PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS QUE HABRÁ DE REGIR LA LICITACIÓN, MEDIANTE PROCEDIMIENTO ABIERTO, PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE EJECUCIÓN DE LA TAREA C.1.- PRIMERA INTERVENCIÓN DE ESPONJAMIENTO COMERCIAL/TURÍSTICA: "SMARTIZACIÓN" AVENIDA SANCHO EL SABIO, PARA LA INCORPORACIÓN DE ELEMENTOS SMART ASÍ COMO LA INFRAESTRUCTURA DE BASE PARA SOPORTAR LA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE LOS ELEMENTOS

ENMARCADO EN EL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA – FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA – NEXT GENERATION EU

Tabla de contenido

0 OBJETO DEL CONTRATO....3
1 Soportes....5
1.1 Báculo de 12 a 14 metros....5
1.2 Báculo de 6 a 10 metros....6
2 Armarios, cableado y conexionado....7
2.1 Armario de pie equipado....7
2.2 Caja inoxidable equipada....9
2.3 Circuito adicional en armarios existentes....10
2.4 Cableado y materiales....10
- Cable de 12 fibras ópticas....10
- Cable de 72 fibras ópticas....10
- Cable de cobre tipo RV-K 0,6/1kV de 3G6mm²....11
- Cable de cobre tipo RV-K 0,6/1kV de 3G2,5mm²....11
- Cable U/UTP categoría 6 trenzado....11
- Interruptor seccionador II 32A....11
- Caja de empalme de fibra óptica....11
- Caja mural IP 65 para conexión de 12 a 24 fibras ópticas....12
- Bolsa de Material....12
3 Elementos Smart....12
3.1 Equipo WiFi....13

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU
GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE INDUSTRIA, COMERCIO Y TURISMO
Berreskuratze, Eraldaketa eta Erresilientzia Plana

- PIO XII 14
- CERVANTES 15
- ETS 16
- EASO SAN MARTÍN 17
- SAN MARTÍN CONCHA 17

4 ARTICULACIÓN DEL SERVICIO 17
5 DOCUMENTACIÓN 20

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU
GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE INDUSTRIA, COMERCIO Y TURISMO
Berreskuratze, Eraldaketa eta Erresilientzia Plana

0 OBJETO DEL CONTRATO

En el marco de la estrategia de transformación comercial/turística urbana de Donostia, el proyecto "***Donosti/San Sebastián. IDENTIDAD E INNOVACIÓN para una COMUNIDAD COMERCIAL ABIERTA"*** (ICCA comercio 2021) desarrolla una actuación urbanística y de smartización (sostenibilidad y eficiencia energética) desde la Avenida Sancho el Sabio; eje urbano de alto tránsito -peatonal, ciclista y motorizado- que conecta el barrio de Amara (zona con mayor población de Donostia), y el área central comercial donostiarra. Este Eje cuenta con un importante potencial desarrollo turístico y comercial que puede favorecer igualmente el esponjamiento turístico y mayores afluencias comerciales entre este Eje, hasta Estadio y Ciudad Deportiva de Anoeta, equipamiento singular de alta atracción, que cierra en el sur esta zona.

La tarea que se aborda en este contrato ***C.1.- PRIMERA INTERVENCIÓN DE ESPONJAMIENTO COMERCIAL/TURÍSTICA: "SMARTIZACIÓN" AVENIDA SANCHO EL SABIO*** permitirá implantar tecnología en el eje comercial citado con los objetivos de: activar este espacio público y convocar población no habitual y potenciales usuarios/as, jóvenes del entorno, resto de la ciudad y visitantes, generar un eje activo y característico dentro del contexto municipal con carácter tecnológico, en el que desarrollar eventos y experiencias Smart, intercambiar información con la ciudadanía, visitantes y ofrecer un servicio de utilidad innovador para locales y turistas, donde puedan reflejarse e inter-conectarse las distintas dinámicas comerciales de la zona y del resto del barrio y potenciar los beneficios que el sistema en red y la actualización a las nuevas tecnologías puede suponer para el comercio local.

Por todo lo anteriormente citado, el objeto del presente contrato es habilitar **ubicaciones** en el entorno urbano que estén dotadas de tensión y conectividad, denominadas "infraestructura de base" y posteriormente la instalación de "elementos Smart", o **sensores** de diferente tipología (cámaras, conteo, medioambiental y wifi) en el eje comercial definido, existentes en las propias instalaciones, suministradas por la empresa adjudicataria como es el caso del equipo Wifi o nuevas suministradas por Fomento. En adelante todos los elementos suministrar, instalar y poner en funcionamiento serán denominados **EQUIPAMIENTO**.

Los trabajos a desarrollar en el objeto del presente contrato se realizan sobre infraestructuras municipales de red de Tráfico y red de Telecomunicaciones, es por ello que la empresa adjudicataria deberá de contar con las empresas contratadas para el mantenimiento de ambas redes dada la responsabilidad adquirida que tienen en cuanto a la garantía de servicio y seguridad de las redes, para las conexiones de los elementos a las redes generales. Así pues, Fomento pondrá a disposición de la empresa adjudicataria a las empresas de mantenimiento de red de Tráfico y red de Telecomunicaciones.

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU
GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE INDUSTRIA, COMERCIO Y TURISMO
Berreskuratze, Eraldaketa eta Erresilientzia Plana

De acuerdo a esto, el objeto del contrato que la empresa adjudicataria deberá de realizará, será el **SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE EQUIPAMIENTO**

EQUPAMIENTO:

El **EQUIPAMIENTO** que la empresa adjudicataria deberá suministrar, instalar y poner en funcionamiento es el siguiente:

1. Soportes

- Báculo de 12 a 14 metros
- Báculo de 6 a 10 metros

2. Armarios, cableado y conexionado

- Armario de pie equipado
- Caja inoxidable equipada
- Circuito adicional en armarios existentes
- Cableado y materiales

3. Elementos Smart

Cabe indicar que, este equipamiento, como ya se ha adelantado, comprende los elementos que en cada una de las instalaciones / ubicaciones ya existen, y elementos nuevos, a suministrar por la empresa adjudicataria como es el caso del Wifi o a suministrar por Fomento:

- Sensores y elementos de instalación previa existentes
- Sensores nuevos
    - Wifi
    - Nuevos a suministrar por Fomento

SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE EQUIPAMIENTO

A continuación, se detallan las **características técnicas** del **EQUIPAMIENTO** que la empresa adjudicataria deberá de suministrar, instalar y poner en funcionamiento, así como las **actuaciones a realizar en el suministro, instalación y puesta en funcionamiento del**

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU
GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE INDUSTRIA, COMERCIO Y TURISMO
Berreskuratze, Eraldaketa eta Erresilientzia Plana

equipamiento, además de **otras actuaciones a realizar** dentro del objeto del contrato, y contenidas en los precios unitarios de adjudicación del EQUIPAMIENTO relacionado:

1 Soportes

1.1 Báculo de 12 a 14 metros

La empresa adjudicataria deberá realizar el suministro, instalación y puesta en funcionamiento (montaje) de un báculo ciego entre 12 a 14 metros de acero galvanizado para soporte de los elementos Sensores. Las dimensiones del elemento serán diámetro de 168 mm y chapa de 4 mm de espesor. El material de fabricación será acero al carbono S-235 (UNE 10025), con tratamiento anticorrosión y galvanizado en caliente (UNE EN ISO 1461). En su extremo superior contará con perforaciones roscadas M16-18 realizadas en fábrica para salida de cables a 5 alturas. En el caso de báculo de 14 metros las perforaciones se situarán a 6 m de altura, 8 m de altura, 10 m de altura, 12 m de altura y 13.5 m de altura para la instalación de los diferentes sensores. Para el caso de báculo de 12 metros se ajustarían las alturas proporcionalmente.

El báculo contará con puerta registro de acceso a su interior, donde se deberá colocar por parte de la empresa adjudicataria una caja estanca con entrada y salida protegidas por prensaestopas roscados PG IP68 completamente estanco para conexión del cableado de los sensores tanto de datos como eléctrico.

Para la sujeción del báculo las especificaciones de los pernos de anclaje son M18x500 mm, dimensiones exteriores de la placa de anclaje: 400 mm x 400 mm y dimensiones entre pernos 285 mm x 285 mm. El báculo deberá disponer de certificado indicando que soporta la carga de los elementos a instalar sobre la siguiente hipótesis 5 kg con superficie 30 cm x 30 cm a cada una de las alturas, pudiendo colocarse como máximo 10 elementos de 5 Kg. A su vez contará con certificado CE.

Los trabajos de instalación y puesta en funcionamiento incluyen tanto la obra civil para la construcción de zapata de hormigón o cimentación del báculo de 1m x 1m x 1,4 m de profundidad para colocar el báculo de 12 a 14 m de altura, como la acometida entre la base del báculo y la arqueta de acometida existente que se determine en el replanteo. La unión entre el báculo y la arqueta planteado en las ubicaciones de este contrato nunca será de longitud mayor a 3 metros. La acometida se realizará mediante la construcción de un prisma tubular formado por 2 conductos que albergue 2 tubos TPC entre 110 mm y 125 mm, según se defina en el replanteo. Los conductos estarán dispuestos según sección, formado por tubos de alta densidad de doble pared, corrugada exterior e interior, sujeto mediante separadores equidistantes, incluyendo excavación necesaria, rompimiento de la pared lateral, embocadura de los conductos del prisma en báculo y arqueta, remate de la cara interior de la arqueta y reposición de pavimentos afectados. Demolición, carga sobre camión y transporte al vertedero de piezas de cualquier tipo y espesor incluido base de hormigón y canon de vertido. Incluida nivelación

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU
GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE INDUSTRIA, COMERCIO Y TURISMO
Berreskuratze, Eraldaketa eta Erresilientzia Plana

de fondo de zanja y entibación si fuera necesaria. Incluida colocación de cinta de señalización, manguitos de unión e hilo guía en los 2 conductos. Relleno y compactado de zanjas y pozos con tierras de aportación, en tongadas de 25 cm como máximo, con compactación del 95% del Proctor Normal. Incluidos acabados y entregas a elementos superficiales del vial, accesos a viviendas o cualquier elemento de mobiliario urbano, perfectamente cuadrado y cortado, pintado y señalización de obras totalmente terminado.

La presente partida incluye todos los medios que la empresa adjudicataria necesite para su ejecución como maquinaria, herramienta y material auxiliar, transporte, grúa, mano de obra y cualquier otro medio necesario para la correcta ejecución y/o pruebas necesarias incluso parte proporcional de realización de cala de exploración o investigación previa con georradar para identificar posibles afecciones a canalizaciones de terceros.

Se adjunta detalle del báculo y sección de zanja en el documento ANEXO TÉCNICO.

1.2 Báculo de 6 a 10 metros

La empresa adjudicataria deberá realizar el suministro, instalación y puesta en funcionamiento (montaje) de un báculo ciego entre 6 y 10 metros de acero galvanizado para soporte de los elementos Sensores. Las dimensiones del elemento serán diámetro de 168 mm y chapa de 4 mm de espesor. El material de fabricación será acero al carbono S-235 (UNE 10025), con tratamiento anticorrosión y galvanizado en caliente (UNE EN ISO 1461). En su extremo superior contará con perforaciones roscadas M16-18 realizadas en fábrica para salida de cables a 3 alturas. En el caso de báculo de 8 metros las perforaciones se situarán a 3 alturas, una situada a 4,5 m de altura, otra a 6 m de altura y otra situada a 7,5 m de altura, para el resto de medidas de báculo se ajustarían las alturas proporcionalmente.

El báculo contará con puerta registro de acceso a su interior, donde se deberá colocar por parte de la empresa adjudicataria una caja estanca con entrada y salida protegidas por prensaestopas roscados PG IP68 completamente estanco para conexión del cableado de los sensores tanto de datos como eléctrico.

Para la sujeción del báculo las especificaciones de los pernos de anclaje son M18x500 mm, dimensiones exteriores de la placa de anclaje: 400 mm x 400 mm y dimensiones entre pernos 285 mm x 285 mm. El báculo deberá disponer de certificado indicando que soporta la carga de los elementos a instalar sobre la siguiente hipótesis 5 kg con superficie 30 cm x 30 cm a cada una de las alturas, pudiendo colocarse como máximo 10 elementos de 5 Kg. A su vez contará con certificado CE.

