

Oferta de Referencia para el Acceso a los Centros emisores de Cellnex Telecom, S.A

**DESCRIPCIÓN DE LA ORAC Y PROCEDIMIENTO DE  
SOLICITUD DE INFORMACIÓN**

-----

**1. - Descripción de la ORAC**

**1.1. - Alcance de la ORAC**

La Oferta de Referencia para el Acceso a los Centros emisores de Cellnex Telecom, S.A (en adelante ORAC y Cellnex Telecom respectivamente) recoge, la descripción de servicios, procedimientos para su provisión, condiciones técnicas y precios para la provisión del servicio de mayorista de acceso que permitirá a los operadores autorizados el acceso a los centros de difusión de la red nacional de Cellnex Telecom en condiciones transparentes, objetivas, no discriminatorias y orientadas a precios razonables.

En cumplimiento de la Resolución de 17 de julio de 2019 por la que se aprueba la definición y análisis del mercado mayorista del servicio portador de difusión de la señal de televisión, la designación de operador con poder significativo de mercado y la imposición de obligaciones específicas (en adelante, “la Resolución”) se considera que:

- El mercado mayorista del servicio portador de difusión de la señal de televisión en España es un mercado de referencia que puede ser objeto de regulación ex ante, de conformidad con lo dispuesto en la Directiva Marco y en el artículo 14 de la Ley 9/2014 General de Telecomunicaciones.
- Cellnex Telecom tiene poder significativo de mercado en el citado mercado de referencia, en el sentido de lo dispuesto en el apartado 2, artículo 14, de la Directiva Marco, y en el Anexo II, apartado 27 de la Ley 9/2014 General de Telecomunicaciones.

Asimismo, se considera imponer a Cellnex Telecom las obligaciones recogidas en la Resolución entre las que destacan:

*“Cellnex Telecom está obligada a la publicación de una Oferta de Referencia para la prestación del servicio mayorista de acceso suficientemente desglosada para garantizar que no se exija pagar por recursos que no sean necesarios para el servicio requerido (arts. 14.1.a) de la LGTel y 7 del Reglamento de Mercados; art. 9 de la Directiva de Acceso).”*

*“Atender las solicitudes razonables de acceso a recursos específicos de su red nacional y a su utilización (arts. 14.1 d) de la LGTel y 10 del Reglamento de Mercados; art. 12 de la Directiva de Acceso).”*

Oferta de Referencia para el Acceso a los Centros emisores de Cellnex Telecom, S.A

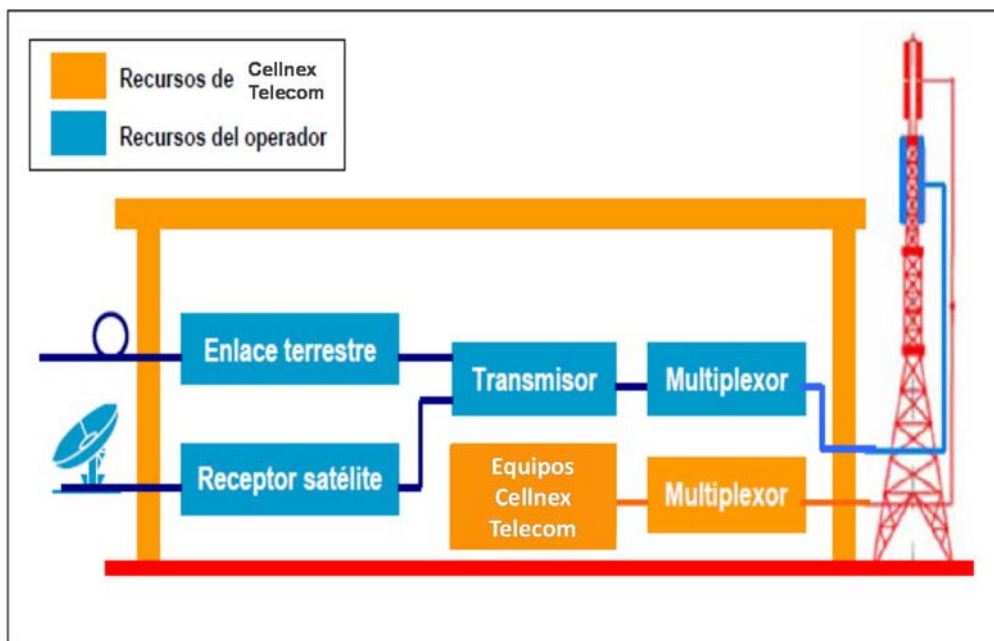
En particular, se pone de manifiesto la obligación de Cellnex Telecom a facilitar la coubicación u otras modalidades de compartición de instalaciones, incluyendo edificios, mástiles y demás elementos de infraestructura en los centros emisores y reemisores de Cellnex Telecom, así como la obligación de ofrecer servicios de interconexión, empleando como criterios generales que determinarán la viabilidad de la modalidad.

