

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS QUE RIGE LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE SEGMENTO ESPACIAL DE SATÉLITE

- EXPEDIENTE NÚM. 2610OB05 -

1. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

1.1. Servicio de segmento espacial en permanencia

Se requiere disponer de un segmento espacial de satélite en banda Ku con las siguientes características:

- Una capacidad de segmento espacial de 9MHz disponible las 24 horas del día, de lunes a viernes.
- Una capacidad de segmento espacial de 12 MHz disponible las 24 horas del día, los sábados y domingos.

Estas capacidades se podrán distribuir simultáneamente entre varios servicios mediante cualquier combinación de los anchos de banda de 4,5 MHz, 6 MHz y 9 MHz, siempre que la suma de los anchos de banda asignados no supere los 9 MHz o los 12 MHz, respectivamente.

El satélite debe tener muy buena cobertura en todo el territorio de Cataluña y una buena cobertura en el territorio peninsular de España.

Los 9 MHz de capacidad disponibles de lunes a viernes tendrán que estar incluidos dentro de los 12 MHz disponibles los sábados y domingos, con el objetivo de evitar discontinuidades del servicio durante el cambio de franja horaria.

Será necesario que el satélite permanente ofrecido sea uno de estos dos:

- a) Astra 2F
- b) Hispasat 30W

La necesidad de disponer las posiciones orbitales 30° Oeste y 28,2° Este no deriva de una preferencia tecnológica concreta, sino de la necesidad operativa de garantizar transmisiones DSNG desde entornos urbanos con elevada presencia de obstáculos, especialmente en la trama urbana de Barcelona. La separación angular superior a los 58° entre ambas posiciones orbitales permite disponer de alternativas reales cuando una de las líneas de visión queda obstaculizada por edificaciones, mejorando substancialmente la probabilidad de establecer un enlace satelitario sin necesidad de reubicar la unidad móvil.

Características del satélite:

- Deben trabajar en las frecuencias autorizadas por la Administración competente en materia de gestión del espectro radioeléctrico para servicios móviles por satélite en banda Ku.
- Durante toda la vigencia del contrato, el satélite deberá encontrarse dentro del período de vida operativa declarado por el operador del satélite.

Este segmento espacial estará en permanencia para uso exclusivo de la CCMA, S. A. todos los días del año, las 24 horas del día. Se considera servicio en permanencia la capacidad de segmento espacial reservada de forma continua durante toda la vigencia del contrato, con independencia de que la CCMA, S. A. haga o no uso efectivo del mismo.

Este servicio podrá ser utilizado con:

- unidades móviles DSNG propiedad de la CCMA, S. A.
- unidades móviles DSNG de una tercera empresa que realice servicios para la CCMA, S. A.
- también podrá ser utilizado por asistencias que la CCMA, S. A. dé a otras televisiones o empresas productoras.

Este servicio de satélite en permanencia no tendrá ninguna limitación de uso territorial tanto dentro como fuera del territorio español, siempre que el uso sea técnicamente posible y legalmente autorizado.

En caso de interferencia o problema técnico que inhabilite el servicio del satélite ofrecido, el licitador pondrá a disposición de la CCMA, S. A. durante el tiempo necesario hasta la restitución del servicio contratado, otro transpondedor del propio satélite u otro satélite de las mismas características de este pliego. La solución ofertada debe garantizar la continuidad del servicio.

Características aplicación informática de gestión del *booking*:

Este servicio traerá implícito un servicio de *booking* online para la gestión de la capacidad de satélite en permanencia que será operado por la CCMA, S. A. Esta gestión debe poder realizarse directamente y de forma inmediata desde las instalaciones de la CCMA, S. A. con una aplicación informática tipo web. Se debe poder acceder desde cualquier dispositivo que la CCMA, S. A. determine vía internet. Debe permitir poder planificar y cambiar horarios y anchos de banda con todas las combinaciones descritas en la descripción del servicio. Se valorará poder adaptar las pantallas de gestión a las necesidades de la CCMA, S. A. El licitador dará la formación necesaria a las instalaciones de la CCMA, S. A. en Sant Joan Despí.

1.2. Servicio de segmento espacial ocasional

Se requiere la contratación de forma ocasional de servicios de segmento espacial de satélite con banda Ku con diferentes anchos de banda: 4,5 MHz, 6 MHz, 9 MHz, 12 MHz, 18 MHz y 24 MHz, para el uso de:

- unidades móviles DSNG propiedad de la CCMA, S. A.
- unidades móviles DSNG de una tercera empresa que realice servicios para la CCMA, S. A.
- también podrá ser utilizado por asistencias que la CCMA, S. A. dé a otras televisiones o empresas productoras, en el marco de su actividad corporativa y sin que esto constituya una cesión del contrato.

