



Telefónica

**PROYECTO DE ACTUACIÓN
ESPECÍFICA
PROMOTOR:
TELEFÓNICA DE ESPAÑA S.A.U.**

DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI



GER. PLANIF. E INGENIERÍA ACCESO FIJO

DIRECCIÓN, ESTRATEGIA Y DESARROLLO DE RED



Olost

VB#INC-0030071268#GRI#C-154 Pk-19#

PROYECTO NÚMERO: 8725525



	<p align="center"><i>INFORME TÉCNICO PARA: Ayuntamiento de Olost</i></p>		
<p align="center">DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI</p>	<p align="center">Olost</p>		
	<p>PROYECTO N°: 8725525</p>	<p>EDICIÓN: 1ª</p>	
	<p>FECHA: 15/09/2025</p>	<p>HOJA: 2</p>	

MEMORIA TÉCNICA



	<i>INFORME TÉCNICO PARA: Ayuntamiento de Olost</i>		
	Olost		
DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI	PROYECTO Nº: 8725525	EDICIÓN: 1ª	
	FECHA: 15/09/2025	HOJA: 3	

INDICE

1	PETICIONARIO	5
2	TITULAR.....	5
3	OBJETO DEL PROYECTO	7
4	SITUACIÓN	9
5	DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS.....	11
6	DESCRIPCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA	12
6.1	DEFINICIONES DE LA INFRAESTRUCTURA CANALIZADA SUBTERRÁNEA	12
6.2	DEFINICIONES DE LA INFRAESTRUCTURA AÉREA	17
7	OBRA CIVIL PROYECTADA	20
8	RESUMEN DE LA OBRA CIVIL PROYECTADA	21
9	GENERALIDADES DE LA OBRA CIVIL	22
10	DETALLES CONSTRUCTIVOS DE LA OBRA CIVIL.....	23
10.1	INFRAESTRUCTURA CANALIZADA SUBTERRÁNEA.....	23
10.1.1	OBJETO.	23
10.1.2	DEFINICIONES.....	23
10.1.3	PRECAUCIONES PARA EVITAR DAÑOS A PERSONAS Y PROPIEDADES.	24
10.1.4	ZANJAS: REPLANTEO, CALAS DE PRUEBA, TRAZADO Y EXCAVACION.....	24
10.1.5	RELLENO DE ZANJAS.....	26
10.1.6	REPOSICIÓN DE PAVIMENTOS.	26
10.2	INSTALACIÓN DE POSTES DE MADERA.....	27
10.2.1	IDENTIFICACIÓN DE POSTES.	27
10.2.2	OPERACIONES PREVIAS.....	27
10.2.3	TIRO EN ÁNGULOS	28
10.2.4	DIMENSIONES DE LOS HOYOS	28
10.2.5	INSTALACIÓN DE POSTES	29
10.2.6	OPERACIONES FINALES	29
10.2.7	CONSOLIDACIÓN DE POSTES	30
10.2.8	INSTALACIÓN DE POSTES DE POLIÉSTER (PRFV).....	30
11	CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD	32
11.1	GENERALIDADES DE SEGURIDAD Y SALUD	32
11.2	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS.....	32
11.2.1	EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL Y MEDIDAS PREVENTIVAS	33
11.3	GENERALIDADES MEDIDAS PREVENTIVAS.....	36
11.4	CONCLUSIÓN	38
12	GESTION DE RESIDUOS.....	39
12.1	DEFINICIONES GESTIÓN DE RESIDUOS	40
12.2	IDENTIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS GENERADOS POR LAS ACTIVIDADES Y SU GESTIÓN	41
12.2.1	RESIDUOS INERTES.....	41
12.2.2	RESIDUOS PELIGROSOS.....	41

	<i>INFORME TÉCNICO PARA: Ayuntamiento de Olost</i>		
	Olost		
<small>DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI</small>	PROYECTO N°: 8725525	EDICIÓN: 1ª	
	FECHA: 15/09/2025	HOJA: 4	

12.2.3	RESIDUOS ELECTRÓNICOS.....	42
12.2.4	RESIDUOS ASIMILABLES A URBANOS.....	42
12.3	CONCLUSIÓN	43
13	PLAZO DE EJECUCION	44
14	PRESUPUESTO.....	45
14.1	PRESUPUESTO COMPLETO	45
14.2	PRESUPUESTO REPOSICION DE PAVIMENTOS	46
15	NORMATIVA DE APLICACIÓN	47
16	DOCUMENTOS DE QUE CONSTA EL PRESENTE INFORME	54

