PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS QUE HABRÁ DE REGIR LA LICITACIÓN, MEDIANTE PROCEDIMIENTO ABIERTO, PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO E INSTALACIÓN DE FIBRA ÓPTICA MUNICIPAL

CONDICIONES BÁSICAS DEL SERVICIO

El objeto del contrato lo constituye el servicio de mantenimiento de las instalaciones de fibra óptica municipal, y la realización de nuevas instalaciones que el Ayuntamiento de San Sebastián considere necesario efectuar, tanto por iniciativa de Fomento de San Sebastián (en adelante, FOMENTO) como de otros agentes del Ayuntamiento, a través de FOMENTO. A su vez, dentro del objeto del contrato se incluye el mantenimiento de las infraestructuras auxiliares asociadas a las infraestructuras de telecomunicaciones de FOMENTO.

FOMENTO es el agente municipal que cuenta con la encomienda de gestión de las infraestructuras de telecomunicaciones municipales, específicamente la red de fibra óptica oscura del Ayuntamiento de San Sebastián.

Dentro de las acciones de mantenimiento se contemplan labores de mantenimiento preventivo y mantenimiento correctivo. En cuanto a la instalación de fibra óptica se refiere al despliegue de cable y conexiones sobre el mismo o sobre cables ya existentes en la red de telecomunicaciones municipal.

El servicio de mantenimiento e instalación de fibra óptica se realizará de las arquetas de telecomunicaciones donde se alberguen cajas de empalme de fibra, de los cables de fibra óptica, y del equipamiento pasivo instalado a lo largo del anillo de red en racks de comunicaciones.

La descripción de las infraestructuras e inventario a mantener por la empresa adjudicataria del presente contrato se recoge en el ***ANEXO B Descripción de las instalaciones e inventario*.**

Al comienzo de la prestación del objeto del contrato, la empresa adjudicataria y FOMENTO realizarán una reunión de lanzamiento en la que se cerrará la metodología de supervisión por parte de FOMENTO sobre los trabajos previstos en este contrato.

Los principales conceptos sobre los que versará dicha reunión de lanzamiento son los siguientes:

- Para todos los servicios objeto de este contrato, seguimiento de las acciones desarrolladas por la empresa adjudicataria de forma mensual:

    - La empresa adjudicataria deberá contrastar con FOMENTO la propuesta de **Informe de Seguimiento** presentada, definiendo conjuntamente el definitivo que desarrollar en la prestación del objeto del contrato. La empresa adjudicataria, podrá realizar el seguimiento de la actividad a través de un informe u otro tipo de registro que deberá como mínimo, cumplir los requisitos recogidos en el ***ANEXO D Informe*.**

Así mismo, la empresa adjudicataria acordará con FOMENTO la frecuencia en la que deberá actualizar la información de seguimiento de la actividad, para consulta por parte de FOMENTO.

  - La empresa adjudicataria deberá reunirse como mínimo una vez al mes con FOMENTO, acordándose por ambas partes al comienzo de la prestación del servicio las fechas concretas de las misma, pudiendo ser modificadas éstas por ambas partes en el desarrollo de la prestación del objeto del contrato.

- Para todos los servicios objeto de este contrato, la empresa adjudicataria y FOMENTO tratarán los aspectos relacionados con las medidas de Prevención de Riesgos Laborales que procedan para los diferentes apartados objeto de este contrato. En cualquier caso, para el inicio de la ejecución de dichos trabajos se requerirá la autorización previa y expresa de FOMENTO.

  - En cualquier caso, e independiente de cuál sea la forma de poner en marcha las acciones de Prevención de Riesgos Laborales no existe en este contrato ninguna partida presupuestaria específica para este concepto.

  - Así pues, la empresa adjudicataria deberá cumplir para la realización de las tareas objeto de este contrato con todo lo recogido en la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales y en los reales decretos que la desarrollan, en especial el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en obras de construcción, que le sea de aplicación.

- Para el servicio de Mantenimiento Preventivo, la empresa adjudicataria y FOMENTO establecerán conjuntamente un plan de revisión inicial de las infraestructuras existentes y FOMENTO presentará a la empresa adjudicataria los trabajos previstos en cartera.

- Para todos los servicios objeto de este contrato, FOMENTO comunicará a la empresa adjudicataria para su conocimiento el resto de agentes involucrados en la gestión de los servicios prestados a través de la red de telecomunicaciones municipal.

- Para todos los servicios objeto de este contrato, FOMENTO comunicará a la empresa adjudicataria la forma de acceso a la herramienta de gestión para el inventario de la red de fibra.

Para la prestación de todos los servicios la empresa adjudicataria deberá contar como mínimo con dos máquinas fusionadoras y un equipo de certificación OTDR. La calibración de dichos equipos deberá realizarse como mínimo de forma anual y se presentará la renovación de los certificados a FOMENTO con esa periodicidad.