**1.2. - Servicio mayorista de acceso**

El servicio mayorista de acceso a los centros de la red nacional de difusión digital de Cellnex Telecom puede prestarse mediante las modalidades de coubicación e interconexión, tal como se describe en los apartados siguientes.

**1.2.1 Modalidad de acceso de coubicación**

La coubicación consiste en el arrendamiento de espacio para la ubicación física de los equipos de los operadores habilitados legalmente, en los espacios físicos disponibles en las infraestructuras de Cellnex Telecom. Asimismo comprende, en términos generales, la provisión en el centro emisor donde se produzca la coubicación, del acceso al punto de energía así como las condiciones de seguridad y de acondicionamiento necesarios para la instalación de los equipos empleados por el operador solicitante del acceso.



**Figura 1. Esquema general de la modalidad de coubicación**

## Oferta de Referencia para el Acceso a los Centros emisores de Cellnex Telecom, S.A

En consecuencia, los servicios requeridos para la coubicación de un tercer operador son los siguientes:

### 1.2.1.1. - Servicio de espacio en caseta

Consiste en la puesta a disposición del operador de un espacio debidamente habilitado para la instalación de equipos de telecomunicaciones (transmisores, reemisores, receptores, sistemas de gestión, etc.) en una sala del emplazamiento correspondiente. Asimismo debe facilitarse la ubicación de otros elementos diferentes de los equipos de telecomunicaciones que el operador requiera para la provisión del servicio (multiplexores de RF, energía, etc.)

Los equipos de telecomunicaciones habitualmente se ubican en bastidores de medidas estándar, tales como 600x600x2000, 600x800x2000, etc. (milímetros de ancho x fondo x alto). Los espacios facilitados deben permitir la ubicación de dichos de los equipos instalados.

### 1.2.1.2. - Servicio de espacio en torre

Consiste en la puesta a disposición de un espacio en una torre debidamente habilitada para la instalación de antenas de telecomunicaciones.

Los espacios en torre ofrecidos permitirán la instalación de paneles para la difusión de TV o bien de otro tipo de antenas que puedan requerirse tales como parabólicas para recepción satélite o yagui para recepción terrestre.

### - Servicio de acceso a punto de energía

Consiste en la puesta a disposición del operador de un punto de conexión al suministro de energía en forma de corriente alterna, en un cuadro eléctrico de Cellnex Telecom. El suministro eléctrico podrá ser ordinario, cuando dependa exclusivamente del fluido eléctrico que se recibe por la acometida, o bien asegurado, cuando se mantenga durante un cierto período de tiempo ante un corte del suministro eléctrico en el emplazamiento, mediante la instalación de equipos de aseguramiento.