	<i>INFORME TÉCNICO PARA: Ayuntamiento de Olost</i>		
	Olost		
DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI	PROYECTO Nº: 8725525	EDICIÓN: 1ª	
	FECHA: 15/09/2025	HOJA: 5	

1 PETICIONARIO

Por encargo de TELEFÓNICA ESPAÑA S.A.U. (en calidad de promotor y titular de la infraestructura) se redacta esta memoria técnica para la realización de una obra civil ubicada en el término municipal de Olost. Telefónica España S.A.U., ha adjudicado a SMART TELECOM CONSULTING 2004 S.L., con CIF: B-95328993 y domicilio fiscal Ribera de Axpe, nº11, Edif. B -102, C.P. 48950, Erandio (Vizcaya) la realización de memorias técnicas de obras civiles, siendo parte de ellas las ubicadas en el área de jurisdicción del Excelentísimo Ayuntamiento de Olost.

2 TITULAR

El titular de la instalación objeto del presente proyecto es TELEFÓNICA ESPAÑA S.A.U.

Denominación Legal: TELEFÓNICA ESPAÑA S.A.U.



CIF: A-82018474

Domicilio social: Ronda de la Comunicación s/n, Edificio
Sur 3, 28050, Madrid.

Telefónica España S.A.U. es titular de la actividad de establecimiento y explotación de infraestructuras de redes de telecomunicaciones.

Telefónica de España S.A.U. (en adelante Telefónica), con C.I.F. A-82018474 y domicilio social Gran Vía 28. Madrid 28013, es una entidad habilitada en el territorio nacional para la prestación de servicios de comunicaciones electrónicas, facultada legalmente para instalar infraestructuras de redes telefónicas.

Telefónica de España, en su condición de operador encargado de la prestación de los elementos de servicio universal relativos al suministro de la conexión a la red pública de comunicaciones electrónicas y a la prestación del servicio telefónico disponible al público, en virtud de la Orden ECE/1280/2019, de 26 de diciembre (BOE 31/12/19), tiene la

	<u>INFORME TÉCNICO PARA: Ayuntamiento de Olost</u>		
	Olost		
DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI	PROYECTO N°: 8725525	EDICIÓN: 1ª	
	FECHA: 15/09/2025	HOJA: 6	



obligación de atender la demanda del servicio de comunicaciones electrónicas disponible al público en este ámbito geográfico.

Por otra parte, dicha Ley establece en sus artículos 29 a 33 los derechos a la ocupación del dominio público, a ser beneficiarios en el procedimiento de expropiación forzosa y al establecimiento a su favor de servidumbres y de limitaciones a la propiedad.

Telefónica está registrada como operador en el Registro de operadores, regulado en el art. 7 de la Ley General de Telecomunicaciones.

Con el fin de uniformar y homogeneizar a nivel nacional e internacional tanto la construcción de infraestructura canalizada y aérea, como la instalación y mantenimiento de los distintos elementos que constituyen la red para la prestación de servicios de comunicaciones electrónicas que crea el operador Telefónica, el departamento de Tecnología y Normativa Técnica de Telefónica, se encarga de elaborar, aplicando las Normas UNE en vigor en cada momento, los documentos precisos en los que se establecen los criterios de definición, cálculo, construcción y especificación de requisitos de los materiales y elementos usados en sus redes, con lo que se facilita, además, el establecimiento a nivel nacional e internacional de medidas de Prevención y Protección de Riesgos Laborales en la ejecución de las obras y mantenimiento posterior de las instalaciones.

Este proyecto está diseñado y debe ejecutarse con arreglo a los mencionados documentos cuya titularidad de Propiedad Intelectual pertenece a Telefónica. Toda alusión a ellos se entiende que es para uso interno de Telefónica y de la empresa colaboradora que ejecute los trabajos, quién asume una cláusula de confidencialidad con la firma del Contrato Global Empresas Colaboradoras, quedando prohibido su uso o utilización por personal ajeno a los mencionados sin el consentimiento previo y por escrito de Telefónica.

	<u>INFORME TÉCNICO PARA: Ayuntamiento de Olost</u>		
	Olost		
DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI	PROYECTO Nº: 8725525	EDICIÓN: 1ª	
	FECHA: 15/09/2025	HOJA: 7	

3 OBJETO DEL PROYECTO

Se redacta el presente informe técnico, ya que Telefónica de España con objeto de atender la petición de variación de instalaciones de telecomunicaciones, necesita realizar los trabajos descritos en esta memoria técnica.

