Túnez señala que algunas de las frecuencias pedidas por su Administración para estaciones radiomarítimas oficiales no están incluidas en el plan.

1.8 El Presidente explica que, debido a una mala interpretación, las necesidades no se han incluido en la primera tanda de computador. Sin embargo, se tendrán en cuenta en la segunda tanda. La cuestión de las necesidades que no puedan incluirse en la planificación habrá de considerarse sólo cuando se disponga de los resultados de la segunda tanda de computador.

1.9 El delegado de Grecia pide que el plazo para la presentación se amplíe hasta las 12 horas del jueves 7 de marzo.

1.10 El Presidente sugiere que el plazo se amplíe sólo en casos excepcionales.

Así se acuerda.

Dice que la segunda tanda de computador, que ha de completarse antes de las 12.00 horas del lunes 11 de marzo, será una optimización de la primera. Los resultados de la segunda tanda estarán sujetos a análisis de las asignaciones conforme a la nota de RR 483 y cualquier incompatibilidad quedará anotada en un documento de información presentado a la Conferencia.

2. Informes de los Presidentes de los Grupos de Trabajo 5A y 5B (resultados del primer ejercicio de planificación, posible necesidad de revisar las decisiones relacionadas con el método de planificación, organización de las tareas pendientes) (Documentos 36, 63)

2.1 El delegado de Argelia sugiere que se suprima cualquier referencia a una revisión de los métodos de planificación; opina que los métodos adoptados son bastante apropiados.

2.2 El Presidente, si bien está de acuerdo en que los métodos son adecuados, llama la atención al Documento 63, presentado por la Comisión, que señala que varias administraciones se han reservado el derecho a insistir en el tema cuando se disponga de los primeros resultados del proceso de planificación.

2.3 Pendiente el tema de la presentación de un informe escrito, el Presidente del Grupo de Trabajo 5A facilita un informe oral sobre los resultados de los trabajos de los Subgrupos 5A-1 y 5A-2.

2.4 El Presidente del Grupo de Trabajo 5B informa sobre los trabajos de los Grupos de Planificación 5B-1 y 5B-2 (véase el Documento 75 distribuido posteriormente).

2.5 El delegado de la URSS plantea ciertas cuestiones relativas a aspectos de detalle y a problemas técnicos concretos.

A propuesta del Presidente, se acuerda trasladar estos puntos a los Grupos de Trabajo 5A y 5B.

2.6 El delegado de Suiza pregunta si la transferencia de cinco de sus siete necesidades para radiofaros de radionavegación aeronáutica de la banda de 500 kHz a la banda de 300 kHz es realmente necesaria o se debe simplemente al deseo de completar los canales de la banda primaria antes de pasar a la banda permitida.

Se muestra conforme con la sugerencia del delegado de los Países Bajos en el sentido de que en el segundo ejercicio de planificación se intente dar cabida a las cinco necesidades en cuestión en la banda de 500 kHz.

Se suspende la sesión a las 17.00 horas y se reanuda a las 19.00 horas.

2.7 En respuesta a nuevas preguntas del delegado de la URSS, el Presidente de la IFRB explica que las asignaciones para las Regiones 2 y 3 no aparecerán en el propio Plan, aunque podrían figurar en el impreso de computador que forma parte del análisis de las asignaciones previstas, junto a las anotaciones del Registro. El Plan final incluiría únicamente las asignaciones efectuadas con arreglo al Plan del servicio móvil marítimo o al Plan del servicio de radionavegación aeronáutica para la Región 1.

2.8 El delegado de la República Federal de Alemania, respondiendo a la pregunta del delegado de la URSS sobre la llamada selectiva digital, dice que el Informe 908 del CCIR, basándose en las estadísticas de tráfico, indica que en la banda de 500 kHz se necesitará un canal internacional y tres, o un grupo de tres, canales nacionales. En la banda de 2 MHz se necesitará un canal internacional y ocho, o un grupo de ocho, canales nacionales. Los canales nacionales pueden distribuirse en forma similar a los de llamada A1A en ondas decamétricas (Apéndice 34 del Reglamento de Radiocomunicaciones), y en agrupaciones similares a las indicadas en la Resolución N.º 312 del Reglamento de Radiocomunicaciones.

2.9 El delegado de Suecia señala que la Comisión 5 ha adoptado ya la decisión, que consta en el punto 2.5.1 del Documento 63, de utilizar la disposición de canales para el servicio móvil marítimo descrita en el Documento NOR/S/15/11, el cual ofrece una exposición completa de la disposición de canales, y que dicha disposición no incluye la banda 450 - 461 kHz. Tampoco se han incluido en el Acuerdo los canales de esa banda enumerados en el Apéndice 1 a la Resolución N.º 704, con el fin de asegurar que puedan utilizarse para el funcionamiento entre barcos, así como para las estaciones de barco y costeras en aquellos casos en que los canales previstos no sean adecuados por cualquier motivo.

2.10 El delegado de la URSS, con el apoyo de los delegados de Bulgaria y de Polonia, dice que la decisión sobre la disposición de canales que figura en el punto 2.5.1 del Documento 63 no está justificada, y mantiene su propuesta de que se modifique para incluir la banda 450 - 461 kHz.

Tras un debate posterior entre los delegados de Dinamarca, Suecia, la URSS, Argelia, los Países Bajos y España, y el representante de la ITF, se acuerda que debe reunirse un Grupo ad hoc, compuesto por los delegados de la URSS, Suecia, Polonia, España y Dinamarca, bajo la presidencia del delegado de Argelia, para examinar la proposición de la URSS relativa a las disposiciones de canales revisadas.

2.11 En respuesta a otro punto planteado por el delegado de la URSS, el delegado de Suecia dice que se han asignado a varias estaciones costeras canales con separación sólo de 0,5 kHz, sencillamente porque el criterio de selectividad adoptado por la Conferencia es tal que la atenuación del canal no deseado es suficiente para un reconocimiento aceptable de la señal deseada. Dado que se acordó que la distancia de interferencia más corta entre una estación costera y un receptor de barco debe ser de 10 millas náuticas, es posible asignar canales adyacentes a estaciones cuya distancia entre las mismas se halle dentro de un margen similar.

2.12 En respuesta a una cuestión planteada por el delegado de Bulgaria, el Presidente llama la atención sobre el punto 5 del Documento 63, que indica que el programa de análisis de incompatibilidad ofrecido por la IFRB producirá resultados de incompatibilidad entre las asignaciones del Plan y las inscritas en el Registro para servicios distintos de los planificados. Se confía en que dicho programa estará preparado para la semana siguiente, tras la última tanda de computador.

Se suspende la sesión a las 20.20 horas y se reanuda a las 21.10 horas.

2.13 El Presidente del Grupo ad hoc dice que el Grupo ha acordado proponer que las primeras siete frecuencias de la banda 450 - 453 kHz inclusive deben reservarse para comunicaciones símplex que han de planificarse entre las administraciones que presentaron necesidades.

Así se acuerda.

2.14 Dada la estrechez de la banda y la posible dificultad para satisfacer todas las necesidades, el Grupo propone que la distancia entre las estaciones con frecuencias asignadas en esas bandas se reduzca a una distancia por definir.

2.15 El Presidente sugiere que se adopte como base para los trabajos del día siguiente un alcance de 50 millas náuticas.

Así se acuerda.

2.16 Se acuerda además que la cuestión de la posible interferencia a estaciones de barco se remita a los grupos de planificación que deben reunirse el día siguiente.

2.17 A propuesta del Presidente se acuerda constituir el Grupo de Trabajo 5 ad hoc 3, bajo la presidencia del Sr. M. Barranco (España), con el mandato siguiente:

> "Sobre las bases de las decisiones adoptadas y los debates en la Comisión 5, preparar planes para la utilización de la Llamada Selectiva Digital (LLSD) en las bandas de 500 kHz y 2 MHz."

2.18 El delegado de los Países Bajos dice que es también necesario decidir para las bandas de 500 kHz si se utiliza una disposición de canales separados por 0,5 kHz en lugar de por 1 kHz para las radiobalizas aeronáuticas. Está de acuerdo en que cuando se ha llevado a cabo el ejercicio de planificación para el servicio de radionavegación aeronáutica, se ha basado en una disposición de canales separados por 1 kHz. Sin embargo, se ha observado que algunas administraciones han pedido asignaciones para radiobalizas en puntos separados por 0,5 kHz, principalmente de resultas de una coordinación previa realizada por la OACI. Se han incluido frecuencias separadas por 0,5 kHz en el ejercicio de planificación, y estima que deben adoptarse disposiciones para que aparezcan en el Plan.

2.19 El delegado del Reino Unido, apoyado por el delegado de la República Federal de Alemania, dice que se plantearán una serie de problemas con la separación de canales de 0,5 kHz, dado que gran parte de los equipos más antiguos no pueden adaptarse a la misma. No es aconsejable, por tanto, introducirla para uso general, pero piensa que debería permitirse para aquellos países en los que puede funcionar.

2.20 Tras un debate posterior, en el que el Presidente de la IFRB señala que en los criterios técnicos propuestos por la Comisión 4 (Documento DT/14) no se ha elaborado relación de protección alguna para la banda de 500 kHz. El delegado de los Países Bajos dice que si la disposición de canales se limita a una separación de 1 kHz, podría aumentar el número de necesidades no satisfechas, se acuerda que se añada el siguiente texto a los Anexos Técnicos del Acuerdo:

> "En casos excepcionales, pueden utilizarse canales intercalados a 500 kHz siempre que no afecten adversamente a ninguna asignación explotada en canales separados por 1 kHz para uso nacional."