Los trabajos de instalación y puesta en funcionamiento incluyen tanto la obra civil para la construcción de zapata de hormigón o cimentación del báculo de 1m x 1m x 1,4 m de profundidad para colocar el báculo de 12 a 14 m de altura, como la acometida entre la base del báculo y la arqueta de acometida existente que se determine en el replanteo. La unión entre el

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU
GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE INDUSTRIA, COMERCIO Y TURISMO
Berreskuratze, Eraldaketa eta Erresilientzia Plana

báculo y la arqueta planteado en las ubicaciones de este contrato nunca será de longitud mayor a 3 metros. La acometida se realizará mediante la construcción de un prisma tubular formado por 2 conductos que albergue 2 tubos TPC entre 110 mm y 125 mm, según se defina en el replanteo. Los conductos estarán dispuestos según sección, formado por tubos de alta densidad de doble pared, corrugada exterior e interior, sujeto mediante separadores equidistantes, incluyendo excavación necesaria, rompimiento de la pared lateral, embocadura de los conductos del prisma en báculo y arqueta, remate de la cara interior de la arqueta y reposición de pavimentos afectados. Demolición, carga sobre camión y transporte al vertedero de piezas de cualquier tipo y espesor incluido base de hormigón y canon de vertido. Incluida nivelación de fondo de zanja y entibación si fuera necesaria. Incluida colocación de cinta de señalización, manguitos de unión e hilo guía en los 2 conductos. Relleno y compactado de zanjas y pozos con tierras de aportación, en tongadas de 25 cm como máximo, con compactación del 95% del Proctor Normal. Incluidos acabados y entregas a elementos superficiales del vial, accesos a viviendas o cualquier elemento de mobiliario urbano, perfectamente cuadrado y cortado, pintado y señalización de obras totalmente terminado.

La presente unidad incluye todos los medios que la empresa adjudicataria necesite para su ejecución como maquinaria, herramienta y material auxiliar, transporte, grúa, mano de obra y cualquier otro medio necesario para la correcta ejecución y/o pruebas necesarias incluso parte proporcional de realización de cala de exploración o investigación previa con georradar para identificar posibles afecciones a canalizaciones de terceros.

Se adjunta detalle del báculo tipo y sección de zanja en el documento ANEXO TÉCNICO.

2 Armarios, cableado y conexionado

2.1 Armario de pie equipado

La empresa adjudicataria deberá realizar el suministro, instalación y puesta en funcionamiento (montaje) de un armario de pie eléctrico de poliéster reforzado con fibra de vidrio de dimensiones 1250 mm (altura) x 750 mm (longitud) y 420 mm (profundidad), con una puerta ciega y un grado de protección IP65, con mínimo 4 entradas para cable, cierre con llave, placa de montaje metálica con accesorio para ajuste de placa, bandeja o soportes tipo rack para instalación de electrónica, carril DIN y pasacables. Instalado sobre zócalo de polyester con apertura frontal.

Para el acceso de cableado al interior de la caja se instalarán 2 prensaestopas PG11 con tuercas, 2 prensaestopas PG16 con tuercas y 2 prensaestopas PG21 con tuercas. El armario, además, estará equipado en su interior con los siguientes elementos:

- 3 circuitos diferentes con interruptor Magnetotérmico tipo iC40N I+N 16A C, 6/10kA (de 18mm de ancho) SEE o similar.

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU
GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE INDUSTRIA, COMERCIO Y TURISMO
Berreskuratze, Eraldaketa eta Erresilientzia Plana

- 2 unidades de mecanismo schuko II+T 16A IP55 para montaje superficial en placa de montaje por circuito.
- 2 unidades de borne de Paso de 6mm² por circuito.
- 3 unidades de borne de Paso de 2,5mm² por circuito.
- 1 unidad de caja mural de 12 fibras para terminación de fibra óptica con adaptadores dobles tipo SC/APC. Incluidos todos los materiales y trabajos de conexión para 2 fibras ópticas.
- 1 switch R8N89A Aruba 6000 12G CL4 2SFP 139W Switch Gigabit Ethernet de capa 2 PoE++. Conmutador Gestionado 12 x 10/100/1000 + 2 x Gigabit SFP + 2 x 10/100/1000 sobremesa, montaje en rack, montaje en pared o similar.
- 2 módulos SFP compatible J4859D, o similar.

A título informativo, se ha incluido referencias comerciales de varios de los elementos propuestos en esta unidad. No obstante, la empresa adjudicataria podrá optar por este, uno equivalente o superior, siempre que se cumplan los requerimientos anteriormente indicados.

Los trabajos a realizar incluyen tanto la obra civil para la construcción de zapata de hormigón o cimentación del armario de dimensiones 500 mm x 1000 mm x 350 mm (altura) y anclaje para armario de 750 mm x 420 mm en planta, en hormigón HM-20, incluyendo cuatro pernos de anclaje M18x300 mm de longitud y roscas y arandelas necesarios, excavación, encofrado y desencofrado de la cimentación. A su vez se realizarán las acometidas desde el armario al báculo existente o nuevo con 2 tubos PVC de 110 mm y la acometida entre el armario y la arqueta de acometida con 2 tubos PVC de 110 a 125 mm según se defina en el replanteo. Los conductos estarán dispuestos según sección, formado por tubos de alta densidad de doble pared, corrugada exterior e interior, sujeto mediante separadores equidistantes, incluyendo excavación necesaria, rompimiento de la pared lateral, embocadura de los conductos del prisma en báculo y arqueta, remate de la cara interior de la arqueta y reposición de pavimentos afectados. Demolición, carga sobre camión y transporte al vertedero de piezas de cualquier tipo y espesor incluido base de hormigón y canon de vertido. Incluida nivelación de fondo de zanja y entibación si fuera necesaria. Incluida colocación de cinta de señalización, manguitos de unión e hilo guía en los 2 conductos. Relleno y compactado de zanjas y pozos con tierras de aportación, en tongadas de 25 cm como máximo, con compactación del 95% del Proctor Normal. Incluidos acabados y entregas a elementos superficiales del vial, accesos a viviendas o cualquier elemento de mobiliario urbano, perfectamente cuadrado y cortado, pintado y señalización de obras totalmente terminado.