Esta obra tendrá lugar dentro del término municipal de Olost, provincia de Barcelona, **comenzando en Polígono 1 Parcela 61 MAS LLISCA.**



En este Informe Técnico se describen las obras necesarias que deben ejecutarse para que sea concedido el correspondiente permiso de ejecución en viales dependientes del cliente Ayuntamiento de Olost, Plaza Mayor 1 Olost.

Este documento contiene la definición técnica de las gestiones, trabajos previos y de las obras de preparación necesarios para el despliegue de la fibra óptica de TELEFÓNICA ESPAÑA S.A.U. en el municipio de Olost. Estas definiciones abarcan las condiciones de suministro de material y mano de obra necesarios para el montaje de infraestructuras y elementos.

Por este motivo **se propone:**



- La instalación de 2 postes de Poliéster, tipo 8FVA-250 en la línea 871006.
- La instalación de 1 poste de Poliéster, tipo 8FVB-400 en la línea 871006.
- La instalación de 1 poste de Poliéster, tipo 10FVB-400 en la línea 871006.
- La ejecución de 2 arquetas tipo DM-2 Prefabricada.
- La ejecución de 1 zanja Tritubo con una longitud total de 170 metros.

Todo ello ubicado según se describe en planos adjuntos en el municipio de Olost, empezando en la Polígono 1 Parcela 61 MAS LLISCA en la provincia de Barcelona.

	<i>INFORME TÉCNICO PARA: Ayuntamiento de Olost</i>		
DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI	<h1>Olost</h1>		
	PROYECTO Nº: 8725525	EDICIÓN: 1ª	
	FECHA: 15/09/2025	HOJA: 8	

La obra cumplirá en todo momento con la Normativa vigente que le sea de aplicación y de manera especial con las estipulaciones en materia de seguridad y salud laboral.

Se procurará el mayor cumplimiento de la Normativa UNE, así como la adaptación de los procedimientos de garantía de calidad basados en las NORMAS ISO 9000.

	<i>INFORME TÉCNICO PARA: Ayuntamiento de Olost</i>		
	Olost		
DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI	PROYECTO Nº: 8725525	EDICIÓN: 1ª	
	FECHA: 15/09/2025	HOJA: 9	

4 SITUACIÓN



La obra civil se encuentra situada en el término municipal de Olost, en Barcelona. En los planos adjuntos se puede observar con más detalle la situación. A continuación, se muestran las coordenadas de los postes afectados por instalación, las arquetas a ejecutar y zanjas :

POSTES A INSTALAR		
ID. PRINCIPAL	ETRS89 UTM HUSO 31 (X,Y Metros)	
L 871006 Nº 1586 (8FVA-250) (ID 27652889)	425516.48	4647959.01
L 871006 Nº 1587 (8FVA-250) (ID 27652890)	425543.52	4647989.93
L 871006 Nº 1588 (8FVB-400) (ID 27652891)	425580.29	4648015.93
L 871006 Nº 1594 (10FVB-400) (ID 27654497)	425680.36	4647829.41

ARQUETAS		
ID. PRINCIPAL	ETRS89 UTM HUSO 30 (X,Y Metros)	
ARQ DM-2 189 (ID 27798833)	425680.36	4647829.41
ARQ DM-2 190 (ID 27798834)	425804.76	4647716.63



FINCAS AFECTADAS	
Dirección	Referencia catastral
Polígono 1 Parcela 61 MAS LLISCA. OLOST (BARCELONA)	08148A00100061
Polígono 1 Parcela 78 CASTELL. OLOST (BARCELONA)	08148A00100078
Polígono 1 Parcela 9023 C-154 EIX VIC-GIRONELLA. OLOST (BARCELONA)	08148A00109023

ZANJAS			
ID. PRINCIPAL	LONG. (m)	ELEMENTO 1	ELEMENTO 2
TRITUBO ZANJA (ID 12064951)	170	ARQ DM-2 190 (ID 27798834)	ARQ DM-2 189 (ID 27798833)

	<i>INFORME TÉCNICO PARA: Ayuntamiento de Olost</i>		
	<h1>Olost</h1>		
DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI	PROYECTO Nº: 8725525	EDICIÓN: 1ª	
	FECHA: 15/09/2025	HOJA: 10	

Sobre plano:



	<u>INFORME TÉCNICO PARA: Ayuntamiento de Olost</u>		
	Olost		
DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI	PROYECTO Nº: 8725525	EDICIÓN: 1ª	
	FECHA: 15/09/2025	HOJA: 11	

5 DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS

La solución adoptada para la obra civil refleja el procedimiento de ejecución de los trabajos de TELEFÓNICA ESPAÑA S.A.U. y la adaptación a la normativa vigente adecuando los procedimientos constructivos a los sistemas de construcción habituales.