2.21 El Presidente dice que el texto se someterá a la Comisión 6, y se invitará a la Comisión 4 a examinar la cuestión de las relaciones de protección.

2.22 El delegado de los Países Bajos dice que deben darse al Grupo de Planificación más instrucciones sobre las necesidades que han de incluirse en el ejercicio si ha de llevarse a cabo una tanda de planificación para el servicio móvil marítimo en la banda 415 - 435 kHz.

2.23 El delegado de Finlandia, apoyado firmemente por los delegados de Suecia, Países Bajos y Grecia, dice que si se utiliza la banda 415 - 435 kHz para el servicio móvil marítimo en el modo símplex, duda que haya suficiente protección para el servicio de radionavegación aeronáutica con respecto a la interferencia perjudicial procedente de estaciones de barco. Sería preferible que no hubiese estaciones de barco

transmitiendo en esa banda; sugiere que se podrían utilizar las actuales frecuencias de transmisión internacional de barcos en otros puntos de la banda como se define en el número 4237 del Reglamento de Radiocomunicaciones. Esas frecuencias son 425, 454, 468 y 480 kHz. Ya se ha decidido que 425 kHz se sustituirá por otra frecuencia.

2.24 El Presidente dice que en consecuencia las estaciones de barco utilizarán 454, 468 y 488 kHz como frecuencias duplex.

Así se acuerda.

Se levanta la sesión a las 22.10 horas.

El Secretario: El Presidente:

G. KOVACS T. BØE

REGIÓN 1

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1
GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Documento 95-S
7 de marzo de 1985
Original: inglés

COMISIÓN 6

NOTA DEL PRESIDENTE DE LA COMISIÓN 6

De conformidad con la petición de la Comisión 6, presento en el Anexo adjunto la Nota del Asesor Jurídico, cuyo contenido sometió oralmente a la Comisión 6 en su cuarta sesión y que después ha sido complementado conforme a las deliberaciones de la Comisión 6 en dicha sesión.

El Presidente de la Comisión 6

S. CHALLO

Anexo: 1

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

ANEXO

NOTA DEL ASESOR JURÍDICO

Observaciones y sugerencias jurídicas relativas a la abrogación del Convenio Regional Europeo para las radiocomunicaciones móviles/marítimas, Copenhague, 1948, y del Plan de Copenhague anexo a dicho Convenio

1. En primer lugar ha de tomarse en cuenta que el orden del día y el mandato de la presente Conferencia, tal como se hallan contenidos en la Resolución del Consejo de Administración N.° 897, no tratan de la abrogación del Convenio de Copenhague de 1948 y del Plan anexo al mismo.

2. En segundo término, y lo que es más importante, se recuerda que el Artículo 7 del Convenio de Copenhague de 1948 trata de la "abrogación del Convenio y del Plan" y estipula lo siguiente:

> "1. Este Convenio y el Plan serán abrogados entre todos los Gobiernos contratantes en el momento de la entrada en vigor de un nuevo Convenio. El Plan será abrogado al entrar en vigor un nuevo Plan.
>
> 2. En el caso de que un Gobierno contratante no apruebe un nuevo Plan, el Convenio será abrogado en relación con este Gobierno a partir de la entrada en vigor del nuevo Plan".

3. Vistas las disposiciones precedentes, ha de tenerse en cuenta que el Convenio de Copenhague de 1948 trata ya en términos claros, precisos e inequívocos de su propia abrogación, que será automática "a la entrada en vigor de un nuevo Convenio" y "... un nuevo Plan".

4. El hecho de que la presente Conferencia esté convocada "para establecer un Acuerdo ..." y no un "Convenio" carece de importancia. Ambos términos son intercambiables y tienen igual significado, esto es, un "tratado" en el sentido de la Convención de Viena sobre el Derecho de los Tratados de 1969, que define un "tratado", como "un acuerdo internacional celebrado por escrito entre Estados y regido por el derecho internacional, ya conste en un instrumento único o en dos o más instrumentos conexos y cualquiera que sea su denominación particular" (véase el Artículo 2, § 1, apartado a) de la Convención; subrayado añadido). Tampoco importa que el Convenio de Copenhague de 1948 requiera la ratificación y presentación de instrumentos de ratificación (véase el Artículo 4 del Convenio de Copenhague de 1948) porque se "se entiende por 'ratificación', 'aceptación', 'aprobación', y 'adhesión', según el caso, el acto internacional así denominado por el cual un Estado hace constar en el ámbito internacional su consentimiento en obligarse por un tratado" (véase el Artículo 2, § 1, apartado b) de la Convención de Viena sobre el Derecho de los Tratados de 1969; subrayado añadido). Por consiguiente, lo único esencial no es la denominación ni la forma sino el propio acto internacional que establece el consentimiento en obligarse por un tratado.

5. Sobre la base de lo que se ha señalado en los puntos 3 a 5 anteriores, puede llegarse a la conclusión y confirmarse, desde el punto de vista estrictamente jurídico, que no tendría que adoptarse ninguna medida por la presente Conferencia en lo que respecta a la abrogación del Acuerdo de Copenhague de 1948 y del Plan de Copenhague anexo al mismo, que quedarán ambos automáticamente abrogados al entrar en vigor el nuevo Acuerdo y los Planes de asignación de frecuencia asociados que ha de adoptar la presente Conferencia.

6. En tercer lugar, sin embargo, no puede pasarse por alto el hecho de que la Resolución N.° 7 de la Conferencia de Plenipotenciarios de Nairobi y la Resolución N.° 704 (MOB-83) se ocupan de la adopción del instrumento o los instrumentos para la abrogación del Convenio de Copenhague de 1948 y del Plan anexo al mismo, pero señalan este asunto a las "Partes" correspondientes y a las "administraciones interesadas", respectivamente, y no a la presente Conferencia.

7. Si la Conferencia, dada la anterior consideración tercera (contenida en el anterior punto 6), quisiera, aunque legalmente no es necesario, tratar el asunto de la abrogación del Convenio de Copenhague de 1948 y del Plan anexo al mismo, entonces aconsejo a la Conferencia que lo haga más bien en el preámbulo del Acuerdo que ha de adoptar y no en un artículo o párrafo concreto del propio Acuerdo, porque ese tema de la abrogación no figura en el orden del día ni en el mandato de la Conferencia (véase la primera consideración en el anterior § 1).

8. Al final del preámbulo, el texto podría decir así (se han subrayado las partes pertinentes):

> "..., han adoptado, sujetas a la aprobación de las autoridades competentes de sus respectivos países, las siguientes disposiciones y los Planes conexos relativos a ... en las bandas ... y consideran que el presente Acuerdo y los Planes conexos son instrumentos apropiados para abrogar el Convenio Regional Europeo para las radiocomunicaciones móviles marítimas, Copenhague, 1948, y el Plan de Copenhague anexo al mismo que, conforme a las disposiciones del Artículo 7 de dicho Convenio, quedarán abrogados desde la fecha de entrada en vigor del presente Acuerdo y de los Planes anexos al mismo y sustituidos por estos últimos."

9. Esta forma recomendada de tratar el asunto se ajustaría a la invitación dirigida a las "Partes" y a las "administraciones interesadas" por el anterior Convenio y su Plan asociado, según se estipula en la Resolución N.° 7 de la Conferencia de Plenipotenciarios de la Unión de Nairobi y en la Resolución N.° 704 (MOB-83), respectivamente.

10. Sin embargo, si la Conferencia desea tratar del modo de incluir un artículo adecuado sobre el tema en el Acuerdo, el título y el texto del Artículo 13 que figuran actualmente en el Documento N.° 76 de la Conferencia, requerirían ciertas modificaciones, pues hablan sólo de la "sustitución del Plan de Copenhague de 1948" y no del propio Convenio de Copenhague, siendo que ambos han de tratarse en pie de igualdad en lo que respecta a su abrogación, conforme a lo dispuesto en el Artículo 7 del Convenio de Copenhague de 1948 que, subrayo una vez más, dispone ya la abrogación automática de ambos instrumentos.

11. Por consiguiente, en este caso sugiero que el Artículo 13 revisado (véase el Documento N.º 76) diga así:

"ARTÍCULO 13

Abrogación y sustitución del Convenio de Copenhague, 1948, y del Plan de Copenhague anexo al mismo

El presente Acuerdo y el Plan anexo al mismo se consideran instrumentos adecuados para abrogar el Convenio Regional Europeo para el servicio de radiocomunicaciones móviles marítimas, Copenhague, 1948, y el Plan de Copenhague anexo al mismo, que ambos, conforme a las disposiciones del Artículo 7 de dicho Convenio, serán abrogados a partir de la fecha de entrada en vigor del presente Acuerdo y de los Planes anexos al mismo y sustituidos por los últimos."

REGIÓN 1

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1
GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Documento 96-S
7 de marzo de 1985
Original: francés

COMISION 6

INFORME DEL GRUPO AD HOC DEL GRUPO DE TRABAJO 6A A LA COMISION 6

En el transcurso de su quinta sesión y durante el examen del punto 3 de su orden del día, el Grupo de Trabajo decidió crear un Grupo ad hoc compuesto por los representantes de las Delegaciones de Argelia, la República Federal de Alemania, los Países Bajos y la URSS, así como por un representante de la IFRB, que tuviera por mandato examinar el texto del párrafo 30 del Proyecto de Acuerdo y preparar un Proyecto de Recomendación relativo a la anulación de las asignaciones inscritas en el Plan que ya no son necesarias para las administraciones. Se encargó al Grupo que informara directamente a la Comisión 6.