Los servicios objeto de esta contratación son los siguientes:

1. **Servicio de Disponibilidad y Mantenimiento Preventivo de la infraestructura**
2. **Mantenimiento correctivo de la infraestructura**
3. **Alta y modificación de enlaces de fibra**
4. **Instalación de cableado de fibra óptica**

1- SERVICIO DE DISPONIBILIDAD Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LA INFRAESTRUCTURA

- Disponibilidad:

En la ejecución del objeto del contrato, hay determinados servicios críticos relacionados, para los que FOMENTO requiere una DISPONIBILIDAD 24/7, 24 horas al día, 7 días a la semana.

Así pues, en la prestación de esta tarea en concreto, se requiere que la empresa adjudicataria, ponga a disposición de FOMENTO un servicio de disponibilidad 24/7, en el que deberá atender cualquier requerimiento que FOMENTO precise. Para esto, la empresa adjudicataria pondrá a disposición de este servicio un número de teléfono al que se podrá llamar en el horario anteriormente descrito.

Las actuaciones que puedan requerir este nivel de respuesta están definidas en el ***ANEXO C Acuerdo de Nivel de Servicio.***

- Mantenimiento Preventivo de la infraestructura:

La empresa adjudicataria deberá revisar, mediante inspección in-situ, el estado de determinados elementos de forma inicial, tal y como se haya acordado entre las dos partes en la reunión de lanzamiento, y a partir de la primera inspección con una periodicidad anual.

A continuación, se especifican los elementos y el alcance mínimo de las revisiones:

a) Repartidores

La empresa adjudicataria deberá revisar el correcto estado de la instalación, latiguillos y elementos de conexión correctos, peinado de cables adecuado y etiquetado de los servicios operativos de forma correcta.

En cada rack donde se encuentre instalado un repartidor, además de etiquetar los elementos de red, la empresa adjudicataria deberá dejar una tabla impresa en papel y plastificada, listando todos los servicios y la posición que en dicho repartidor se representan, así como la fecha en la que se ha actualizado.

Siempre que se realice alguna modificación de la instalación la empresa adjudicataria deberá revisar el etiquetado y actualizar la tabla de referencias y registrar la información tal y como se indica en el documento ***ANEXO B Descripción de las instalaciones e inventario.***

La empresa adjudicataria deberá realizar auditorías de fibras conectadas y que no estén en uso para realizar comparativas de las reflectometrías anteriores y así diagnosticar el estado del cable en su total recorrido.

b) Cajas de empalme

La empresa adjudicataria deberá revisar el correcto estado del elemento.

Siempre que se realice alguna modificación de la instalación la empresa adjudicataria deberá revisar el etiquetado y actualizar el detalle de las conexiones e instalaciones inventariadas tal y como se describe en el ***ANEXO B: Descripción de las Instalaciones e Inventario de Red***.

c) Cables de fibra óptica

La empresa adjudicataria deberá revisar el correcto estado del elemento comprobando el estado visual de los cables, reparación de anclaje de los cables, comprobación y reparación de etiquetado.

d) Arquetas en las que están instaladas Cajas de Empalmes

La empresa adjudicataria deberá mantener las arquetas de la red de telecomunicaciones en las que se hayan instalado cajas de empalmes.

En aquellas ocasiones en las que se intervenga en dichas arquetas se deberá proceder a la limpieza de las mismas en caso de encontrar barro u obstrucciones en la entrada de los conductos, así como restos de escombros o basura.

Si se detectan anomalías se comunicarán al Responsable de FOMENTO para que determine las medidas a adoptar.

Al comienzo de la prestación del servicio, la empresa adjudicataria deberá contrastar la planificación de las actividades preventivas con FOMENTO consensuando el calendario definitivo.

CALENDARIO

ACTIVIDAD PREV.	TAREAS	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	**Total**
ACCION 1	Repartidores	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	48
	Fibras	1 par x repartidor = 4 pares												192 certificaciones de fibra
ACCION 2	Arquetas y cables	2	4	4	4	4	4	4	0	4	4	4	2	40
	Caja de empalmes y cocas	2	4	4	4	4	4	4	0	4	4	4	2	40

Las prescripciones técnicas de las actividades referidas, materiales necesarios y metodología técnica de ejecución de trabajos sobre la red de fibra óptica se recogen en el ***ANEXO E Manual de Construcción.***

La empresa adjudicataria deberá actualizar el inventario y la documentación de red tras las diferentes actuaciones de acuerdo al ***ANEXO B Descripción de las instalaciones e inventario.***

2- MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LA INFRAESTRUCTURA

Las tareas de mantenimiento correctivo que la empresa adjudicataria deberá realizar serán aquellas en respuesta a un aviso de incidencia, o como resultado de la detección de anomalías durante las tareas propias del Mantenimiento Preventivo.

En todos los casos, la empresa adjudicataria deberá tener el visto bueno para la realización de estas tareas, antes de su realización.

En el ***ANEXO C Acuerdo de Nivel de Servicio*** del presente pliego se recoge una descripción del procedimiento a seguir para la gestión y control de las actuaciones de mantenimiento descritas. A su vez, el ***ANEXO C Acuerdo de Nivel de Servicio*** recoge un listado de repuestos básicos que la empresa adjudicataria deberá disponer en todo momento, a lo largo de la duración del contrato.