Se realiza la solicitud de permiso para ejecutar:

- La instalación de 2 postes de Poliéster, tipo 8FVA-250 en la línea 871006.
- La instalación de 1 poste de Poliéster, tipo 8FVB-400 en la línea 871006.
- La instalación de 1 poste de Poliéster, tipo 10FVB-400 en la línea 871006.
- La ejecución de 2 arquetas tipo DM-2 Prefabricada.
- La ejecución de 1 zanja Tritubo con una longitud total de 170 metros.

Infraestructura	Cantidad	Tipo	Unidad
Postes	2	8FVA-250	ud
Postes	1	8FVB-400	ud
Postes	1	10FVB-400	ud
Arquetas	2	DM-2 Prefabricada	ud
Zanja	170	Tritubo	m



Las bases y pavimentos que sean objeto de demolición se repondrán del mismo tipo que los existentes.

La superficie total ocupada de la obra será de 45 m².

Toda la obra se realizará conforme a los planos adjuntos, los métodos de construcción de Telefónica de España S.A.U, y cumpliendo en todo momento las actuales Normal de Seguridad y Salud en el Trabajo y demás Normativa Vigente.

La obra cumplirá en todo momento con la Normativa vigente que le sea de aplicación y de manera especial con las estipulaciones en materia de seguridad y salud laboral.

Se procurará el mayor cumplimiento de la Normativa UNE, así como la adaptación de los procedimientos de garantía de calidad basados en las NORMAS ISO 9000.

	<u>INFORME TÉCNICO PARA: Ayuntamiento de Olost</u>		
	Olost		
DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI	PROYECTO N°: 8725525	EDICIÓN: 1ª	
	FECHA: 15/09/2025	HOJA: 12	

6 DESCRIPCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA

6.1 DEFINICIONES DE LA INFRAESTRUCTURA CANALIZADA SUBTERRÁNEA

REGISTROS

Alojamientos subterráneos que seccionan las canalizaciones subterráneas en los que se permiten alojar elementos pasivos. Se clasifican en Cámaras de Registro (CR) y arquetas.

Cámaras de registro:

Son recintos subterráneos que se intercalan en las rutas de canalización para ubicación y tendido de cables telefónicos de gran capacidad.

Arquetas:



Son recintos subterráneos, normalmente de planta rectangular, que se intercalan en las rutas de canalización para ubicación y tendido de cables telefónicos, así como en los cambios de dirección de las mismas.

Arqueta Tipo D

Serán de hormigón prefabricadas o de ladrillo macizo de 25 x 12 x 5 cm de espesor de 1 pie y dimensiones interiores **109x90x100** (L x A x H) y paredes enfoscadas.

Admite cualquier tipo de formación en prisma de canalización, siempre que no sobrepase los 4 conductos de 110 mm diámetro o 6 conductos de 63 mm diámetro.

Las entradas y salidas de conductos de la arqueta son por las paredes principales (paredes transversales).

	<u>INFORME TÉCNICO PARA: Ayuntamiento de Olost</u>		
	Olost		
DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI	PROYECTO N°: 8725525	EDICIÓN: 1ª	
	FECHA: 15/09/2025	HOJA: 13	

Arqueta Tipo DM

Serán de hormigón prefabricadas o de ladrillo macizo de 25 x 12 x 5 cm de espesor de 1 pie y dimensiones interiores **90x47,5x100** (L x A x H) y paredes enfoscadas.

Admite cualquier tipo de formación en prisma de canalización, siempre que no sobrepase los 4 conductos de 110 mm diámetro o 6 conductos de 63 mm diámetro.

Arqueta tipo H

También de hormigón prefabricadas o de ladrillo macizo de 25 x 12 x 5 cm de espesor de 1 pie y dimensiones interiores **80x70x89** cm (L x A x H) y paredes enfoscadas.

Admite cualquier tipo de formación en prisma de canalización, siempre que no sobrepase los 4 conductos de 110 mm diámetro o 6 conductos de 63 mm diámetro.



Se utiliza como arqueta de paso en sustitución de la arqueta tipo “D”, siempre que no existan bifurcaciones o cambios de dirección en la ruta de canalización. Cuando existan tres arquetas tipo H consecutivas, la siguiente será del tipo D.

Arqueta tipo M

También de hormigón prefabricadas o de ladrillo macizo de 25 x 12 x 5 cm de espesor de 1 pie y dimensiones interiores **30x30x55** cm (L x A x H) y paredes enfoscadas.