La presente unidad incluye todos los medios que la empresa adjudicataria necesite para su ejecución como maquinaria, herramienta y material auxiliar, transporte, grúa, mano de obra y cualquier otro medio necesario para la correcta ejecución y/o pruebas necesarias incluso parte

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU
GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE INDUSTRIA, COMERCIO Y TURISMO
Berreskuratze, Eraldaketa eta Erresilientzia Plana

proporcional de realización de cala de exploración o investigación previa con georradar para identificar posibles afecciones a canalizaciones de terceros.

2.2 Caja inoxidable equipada

La empresa adjudicataria deberá realizar el suministro, instalación y puesta en funcionamiento (montaje), ubicada en el interior de la arqueta de acometida a báculo, de un caja inoxidable equipada AISI 304L y AISI 316L para montaje mural de 500x400x210mm IP67 con placa de montaje galvanizada de 420x320mm y fondo útil de 184mm y pasacables, que incluya soporte mural soldado inoxidable para su colocación colgada en la pared de la arqueta, así como kit de montaje para sujeción de armario a pared de arqueta de acero inoxidable y cerradura con llave.

Para el acceso de cableado al interior de la caja se instalarán 2 prensaestopas PG11 con tuercas, 2 prensaestopas PG16 con tuercas y 2 prensaestopas PG21 con tuercas. La caja además irá equipada con los siguientes elementos:

- 1 unidad de interruptor Magnetotérmico tipo iC40N I+N 16A C, 6/10kA (de 18mm de ancho) SEE o similar.
- 2 unidades de mecanismo schuko II+T 16A IP55 para montaje superficial en placa de montaje por circuito.
- 2 unidades de borne de Paso de 6mm².
- 3 unidades de borne de Paso de 2,5mm².
- 1 unidad de roseta para terminación de fibra óptica con 2 Adaptadores individuales tipo SC/APC. Incluidos todos los materiales y trabajos de conexión para 2 fibras ópticas.
- 1 unidad de miniswitch CMICR-4PS Catalyst Micro Switch for Walljack Deployments, 2 x SFP Up incluidos. Incluye power adaptor, 80W AC, for Catalyst Micro switches y Cisco Catalyst Micro Switch DIN Rail Clip for Gecko & Anole. O similar.

A título informativo, se ha incluido referencias comerciales de varios de los elementos propuestos en esta unidad. No obstante, la empresa adjudicataria podrá optar por este, uno equivalente o superior, siempre que se cumplan los requerimientos anteriormente indicados.

Para habilitar el servicio de datos se conectarán los elementos con latiguillos de fibra entre la roseta y el switch tipo SC/APC a LC entre 1 y 2 metros y con latiguillos UTP de cobre categoría 6A entre 0.5 y 2 metros si fueran necesario incorporar en la caja algún elemento adicional.

La caja inoxidable se considera de forma unitaria totalmente montada e instalada en su ubicación final, así como la conexión de los cables de acometida de red eléctrica, red de telecomunicaciones y latiguillos, comprobaciones y todos los trabajos necesarios para su funcionamiento final.

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU
GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE INDUSTRIA, COMERCIO Y TURISMO
Berreskuratze, Eraldaketa eta Erresilientzia Plana

2.3 Circuito adicional en armarios existentes

La empresa adjudicataria deberá realizar el suministro, instalación y puesta en funcionamiento (montaje) de las protecciones necesarias en el origen del cable de acometida eléctrica que dotará de tensión a las ubicaciones.

Ubicado en el interior del armario desde donde nace el cable de acometida eléctrica la empresa adjudicataria instalara un interruptor automático I+N 25A, curva C, 6/10kA, un interruptor diferencial II 40A/30mA, tipo AC, una unidad de borne de tierra y dos mecanismos schuko II+T 16A IP55 para montaje superficial en placa de montaje. .

La empresa adjudicataria deberá contemplar cualquier pequeño material o piezas especiales, de medios auxiliares, racores, bornas, terminales, identificación, sujeción, enhebrado, pasamuros, conexión, así como realizar la instalación y pruebas, con todos los medios, accesorios y operaciones necesarias para la correcta instalación de los sensores terminada y probada.

2.4 Cableado y materiales

En cada instalación, se requerirá que la empresa adjudicataria suministre, instale y ponga en funcionamiento las instalaciones, para lo que, de acuerdo al replanteo que se articula a lo largo de este Pliego Técnico, se deberá de suministrar e instalar el siguiente material que deberá de cumplir como mínimo las características que a continuación se definen:

- **Cable de 12 fibras ópticas**

Cable de fibra óptica armado con fleje metálico de 12 fibras ópticas (FO) mano de obra de instalación incluida.

El cable será de 12 fibra óptica monomodo relación nucleo/cubierta de 9/125 OS2, con núcleo óptico de fibras ópticas recubiertas por tubos de protección holgada rellenos de gel antihumedad. En referencia al número de tubos, cada tubo contendrá 12 fibras y el código de color tanto de las fibras cómo de los tubos seguirá el estándar TIA 598-C. El elemento central de tracción será de fibra de vidrio, y el cable estará provisto de un hilo de desgarre que facilite el desprendimiento de las cubiertas. Las cubiertas interior y exterior serán de termoplástico LSZH (Low Smoke Zero Halogen) y no propagadoras de la llama. El cable dispondrá de un refuerzo de fibra de vidrio entre la cubierta exterior e interior, y deberá ofrecer resistencia a los roedores.

- **Cable de 72 fibras ópticas**

Cable de fibra óptica armado con fleje metálico de 72 fibras ópticas (FO) mano de obra de instalación incluida.

El cable será de 72 fibra óptica monomodo relación nucleo/cubierta de 9/125 OS2, con núcleo óptico de fibras ópticas recubiertas por tubos de protección holgada rellenos de gel antihumedad. En referencia al número de tubos (6), cada tubo contendrá 12 fibras y el código

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU
GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE INDUSTRIA, COMERCIO Y TURISMO
Berreskuratze, Eraldaketa eta Erresilientzia Plana

de color tanto de las fibras cómo de los tubos seguirá el estándar TIA 598-C. El elemento central de tracción será de fibra de vidrio, y el cable estará provisto de un hilo de desgarre que facilite el desprendimiento de las cubiertas. Las cubiertas interior y exterior serán de termoplástico LSZH (Low Smoke Zero Halogen) y no propagadoras de la llama. El cable dispondrá de un refuerzo de fibra de vidrio entre la cubierta exterior e interior, y deberá ofrecer resistencia a los roedores.