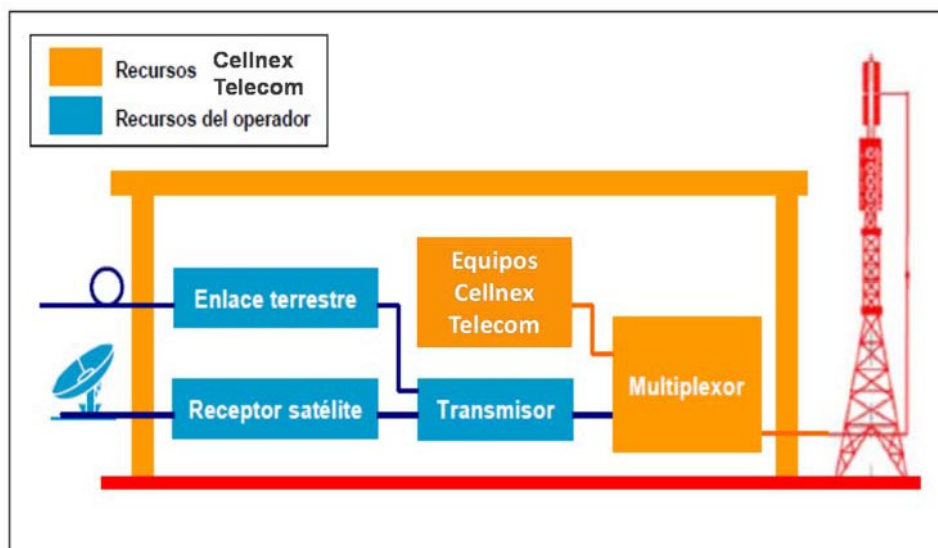
La relación de los centros en los que está disponible el servicio de acceso mayorista en su modalidad de coubicación se establece en el "Listado de centros" incluido en el apartado Documentación.

## **1.2.2.- Modalidad de acceso de interconexión**

La interconexión se refiere a la conexión física de las redes del tercer operador y de Cellnex Telecom en aquellos puntos de la red de difusión de televisión donde la misma sea viable. Se considera viable y siempre según los criterios generales expuestos en la Resolución,

Oferta de Referencia para el Acceso a los Centros emisores de Cellnex Telecom, S.A

la interconexión de la red del tercer operador en los multiplexores y antenas para la difusión de la señal de televisión. Por tanto, el punto común para la interconexión de ambas redes es la entrada del conjunto multiplexor sistema radiante tal y como muestra la siguiente figura.



**Figura 2. Esquema general de la modalidad de interconexión**

El multiplexor es el elemento que permite filtrar y adaptar diversas señales de televisión para difundirlas por un único sistema radiante. El multiplexor tiene un diseño específico que es función de las características técnicas de los programas que se agregan: frecuencia o canal de emisión, potencia, número de programas a multiplexar y separación de frecuencia entre ellos. Estas características pueden variar de un multiplexor a otro, lo que implica que en cada caso el multiplexado se deba analizar de manera independiente.

La interconexión de cada nuevo Multiplex TDT a una cadena multiplexora ya existente -requiere que se añadan a ésta nuevos elementos combinadores o sumadores de señal. Estos elementos incluyen filtros y elementos de interconexión, cuyas características electromagnéticas ofrecen un desacoplo o aislamiento entre las entradas y la salida de señales hacia la línea de transmisión y, finalmente, a la antena. En consecuencia, la incorporación al punto de interconexión de la señal que entrega el operador solicitante del servicio de interconexión puede requerir de un análisis previo.

Por su parte, el sistema radiante está constituido por el cable o los cables principales de alimentación, que se conectan a la salida del multiplexor, por el distribuidor, los latiguillos y finalmente por las antenas o paneles de radiación. El sistema radiante es un conjunto de elementos que permite configurar el diagrama de radiación de un canal determinado para ajustarlo a las características técnicas de su concesión administrativa.

## Oferta de Referencia para el Acceso a los Centros emisores de Cellnex Telecom, S.A

En definitiva, el operador demandante del acceso empleará los sistemas multiplexor y radiante de Cellnex Telecom, aunque requerirá de la utilización de un espacio en el interior de la caseta para la ubicación de sus propios equipos de telecomunicaciones (transmisores, receptores, etc.), así como de sus sistemas de recepción satélite, terrestre o de señal GPS para la sincronización de los transmisores, motivo por el cual el servicio de acceso mayorista en la modalidad de interconexión lleva asociado inherentemente la prestación por parte de Cellnex Telecom del servicio de acceso mayorista en la modalidad de ubicación.