El Grupo ad hoc, en cuyos trabajos han participado también los presidentes de la Comisión 6 y del Grupo de Trabajo 6A, ha adoptado por unanimidad los textos siguientes que se someten al examen de la Comisión 6.

Anexo 1: Texto revisado del punto 30 y nuevo punto 30bis.

Anexo 2: Proyecto de Recomendación N.º COM 6/D.

El Presidente del Grupo Ad Hoc
N. BOUHIRED

Anexos: 2

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economia. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

ANEXO 1

30. Si, después de los dos años que sigan a la fecha de entrada en vigor de una asignación incluida en el Plan, como resultado de la aplicación del procedimiento contenido en este Artículo, la IFRB no ha recibido la notificación relativa a su entrada en uso, esa asignación será anulada en el Plan. Antes de tomar tal medida, la Junta consultará con la administración interesada sobre la conveniencia de esa supresión y si las circunstancias así lo exigen, la anulación podrá quedar aplazada durante un periodo máximo de seis meses.

30bis. Cada tres años, la Junta consultará a las administraciones de los Miembros contratantes con objeto de llamar su atención respecto a la Recomendación N.º COM 6/A y de pedirles que anulen las asignaciones que aparezcan en el Plan adoptado por la Conferencia que ya no sean necesarias. La Junta informará también a los Miembros contratantes de los resultados de esas consultas.

ANEXO 2

PROYECTO

RECOMENDACION N.º COM 6/A (MM)

relativa a la supresión en el Plan de las asignaciones que no son ya necesarias

La Conferencia Administrativa Regional para la planificación de los servicios móvil marítimo y de radionavegación aeronáutica en ondas hectométricas (Región 1) (Ginebra, 1985),

considerando

a) que, de acuerdo con su orden del día, la Conferencia ha establecido Planes para el servicio móvil marítimo y el servicio de radionavegación aeronáutica en las bandas 415 - 435 kHz, 435 - 526,5 kHz, 1 606,5 - 1 625 kHz, 1 635 - 1 800 kHz y 2 045 - 2 160 kHz;

b) que la Conferencia ha incluido en esos Planes las necesidades comunicadas por las administraciones sin tomar en consideración la fecha en la que entrarán en uso;

c) que la Conferencia no ha considerado conveniente fijar un periodo de validez de los Planes;

d) que, en los años que sigan a la adopción de los Planes por la Conferencia, las administraciones tal vez necesitan modificar su utilización prevista de las bandas planificadas;

e) que, al propio tiempo, las administraciones pueden necesitar asignaciones adicionales;

f) que la Conferencia ha adoptado el Artículo 6 del Acuerdo, que es aplicable a las asignaciones de frecuencia a estaciones de otros servicios a los que las bandas planificadas se han atribuido también a título primario o permitido;

g) que la Conferencia ha pedido a la IFRB que consulte periódicamente con las administraciones respecto a sus intenciones sobre la utilización de las asignaciones que aparecen en los Planes,

insta a las administraciones

1. a que informen a la IFRB tan pronto como sea posible para anular en el Plan en cuestión toda asignación que aparece en los Planes y no es ya necesaria;

2. a que reexaminen sus asignaciones que aparezcan en los Planes cuando sean consultadas por la IFRB en aplicación del punto 30bis del Acuerdo, y pidan a la IFRB que anule en los Planes las asignaciones que ya no sean necesarias.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CARR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS FRECUENCIAS UTILIZADAS POR LOS RADIOFAROS MARÍTIMOS EN LA ZONA MARÍTIMA EUROPEA

GINEBRA, MARZO DE 1985

EUROP.

Documento 1046-S
11 de marzo de 1985
Original: francés

REGIÓN 1

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1

GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Documento 97-S
11 de marzo de 1985
Original: francés

COMISIÓN 3

RESUMEN DE LOS DEBATES

DE LA

SEGUNDA SESIÓN DE LA COMISIÓN 3 DE LA CARR MM-R1

Y

PRIMERA SESIÓN DE LA COMISIÓN 3 DE LA CARR EMA

Martes, 5 de marzo de 1985, a las 10.00 horas

Copresidentes: Sr. S.S. AL BASHEER (Arabia Saudita) (MM-R1)
Sr. P. CAREY (Irlanda) (EMA)

Asuntos tratados		Documentos
1.	Resumen de los debates de la primera sesión de la Comisión 3 de la CARR MM-R1	66
2.	Actas Finales de las dos Conferencias	18 - 1009
3.	Situación de las cuentas de las dos Conferencias	71 - 1025
4.	Otros asuntos	

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

1. Resumen de los debates de la primera sesión de la Comisión 3 de la CARR MM-R1 (Documento 66)

1.1 Se aprueba el Documento 66 sin observaciones.

1.2 Sin embargo, el Secretario de la Comisión llama la atención de los delegados respecto al Documento DT/1002, por el que se asignan a la Comisión los Documentos 1009, 1010, 1011 y 1014, y dice que los documentos en cuestión han sido examinados en la primera sesión de la Comisión 3 con los N.ºs 19, 20, 25 y 33.

2. Actas Finales de las dos Conferencias (Documento 18 - 1009)

2.1 El Secretario presenta el Documento 18 - 1009 y señala que corresponde a las Sesiones Plenarias determinar la parte de los gastos que ha de cargarse al presupuesto suplementario de publicaciones y al presupuesto de las Conferencias, respectivamente, y que la Comisión de Control del Presupuesto ha de presentar una propuesta sobre la materia.

2.2 El Presidente dice que esas propuestas quedarán incluidas en el Informe Final de la Comisión 3 a las dos Sesiones Plenarias.

3. Situación de las cuentas de las dos Conferencias (Documento 71 - 1025)

3.1 El Secretario dice que la situación respecto a los gastos en 28 de febrero de 1985 pone de manifiesto un superávit de 142 500 francos suizos respecto al presupuesto aprobado por el Consejo de Administración, con los reajustes correspondientes.

3.2 Los créditos adoptados bastarán para satisfacer los gastos de las dos Conferencias y el superávit final será mayor.

3.3 Por otra parte, el próximo estado de cuentas comprenderá los cambios introducidos en el sistema común de Naciones Unidas de sueldos y asignaciones, que entró en vigor el 1 de marzo de 1985.

3.4 El Presidente observa con satisfacción los ahorros efectuados en los gastos de las dos Conferencias.

3.5 La Comisión toma nota del Documento 71 - 1025.

4. Declaración de gastos realizados en los trabajos preparatorios de la IFRB para la CARR MM-R1 y la CARR EMA (DOcumento 74 - 1030)

4.1 Tras una pregunta planteada por el delegado del Reino Unido, se examina el Documento 74 - 1030.

4.2 El Presidente de la IFRB dice que ha sido imposible determinar las necesidades de la IFRB durante los preparativos para las dos Conferencias. La IFRB pide una contribución simbólica de 30 000 francos suizos del presupuesto de la Conferencia para compensar parte de sus gastos de adquisición de equipo.

4.3 El delegado del Reino Unido pregunta si esa cantidad cubre los gastos efectuados por encima de los calculados por la IFRB para las dos Conferencias.

4.4 El Presidente de la IFRB explica que no se han incluido créditos en los presupuestos de las Conferencias para los trabajos preparatorios de la IFRB; por ello la IFRB pide una asignación de 30 000 francos suizos.

4.5 El Secretario propone, teniendo en cuenta los créditos disponibles, que se incluya esa cantidad en el presupuesto de las dos Conferencias y que se acredite como ingresos imprevistos en las cuentas para 1985.

4.6 Se aprueba la propuesta del Secretario. Se acepta la petición de la IFRB contenida en el Documento 1030.

5. Otros asuntos

5.1 El Secretario indica que al considerar, en la primera sesión de la Comisión 3, el Documento 20 relativo a las responsabilidades financieras de las Conferencias Administrativas, el Presidente de la Comisión 3 pidió que se enviara una nota a los Presidentes de las Comisiones 4 y 5 llamando su atención acerca de las posibles consecuencias financieras de las decisiones adoptadas.

Pregunta al Presidente de la Comisión 3 de la CARR EMA si debe enviarse también esa nota a los Presidentes de las Comisiones 4 y 5 de la CARR EMA.

El Presidente contesta que una nota análoga debe enviarse también a los Presidentes de las dos Comisiones.

5.2 El Secretario señala que cuatro organizaciones internacionales han solicitado participar en los trabajos de la CARR EMA (Documento 1019). Como sólo una de esas organizaciones, esto es, la Asociación Internacional de Faros y Balizas (IALA), no está exenta, se ha pedido que indique su clase contributiva.

Se levanta la sesión a las 10.35 horas.

El Secretario:

R. PRELAZ

Los Presidentes:

S.S. AL-BASHEER (CARR MM-R1)

P. CAREY (CARR EMA)

REGIÓN 1

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1
GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Documento 98-S
8 de marzo de 1985
Original: inglés

COMISION 6

NOTA DEL PRESIDENTE DE LA COMISION 6

Según el acuerdo adoptado por la Comisión 6 en su cuarta sesión, celebrada en la tarde del 7 de marzo de 1985, se ha preparado y se adjunta un texto revisado de los Anexos Técnicos al Acuerdo (véase el Documento 82) para su examen por la Comisión 6.