- **Cable de cobre tipo RV-K 0,6/1kV de 3G6mm²**

Los cables RV-K 0,6/1kV de métrica 3G6mm² son los indicados para el transporte y distribución de energía eléctrica en baja tensión interior y exterior sobre soportes al aire, en tubos o enterrados y en instalaciones fijas. Incorpora conductor de cobre rígido Cu Clase 5, aislamiento de polietileno reticulado, temperatura máxima del conductor 90ºC.

- **Cable de cobre tipo RV-K 0,6/1kV de 3G2,5mm²**

Los cables RV-K 0,6/1kV de métrica 3G2,5mm² son los indicados para el transporte y distribución de energía eléctrica en baja tensión interior y de superficie, en instalaciones fijas. Incorpora conductor de cobre rígido Cu Clase 5, aislamiento de polietileno reticulado, temperatura máxima del conductor 90ºC.

- **Cable U/UTP categoría 6 trenzado**

Cable U/UTP categoría 6 destinado a la transmisión de voz y datos con cubierta de polietileno negro para instalación en exterior, blindado con trenza de hilos de acero, antirroedores. Se deberá incluir para la conexión del cable los conectores RJ-45 en los extremos completamente conectados y certificados.

- **Interruptor seccionador II 32A**

Interruptor seccionador AC 50/60 Hz de 2P, corriente nominal de 32A y tensión de funcionamiento es de 415VCA. El control se realizará con maneta que cuente con indicador de posición de contacto. Deber ser montable en carril DIN.

- **Caja de empalme de fibra óptica**

Caja de empalme de fibra óptica con sellado de cable termorretráctil de hasta 224 fusiones, con bandejas de fibra incluidas. Deberá contar con al menos 6 entradas entrada de cable de forma redonda.

Cierre de cúpula de un solo extremo, con junta tórica, para empalmar cables de alimentación y distribución. La caja debe ser compatible con los tipos de cable más comunes como tubo suelto o núcleo central. Debe disponer de perfiles de montaje universal (UMS).

La unidad caja de empalme de fibra óptica deberá incluir todo el material necesario para la fusión hasta de 144 fibras ópticas, pigtails monomodo OS1/OS2 9/125 y los correspondientes, así como contemplar los trabajos de instalación, conexión y certificación de fibra.

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU
GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE INDUSTRIA, COMERCIO Y TURISMO
Berreskuratze, Eraldaketa eta Erresilientzia Plana

- **Caja mural IP 65 para conexión de 12 a 24 fibras ópticas**

Caja mural IP 65 para albergar desde 12 a 24 empalmes de fibra y conexiones simplex SC. La caja de contar con 24 puntos de salida de latiguillo y hasta dos entradas de cable (holgado, distribución y pre-terminado) . La unidad caja mural deberá incluir todo el material necesario para la fusión hasta de 24 fibras ópticas, pigtails monomodo OS1/OS2 9/125 y los correspondientes conectores SC APC, así como contemplar los trabajos de instalación, conexión y certificación de fibra.

- **Bolsa de Material**

Se establece una *Bolsa de material* dada la posibilidad de modificación de algún elemento por necesidades relativa a la compatibilidad de las nuevas instalaciones con las existentes, o el desconocimiento de algunos elementos de campo necesario, así como versiones diferentes de los detallados en el listado de materiales que puedan ser requeridos para una correcta instalación tras la realización del replanteo.

Estos materiales, en todo caso, tendrán únicamente relación directa con la conectividad (fibra), material eléctrico o electrónica de red que sea necesario para el correcto funcionamiento del conjunto de EQUIPAMIENTO de cada ubicación objeto del presente contrato (variaciones de modelo, tamaño y/o capacidades técnicas para su propósito).

3 Elementos Smart

Dentro de esta actuación, la empresa adjudicataria deberá de Suministrar, instalar y poner en marcha, Elementos Smart que en cada una de las instalaciones / ubicaciones ya existen, y elementos nuevos, a suministrar por la empresa adjudicataria como es el caso del Wifi o a suministrar por Fomento.

En el caso de todos los Elementos Smart existentes o a suministrar por Fomento, dentro de las tareas objeto de esta contratación, la empresa adjudicataria deberá de desinstalar si procede y volver a instalar estos elementos, pero no deberá de suministrar ningún elemento para su apoyo, como son los brazos o soportes.

Más adelante, por cada una de las instalaciones / ubicaciones, se concretarán los Elementos Smart existentes en cada una o nuevas a suministrar por Fomento y que se deberán de volver a instalar, contenidos dichos trabajos dentro de los precios unitarios del equipamiento relacionado con cada instalación / ubicación. Además, dentro del objeto del contrato, existe otro elemento, a suministrar, instalar y poner en marcha por parte de la empresa adjudicataria, de acuerdo a lo siguiente:

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU
GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE INDUSTRIA, COMERCIO Y TURISMO
Berreskuratze, Eraldaketa eta Erresilientzia Plana

3.1 Equipo WiFi

La empresa adjudicataria deberá realizar el suministro, instalación y puesta en funcionamiento de un Punto de acceso WiFi de exterior Aruba 375, resistente a la intemperie y a la temperatura, capaz de ofrecer conectividad multigigabit para ubicaciones al aire libre. Con una velocidad de datos agregada máxima de más de 2 Gbps (2,4 GHz: 300 Mbps; 5 GHz: 1733 Mbps), multiusuario (MU-MIMO), 4 flujos espaciales (4SS) y ancho de banda de canal opcional de 160 MHz (VHT160) para agregar rápidamente rendimiento y capacidad a redes inalámbricas existentes. Se deberá incluir kit de montaje para exteriores de brazo largo (AP-OUT-MNT-V1A). Licencias "Aruba AirWave 1 Device Lic E-LTU" (JW546AAE) y "Aruba ClearPass NL AC 100 CE E-LTU" (JZ400AAE). Este dispositivo se conectará a la red WiFi pública existente en la ciudad gestionada por FOMENTO.