La relación de los centros en los que está disponible el servicio de acceso mayorista en su modalidad de interconexión se establece en el "Listado de centros" incluido en el apartado "Documentación".

## **2. - Procedimiento de solicitud de información**

### **2.1. - Introducción**

En el presente procedimiento de solicitud de información, se regula el acceso del tercer operador a la aplicación web ORAC de Cellnex Telecom incluida en su página web corporativa ([www.cellnextelecom.com](http://www.cellnextelecom.com)), en cumplimiento de la obligación de transparencia en las condiciones del servicio de acceso mayorista impuesta a Cellnex Telecom por la Resolución.

A tal efecto, debemos diferenciar los dos procesos siguientes que son objeto de desarrollo individualizado a continuación:

- **Alta en la aplicación web ORAC:** el objetivo del proceso es determinar las actividades que se deben realizar para proporcionar la entrada a los terceros operadores que así lo soliciten a la aplicación web ORAC de Cellnex Telecom.
- **Información de los servicios de acceso mayorista:** este proceso busca asegurar un acceso a la información que Cellnex Telecom pone a disposición de los terceros operadores. El acceso al sistema está controlado mediante la autenticación del usuario (introducción de nombre de usuario y password).

### **2.2. - Alta en la aplicación web ORAC**

En la pantalla principal de la aplicación web ORAC, el tercer operador con carácter previo a obtener el alta en la misma, puede visualizar la siguiente información:

- Breve introducción al alcance de la ORAC y acceso directo mediante link a la siguiente documentación:
  - Descripción de la ORAC y procedimiento de solicitud de información.
  - Condiciones económicas (Precios de provisión del servicio mayorista de acceso)

### Oferta de Referencia para el Acceso a los Centros emisores de Cellnex Telecom, S.A

- Condiciones acerca del grado de actualización de la información.
- Confidencialidad de la información contenida en la aplicación web ORAC.
- Condiciones aplicables a la política en materia de protección de datos.

El procedimiento de solicitud de información propiamente dicho, se inicia con el alta del tercer operador en la aplicación web ORAC publicada por Cellnex Telecom.

Para realizar la solicitud de alta de usuario de la aplicación web ORAC, el tercer operador debe cumplimentar el formulario de solicitud de alta que se encuentra en dicha la aplicación.

Las condiciones de usuario de la aplicación web ORAC que deben ser aceptadas por el tercer operador se establecen a continuación:

#### ➤ **Usuario**

La utilización de esta aplicación web de la Oferta de Referencia para el Acceso a los Centros emisores de Cellnex Telecom, S.A (en adelante, aplicación web ORAC) expresa su aceptación plena y sin reservas de todas y cada una de las condiciones establecidas por Cellnex Telecom, S.A. Cualquier utilización distinta a la autorizada está expresamente prohibida, quedando Cellnex Telecom, S.A. facultada para denegar o retirar el acceso y uso de la aplicación web ORAC, en cualquier momento, y sin previo aviso, a aquellos usuarios que incumplan las condiciones que, en su caso, resulten de aplicación.

#### ➤ **Acceso a la aplicación web ORAC**

El acceso a la aplicación web ORAC exige el registro previo del usuario.

Para realizar el registro previo, el usuario debe cumplimentar el formulario de solicitud de alta que se encuentra en la aplicación web ORAC.

En el plazo máximo de dos días hábiles desde la cumplimentación del formulario de solicitud de alta por el usuario, Cellnex Telecom procederá a la validación de los datos contenidos, y en caso de ser correctos, enviará un acuerdo de confidencialidad al usuario por correo electrónico, a la dirección especificada en su solicitud de alta.

