

## **2.- Servicio de Fibra Oscura para Terminación Terrestre de Cable Submarino**

### **Descripción general del servicio**

El servicio de prolongación terrestre de cable submarino se define como la puesta a disposición de los clientes de una conexión mediante fibra óptica entre la arqueta de amarre de un cable submarino y el centro técnico desde el que se opera y supervisa dicho cable, en concepto de fibra oscura.

La entrega del servicio de prolongación terrestre de cable submarino incluye todas las actividades necesarias para constituir la conexión física por medio de cable de fibra óptica entre el centro técnico y la arqueta de amarre.

El cliente puede hacer uso de este medio de transmisión durante el periodo contratado, conectando al mismo los equipos de telecomunicación necesarios para ello.

### **Normas que rigen el servicio**

- La conexión física de fibra óptica que constituye el objeto de este servicio queda a disposición del cliente mediante su alquiler o la compra de una cesión de uso (IRU) sobre la misma. Existen, pues, las siguientes modalidades de contratación:
  - Alquiler (a 10 años mínimo)
  - IRU (a 20 años mínimo)
- En ningún caso el operador contratante podrá comercializar servicios de alquiler o cesión de uso de las fibras obtenidas mediante estos servicios.
- Distancia mínima de Contratación:
  - 150 metros lineales de fibra óptica en entorno urbanos (no metros lineales construidos).
  - 1000 metros lineales de fibra óptica en entorno interurbanos (no metros lineales construidos).
- Los servicios en modalidad de IRU se realizarán bajo demanda del operador solicitante, con la entrega final del número de fibras solicitado por el operador, independientemente de la infraestructura desplegada por SODETEGC.
- La modalidad de alquiler anual se aplicará solamente para la capacidad de fibra óptica disponible de SODETEGC.
- El precio de alquiler incluye la Operación y Mantenimiento de la red durante el periodo contratado.
- Las rescisiones anticipadas del servicio de alquiler estarán sujetas a una penalización.

### **Requisitos y condiciones de acceso a los servicios**

- Este servicio es ofrecido a los operadores de comunicaciones electrónicas en general.
- Su ámbito geográfico se extiende a lo largo de toda la red de SODETEGC.
- Este servicio se ofrecerá siempre entre dos arquetas (se terminará en una caja de conexión) o locales técnicos (terminados en repartidor suministrado por el operador contratante).
- Como distancia de tramo de fibra óptica alquilado, que sirve de base para el cálculo del importe del servicio y para su facturación, se tomará la obtenida por medio de las pruebas reflectométricas realizadas para la aceptación del enlace.

- El importe anual del servicio es proporcional a la distancia del tramo y del número de pares de fibras ópticas alquilados.
- SODETEGC aplicará descuento sobre el precio base unitario en función de la duración del contrato

## Cartas de servicios

Descargar catálogo de servicios de fibra oscura:



## Compromisos asumidos

SODETEGC se compromete con sus clientes a cumplir unos Niveles de Acuerdo de Servicio (SLA) acordes a los estándares del mercado de alquiler de fibra oscura que se detallan a continuación:

*Tiempos de respuesta para establecimiento inicial del servicio:*

En relación al estudio, contratación y establecimiento de nuevos servicios, SODETEGC se compromete a cumplir los siguientes tiempos:

- **Estudio de Viabilidad:** Tiempo desde que se recibe la petición del operador hasta que se responde la viabilidad de los tramos solicitados. No se incluye los tiempos de ejecución de proyectos.
- **Alta del Servicio:** Tiempo desde que se recibe la petición de alta por parte del operador hasta que se instala y activa el servicio. No se incluye los tiempos de ejecución de proyectos.
- **Disponibilidad del Servicio:** Tiempo total que se garantiza que el operador dispondrá del servicio con un funcionamiento correcto.