El Presidente de la Comisión 6
S. CHALLO

Anexos: 3

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economia. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

ANEXO A

Parámetros técnicos utilizados para establecer los planes de asignación de frecuencias en la Región 1 del servicio móvil marítimo en las bandas 415 - 435 kHz, 435 - 526,5 kHz, 1 606,5 - 1 625 kHz, 1 635 - 1 800 kHz y 2 045 - 2 160 kHz y del servicio de radionavegación aeronáutica en las bandas 415 - 435 kHz y 505 - 526,5 kHz

1. Servicio móvil marítimo

1.1 Designaciones de la emisión[1]

El Plan para el servicio móvil marítimo se estableció para las siguientes designaciones de emisión, conforme a las disposiciones de canales indicadas en el Anexo [ ].

1.1.1 Telegrafía Morse, designación de la emisión 100HA1A, bandas 415 - 435 kHz y 435 - 526,5 kHz.

1.1.2 Impresión directa de banda estrecha (velocidad de transmisión 100 baudios, excursión de frecuencia ±85 Hz), designación de la emisión 304HF1B, y llamada selectiva digital (velocidad de transmisión 100 baudios, excursión de frecuencia ±85 Hz), designación de la emisión 304HF1B en las bandas 435 - 526,5 kHz, 1 606,5 - 1 625 kHz y 2 045 - 2 160 kHz.

1.1.3 Telefonía de banda lateral única (banda lateral superior), designación de la emisión [2,4] [2,7] [2,8] KJ3E en las bandas 1 635 - 1 800 kHz y 2 045 - 2 160 kHz.

1.2 Propagación

1.2.1 Propagación por onda de superficie[2]

Se calculó la propagación por onda de superficie de acuerdo con la Recomendación 368-4 del CCIR para propagación sobre mar de salinidad media a 20°C, con σ = 5 S/m y ε = 70. Para las bandas 415 - 435 kHz y 435 - 526,5 kHz y por encima de 1 606,5 kHz, se utilizaron las curvas para 400 kHz, 500 kHz y 2 MHz, respectivamente. Las curvas aplicadas aparecen en la Figura 1; las mismas se refieren a una p.r.a.v. de 1 kW.

---

1 Se pide información a la Comisión 5 respecto a la inclusión de las emisiones R3E.

2 Se modificará si se suprimen los puntos 1.2.2 y 1.2.3.

[1.2.2 Propagación por onda ionosférica

Se calculó la propagación por onda ionosférica de acuerdo con la Recomendación 435-4 del CCIR para las condiciones a medianoche. No se tuvieron en cuenta la pérdida por acoplamiento de polarización ni la ganancia debida al mar. Las intensidades de campo producidas por las estaciones costeras situadas al norte del paralelo 20° Norte y en este paralelo y al sur del paralelo 20° Norte se calcularon para las latitudes geomagnéticas 50° Norte y 30° Sur respectivamente.

Para las bandas por debajo de 526,5 kHz y por encima de 1 606,5 kHz, las curvas se calcularon para 500 kHz y 1 800 kHz, respectivamente. Aparecen en la Figura 2 y se refieren a una p.r.a.v. de 1 kW.]

[1.2.3 Aplicación de la propagación por onda de superficie y por onda ionosférica

Se utilizó la intensidad de campo producida por la onda de superficie para determinar la zona de cobertura y, cuando no hacía falta protección nocturna, también el alcance de interferencia. Para determinar el alcance de interferencia cuando hacía falta protección nocturna se empleó el valor máximo de la intensidad de campo producida por la onda de superficie y por la onda ionosférica.]

1.3 Intensidad de campo mínima que se debía proteger

Se aplicaron los siguientes valores de intensidad de campo mínima que se debía proteger, que incluyen márgenes para tener en cuenta las variaciones del nivel de ruido en el tiempo y el desvanecimiento de la señal en el tiempo:

1.3.1 Clase de emisión A1A

Bandas 415 - 435 kHz y 435 - 526,5 kHz;

36,5 dB(μV/m) al norte del paralelo 30° Norte y en él
56,5 dB(μV/m) al sur del paralelo 30° Norte

1.3.2 Clase de emisión F1B

Dado que las características de emisión de la impresión directa de banda estrecha y de la llamada selectiva digital son esencialmente las mismas, la intensidad de campo mínima que hay que proteger es la misma en ambos casos.

Banda 435 - 526,5 kHz:

31,5 dB(μV/m) al norte del paralelo 30° Norte y en él
51,5 dB(μV/m) al sur del paralelo 30° Norte

Bandas 1 606,5 - 1 625 kHz y 2 045 - 2 160 kHz:

22,5 dB(μV/m) al norte del paralelo 30° Norte y en él
42,5 dB(μV/m) al sur del paralelo 30° Norte

1.3.3 Clase de emisión J3E

Bandas 1 635 - 1 800 kHz y 2 045 - 2 160 kHz:

37 dB(μV/m) al norte del paralelo 30° Norte y en él
57 dB(μV/m) al sur del paralelo 30° Norte

1.4 Relación de protección

Se aplicaron los siguientes valores de relación de protección (véase el número 164 del Reglamento de Radiocomunicaciones):

Separación de frecuencia entre las señales deseada e interferente en kHz	Relación de protección en dB		
	Señal deseada		
	A1A Señal interferente A1A o F1B	F1B Señal interferente F1B o A1A	J3E Señal interferente J3E
0	8	8	20
0,5	-13	-38	
1,0	-20	-62	
1,5	-42		
2,0	-60		
3,0			-25
6,0			-50

Nota - Dado que las características de emisión de la impresión directa en banda estrecha (clase de emisión F1B) y la llamada selectiva digital (clase de emisión F1B) son fundamentalmente iguales, tienen igual potencia de interferencia y exigen las mismas relaciones de protección.

1.5 Interferencia múltiple

Para un determinado cálculo de compatibilidad, sólo se consideró la contribución a la interferencia procedente de la señal interferente más fuerte.

1.6 Separación de canales

1.6.1 La planificación está basada en una separación de canales de 0,5 kHz para emisiones A1A y F1B.

1.6.2 La planificación está basada en una separación de canales de 3 kHz para emisiones J3E.

1.7 Potencia de transmisión

La potencia radiada aparente referida a una antena vertical corta (p.r.a.v., véase el número 157 del Reglamento de Radiocomunicaciones) se dedujo de la intensidad de campo mínima que se debía proteger en el borde de la zona de cobertura. La potencia aplicada a la línea de alimentación de la antena se dedujo de la p.r.a.v. aplicando los siguientes valores típicos de ganancia de la antena (véase el número 154 del Reglamento de Radiocomunicaciones) con respecto a una antena vertical corta, valores que comprenden la pérdida de la unidad de acoplamiento de la antena:

1.7.1 Bandas por debajo de 526,5 kHz: -7 dB.

1.7.2 Bandas por encima de 1 606,5 kHz: -4 dB.

1.8 Otras consideraciones

Debido a las limitaciones del programa de computador disponible, en el análisis del Plan efectuado por computador no se pudo tener en cuenta la propagación por trayectos mixtos sobre tierra/mar ni un método más complejo de predicción de la intensidad de campo de la onda ionosférica. En cambio, esos factores se tomaron en consideración por las administraciones en un análisis caso por caso, al procederse a la solución de incompatibilidades en el curso de la Conferencia.

[En general] se supuso el empleo de antenas omnidireccionales. [Pero en el análisis caso por caso se tomaron en consideración las antenas directivas, lo que hizo aumentar las posibilidades de compartición.]

2. Servicio de radionavegación aeronáutica

2.1 Designación de la emisión

El Plan para el servicio de radionavegación aeronáutica en las bandas 415 - 435 kHz y 505 - 526,5 kHz se estableció basándose en la clase de emisión NØN; sin embargo, indicará sólo las clases de emisión utilizadas durante la transmisón de la señal de identificación (A1A, A2A, etc). Se utilizan en general dos tipos de radiofaro con la clase de emisión A2A, esto es con modulación de frecuencias de 400 Hz ($\pm$25 Hz) y 1 020 Hz ($\pm$50 Hz).[1]

2.2 Propagación

Se utilizó únicamente el modo de propagación por onda de superficie. La intensidad de campo de la onda de superficie se calculó de acuerdo con la Recomendación 368-4 del CCIR para propagación por suelo húmedo,
$= 10^{-2}$ S/m, = 30. Para las bandas 415 - 435 kHz y 505 - 526,5 kHz se utilizaron las curvas para 400 kHz y 500 kHz, respectivamente. Se indican en la Figura 3 y se refieren a una p.r.a.v. de 1 kW.

La propagación por trayectos mixtos terrestres/marítimo (véase el punto 2.8).

[1] La lista de necesidades contine distintas clases de emisión, de las que no puede establecerse ninguna regla para la determinación de la anchura de banda necesaria. Se precisa más información de la Comisión 5.

2.3 Intensidad de campo mínima que se debía proteger

Se aplicaron los siguientes valores de la intensidad de campo mínima que se debía proteger (véase también el Reglamento de Radiocomunicaciones, números 2856 y 2857):

2.3.1 37 dB(V/m) para las estaciones situadas al norte del paralelo 30° Norte y al sur del paralelo 30° Sur;

2.3.2 41,6 dB(V/m) para las estaciones situadas entre los paralelos 30° Norte y 30° Sur.