Se emplean en canalizaciones con conductos de 63 mm de diámetro para el acceso a viviendas unifamiliares. Admite un máximo de 4 conductos de 63 mm diámetro.

Se utiliza como arqueta de paso en sustitución de la arqueta tipo “D”, siempre que no existan bifurcaciones o cambios de dirección en la ruta de canalización. Cuando existan tres arquetas tipo H consecutivas, la siguiente será del tipo D.

	<u>INFORME TÉCNICO PARA: Ayuntamiento de Olost</u>		
	Olost		
DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI	PROYECTO N°: 8725525	EDICIÓN: 1ª	
	FECHA: 15/09/2025	HOJA: 14	

CANALIZACIONES

Son el conjunto de conductos que sirven de alojamiento a los cables de red telefónica y que transcurren bajo la superficie del suelo.

Como norma general se procurará que sea lo más recta posible. Y en los casos en que se tenga que curvar se establece como límite que el radio de curvatura sea como mínimo de 25 metros (curvado en frío).

En los casos donde no se pueda conseguir, se intercalarán las arquetas necesarias, teniendo en cuenta, además, que la longitud máxima entre arquetas nunca excederá de 70 metros. En el caso de rutas principales se intercalarán, de igual modo, las cámaras de registro necesarias.



La anchura de la zanja será la correspondiente al tipo de prisma de canalización a construir. La profundidad de la zanja será la suma de las siguientes:

- Altura del prisma de canalización, incluida soleras y protección superior.
- La altura H mínima que va desde la superficie superior del prisma hasta nivel del terreno y que será de 60 cm en acera y 1 m en calzada, ajustándose, en cualquier caso, a lo que determinen las ordenanzas del Ayuntamiento de la localidad.

Las canalizaciones, cuando acceden a las cámaras de registro, se bifurcan en horizontal o vertical o a ambas direcciones según sea el caso.

Las canalizaciones se dividen en principales, laterales y secundarias. Las primeras son las normalizadas para cables de gran capacidad, transcurren entre cámaras de registros y distancias de aproximadamente 180 metros. Utiliza un mínimo de 4 conductos de 110 mm de diámetro.

Las canalizaciones laterales son derivaciones de las principales para red de distribución. Son de menor capacidad y transcurren entre arquetas, para distancias máximas de 70 metros. Utilizan un máximo de 4 conductos de 110 mm de diámetro o 6 conductos de 63 mm.

	<u>INFORME TÉCNICO PARA: Ayuntamiento de Olost</u>		
	Olost		
DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI	PROYECTO N°: 8725525	EDICIÓN: 1ª	
	FECHA: 15/09/2025	HOJA: 15	

Los prismas normalizados de estas canalizaciones son los siguientes:

- 4 conductos de 110 mm diámetro
- 2 conductos de 110 mm diámetro más tritubo de PE de 40 x 2,4 mm
- 6 conductos de 63 mm diámetro
- 4 conductos de 63 mm diámetro

Las canalizaciones se construirán con tubos de cloruro de polivinilo (PVC) de 110, 63 o 40 mm de diámetro, de espesor 1,8 mm para 110 o 1,2 mm para 63 y 40 mm, así como con tritubo de polietileno (PE) de 2,4 mm. Se protegerá en todos los casos con hormigón en masa, formando lo que llamamos un prisma de canalización.



Las canalizaciones secundarias se utilizan para el acceso a núcleos de viviendas. Emplean entre 2 y 4 conductos de 63 mm de diámetro en función del número de viviendas a atender (1 conducto para cada 7 viviendas más 1 conducto vacante de reserva). Utilizan arquetas tipo M o H.

Las zanjas se construirán con pendiente ascendente y descendente con el fin de que las aguas reviertas han la cámara de registro o arquetas (pendiente mínima 2%).

Los rellenos de las zanjas se efectuarán con las tierras procedentes de la propia excavación que reúna las condiciones adecuadas a humedad, para obtener un grado de compactado adecuado. En su defecto, se podrán rellenar de canteras o de otras excavaciones.

Se procurará, primero, que se vierta y se rellene originalmente unos 25 cm de espesor. Después se compacta hasta obtener un grado de compactación del 95% de la densidad máxima obtenida por el ensayo Proctor o normal modificado.



Para proteger los tubos de PVC y el tritubo de PE se utilizará hormigón en masa de consistencia blanda y compactado por picado, con el fin de evitar coqueras. Se empleará dosificación 1:4:8 y volumétrica 150 kg/m³ de cemento.