Los anchos de banda indicados son los de los servicios con mayor probabilidad de ser encargados. En ningún caso, la CCMA, S. A. tiene obligación de consumir cada tipología de servicio.

La CCMA, S. A. prevé solicitar el 90% de los minutos anuales contratados de servicios ocasionales con los **satélites principales** siguientes:

- Astra 2F
- Hispasat 30W

Características de todos los satélites ocasionales:

- Deben trabajar en las frecuencias autorizadas por la Administración competente en materia de gestión del espectro radioeléctrico para servicios móviles por satélite en banda Ku.
- La posición orbital del satélite estará comprendida entre los 33° Este y los 32° Oeste
- La posición orbital de los **“dos satélites principales”** debe estar separada un mínimo de 30°.
- El satélite contratado trabajará en órbita geoestacionaria ecuatorial fija que no requiera sistemas de seguimiento dinámico.
- Durante toda la vigencia del contrato, el satélite deberá encontrarse dentro del período de vida operativa declarado oficialmente por su operador.
- Según se indica en el mapa adjuntado en el apartado 3, la PIRE de la huella de cobertura en territorio catalán será como mínimo 52 dBW.
- Según se indica en el mapa adjuntado en el apartado 3, la PIRE de todo el territorio terrestre, fuera de Cataluña y dentro del recuadro rojo, será como mínimo de 50 dBW.
- Al menos uno de los dos satélites principales debe tener la PIRE de la huella en el territorio peninsular español y las Islas Baleares como mínimo de 50 dBW.

Los licitadores tendrán que ofrecer alternativas de satélite suficientes para poder cubrir cualquier situación del emplazamiento donde se hace el enlace, como para tener la capacidad de resolver posibles saturaciones de servicio del satélite.

Satélites alternativos para servicios ocasionales: Aparte de los 2 satélites principales podrán ser utilizados los satélites alternativos de la oferta. Estos satélites, aunque no cumplan con alguno de los requisitos marcados anteriormente, deben ser de similares características y condiciones económicas. Estos satélites alternativos podrán ser utilizados excepcionalmente previa autorización de la CCMA, S. A.

Segmento exclusivo por satélite: Un aspecto que determina la agilidad y garantiza el poder dar servicios ocasionales, es disponer de capacidad en exclusividad para diferentes satélites. Los licitadores indicarán la capacidad de segmento de satélite en exclusividad de que disponen para su uso, y que pueda ser utilizada dentro de esta licitación para servicios ocasionales. Se debe indicar qué capacidad tienen contratada en permanencia para cada uno de los dos satélites principales.

La reserva del segmento espacial será por minutos, y en la oferta se hará constar el precio por minuto para cada uno de los satélites y cada ancho de banda teniendo en cuenta:

- El período mínimo de contratación será de 10 minutos.
- El tiempo destinado a pruebas técnicas, hasta un máximo de 5 minutos por servicio, no se computará a efectos de facturación.

1.3. Mapas de cobertura PIRE de los satélites para servicios ocasionales y en permanencia

Referente a los mapas de cobertura (PIRE) de “*Down-link Coverage*” de los satélites, la CCMA, S. A. tomará como referencia los que publican los operadores de los satélites en su web oficial. En caso de que haya una variación respecto a la web, el licitador puede entregar

una actualización, siempre y cuando esté certificada de forma oficial por el operador (la CCMA, S. A. se reserva el derecho de contrastar la validez de la documentación).

1.4. Situación transitoria de homologación de los satélites

Si alguno de los satélites propuestos como principales no está homologado para las unidades DSNG de la CCMA, S. A., el adjudicatario deberá prestar temporalmente el servicio mediante alguno de los satélites homologados (Hispasat, Astra, Eutelsat o Intelsat), hasta que las unidades DSNG de la CCMA, S. A. estén homologadas para operar con los satélites propuestos. Durante este período transitorio se aplicarán los mismos precios unitarios ofrecidos para los principales satélites correspondientes a cada ancho de banda.

Asimismo, será necesario que el adjudicatario haga de intermediario y facilite la tramitación de la homologación de las unidades DSNG de la CCMA, S. A. para poder operar en el satélite designado en la licitación.

2. PRESTACIÓN DEL SERVICIO

2.1. Servicio de *booking*

El adjudicatario pondrá a disposición de la CCMA, S. A. un **único** centro de reservas (servicio de *booking*) disponible 24 horas al día, los 365 días del año para todos los servicios descritos en este contrato.