El usuario dispondrá de diez días hábiles para enviar por correo ordinario el acuerdo de confidencialidad debidamente firmado. En el caso de que dicho acuerdo de confidencialidad no fuera recibido en el plazo estipulado, se entiende que el usuario desiste de su solicitud.

En el plazo de dos días hábiles desde la recepción del acuerdo de confidencialidad debidamente suscrito por el usuario, le será remitido por correo electrónico su usuario y contraseña.

## Oferta de Referencia para el Acceso a los Centros emisores de Cellnex Telecom, S.A

Asimismo, y para preservar el carácter confidencial de la información disponible en el portal y controlar el acceso y uso que de la misma se hace por parte de los usuarios autorizados, cada uno de los usuarios dispondrá únicamente de un usuario y una contraseña para la entrada a la aplicación web ORAC.

### ➤ **Uso de la aplicación web ORAC**

El usuario se compromete a hacer un uso diligente y a no poner a disposición de terceros su nombre de usuario y contraseña, así como a comunicar a Cellnex Telecom, con la mayor brevedad, la pérdida, robo o cualquier riesgo de acceso a los mismos por un tercero.

1. No se encuentra autorizado a reproducir o copiar, distribuir, modificar, ceder o comunicar públicamente la información contenida en la aplicación web ORAC, a menos que se cuente con la autorización del titular de los correspondientes derechos o ello resulte legalmente permitido.
2. No se encuentra autorizado para emplear la información contenida en la aplicación web ORAC con cualquier clase de finalidad comercial, enviar mensajes no solicitados dirigidos a una pluralidad de personas con independencia de su finalidad, así como comercializar de cualquier modo dicha información.
3. No se encuentra autorizado a suprimir, eludir, manipular el "copyright" y demás datos identificativos de los derechos de Cellnex Telecom, así como los dispositivos técnicos de protección.
4. No se encuentra autorizado para desmontar, descompilar o invertir las bases de datos en la que se almacena la información de la aplicación web ORAC.
5. No se encuentra autorizado a realizar prácticas o actos de "spamming" en el uso o como consecuencia del uso de la aplicación web ORAC o de las informaciones y servicios con fines de venta u otros de naturaleza comercial, a una pluralidad de personas sin que medie su previa solicitud o consentimiento, ni cualesquiera otros mensajes no solicitados ni consentidos previamente a una pluralidad de personas, y a no enviar cadenas de mensajes electrónicos no solicitados ni previamente consentidos, ni utilizar listas de distribución a las que pueda accederse a través de la aplicación web ORAC.

Cualquier infracción de lo dispuesto en este párrafo será considerada como infracción de los derechos de propiedad intelectual de titularidad de Cellnex Telecom, dando lugar a las responsabilidades legalmente establecidas al efecto y pudiendo ser perseguida

Oferta de Referencia para el Acceso a los Centros emisores de Cellnex Telecom, S.A

dicha actuación mediante las acciones administrativas, civiles o penales, que en su caso correspondan.

Alternativamente y en el supuesto de incidencia técnica, el citado formulario podrá ser descargado por el tercer operador con la finalidad de proceder a su envío mediante correo postal a la siguiente dirección:

**Cellnex Telecom, S.A**  
Legal España  
Passeig de la Zona Franca, nº105  
08038 Barcelona  
España

El citado formulario incluirá los siguientes campos obligatorios:

- Tercer operador
  - i. Nombre
  - ii. Dirección
  - iii. CIF
  - iv. Registrado en la CMT
  
- Representante Legal
  - i. Nombre
  - ii. Correo Electrónico
  - iii. Teléfono
  - iv. Fax
  - v. Preferencia de contacto

En el supuesto que los datos facilitados por el tercer operador no sean correctos (campos no completados o indebidamente cumplimentados), se mostrará un mensaje en pantalla indicando los campos que necesitan modificación para poder completar el envío de la solicitud de alta de usuario.

Recibida por Cellnex Telecom la solicitud de alta de usuario, dispondrá de dos (2) días hábiles para evaluar la validez de los datos incluidos en la misma por el tercer operador.