2.4 Relación de protección

Se aplicaron los siguientes valores de la relación de protección (véase el Reglamento de Radiocomunicaciones número 164, así como el número 2854):

Separación de frecuencia entre las señales deseada e interferente, en kHz	Relación de protección en dB
0	15
0,5	15
1	9
1,5	2
2	-5
2,5	-12,5
3	-20
3,5	-27,5
4	-35
4,5	-42,5
5	-50
5,5	-57,5
6	-65

2.5 Interferencia múltiple

En el cálculo de una determinada compatibilidad, se tuvo en cuenta solamente la contribución de interferencia de la señal interferente más fuerte.

2.6 Separación de canales

La planificación está basada en una separación de canales de 1 kHz. Sin embargo, en casos excepcionales, para el uso nacional, se utilizarán también canales intercalados a 0,5 kHz, siempre que no influya adversamente en la asignación en el Plan de múltiplos enteros de 1 kHz.

2.7 Potencia transmitida

La potencia radiada aparente referida a una antena vertical corta (p.r.a.v., véase el número 157 del Reglamento de Radiocomunicaciones), se derivó de la intensidad de campo mínima utilizable en el borde de la zona de cobertura.

2.8 Otras informaciones

Debido a las limitaciones del programa informático disponible, el análisis del Plan por computador no pudo tener en cuenta la propagación por trayectos mixtos de tierra/mar. En el punto 2.2 se indica que las características de propagación debían predecirse para "suelo húmedo" y, de este modo, cuando una parte importante del trayecto desde una emisión interferente hasta la zona de cobertura deseada se encontraba sobre el mar, el nivel de interferencia previsto podía estar subestimado.

3. Compatibilidad entre el servicio móvil marítimo y el servicio de radionavegación aeronáutica en las bandas 415 - 435 kHz y 505 - 526,5 kHz, y en el límite de la banda alrededor de 435 kHz

3.1 Protección de las estaciones del servicio móvil marítimo contra la interferencia procedente de estaciones del servicio de radionavegación aeronáutica

3.1.1 Se aplicaron los parámetros indicados en los puntos 1.2, 1.3 y 1.5 a 1.8.

3.1.2 Las relaciones de protección fueron las siguientes:

Separación de frecuencias entre la señal deseada e interferente en kHz	Relación de protección en dB			
	Radiofaro interferente con modulación 400 Hz		Radiofaro interferente con modulación 1 020 Hz	
	señal deseada A1A	señal deseada F1B	señal deseada A1A	señal deseada F1B
0	8	8	8	8
0,5	2	2	-13	-38
1,0	-19	-44	2	2
1,5	-32	-68	-19	-44
2,0	-48		-32	-68
2,5	-66		-48	
3,0			-66	

Nota - Estas relaciones de protección se establecieron sobre la base de una emisión de radiofaro A2A.

3.2 Protección de las estaciones del servicio de radionavegación aeronáutica contra la interferencia procedente de estaciones del servicio móvil marítimo

Se aplicaron los criterios expuestos en los puntos 2.2 a 2.8, suponiendo que la señal de la emisión móvil marítima (A1A o F1B) tenía el mismo potencial de interferencia que una señal de radiofaro aeronáutica.

3.3 Protección de las estaciones del servicio móvil marítimo en las frecuencias inmediatamente superiores a 435 kHz contra la interferencia procedente de estaciones del servicio de radionavegación aeronáutica que funcionan en frecuencias inmediatamente inferiores a 435 kHz, y viceversa

Se aplicaron los criterios indicados en los puntos 3.1 y 3.2.

4. Criterios técnicos aplicados en la reasignación de frecuencias sustitutivas para las estaciones del servicio móvil marítimo en las bandas 1 625 - 1 635 kHz, 1 800 - 1 810 kHz y 2 160 - 2 170 kHz, de conformidad con la Resolución N.º 38 de la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones, Ginebra, 1979

Se aplicaron los criterios indicados en el punto 1 de interés para las bandas por encima de 1 606,5 kHz.

5. Criterios técnicos aplicados para la protección de las asignaciones de frecuencias de las estaciones de otros servicios a los que están atribuidos también las bandas 1 606,5 - 1 625 kHz, 1 635 - 1 800 kHz y 2 045 - 2 160 kHz

Al aplicar el programa de planificación como parte del paquete de programas de computador para el establecimiento del Plan, se seleccionó una frecuencia para las estaciones del servicio móvil marítimo basándose en los criterios provisionales de compartición entre los servicios en cuestión. Al aplicar en la segunda fase, el programa de análisis de incompatibilidades como parte del paquete de programas de computador, se efectuó el análisis de compatibilidad último y definitivo con respecto a las estaciones de los demás servicios a los que estas bandas están igualmente atribuidos basándose en las normas técnicas de la IFRB. Este análisis identificó los casos en que había probabilidad de interferencia perjudicial en cualquiera de los dos sentidos.

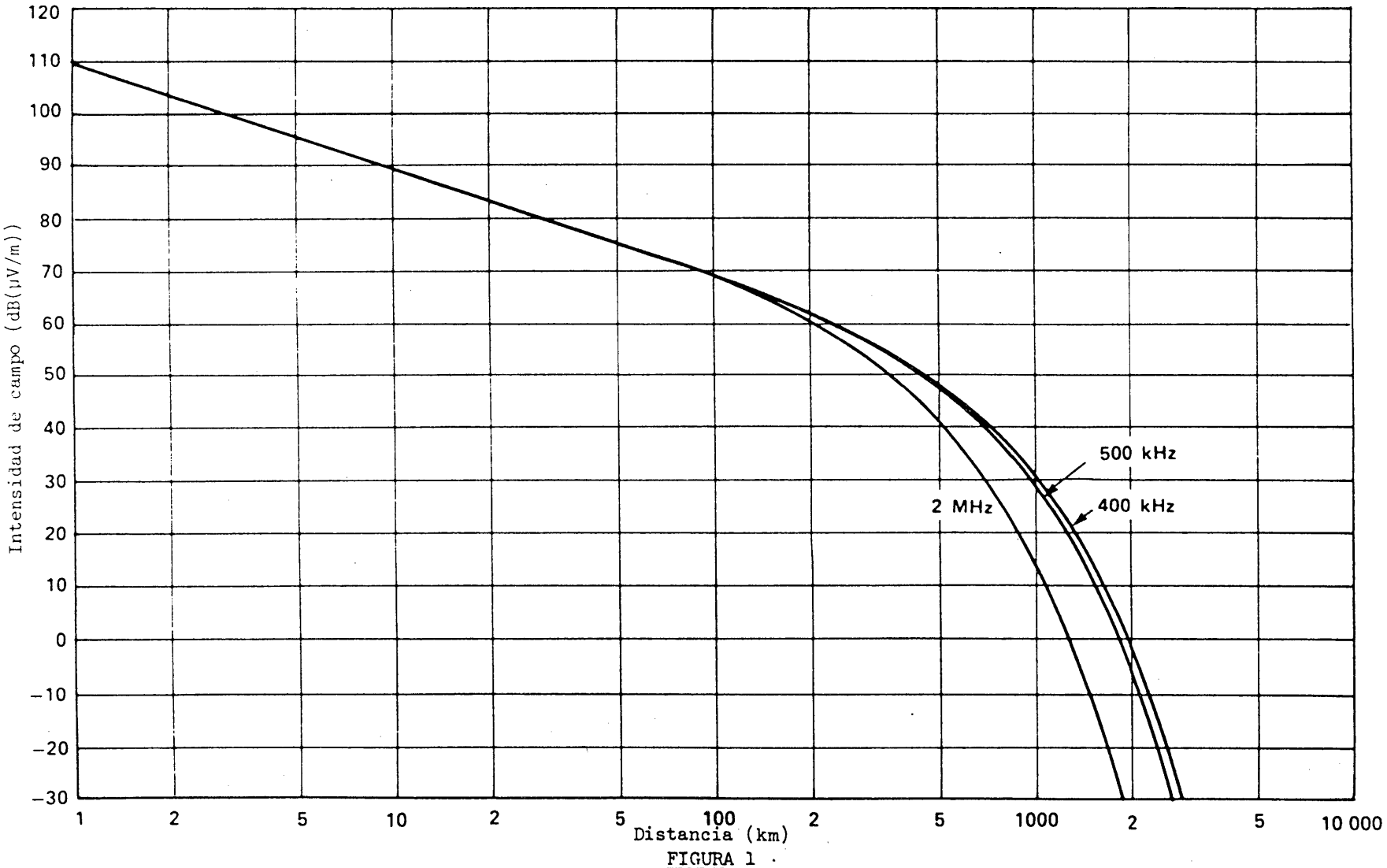


FIGURA 1

Propagación por onda de superficie - servicio móvil marítimo

(Véase Anexo A, sección 1.2.1)