UBICACIONES:

Las **ubicaciones** en las que la empresa adjudicataria deberá de realizar el **suministro, instalación y puesta en funcionamiento de equipamiento,** son las siguientes:

1. Pio XII
2. ETS
3. Easo San Martín
4. Cervantes
5. San Martín Concha.

En la siguiente tabla se recoge el Equipamiento que la empresa adjudicataria deberá suministrar, instalar y poner en marcha en cada instalación / ubicación:

Tabla resumen de equipamiento de contrato	Pio XII	ETS	Easo San Martín	Cervantes	Concha San Martín
Báculo de 12 a 14 metros	x				
Báculo de 6 a 10 metros					x
Armario de pie equipado	x			x	
Caja inoxidable equipada					x
Circuito adicional en armarios existentes	x	x	x	x	x

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU
GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE INDUSTRIA, COMERCIO Y TURISMO
Berreskuratze, Eraldaketa eta Erresilientzia Plana

Tabla resumen de equipamiento de contrato	Pio XII	ETS	Easo San Martín	Cervantes	Concha San Martín
Cable de 12 fibras ópticas	x			x	x
Cable de 72 fibras ópticas	x	x		x	
Cable de cobre tipo RV-K 0,6/1kV de 3G6mm²	x	x	x	x	x
Cable de cobre tipo RV-K 0,6/1kV de 3G2,5mm²	x	x	x	x	x
Cable U/UTP categoría 6 trenzado	x	x	x	x	x
Interruptor seccionador II 32A	x	x	x	x	x
Caja de empalme de fibra óptica				x	x
Caja mural IP 65 para conexión de 12 a 24 fibras ópticas	x	x	x		
Elemento Smart: Equipo WiFi a suministrar por empresa adjudicataria					x
Elemento Smart: : Existentes o suministrados por Fomento	Sensores y elementos de instalación previa existentes			Sensores y elementos de instalación previa existentes	
		Sensores nuevos suministrados por Fomento	Sensores nuevos suministrados por Fomento		Sensores nuevos suministrados por Fomento

Cuatro de las cinco ubicaciones propuestas son existentes, es decir, ya cuentan con equipamiento, pero se requiere su adecuación para el cumplimiento del Reglamento electrotécnico para baja tensión (REBT). Por tanto, la empresa adjudicataria deberá realizar el desmontaje de "Sensores y elementos de instalación previa existentes". Los equipos desmontados que vayan a ser reutilizados deberán ser almacenados para su recolocación por parte de la empresa adjudicataria.

Así pues, por cada instalación, dentro de las tareas a realizar por la empresa adjudicataria en el Suministro, instalación y puesta en marcha de equipamiento, las actuaciones a realizar, son las siguientes:

- **PIO XII**

La ubicación PIO XII cuenta con equipamiento (soporte, armario y sensores) existentes, los trabajos a desarrollar por parte de la empresa adjudicataria suponen la actualización parcial de

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU
GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE INDUSTRIA, COMERCIO Y TURISMO
Berreskuratze, Eraldaketa eta Erresilientzia Plana

la ubicación. Para ello, la empresa adjudicataria deberá desmontar los sensores actualmente instalados y conservarlos para su reinstalación.

El resto de elementos existentes se descartarán realizando la correcta gestión de residuos para casa tipología de equipamiento.

La empresa adjudicataria suministrará, instalará y pondrá en funcionamiento equipamiento de forma que la ubicación PIO XII cumpla con el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión (REBT) de aplicación a las instalaciones exteriores alimentadas en baja tensión, de acuerdo a la ***tabla resumen de equipamiento de contrato***. Toda la instalación a realizar será entregada al Departamento de Movilidad.

Sensores existentes a conectar en báculo:

La empresa adjudicataria deberá desmontar y posteriormente volver a montar el equipamiento instalado actualmente. Para ellos los etiquetará reservará en óptimas condiciones para volver a instalarlos una vez se haya suministrado, instalado y puesto en funcionamiento el equipamiento necesario (báculo de 12 a 14 metros, y armario de pie). A su vez, se renovarán los equipamientos cables y materiales necesarios.

- Cámara de Movilidad
- Wifi municipal (FOMENTO)
- 2 sensores Conteo de vehículos (FOMENTO)
- Estación Meteorológica de Protección Civil

Estos trabajos se consideran contenidos dentro de los precios unitarios del Equipamiento a Suministrar, instalar y poner en marcha en esta instalación / ubicación

- **CERVANTES**

La ubicación CERVANTES cuenta con equipamiento (soporte, armario y sensores) existentes, los trabajos a desarrollar por parte de la empresa adjudicataria suponen la actualización parcial de la ubicación. Para ello, la empresa adjudicataria deberá desmontar los sensores actualmente instalados y conservarlos para su reinstalación. El báculo de 12 metros existente en Cervantes se mantendrá ya que se considera que está en correcto estado.

El resto de elementos se descartarán realizando la correcta gestión de residuos para casa tipología de equipamiento.

La empresa adjudicataria suministrará, instalará y pondrá en funcionamiento equipamiento de forma que la ubicación CERVANTES cumpla con el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión (REBT) de aplicación a las instalaciones exteriores alimentadas en baja tensión, de

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU
GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE INDUSTRIA, COMERCIO Y TURISMO
Berreskuratze, Eraldaketa eta Erresilientzia Plana

acuerdo a la ***tabla resumen de equipamiento de contrato***. Toda la instalación a realizar será entregada al Departamento de Movilidad.

Sensores existentes a conectar en báculo:

La empresa adjudicataria deberá desmontar y posteriormente volver a montar el equipamiento instalado actualmente. Para ellos los etiquetará reservará en óptimas condiciones para volver a instalarlos una vez se haya suministrado, instalado y puesto en funcionamiento el equipamiento necesario (báculo de 12 a 14 metros, y armario de pie). A su vez, se renovarán los equipamientos cables y materiales necesarios.