3- ALTA Y MODIFICACIÓN DE ENLACES DE FIBRA

La empresa adjudicataria deberá configurar nuevos enlaces de fibra o realizar modificaciones en las conexiones de la red para FOMENTO u otros agentes usuarios de la red.

Para la realización de los trabajos de alta y modificación de enlaces de fibra FOMENTO comunicará a la empresa adjudicataria las necesidades.

El plazo máximo para la puesta en marcha de nuevos enlaces o para la modificación de los existentes será de un mes.

Las actividades en general, que deberá desarrollar la empresa adjudicataria son las siguientes:

- Fusión de fibras para alta de nuevos servicios solicitados.
- Modificación de servicios, mejora, redundancia y saneamiento de instalaciones.
- Certificación y comprobación de enlaces.

En todas las actuaciones, el servicio se dará por finalizado una vez se haya realizado el chequeo de funcionamiento de la instalación y se presenten las certificaciones correspondientes de las conexiones de fibra óptica.

En el caso de que las labores descritas en este apartado afecten a servicios en marcha en la red se deberá de actuar de acuerdo a la metodología definida en el ***ANEXO C Acuerdo de Nivel de Servicio.***

Las prescripciones técnicas de las actividades referidas, materiales necesarios y metodología técnica de ejecución de trabajos sobre la red de fibra óptica que la empresa adjudicataria deberá tener en cuenta en la realización de estas tareas, se recogen en el ***ANEXO E Manual de Construcción.***

La empresa adjudicataria deberá actualizar el inventario y la documentación de red tras las diferentes actuaciones de acuerdo al ***ANEXO B Descripción de las instalaciones e inventario*.**

4- INSTALACIÓN DE CABLEADO DE FIBRA ÓPTICA

Existe la posibilidad de que las necesidades de puesta en marcha de nuevos servicios solicitados por los usuarios de la red de fibra óptica municipal requieran el despliegue de nuevos tramos de cable, ampliación de los existentes o modificación de tramos obsoletos.

Para el desarrollo del tendido de tramos de cable, la empresa adjudicataria deberá participar junto con FOMENTO en los replanteos de campo que sean necesarios para la definición del trazado necesario para el despliegue de cable.

Una vez definido los trabajos a ejecutar en el replanteo, la empresa adjudicataria deberá presentar una propuesta de actuación que incluya el presupuesto económico estimado para la ejecución de los trabajos definidos en el replanteo. Para la elaboración de esta propuesta, la empresa adjudicataria deberá tener en cuenta la oferta realizada y que mantiene con FOMENTO. FOMENTO valorará dicha propuesta y antes de su ejecución, la empresa adjudicataria deberá contar con su visto bueno, que se recogerá en el soporte que se acuerde para el seguimiento.

En el caso en el que FOMENTO decida lanzar el trabajo dando el visto bueno a la propuesta presentada, será el propio FOMENTO quien tramite la solicitud de los permisos municipales correspondientes según la actuación. Además, será FOMENTO quien coordine la actividad que implique la participación de otros agentes como puedan ser las brigadas de mantenimiento de otros servicios municipales o clientes de la red de fibra óptica, y será el interlocutor con los diferentes Departamentos Municipales implicados.

En todas las actuaciones, el servicio se dará por finalizado una vez se haya realizado el chequeo de funcionamiento de la instalación y se presenten las certificaciones correspondientes de las conexiones de fibra óptica.

En el caso de que las labores descritas en este apartado afecten a servicios en marcha en la red se deberá actuar de acuerdo a la metodología definida en el ***ANEXO C Acuerdo de Nivel de Servicio*.**

Las prescripciones técnicas de las actividades referidas, materiales necesarios y metodología técnica de ejecución de trabajos sobre la red de fibra óptica se recogen en el ***ANEXO E Manual de Construcción*.**

La empresa adjudicataria deberá actualizar el inventario y la documentación de red tras las diferentes actuaciones de acuerdo al ***ANEXO B Descripción de las instalaciones e inventario*.**

En todos los casos, indicar que todos los materiales que la empresa adjudicataria ponga a disposición de la prestación del objeto del contrato, tanto en el suministro como en su utilización para la misma, deben contemplar marcado CE y ser de fabricantes de referencia, cumpliendo las prescripciones del ***Anexo E Manual de Construcción***. Así pues, FOMENTO se reserva el

derecho de contrastar este requisito con las fuentes que considere en cualquier momento de la ejecución del contrato.

En todos los casos, cuando se solicita el suministro de materiales el servicio y por ello el importe indicado, contempla el precio final con mano de obra incluida y totalmente instalado y funcionando correctamente.

San Sebastián, en la fecha de la firma

ANE OYARBIDE OCHOA - 72502511W
2025.08.22 09:38:05 +02'00'

Ane Oyarbide Ochoa
Vicepresidenta