Una vez dichos datos han sido validados, y para preservar el carácter confidencial de la información disponible en la aplicación web ORAC y controlar el acceso y uso que de la misma se hace por parte de los terceros operadores autorizados, Cellnex Telecom solicita al tercer operador la firma de un acuerdo garantizando la confidencialidad de la información proporcionada. El citado acuerdo de confidencialidad se encuentra incorporado y a disposición del tercer operador en el apartado "Documentación".

El tercer operador dispondrá de diez días hábiles para enviar por correo ordinario el acuerdo de confidencialidad debidamente firmado a la dirección postal antes indicada. En el caso de que dicho



### Oferta de Referencia para el Acceso a los Centros emisores de Cellnex Telecom, S.A

acuerdo de confidencialidad no fuera recibido en el plazo estipulado, se entiende que el tercer operador desiste de su solicitud, por lo que, en el caso de estar interesado en acceder a la aplicación web ORAC deberá iniciar de nuevo el proceso de alta en la aplicación web ORAC.

Recibido el acuerdo de confidencialidad y una vez validado por Cellnex Telecom, se procederá al envío del usuario y la contraseña asociados al tercer operador, en el plazo máximo de dos días hábiles.

Cada tercer operador dispondrá solamente de un usuario y una contraseña para la entrada a la aplicación web ORAC que serán, por lo tanto, únicos e intransferibles.

Seguidamente, y tal y como se expone a continuación, Cellnex Telecom pondrá a disposición del tercer operador, mediante su aplicación web ORAC, toda la información de carácter estratégico establecida por la Resolución en relación con la prestación de los servicios de acceso mayorista, ya sean en la modalidad de coubicación o de interconexión.

#### **2.3. - Información de los servicios de acceso mayorista**

Una vez cumplimentado el proceso de alta en la aplicación web ORAC, el tercer operador podrá acceder a la referida aplicación introduciendo en los campos correspondientes los datos de acceso que Cellnex Telecom le haya proporcionado (nombre de usuario y password).

Una vez que haya accedido a la aplicación web ORAC mediante su usuario y contraseña y haya aceptado las condiciones de la misma, podrá visualizar un Menú con los siguientes campos:

- “Servicio mayorista de acceso”:

Descripción de las diferentes modalidades del servicio mayorista de acceso a los centros de difusión digital de la red nacional de Cellnex Telecom de conformidad con la Resolución (coubicación e interconexión).

- “Documentación”:

En el apartado Documentación del Menú, se pone a disposición del tercer operador la siguiente información:

- Documentación general

- ✓ Oferta de Referencia para el Acceso a los Centros emisores de Cellnex Telecom, S.A. (ORAC).

- ✓ Listado de centros emisores de la red nacional de Cellnex Telecom, S.A.U para servicios de difusión digital.

## Oferta de Referencia para el Acceso a los Centros emisores de Cellnex Telecom, S.A

- Documentación adicional
  - ✓ Acuerdo de confidencialidad
  - ✓ Normativa de Prevención de Riesgos Laborales
  - ✓ Formularios relacionados con los procedimientos para la prestación del servicio mayorista de acceso.

- “Búsqueda de centros”:

En el “Listado de centros” incluido en el apartado documentación general, el tercer operador encontrará la relación de los centros emisores y reemisores de la red nacional de Cellnex Telecom en los que está disponible el servicio de acceso mayorista, indicándose los datos necesarios para su identificación y la modalidad de acceso asignada.

Consultado dicho listado, y mediante la herramienta “Búsqueda de Centros” del Menú, el tercer operador podrá seleccionar aquel o aquellos centros a cuya información desee tener acceso.

Para visualizar la información relativa al centro seleccionado, el tercer operador deberá especificar los siguientes campos obligatorios para identificar el centro:

- La provincia a la que pertenece el centro.
- El municipio al que pertenece el centro.
- El nombre del centro.