- Cámara de Movilidad
- Cámara de Guardia Municipal
- Wimax municipal (FOMENTO)
- Wifi municipal (FOMENTO)
- 2 sensores Medioambientales (FOMENTO)
- Estación Meteorológica de Protección Civil

Estos trabajos se consideran contenidos dentro de los precios unitarios del Equipamiento a Suministrar, instalar y poner en marcha en esta instalación / ubicación

- **ETS**

La ubicación ETS cuenta con un báculo existente de Euskal Trenbide Sarea (ETS), sobre el cual se requerirá a la empresa adjudicataria instalar dos sensores de conteo de personas suministrados por Fomento, trabajos contenidos dentro de los precios unitarios del Equipamiento a Suministrar, instalar y poner en marcha en esta instalación / ubicación. Cabe indicar que FOMENTO cuenta con autorización de ETS para la ejecución de los trabajos.

Para ello, el equipamiento a suministrar, instalar y poner en funcionamiento por parte de la empresa adjudicataria comprende un Circuito adicional en armarios existentes, Cableado y materiales, así como elementos Smart, de acuerdo a la ***tabla resumen de equipamiento de contrato***.

Se instalarán dos sensores de conteo de personas, el primero orientado a la calle Pedro Egaña que se colocará a 6 metros de altura por lo que requeriría instalar un brazo de 1 metro para poder cubrir todo el acceso. Por otro lado, el segundo sensor orientado a la calle Easo se colocará a 5 metros de altura por lo que se requiere un brazo más corto de medio metro.

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU
GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE INDUSTRIA, COMERCIO Y TURISMO
Berreskuratze, Eraldaketa eta Erresilientzia Plana

- **EASO SAN MARTÍN**

La ubicación EASO SAN MARTIN cuenta con un báculo existente de Movilidad, sobre el que se deberán de instalar Elementos Smart suministrados por Fomento, en concreto, dos sensores de conteo de personas, trabajos contenidos dentro de los precios unitarios del Equipamiento a Suministrar, instalar y poner en marcha de acuerdo a la instalación de la que se trate.

La empresa adjudicataria deberá actualizar un Circuito adicional en armarios existentes, Cableado y materiales y Elementos Semart, de acuerdo a la ***tabla resumen de equipamiento de contrato***.

Se instalarán dos sensores de conteo de personas, el primero orientado a la calle San Martín que se colocará a 6 metros de altura por lo que requeriría instalar un brazo de 1 metro para poder cubrir todo el acceso. Por otro lado, el segundo sensor orientado a la calle Easo se colocará a 5 metros de altura por lo que se requiere un brazo más corto de medio metro.

- **SAN MARTÍN CONCHA**

La ubicación SAN MARTIN CONCHA es de nueva implantación, por ello la empresa adjudicataria suministrará, instalará y pondrá en funcionamiento el equipamiento siguiente: Báculo de 6 a10 metros, Caja inoxidable equipada, Circuito adicional en armarios existentes y Cableado y materiales de acuerdo a la ***tabla resumen de equipamiento de contrato***.

Sensores a conectar en báculo:

Se instalarán una cámara de seguridad para el Paseo de la Concha y un equipo wifi.

La cámara será aportada por FOMENTO, no obstante, el equipo wifi y su soporte deberán suministrarse en el marco de este contrato.

Estos trabajos se consideran contenidos dentro de los precios unitarios del Equipamiento a Suministrar, instalar y poner en marcha en esta instalación / ubicación.

4 ARTICULACIÓN DEL SERVICIO

Para el **suministro, instalación y puesta en funcionamiento de equipamiento de la totalidad de las instalaciones**, la empresa adjudicataria tendrá un plazo, tras la firma del contrato, **de 4 meses como máximo**.

Para esto, tras la firma del contrato, y dentro de la primera semana de ejecución del contrato, la empresa adjudicataria mantendrá una **Reunión de Comienzo del Servicio** y se acordará una fecha de **Replanteo** de cada una de las ubicaciones para la concreción de los trabajos y unidades de equipamiento a suministrar, instalar y poner en funcionamiento.

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU
GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE INDUSTRIA, COMERCIO Y TURISMO
Berreskuratze, Eraldaketa eta Erresilientzia Plana

En la Reunión de Comienzo del Servicio se presentarán las fichas técnicas de todos los equipos propuestos para la ejecución del contrato.

A su vez, en esta **Reunión de Comienzo del Servicio**, además, la empresa adjudicataria deberá nombrar a un Responsable de Contrato que se encargará junto con el responsable de FOMENTO, de la coordinación de todos los trabajos con el fin de asegurar la correcta ejecución de los mismos:

- Seguimiento del contrato y evaluación de los objetivos.
- Convocar reuniones de seguimiento y cuantas reuniones estime oportuno para el correcto desarrollo de los trabajos.
- Coordinar los recursos humanos según los requisitos del servicio.
- Elaborar la documentación técnica entregable en el contrato.
- Emprender las acciones correctivas apropiadas, tras ser consensuadas con el responsable del contrato de FOMENTO, en caso de detectarse desviaciones en la ejecución del contrato o cualquier problema con el equipamiento y su instalación y puesta en servicio.
- Solicitud de los permisos de ocupación y ejecución, así como la redacción de documentación para las solicitudes de dichos permisos.

Tras la Reunión de Comienzo del Servicio, la empresa adjudicataria deberá de realizar El Replanteo de las instalaciones y la concreción de los trabajos, dentro de la primera semana tras la firma del contrato.

Tras el Replanteo, la empresa adjudicataria deberá aportar a Fomento, por cada instalación un INFORME POR INSTALACIÓN, con el detalle completo de los trabajos a realizar, las unidades que de cada elemento se precisa para la realización del objeto del contrato, su valoración de acuerdo a los precios unitarios de adjudicación y no pudiendo valorar la instalación de los Elementos Smart existentes o a suministrar por Fomento, al estar su desinstalación e instalación, contenidas dentro de los precios unitarios del resto de elementos. No obstante, si tras el replanteo, fuera necesario la incorporación de cualquier elemento por necesidades relativa a la compatibilidad de las nuevas instalaciones con las existentes, o el desconocimiento de algunos elementos de campo necesario, así como versiones diferentes de los detallados en el listado de materiales que puedan ser requeridos para una correcta instalación, con relación directa con la conectividad (fibra), material eléctrico o electrónica de red que sea necesario para el correcto funcionamiento del conjunto de EQUIPAMIENTO, siempre complementario, la empresa adjudicataria también deberá de reflejarlo en el Informe por instalación, correctamente valorado de acuerdo al precio de mercado.