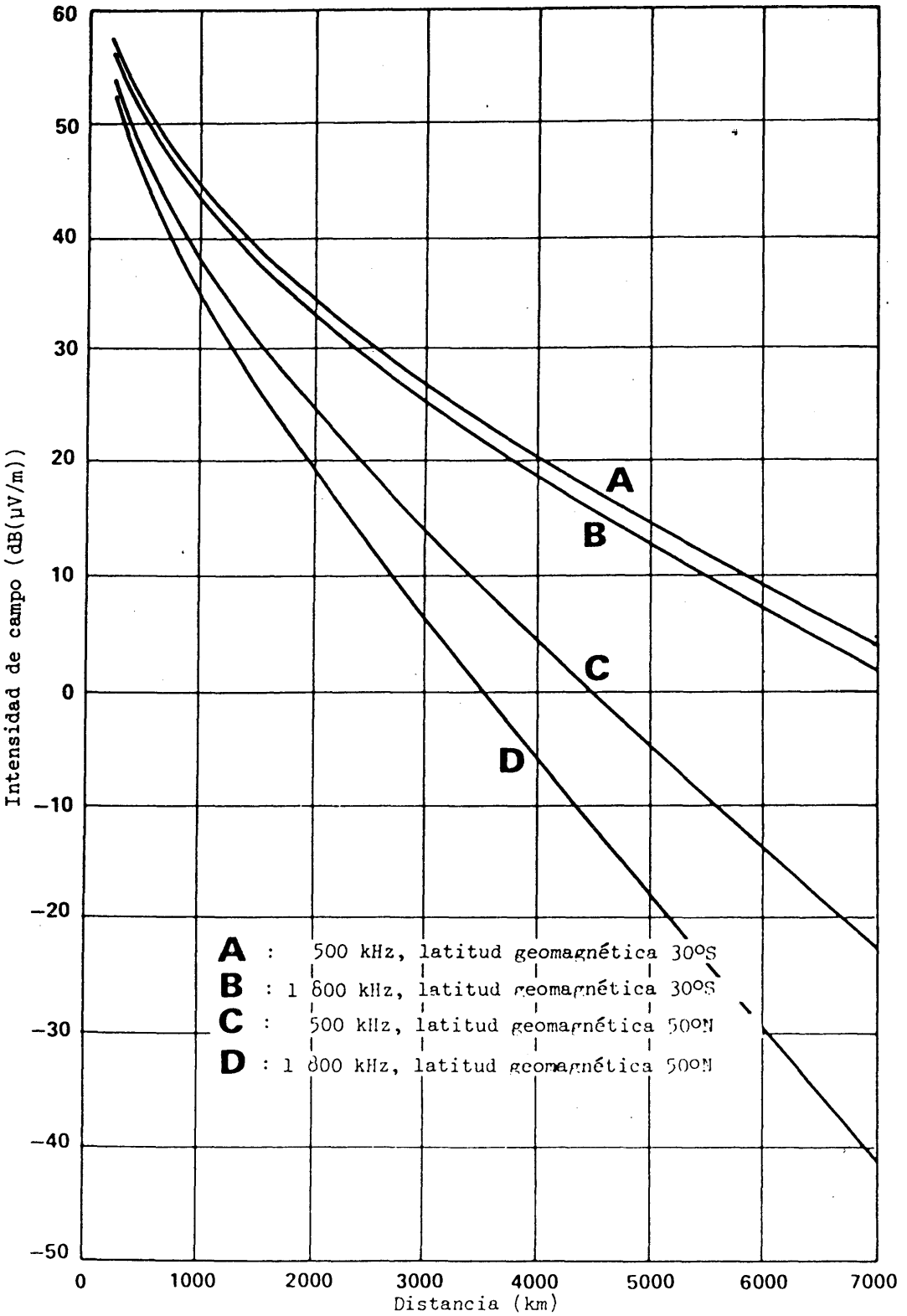


FIGURA 2

Propagación por onda ionosférica - servicio móvil marítimo

(Véase Anexo A, sección 1.2.2)

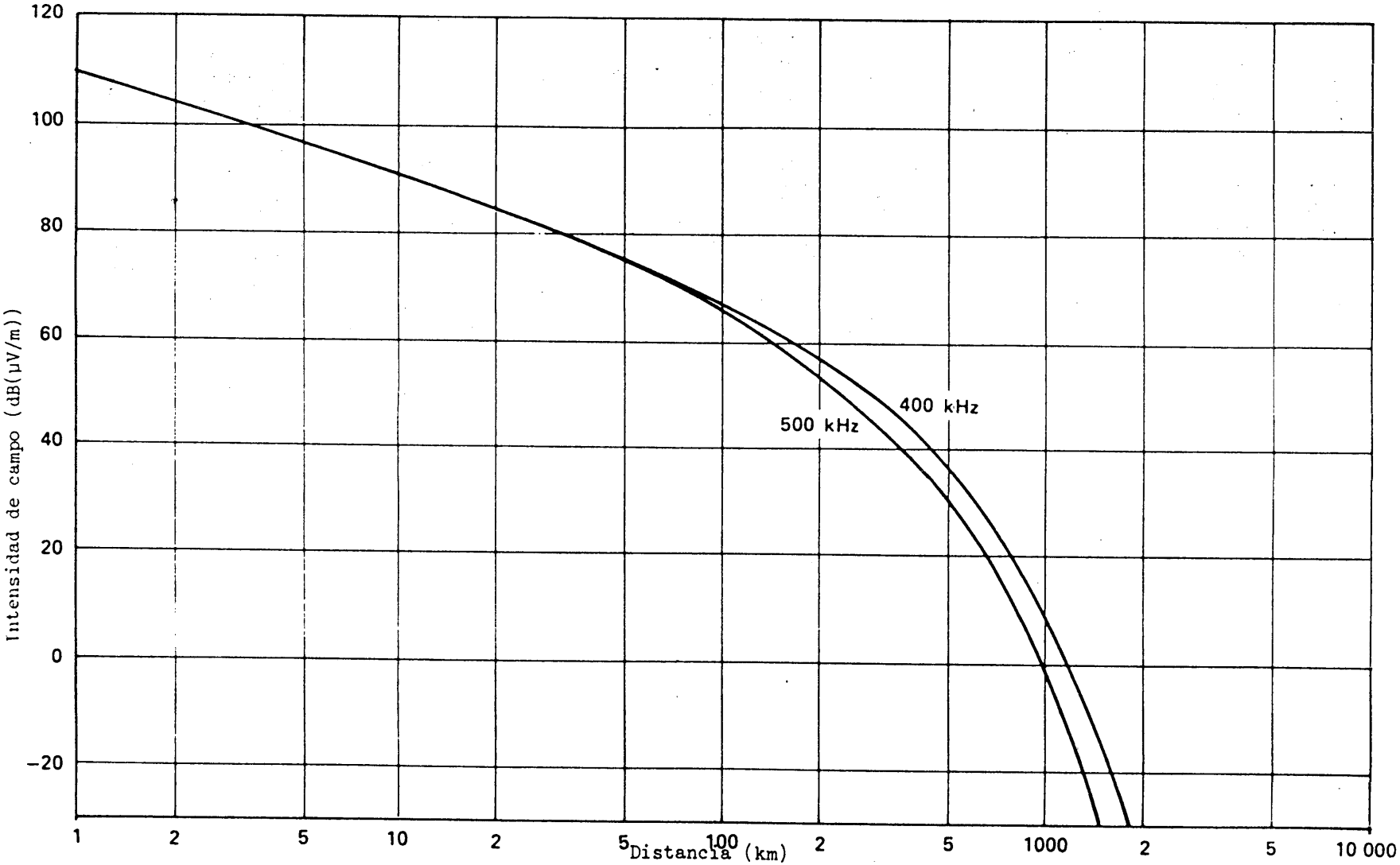


FIGURA 3

Propagación por onda de superficie - servicio de radionavegación aeronáutica

(Véase Anexo A, sección 2.2)

ANEXO B

Criterios que se emplearán para identificar las administraciones cuyo acuerdo es necesario con arreglo al Artículo 4 del Acuerdo

Para determinar las administraciones cuya conformidad se necesita, con arreglo al Artículo 4 del Acuerdo, se seguirán los criterios siguientes.

A los fines del presente Anexo, se vinculan a las asignaciones las definiciones siguientes, con arreglo al Acuerdo:

- La zona de servicio de una estación costera es aquella zona que queda limitada, de un lado, por la costa, y del otro, por el alcance de cobertura sobre el mar que figura en el Plan.

- La zona de servicio de una estación del servicio de radionavegación aeronáutica es la zona circundante a esa estación que está limitada por el alcance de cobertura que figura en el Plan.

1. Administraciones que tienen una asignación de conformidad con el Acuerdo

1.1 El servicio prestado por una estación con una asignación que está en conformidad con el Acuerdo puede verse afectado por una modificación de un Plan cuando la relación señal deseada/señal interferente en cualquier punto de la zona de servicio, de resultas de la modificación propuesta de un Plan, sea inferior a la relación de protección indicada en los puntos 1.4, 2.4 ó 3.1.2 del Anexo A, conforme proceda.

1.2 La relación señal deseada/señal interferente se calculará, para el mismo canal y cualquiera de los canales adyacentes, aplicando los criterios siguientes:

a) estaciones del servicio móvil marítimo que interfieren con estaciones del servicio móvil marítimo:

Anexo A, puntos [1.2] [1.2.1] y 1.3 a 1.7;

b) estaciones del servicio móvil marítimo que interfieren con estaciones del servicio de radionavegación aeronáutica:

Anexo A, puntos 1.2.1, 1.7 y 2.3 a 2.7.