	<u>INFORME TÉCNICO PARA: Ayuntamiento de Olost</u>		
	Olost		
DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI	PROYECTO N°: 8725525	EDICIÓN: 1ª	
	FECHA: 15/09/2025	HOJA: 16	

Todos los conductos deberán llevar instalada una cuerda plástica de nylon de 5 mm de diámetro con hilo guía. Una vez que hayan finalizado las canalizaciones, deberá realizarse el mandrilado de todos los conductos, para asegurarse de la inexistencia de posibles obstrucciones. Se utilizarán soportes distanciadores para separación entre conductos, que se colocan cada 70 cm.

Para construir las canalizaciones se efectuarán los siguientes pasos:

- a) Excavar la zanja: la profundidad y anchura dependerá del número de tubos a instalar, diámetro, lugar del terreno (población urbana o no urbana) y el tipo de pavimento (acera, calzada, etc).
- b) Formar una solera de hormigón (el espesor depende del tipo de canalización).
- c) Colocar los tubos con una separación de 3 cm mediante soportes distanciadores y rellenando los espacios entre los tubos de hormigón.
- d) Protección lateral de hormigón 6 o 10 cm. Según el caso (depende del número de tubos).
- e) Continuar hormigonando hasta formar una protección superior de espesor 6 o 8 cm (depende del tipo de prisma de canalización.)

	<i>INFORME TÉCNICO PARA: Ayuntamiento de Olost</i>		
	Olost		
DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI	PROYECTO N°: 8725525	EDICIÓN: 1ª	
	FECHA: 15/09/2025	HOJA: 17	

6.2 DEFINICIONES DE LA INFRAESTRUCTURA AÉREA

TIPO DE POSTES

Postes de Madera

Los postes proceden de las especies pino silvestre o pino laricio. Los postes proceden de árboles completamente sanos y sin sangrar, no aceptándose los muertos en pie, ni los afectados por incendios forestales.

Las partes que componen un poste de madera son:

- Raigal Parte destinada a ser enterrada.
- Fuste Parte visible del poste una vez plantado.
- Cogolla Extremo superior del poste.
- Coz Extremo inferior.
- Lado calle Es el lado del poste destinado a calle, carretera...
- Lado campo Es el lado del poste que da a campo o fachada.



Los postes se clasifican según su longitud y en función de las circunferencias situadas a 1,80 metros de la base y en la cogolla.

Las clases de postes y sus dimensiones se indican en la siguiente tabla:

CIRCUNFERENCIAS MÍNIMAS (cm) DE LOS POSTES DE MADERA										
Longitud poste	CLASE A		CLASE B		CLASE C		CLASE D		CLASE E	
	Cogolla	1,8m base	Cogolla	1,8m base	Cogolla	1,8m base	Cogolla	1,8m base	Cogolla	1,8m base
7m	---	---	---	---	---	---	---	---	35	53
8m	55	80	50	74	45	69	40	64	35	57
9m	55	85	50	78	45	73	40	67	35	60
10m	55	89	50	82	45	77	40	70	35	63
12m	55	96	---	---	---	---	40	76	---	---
14m	60	102	---	---	50	89	---	---	---	---

Las dimensiones se establecen como mínimas, señalándose las siguientes tolerancias:

- Se aceptan los postes que tengan circunferencias mayores que las indicadas, con

	<u>INFORME TÉCNICO PARA: Ayuntamiento de Olost</u>		
	Olost		
<small>DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI</small>	PROYECTO N°: 8725525	EDICIÓN: 1ª	
	FECHA: 15/09/2025	HOJA: 18	

excepción de la clase A que no rebasará del 10% de las mismas.

- Respecto a la longitud, se toleran 75 mm en menos y 150 mm en más.



Como fundamental entre las características de los postes, se ha establecido la de su resistencia a la flexión en el supuesto de un empotramiento equivalente a la de su longitud reglamentada de encastramiento en terreno normal y punto de aplicación de la carga a 60cm de la cogolla. En estas condiciones se ha tendido a que, dimensionalmente todos los postes, dentro de una misma clase y cualquiera que sea su longitud, resulten prácticamente con una misma carga mínima de resistencia a la flexión.

Para las diversas clases de postes, dichas cargas mínimas de rotura a la flexión, serán las expresadas en el cuadro siguiente:

Clase de postes	Carga mínima (kg) rotura a flexión	Carga con Coeficiente de Seguridad 3
A	1.400	466
B	1.100	366
C	900	300
D	700	233
E	500	166

Con el fin de conservar la integridad externa de los postes, se evitará el manejo de estos con tenazas, ganchos, garfios y demás instrumentos que puedan producir una huella de más de 25mm de profundidad. Las tenazas se manejan en forma que produzcan entalladuras o astillados de la madera. Los postes preservados no deberán arrastrarse por el suelo.