El adjudicatario tendrá capacidad de comunicación con la CCMA, S. A. y con las unidades DSNG.

El operador debe tener en sus instalaciones, la posibilidad de monitorización de la señal transmitida.

Todos los servicios ocasionales, no los del servicio en permanencia, deben realizarse por medio del centro de reservas.

El servicio de *booking* debe disponer de las mismas facilidades y agilidad para reservas de segmento espacial de satélite para servicios realizados por unidades DSNG de la CCMA, S. A. o unidades DSNG de otros proveedores que den servicio a la CCMA, S. A.

El adjudicatario deberá confirmar la viabilidad de la reserva en un plazo máximo de 15 minutos desde la recepción de la petición completa. Los servicios a realizar se concretarán vía centro de reservas. Es necesario garantizar la cobertura de eventos de actualidad, para los que se requiere una actuación inmediata.

La coordinación del servicio de *booking* podrá efectuarse en catalán y/o castellano.

2.2. Procedimiento de reservas

Las peticiones por parte de la CCMA, S. A. de segmento espacial de satélite se realizarán mediante correo electrónico o vía telefónica (en este último caso formalizadas por escrito posteriormente). El adjudicatario enviará por correo electrónico los planes de transmisión inmediatamente después de la confirmación del servicio. Cuando las circunstancias del servicio lo requieran, los parámetros de transmisión podrán comunicarse inicialmente por vía telefónica y se confirmarán posteriormente por escrito.

La gestión del segmento espacial en permanencia se realizará directamente desde las instalaciones de la CCMA, S. A. con una aplicación online. En caso de avería del sistema online, el servicio de *booking* del licitador dará el servicio necesario con la agilidad requerida para la gestión.

2.3. Gestión de incidencias y apoyo a la CCMA, S. A.

El adjudicatario pondrá a disposición de la CCMA, S. A. un punto de entrada único en su organización. La atención será personalizada, bajo la figura del responsable del servicio, a fin de garantizar un conocimiento exhaustivo de las necesidades de la CCMA, S. A.

Las principales responsabilidades asociadas a este apoyo son:

- La coordinación interna de los servicios gestionados por el adjudicatario.
- La coordinación de los recursos asignados a la prestación de servicios objeto del contrato.
- La gestión de todas las solicitudes, reclamaciones y otras comunicaciones de la CCMA, S. A. con el adjudicatario.
- Informar a la CCMA, S. A. de nuevos servicios y productos que puedan ser de su interés.
- Mantener una actitud proactiva en la gestión del servicio, detectar posibles desviaciones y proponer las medidas necesarias para mejorar su calidad.
- El responsable del servicio debe hablar y entender el catalán o castellano con fluidez.

Todas las actividades deberán registrarse para poder realizar un correcto seguimiento de la calidad del servicio y establecer acciones de mejora que permitan reducir la incidencia y recurrencia de las averías e incidencias del servicio. El informe mensual de incidencias que el adjudicatario enviará durante la primera quincena de cada mes, constituirá la principal herramienta de control de la gestión de incidencias.

El adjudicatario comunicará a la CCMA, S. A., a más tardar siete (7) días después de la adjudicación, los datos de contacto del responsable del servicio asignado identificando:

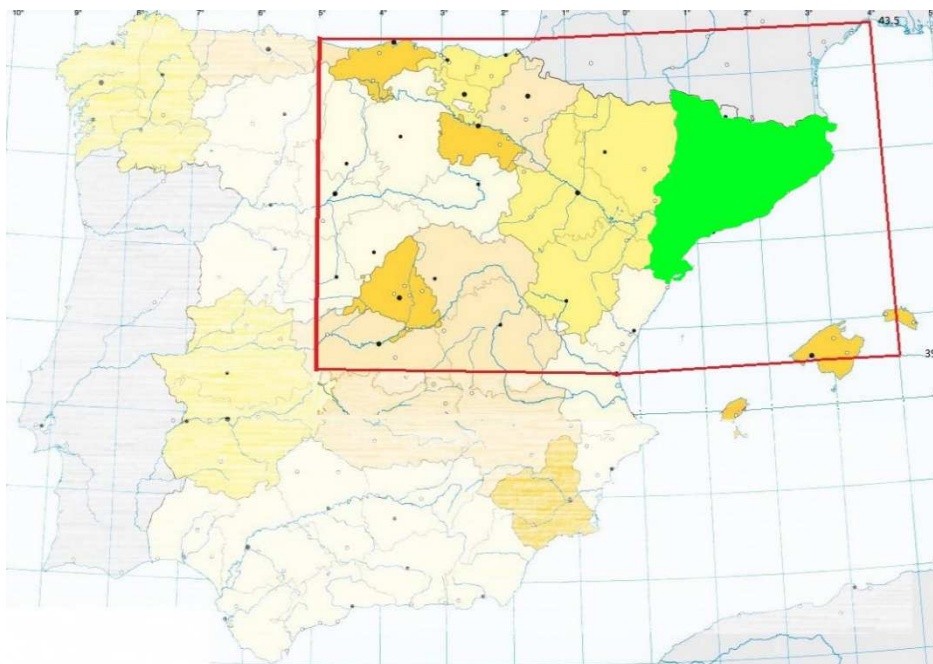
- Datos del responsable del servicio: nombre y apellidos, teléfono fijo directo, teléfono móvil y dirección de correo electrónico.
- Datos del centro de gestión de incidencias (dirección, dirección de correo electrónico y teléfono).
- Datos del centro de reservas (dirección, dirección de correo electrónico y teléfono).
- El adjudicatario y la CCMA, S. A. constituirán una comisión de seguimiento, de composición paritaria, que tendrá como función principal el control y seguimiento del cumplimiento de los compromisos de calidad de servicio y requerimientos establecidos en el presente pliego, así como de los compromisos asumidos en la oferta.

2.4. Gestión con la máster para realizar la transmisión o envío de señal

El adjudicatario obligatoriamente tendrá que dar servicio desde una MCR (Master Control Room) para facilitar las operaciones de comprobación y subida de señal a satélite desde nuestras estaciones terrestres, de acuerdo con el *booking* previamente establecido.

La comunicación con este MCR deberá ser en catalán o castellano.

3. MAPA DE CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS REQUERIDAS A LOS SATÉLITES



Condiciones mínimas requeridas:

- La PIRE de la huella en el territorio de Cataluña (toda la superficie en color verde) será como mínimo 52 dBW.
- La PIRE de todo el territorio terrestre, fuera de Cataluña y dentro del recuadro rojo será al menos 50 dBW.

4. CALIDAD DEL SERVICIO: INFORMES

Para el control y seguimiento de la calidad se utilizarán informes periódicos elaborados por el adjudicatario que servirán de soporte a la CCMA, S. A. Estos informes, su contenido y su periodicidad podrán adaptarse según las necesidades de control y seguimiento de la CCMA, S. A. El contenido básico y la periodicidad de los distintos informes se describen a continuación.

El adjudicatario elaborará informes mensuales sobre los servicios prestados en el mes anterior. Estos informes incluirán el detalle de los servicios de segmento espacial realizados en el último mes.

Los informes de calidad y detalle de servicio incluirán, como mínimo:

- Detalle unitario de cada uno de los servicios de segmento espacial realizados durante el último mes, indicando los siguientes datos: fecha, DSNG origen, referencia de la CCMA, S. A., programa, área del PGM (Informativos, Deportes, Programas), anulaciones, satélite, ancho de banda, horario, duración, coste del minuto, importe

total del servicio y otros parámetros. En este informe habrá dos apartados, uno de los servicios ocasionales y otro de los servicios realizados con el segmento espacial en permanencia.

- Análisis y documentación de las posibles causas de no prestación de algún servicio.

El adjudicatario presentará los informes a los responsables que la CCMA, S. A. determine. Los informes se entregarán en un formato electrónico editable y tratable por la CCMA, S. A., preferentemente Microsoft Excel (.xlsx).

El formato detallado de los informes de calidad de servicio se pactará entre el adjudicatario y la CCMA, S. A. Sin embargo, los licitadores presentarán en su oferta el modelo de informe de calidad de servicio propuesto.

Estos informes serán entregados con periodicidad mensual durante los primeros 15 días naturales de cada mes.

Durante el mes de enero de cada año de vigencia del contrato, el adjudicatario elaborará un informe resumen de la actividad del año anterior. En este informe habrá dos apartados, uno de los servicios ocasionales y otro de los servicios realizados con el segmento espacial en permanencia.

5. CÁLCULO Y VERIFICACIÓN DE LA HUELLA DE CARBONO DE LA EMPRESA LICITADORA

Será necesario que la empresa adjudicataria presente la huella de carbono anual de la organización, del año del servicio, y un documento que acredite su verificación y el equivalente de huella de carbono derivada del servicio que nos ha proporcionado.

Sant Joan Despí, octubre de 2026