No se pondrá en marcha ninguna actuación sin el visto bueno por parte de Fomento del Informe por Instalación.

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU
GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE INDUSTRIA, COMERCIO Y TURISMO
Berreskuratze, Eraldaketa eta Erresilientzia Plana

Dentro de estas actuaciones y contenidas también dentro de los importes unitarios de adjudicación, se contemplan la mano de obra de instalación, transporte, medios de elevación para trabajos en altura y los medios de seguridad.

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.

Como parte del servicio y contenido dentro de los importes unitarios de adjudicación, la empresa adjudicataria deberá de realizar la Retirada y reciclado de los embalajes de los equipos, de acuerdo a la normativa vigente. A este respecto, indicar que:

- El embalaje debe estar fabricado con un tipo de material reciclable (papel/cartón, polietileno, polipropileno, poliestireno). Quedan excluidos los plásticos dorados.
- El embalaje puede consistir en más de un material si puede ser separado manualmente y de modo fácil en partes de un único material
- En cualquier caso, los diferentes materiales plásticos deben estar claramente identificados. La empresa adjudicataria se comprometerá a una adecuada gestión final de los embalajes.

Cabe indicar que el conjunto de equipamiento propuesto debe cumplir las siguientes condiciones que le sean de aplicación según su tipología Soportes, Armarios, cableado y conexionado e Instalación, conexión y puesta en marcha de elementos Smart:

- Será responsabilidad de la empresa adjudicataria suministrar equipos y accesorios compatibles entre sí, permitiendo el conexionado de todos los elementos de tal forma que se puedan utilizar sin ningún tipo de merma en sus prestaciones.

- Serán equipos nuevos, de fabricación reciente, es decir, que el modelo ofertado estará aún vigente en el catálogo de productos del fabricante sin previsión a su descatalogación. Los equipos deberán ser los originales que garantiza el fabricante y sus componentes serán iguales entre todos los suministrados de la misma tipología. No se aceptarán equipos clónicos, tampoco se aceptarán equipos ya usados o reacondicionados.

- Únicamente se admitirán marcas de equipos con reconocimiento internacional, con representación oficial en el territorio español y con canales de distribución de ámbito nacional.

- Los equipos ofertados deberán estar fabricados o ensamblados en empresas que dispongan de algún tipo de certificación de calidad. Los equipos deberán incluir el marcado CE.

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU
GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE INDUSTRIA, COMERCIO Y TURISMO
Berreskuratze, Eraldaketa eta Erresilientzia Plana

- Deberán ser conformes con la normativa vigente de la Unión Europea y española en lo referente a sus aspectos ergonómicos, salud laboral, medioambientales, de ahorro energético, de compatibilidad electromagnética, de reducción de radiación emitida y protección de datos.

- Los equipos IT adquiridos no contendrán sustancias restringidas enumeradas en el anexo II de la Directiva 2011/65/UE, excepto cuando los valores de concentración en peso de materiales homogéneos no superen los enumerados en dicho anexo. Esta condición se verificará a la hora de la recepción de los equipos adquiridos por lo que la empresa adjudicataria deberá enviar a FOMENTO justificación al respecto, con la documentación anteriormente indicada.
- Los equipos IT que vayan a ser retirados o renovados se someterán a una preparación para operaciones de reutilización, recuperación o reciclaje, o un tratamiento adecuado, incluida la eliminación de todos los fluidos y un tratamiento selectivo de acuerdo con el Anexo VII de la Directiva 2012/19/UE. Por tanto, la empresa adjudicataria deberá enviar a FOMENTO justificación al respecto.
- En aplicación de la Ley 4/2019 de Sostenibilidad Energética de la CAPV, se requiere en la prestación del objeto del contrato que la empresa adjudicataria haga un uso de maquinaria y vehículos de alta eficiencia o bajo consumo.
- Asimismo, se exige que los equipos y productos utilizados en la prestación del objeto del contrato, pertenezcan a la clase de eficiencia más alta.

Las medidas de gestión y seguimiento ambiental en cuanto a los trabajos previstos en el presente contrato que la empresa adjudicataria realice deberán ser justificadas, específicamente aquellas relacionadas con la minimización de la generación de residuos, su recogida selectiva, y su correcta gestión a través de gestores autorizados.

La finalización de los trabajos de cada ubicación se determinará una vez se valide el correcto funcionamiento del equipamiento. A este respecto, las unidades de equipamiento finalmente instalado deberán presentarse a FOMENTO como certificación por ubicación. Será en este momento en el que también la empresa adjudicataria presente los justificantes de la gestión de residuos realizada.

5 DOCUMENTACIÓN

De forma general, en la realización del objeto del contrato a lo largo de la duración del mismo, es decir, en la realización de cualquiera de las actuaciones anteriormente indicadas, la empresa adjudicataria deberá inventariar por ubicación todos los equipos suministrados, realizar esquemas y planos dwg del equipamiento a suministrar, instalar y poner en funcionamiento por parte de la empresa adjudicataria, así como de los Elementos Smart existentes o nuevos a suministrar por Fomento, de acuerdo a lo siguiente:

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU
GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE INDUSTRIA, COMERCIO Y TURISMO
Berreskuratze, Eraldaketa eta Erresilientzia Plana

- Todo el equipamiento deberá ser etiquetado “Nombre” y la referencia dada se detallará en el inventario: Nombre, marca, modelo, referencia y número de serie del suministro, así como ubicación y fecha de instalación.
- Planos de detalle: croquis por ubicación, esquema unifilar, esquema de cableado y conexiones.
- Tablas de fusiones de fibra y parcheos de electrónica indicando específicamente la codificación establecida y correctamente numerada de acuerdo a los requisitos de FOMENTO. Configuración realizada, claves, contraseñas y entrega de información a FOMENTO.

Toda la documentación deberá ser entregada a FOMENTO en formato digital en el plazo de una semana tras la finalización de los trabajos de Instalación, conexión y puesta en marcha de cada instalación / ubicación

En Donostia / San Sebastián a 17 de noviembre de 2023



Marisol Garmendia Beloqui
Vicepresidenta de Fomento de San Sebastián, S.A.

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU
GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE INDUSTRIA, COMERCIO Y TURISMO
Berreskuratze, Eraldaketa eta Erresilientzia Plana