El almacenaje de los postes se realizará en cambras separadas del suelo por medio de rollizos inyectadas o de madera sana. Se colocarán de modo que la flexión no produzca en aquellos alabeos ni deformaciones.



	<i>INFORME TÉCNICO PARA: Ayuntamiento de Olost</i>		
	Olost		
<small>DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI</small>	PROYECTO Nº: 8725525	EDICIÓN: 1ª	
	FECHA: 15/09/2025	HOJA: 19	

Postes de poliéster reforzado con fibra de vidrio (PRFV)

Los postes P.R.F.V. deberán estar constituidos por una sola pieza troncocónica hueca y vendrán provistos de taladros para la fijación de herrajes o elementos adicionales necesarios. El extremo superior del poste estará debidamente sellado mediante una tapa que va solidaria al poste.

Estos postes se clasifican en función de su rango de esfuerzo, tal y como se muestra en la siguiente tabla:

Tipo de poste	Carga nominal (daN)	Alturas (m)	Diámetro exterior en la cogolla (mm)	Conicidad (mm/m)
FVA	250	8, 9 y 10	170±30	18±2
FVB	400	8, 9 y 10		
FVC	630	8, 9 y 10		

	<u>INFORME TÉCNICO PARA: Ayuntamiento de Olost</u>		
	Olost		
DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI	PROYECTO N°: 8725525	EDICIÓN: 1ª	
	FECHA: 15/09/2025	HOJA: 20	

7 OBRA CIVIL PROYECTADA

La obra a realizar se refleja en los planos adjuntos, así como sus ubicaciones.

Arquetas:

La ejecución de 2 arquetas tipo DM-2 Prefabricada.

En dichas arquetas se dejarán obturados todos los conductos, ya estén vacantes u ocupados mediante tapones o manguitos respectivamente. La construcción de la arqueta se realizará de acuerdo con la norma UNE 133100-2 “Infraestructuras para redes de telecomunicaciones. Parte 2: Arquetas y Cámaras de Registro”.

Zanjas:

La ejecución de 1 zanja Tritubo con una longitud total de 170 metros.

La construcción de la sección de canalización se realizará con arreglo a la norma UNE 133100-1 “Infraestructuras para redes de telecomunicaciones. Parte 1: Canalizaciones subterráneas”.



Postes:

La instalación de 2 postes de Poliéster, tipo 8FVA-250 en la línea 871006.

La instalación de 1 poste de Poliéster, tipo 8FVB-400 en la línea 871006.

La instalación de 1 poste de Poliéster, tipo 10FVB-400 en la línea 871006.

Las bases y pavimentos que sean objeto de demolición se repondrán del mismo tipo que los existentes. En todos los casos, se tomarán las precauciones que establecen las normas al efecto para salvaguardar la seguridad del tráfico rodado y peatonal. Todos los trabajos se realizarán de acuerdo con los planos adjuntos y la normativa vigente.

	<i>INFORME TÉCNICO PARA: Ayuntamiento de Olost</i>		
	Olost		
DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI	PROYECTO N°: 8725525	EDICIÓN: 1ª	
	FECHA: 15/09/2025	HOJA: 21	

8 RESUMEN DE LA OBRA CIVIL PROYECTADA

Para la realización de la obra recogida en el presente proyecto, es necesaria la construcción de la siguiente infraestructura:



Infraestructura	Cantidad	Tipo	Unidad
Postes	2	8FVA-250	ud
Postes	1	8FVB-400	ud
Postes	1	10FVB-400	ud
Arquetas	2	DM-2 Prefabricada	ud
Zanja	170	Tritubo	m

Los trabajos propuestos se reflejan en los planos siguientes:

Plano 01: Plano de localización (en este plano se indica la zona donde se van a realizar las ejecuciones).

Plano 02: Plano de obra civil (en este plano se reflejan los elementos afectados y sus ubicaciones).



Plano 03: Plano de detalle de la obra civil (en este plano se reflejan los detalles de los elementos afectados).

	<u>INFORME TÉCNICO PARA: Ayuntamiento de Olost</u>		
	Olost		
DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI	PROYECTO N°: 8725525	EDICIÓN: 1ª	
	FECHA: 15/09/2025	HOJA: 22	

9 GENERALIDADES DE LA OBRA CIVIL

Para construir las canalizaciones y arqueta, es obligatorio solicitar y obtener los correspondientes permisos de obra, que autoricen a Telefónica la construcción e instalación pertinentes.