Si los datos introducidos por el tercer operador no están asociados a ningún centro se mostrará un mensaje por pantalla solicitando que se vuelvan a introducir correctamente.

Seleccionado un centro, el tercer operador podrá disfrutar de la siguiente información general:

- Ficha del centro en la que se incluyen datos identificativos generales, características de potencia y potencia radiada aparente máxima.
- Mapa de cobertura correspondiente a sus sistemas radiantes:
  - ✓ Los cálculos de coberturas radioeléctricas realizados por Cellnex Telecom se han realizado según los siguientes parámetros:
    - Herramienta de cálculo radioeléctrico: Sirenet, propiedad de Intelia Consultores.
    - Presentación de resultados: Campo eléctrico, en dBuV/m
    - Modelo de propagación: ITU-R 526.7, sin correcciones de tiempo ni de localización.

Oferta de Referencia para el Acceso a los Centros emisores de Cellnex Telecom, S.A

- Paso de cálculo: 100 metros.
- Factor de curvatura de la Tierra (K): 4/3
- Resolución del Modelo Digital del Terreno: 50 metros por pixel.
- Correcciones por morfografía: No
- Altura de antena receptora: 10 metros.
- Frecuencia de cálculo < 694 MHz
- Umbral de cobertura: 58 dBuV/m

Asimismo, el tercer operador podrá visualizar, seguidamente, la información específica del centro que se establece a continuación:

➤ En el supuesto que el servicio de acceso ofrecido en el centro elegido por el tercer operador sea en la modalidad de coubicación, la información específica proporcionada será la siguiente:

- Ficha del centro en la que se incluyen datos identificativos específicos:
  - Espacio disponible en torre.
  - Espacio disponible en caseta.
  - Viabilidad legal.
  - Energía disponible.
- El plano vertical de la torre (indicando la altura total de la torre y el espacio ofrecido para coubicación) así como la sección horizontal mostrando el espacio ofrecido para coubicación. Únicamente en los casos en que no disponga de dicha información, Cellnex Telecom deberá proporcionar un croquis complementado con toda la información accesoria disponible, con los siguientes requisitos:
  - a) Croquis vertical: deberá delimitar gráficamente el área disponible para la coubicación de los equipos del tercer Operador, señalando explícitamente las dimensiones de dicho espacio, su altura respecto de la base de la torre y respetando la escala del croquis.
  - b) Croquis horizontal: deberá mostrar la sección de la torre correspondiente a la cota disponible para la coubicación del sistema radiante del tercer Operador, señalando explícitamente las dimensiones de dicho espacio y respetando la escala del croquis.
- Situación de viabilidad legal actual del emplazamiento.
- Información sobre la superficie disponible en caseta, en porcentaje sobre el total de la sala de equipos.
- Capacidad de energía disponible;

Oferta de Referencia para el Acceso a los Centros emisores de Cellnex Telecom, S.A

- En el supuesto que el servicio de acceso ofrecido en el centro elegido por el tercer operador sea en la modalidad de interconexión, la información específica proporcionada será la siguiente:
  - Potencia máxima soportada por la cadena multiplexora, líneas de transmisión, cuadro de conmutación y sistema radiante.
  - Parámetros técnicos de entrega de la señal a la cadena multiplexora (banda de frecuencias de trabajo de los equipos, separación de frecuencias, potencia de entrada para cada frecuencia).
  - Especificaciones físicas de la cadena multiplexora.

Una vez el tercer operador ha visualizado toda la información podrá solicitar la realización por parte de Cellnex Telecom de un estudio de viabilidad respecto a la concreta solicitud de acceso en el centro seleccionado.

Por último y de conformidad con la Resolución, la información contenida en la aplicación web ORAC se actualiza con un periodicidad de cuatro meses por lo que, en el momento de realizar la consulta puede que la información que se muestre no represente la realidad del centro, por lo que Cellnex Telecom no asume ninguna responsabilidad por el uso que de esta información se haga, en tanto la misma no haya sido objeto de validación a través del correspondiente estudio de viabilidad.