*Tiempos de resolución de incidencias o acuerdo de niveles de servicio (SLA):*

En relación a la resolución de incidencias en la red y el restablecimiento de la normalidad del servicio, SODETEGC se compromete a cumplir los siguientes tiempos:

- **Tiempo de Respuesta:** Tiempo desde que se recibe la primera notificación por parte del operador ante un incidente hasta que se le confirma la dedicación e inicio de resolución de la misma.
- **Tiempo de Reposición:** Tiempo máximo a partir del cual el cliente dispone en pleno funcionamiento del servicio afectado entre dos puntos.
- **Tiempo de Resolución:** Tiempo máximo para la reparación total del tramo de red afectado (incluye obra civil y reposición de fibra óptica)

Los parámetros de tiempos comprometidos por SODETEGC se muestran en la tabla siguiente:

Concepto	Tiempo	Descripción
<b>Estudio de Viabilidad</b>	10 días hábiles	Tiempo desde que se recibe la petición del operador hasta que se responde la viabilidad de los tramos solicitados. No se incluye los tiempos de ejecución de proyectos.
<b>Alta de Servicio</b>	22 días hábiles	Tiempo desde que se recibe la petición de alta por parte del operador hasta que se instala y activa el servicio. No se incluye los tiempos de ejecución de proyectos.
<b>Disponibilidad del Servicio (anual)</b>	99,73% (8.616 h)	Tiempo total que se garantiza que el operador dispondrá del servicio con un funcionamiento correcto (incluye 3 actuaciones por incidencia anuales).
<b>Respuesta ante Incidencia</b>	30 min	Tiempo desde que se recibe la primera notificación por parte del operador ante un incidente hasta que se le confirma la dedicación e inicio de resolución de la misma.
<b>Resolución de Incidencia</b>	8 h	Tiempo máximo a partir del cual el cliente dispone en pleno funcionamiento del servicio afectado entre dos puntos.
<b>Reposición de Incidencia</b>	72 h	Tiempo máximo para la reparación total del tramo de red afectado (incluye obra civil y reposición de fibra óptica)

#### Compromiso sobre la calidad de los cables:

SODETEGC certifica que, a efectos de su uso para la prestación de servicios de telecomunicación, la fibra oscura monomodo de los cables que instala cumple las Normas Europeas de Calidad aplicables al caso, cuyos parámetros quedan recogidos en la Recomendación ITU-T- G-652 y ITU-T-G-655.

Basándose en el cumplimiento de dichas Normas, SODETEGC garantiza los niveles de calidad de fibras ópticas y empalmes recogidos en las siguientes tablas:

Parámetro (G.655)	3ª ventana (1.550 nm)
Atenuación (dB/Km)	<0,22
Dispersión (ps/nm.Km)	<4

Parámetro	Compromiso
Pérdidas en cada fusión (dB)	0,35
Pérdidas en pig-tail (dB incluyendo fusión)	1.0
Pérdidas totales medias por Km.	<0,5

#### Penalizaciones:

En el caso de superación de los parámetros indicados, SODETEGC aceptará las siguientes penalizaciones:

Concepto	Penalización	Penalización máxima
Estudio de Viabilidad (EV)	2,5% por día hábil de retraso	10 días hábiles (dh)
Alta Servicio (AS)	2,5% por día hábil de retraso	10 dh
Resolución de Incidencia (RI)	1,5% por hora de retraso sobre facturación mensual	16 h. por incidencia (hr)
Reposición de Incidencia (RPI)	0,5% por hora de retraso sobre facturación mensual	48 h. por incidencia (hrp)

Indicadores de cumplimiento de los Niveles de Acuerdo de Servicio (SLA)

<b>INDICADORES MANTENIMIENTO</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
Cumplimiento SLA	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Nº Averías	0	0	0	0	0	0
Tiempo indisponibilidad averías (minutos)	0	0	0	0	0	0
minutos Indisponibilidad/Km en servicio	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Nº cortes programados	0	0	0	0	0	0
minutos indisponibilidad por cortes programados	0	0	0	0	0	0