La Junta, al proceder a comunicar la lista de países con los cuales debe efectuarse la coordinación, indicará también, a título de información únicamente, la relación de protección conseguida sobre la base de la propagación sobre tierra (es decir que se aplican los datos consignados en el punto 2.2 del Anexo A).

c) estaciones del servicio de radionavegación aeronáutica que interfieren con estaciones del servicio de radionavegación aeronáutica:

Anexo A, puntos 2.2 a 2.7;

d) estaciones del servicio de radionavegación aeronáutica que interfieren con estaciones del servicio móvil marítimo:

Anexo A, puntos [1.2] [1.2.1], 1.3, 1,5, 1.6, 2.7 y 3.1.2.

2. Administraciones que tienen inscrita una asignación en el Registro Internacional de Frecuencias para un servicio primario o permitido no planificado

[2.1 Bandas 415 - 435 kHz y 505 - 526,5 kHz

2.1.1 El servicio prestado por una estación para la cual hay inscrita una asignación en el Registro Internacional de Frecuencias puede verse afectado por una modificación del Plan cuando la relación señal deseada/señal interferente en cualquier punto de la zona de servicio, de resultas de la modificación propuesta del Plan, sea inferior a la relación de protección indicada en los puntos 2.4 ó 3.1.2 del Anexo A, según proceda.

2.1.2 La relación señal deseada/señal interferente se calculará, para el mismo canal y cualquiera de los canales adyacentes, aplicando los siguientes criterios:

a) estaciones de servicio móvil marítimo que interfieren con estaciones del servicio de radionavegación aeronáutica:

Anexo A, puntos 1.2.1, 1.7 y 2.3 a 2.7.

La Junta, al proceder a comunicar la lista de países con los cuales debe efectuarse la coordinación, indicará también, a título de información únicamente, la relación de protección conseguida sobre la base de la propagación sobre tierra (es decir que se aplican los datos consignados en el punto 2.2 del Anexo A).

b) estaciones del servicio de radionavegación aeronáutica que interfieren con estaciones del servicio móvil marítimo:

Anexo A, puntos [1.2] [1.2.1], 1.3, 1.5, 1.6, 2.7 y 3.1.2.]

2.2 Bandas 1 606,5 - 1 625 kHz, 1 635 - 1 800 kHz y 2 045 - 2 160 kHz

El servicio prestado por una estación para la cual hay inscrita una asignación en el Registro Internacional de Frecuencias puede verse afectado por una modificación del Plan cuando la aplicación de las Normas Técnicas correspondientes de la IFRB basándose en la propagación de la onda de superficie dé como resultado una conclusión desfavorable.

ANEXO C

Criterios que aplicará la IFRB al examinar, de conformidad con el número 1241 del Reglamento de Radiocomunicaciones, las asignaciones de frecuencia a estaciones de servicios primarios y permitidos en las bandas 1 606,5 - 1 625 kHz, 1 635 - 1 800 kHz y 2 045 - 2 160 kHz (Artículo 6 del Acuerdo)

Al examinar las asignaciones de frecuencia a estaciones de servicios primarios y permitidos en las bandas 1 606,5 - 1 625 kHz, 1 635 - 1 800 kHz y 2 045 - 2 160 kHz de conformidad con el número 1241 del Reglamento de Radiocomunicaciones (véase el Artículo 6 del Acuerdo), la IFRB utilizará sus Normas Técnicas correspondientes, tomando como base la propagación de la onda de superficie.

REGIÓN 1

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1
GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Documento 99-S
7 de marzo de 1985
Original: inglés

COMISIÓN 5

INFORME DEL PRESIDENTE DEL GRUPO AD HOC 5-3 A LA COMISIÓN 5

Tras un largo debate sobre la disponibilidad de canales de llamada selectiva digital (DSC), la necesidad de explotación dúplex y la separación necesaria entre las frecuencias utilizadas para la explotación dúplex, y sobre la base de las disposiciones de RR 4681, y de las Recomendaciones N.os 493 y 541 del CCIR, así como de la información disponible en el Informe 908 del CCIR (revisado en la Reunión Intermedia), el Grupo ad hoc 5-3 llegó a las siguientes conclusiones:

1. Se proponen los siguientes pares de frecuencias dúplex para su designación con fines de llamada selectiva digital en la banda de 500 kHz:

Estación costera Frec. de transmisión (kHz)	Estación de barco Frec. de transmisión (kHz)	
455,5	458,5	uso internacional
456,0	459,0	uso nacional
456,5	459,5	
457,0	460,0	

2. Como en la banda de 2 MHz, el Grupo llegó a la conclusión de que los ocho pares de frecuencias dúplex mencionados en el Documento DT/16 deben destinarse a uso nacional. Son los siguientes:

Canal N.º	Frecuencia de la estación costera (kHz)	Frecuencia de la estación de barco (kHz)
229	1 621,0	2 156,0
230	1 621,5	2 156,5
231	1 622,0	2 157,0
232	1 622,5	2 157,5
233	1 623,0	2 158,0
234	1 623,5	2 158,5
235	1 624,0	2 159,0
236	1 624,5	2 159,5

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

3. El Grupo examinó la posibilidad de utilizar, para fines de llamada selectiva digital internacional en la banda de 2 MHz, la frecuencia de 2 170,5 kHz, y señaló la dificultad de seleccionar otra frecuencia en el par dúplex con 2 170,5 kHz. El Grupo, tras identificar una necesidad mundial de esta utilización dúplex, acordó recomendar que:

- se pida a la CAMR para los servicios móviles prevista para 1987:

  a) que prevea un canal (frecuencias agrupadas por pares) para llamadas internacionales por el sistema de llamada selectiva digital en la banda de 2 MHz, y

  b) que adopte las disposiciones necesarias en el Reglamento de Radiocomunicaciones para que el canal mencionado en el punto a) y los canales previstos por esta Conferencia para llamada selectiva digital en las bandas de 500 kHz y 2 MHz (véanse los Anexos 1 y 2) puedan utilizarse a escala mundial;

- se invita al CCIR:

  a) a estudiar los problemas técnicos que puedan derivarse de la separación de canales de 3 kHz en la banda de 500 kHz, y

  b) a modificar convenientemente sus Recomendaciones correspondientes, en su caso.

4. El Grupo ad hoc propone que el plan de distribución de estaciones costeras se ordene por países y zonas en tres grupos en la banda 455,5 - 460 kHz y en ocho grupos en la banda 1 621 - 1 625 kHz, para asegurar una mejor distribución de las llamadas.

Los grupos de países figuran en los Anexos 1 y 2.

5. El Grupo ad hoc señala a la atención de la Comisión 5 que sería necesario establecer un procedimiento que puedan utilizar las administraciones para ingresar en un grupo o para hacer modificaciones en el plan de distribución.

6. El Grupo no podría definir el lugar en que deben figurar los citados planes de distribución en el Acuerdo y en los planes asociados. Se pide a la Comisión 5 una decisión al respecto.

El Presidente del Grupo ad hoc 5-3

F. BARRANCO-ALVAREZ

Anexos: 2

ANEXO 1

Grupo 1: frecuencia transmisora de la estación costera: 456 kHz

ALB	ALBANIA	MAU	MAURICIO
BEL	BÉLGICA	MDG	MADAGASCAR
BEN	BENIN	MRN	I. MARIÓN
BHR	BAHREIN	MTN	MAURITANIA
CME	CAMERÚN	NIG	NIGERIA
COM	COMORAS	NOR	NORUEGA
CPV	CABO VERDE	OMA	OMÁN
EGY	EGIPTO	QAT	QATAR
F	FRANCIA	REU	REUNIÓN
FNL	FINLANDIA	S	SUECIA (Báltico)
GMB	GAMBIA	SDN	SUDÁN
GRC	GRECIA	SEN	SENEGAL
IRQ	IRAK	SYR	SIRIA
ISL	ISLANDIA	UAE	EMIRATOS ÁRABES UNIDOS
JOR	JORDANIA	YEM	YEMEN (R.A.)
KWT	KUWAIT	YMS	YEMEN (R.D.P.del)
LBN	LÍBANO	YUG	YUGOSLAVIA

Grupo 2: frecuencia transmisora de la estación costera: 456,5 kHz

AFS	SUDAFRICANA (Rep.)	HOL	PAÍSES BAJOS
AZR	AZORES	I	ITALIA
BLR	BIELORRUSIA	ISR	ISRAEL
BUL	BULGARIA	LBY	LIBIA
CNR	CANARIAS	MDR	MADERA
COG	CONGO	MLT	MALTA
CYP	CHIPRE	MNG	MONGOLIA
D	ALEMANIA (Rep.Fed.de) (Mar del Norte)	POR	PORTUGAL
		ROU	RUMANIA
DJI	DJIBOUTI	SEY	SEYCHELLES (Rep.de)
DNK	DINAMARCA		
E	ESPAÑA	SOM	SOMALIA
ETH	ETIOPÍA	SRL	SIERRA LEONA
GAB	GABÓN	STP	SANTO TOMÉ Y PRÍNCIPE (Rep.de)
GNB	GUINEA-BISSAU		
GNE	GUINEA ECUATORIAL	UKR	UCRANIA
GUI	GUINEA	URS	URSS (Mar Báltico, Mar Negro)
		ZAI	ZAIRE

Grupo 3: frecuencia transmisora de la estación costera: 457 kHz

AGL	ANGOLA
ALG	ARGELIA
ARS	ARABIA SAUDITA
ASC	ASCENSIÓN
CRO	ARCHIPIÉLAGO CROZET
CTI	COSTA DE MARFIL
D	ALEMANIA (Rep.Fed.de) (Báltico)
DDR	REPÚBLICA DEMOCRÁTICA ALEMANA
G	REINO UNIDO
GHA	GHANA
GIB	GIBRALTAR
IRL	IRLANDA
KEN	KENYA
LBR	LIBERIA
MOZ	MOZAMBIQUE
MRC	MARRUECOS
NMB	NAMIBIA
POL	POLONIA
SHN	SANTA HELENA
TCD	CHAD
TGO	TOGO
TUN	TÚNEZ
TUR	TURQUÍA
TZA	TANZANIA
URS	URSS (Mar de Bareing)

ANEXO 2

Grupo 1: frecuencia transmisora de la estación costera: 1 621 kHz

ASC	ASCENCIÓN	I	ITALIA (Occidental)
BUL	BULGARIA	ISL	ISLANDIA
CPV	CABO VERDE	JOR	JORDANIA
CTI	COSTA DE MARFIL	MRC	MARRUECOS
CVA	VATICANO	NOR	NORUEGA (N.65N.)
G	REINO UNIDO (Mar de Irlanda)	TZA	TANZANIA
		YEM	YEMEN (R.A.)
GAB	GABÓN		

Grupo 2: frecuencia transmisora de la estación costera: 1 621,5 kHz

CME	CAMERÚN	LBR	LIBERIA
CNR	CANARIAS	MAU	MAURICIO
COM	COMORAS	NOR	NORUEGA (S.65N.)
ETH	ETIOPÍA	REU	REUNIÓN
G	REINO UNIDO (Canal de la Mancha)	ROU	RUMANIA
I	ITALIA (Oriental)	SEY	SEYCHELLES (República de)
ISR	ISRAEL		

Grupo 3: frecuencia transmisora de la estación costera: 1 622 kHz

ALG	ARGELIA	LBY	LIBIA
BLR	BIELORRUSIA	NOR	NORUEGA (S.65N.)
F	FRANCIA (Canal de la Mancha)	SYR	SIRIA
GHA	GHANA	UAE	EMIRATOS ÁRABES UNIDOS
GRC	GRECIA (Oriental)	UKR	UCRANIA
KEN	KENYA	URS	URSS (Mar de Bareing, Mar Báltico, Mar Negro)

Grupo 4: frecuencia transmisora de la estación costera: 1 622,5 kHz

ARS	ARABIA SAUDITA	IRL	IRLANDA
D	REPÚBLICA FEDERAL DE ALEMANIA	MCO	MÓNACO
F	FRANCIA (Mediterráneo)	MOZ	MOZAMBIQUE
FNL	FINLANDIA	MTN	MAURITANIA
GNE	GUINEA ECUATORIAL	SRL	SIERRA LEONA
		TUR	TURQUÍA

Grupo 5: frecuencia transmisora de la estación costera: 1 623 kHz

DJI	DJIBOUTI	MLT	MALTA
E	ESPAÑA (Mediterráneo)	NMB	NAMIBIA
G	REINO UNIDO (Mar del Norte)	OMA	OMÁN
GIB	GIBRALTAR	S	SUECIA
GMB	GAMBIA	STP	SANTO TOMÉ Y PRÍNCIPE (Rep. de)
MDR	MADERA		

Grupo 6: frecuencia transmisora de la estación costera: 1 623,5 kHz

AGL	ANGOLA	HOL	PAÍSES BAJOS
ALB	ALBANIA	NIG	NIGERIA
E	ESPAÑA (Atlántico)	POL	POLONIA
EGY	EGIPTO	YMS	YEMEN (R.D.P. del)
GUI	GUINEA		

Grupo 7: frecuencia transmisora de la estación costera: 1 624 kHz

AZR	AZORES	MDG	MADAGASCAR
BEL	BÉLGICA	POR	PORTUGAL
BEN	BENIN	SDN	SUDÁN
DDR	REPÚBLICA DEMOCRÁTICA ALEMANA	SEN	SENEGAL
GRC	GRECIA (Occidental)	SHN	SANTA ELENA
IRQ	IRAK	TRC	TRISTÁN DE ACUÑA
		ZAI	ZAIRE

Grupo 8: frecuencia transmisora de la estación costera: 1 624,5 kHz

AFS	SUDAFRICANA	KWT	KUWAIT
BHR	BAHREIN	LBN	LÍBANO
COG	CONGO	QAT	QATAR
CYP	CHIPRE	SOM	SOMALIA
DNK	DINAMARCA	TGO	TOGO
F	FRANCIA (Atlántico)	TUN	TÚNEZ
GNB	GUINEA-BISSAU	YUG	YUGOSLAVIA

REGIÓN 1

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CARR PARA EL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO Y EL SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA EN CIERTAS PARTES DE LA BANDA DE ONDAS HECTOMÉTRICAS EN LA REGIÓN 1
GINEBRA, FEBRERO/MARZO DE 1985

Documento 100-S
8 de marzo de 1985

LISTA DE DOCUMENTOS
(51 - 100)

PL = Plenaria
C = Comisión
GT = Grupo de trabajo

N.º	Origen	Título	Destino
51	C.5	Resumen de los debates de la 2.a sesión de la Comisión 5	C.5
52	ad hoc C.5-1	Informe del Presidente del Grupo ad hoc 5-1 a la Comisión 5	C.5
53	C.6	Grupos de trabajo establecidos por la Comisión 6	C.6
54	C.4	Resumen de los debates de la 2.a sesión de la Comisión 4	C.4
55	C.5	Resumen de los debates de la 3.a sesión de la Comisión 5	C.5
56	C.6	Resumen de los debates de la 2.a sesión de la Comisión 6	C.6
57	C.4	Resumen de los debates de la 3.a sesión de la Comisión 4	C.4
58(Rev.1)	C.3	Nota del Presidente de la Comisión 3	C.4, 5 y 6
59 +Corr.1	C.4	Resumen de los debates de la 4.a sesión de la Comisión 4	C.4
60	C.4	Primera nota de la C.4 a la C.5	C.5
61	C.4	Segunda nota de la C.4 a la C.5	C.5
62	C.4	Tercera nota de la C.4 a la C.5	C.5
63	C.5	Nota del Presidente de la Comisión 5	C.5
64	S.G.	Transmisión de una Resolución adoptada por un Comité Técnico Permanente de la CITEL	-
65	C.4	Primera nota de la C.4 à la C.6	C.6

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

N.º	Origen	Título	Destino
66	C.3	Resumen de los debates de la 1.a sesión de la Comisión 3	C.3
67 +Corr.1	C.4	Resumen de los debates de la 5.a sesión de la Comisisón 4	C.4
68 +Corr.1	C.4	Resumen de los debates de la 6.a sesión de la Comisión 4	C.4
69 +Corr.1	C.4	Resumen de los debates de la 7.a y última sesión de la Comisión 4	C.4
70	C.5	Primer informe del Presidente de la Comisión 5	PL
71	SG	Situación de las cuentas de las conferencias en 28 de febrero de 1985	C.3
72	F	Proposiciones	C.6
73	C.5	Resumen de los debates de la 4.a sesión de la Comisión 5	C.5
74	SG	Declaración de gastos realizados en los trabajos preparatorios de la IFRB para la CARR-MM.R1 y la CARR-EMA	C.3
75	GT 5B	Primer informe del Grupo de trabajo 5B	C.5
76	GT 6B	Informe del Presidente del Grupo de trabajo 6B	C.6
77	GT 6A	Primer informe del Grupo de trabajo 6A	C.6
78	C.6	Resumen de los debates de la 3.a sesión de la Comisión 6	C.6
79	GT 2A	Segundo informe del Grupo de trabajo 2A	C.2
80	C.5	Nota del Presidente de la C.5 a las Comisiones 4 y 6	C.4 y 6
81	PL	Acta de la segunda sesión plenaria	PL
82	ad hoc C.6	Informe del Grupo ad hoc C.6	C.6

N.º	Origen	Título	Destino
83	C.5	Nota del Presidente de la C.5 a la C.6	C.6
84	C.5	Nota del President de la C.5 a la C.6	C.6
85	C.5	Nota del Presidente de la C.5	C.5
86	C.7	Resumen de los debates de la primera sesión	C.7
87	C.5	Nota del Presidente - Información que ha de incluirse en las columnas de los planes	C.5
88	C.4	Nota de la Comisión 4 a las Comisiones 5 y 6	C.5 y 6
89	C.4	Cuarta nota de la Comisión 4 a la Comisión 5	C.5
90	GT 6A	Segundo informe del Grupo de trabajo 6A	C.6
91	GT 6A	Nota del Presidente del Grupo de trabajo 6A	C.6
92	ad hoc 5-4	Informe del Grupo ad hoc 4 de la Comisión 5	C.5
93	C.4	Resumen de los debates de la octava sesión	C.4
94	C.5	Resumen de los debates de la quinta sesión	C.5
95	C.6	Nota del Presidente de la Comisión 6	C.6
96	ad hoc 6A	Informe del Grupo ad hoc 6A	C.6
97	C.3	Resumen de los debates de la segunda sesión	C.3
98	C.6	Nota del Presidente de la Comisión 6	C.6
99	ad hoc 5-3	Informe del Presidente del Grupo ad hoc 5-3	C.5
100	SG	Lista de los documentos (51 a 100)	-