La información contenida en los planos, en cuanto a conducción subterránea de servicios ajenos, es orientativa, por lo que antes de comenzar las obras, se avisará a las empresas propietarias de los posibles servicios ajenos afectados, para que informen del trazado y condiciones de sus servicios en el momento de ejecutar las obras, con el fin de evitarlos a distancia reglamentaria. De cualquier forma, se realizarán las calas necesarias y se tomarán todas las precauciones reglamentarias conforme a la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud.

	<u>INFORME TÉCNICO PARA: Ayuntamiento de Olost</u>		
	Olost		
DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI	PROYECTO Nº: 8725525	EDICIÓN: 1ª	
	FECHA: 15/09/2025	HOJA: 23	

10 DETALLES CONSTRUCTIVOS DE LA OBRA CIVIL

Toda la obra será realizada de acuerdo con lo indicado en los planos de este proyecto y los elementos de planta serán instalados siguiendo los métodos y manuales de Construcción que en cada momento tenga en vigor Telefónica.

A continuación, se recogen la descripción de los trabajos amparados en el proyecto.

10.1 INFRAESTRUCTURA CANALIZADA SUBTERRÁNEA.

Las operaciones a seguir en la construcción de la canalización subterránea, están recogidas en las Normas Técnicas de Telefónica NT.F1.0005-2-05, NT.F1.006, NT.F1.007 Y NT.F1.0010-5-04.



De estas normas se extraen los siguientes puntos:

10.1.1 OBJETO.

Determinar las características técnicas de las operaciones a seguir en la construcción de canalizaciones subterráneas y el tendido posterior de cables por las mismas.

10.1.2 DEFINICIONES.

Denominamos canalizaciones subterráneas al conjunto de elementos que, ubicados bajo la superficie del terreno, sirven de alojamiento a cables y otros elementos telefónicos con los que forman la parte subterránea de la red telefónica.

	<i>INFORME TÉCNICO PARA: Ayuntamiento de Olost</i>		
	Olost		
DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI	PROYECTO N°: 8725525	EDICIÓN: 1ª	
	FECHA: 15/09/2025	HOJA: 24	

10.1.3 PRECAUCIONES PARA EVITAR DAÑOS A PERSONAS Y PROPIEDADES.

Se adoptarán todas las precauciones necesarias para evitar daños y perjuicios a personas o propiedades, para eludir la posibilidad de incidentes y reducir al mínimo las molestias originadas durante la construcción y posteriormente en la conservación.

10.1.4 ZANJAS: REPLANTEO, CALAS DE PRUEBA, TRAZADO Y EXCAVACION

10.1.4.1 REPLANTEO.

De acuerdo con lo indicado en los planos se replanteará sobre el terreno el emplazamiento de la canalización y el resto de los elementos que componen el proyecto, investigando los posibles impedimentos para realizar la construcción en los lugares previstos.

Si existiese dificultad grave se modificará el proyecto variando el trazado o el diseño de la canalización.

10.1.4.2 CALAS DE PRUEBA.



Para investigar la posible existencia y situación de otros servicios se podrán utilizar equipos de detección de conductos enterrados. Para conocer con precisión la existencia o situación de canalizaciones o servicios de otras Compañías se practicarán calas de prueba.

Estas calas se realizarán en:

- Donde se hayan de construir cámaras de registro o arquetas.

En los puntos intermedios del trazado, con un mínimo de una y máximo de cuatro.

Las calas se realizarán de 70 cm de anchura como mínimo.

	<u>INFORME TÉCNICO PARA: Ayuntamiento de Olost</u>		
	Olost		
DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI	PROYECTO Nº: 8725525	EDICIÓN: 1ª	
	FECHA: 15/09/2025	HOJA: 25	

Una vez abiertas las calas y de no existir impedimento alguno para la realización de la obra se comenzará la misma.

10.1.4.3 TRAZADO.

El trazado de la zanja se señalará sobre el terreno, procurándose que sea recto y si no se puede hacer así las curvas han de realizarse con el mayor radio de curvatura posible.

10.1.4.4 EXCAVACIÓN.

Los trabajos de rotura de pavimentos se efectuarán de acuerdo con las disposiciones expresas de los municipios y demás organismos oficiales y solamente se levantará la superficie de pavimento estrictamente necesaria, presentando los bordes un perfil uniforme.

Las excavaciones se realizarán por medios mecánicos o manuales, según la importancia o el tipo de terreno.

10.1.4.5 DIMENSIONES.



La anchura mínima de la zanja para canalización con tubos rígidos de PVC es de 45 cm y la profundidad mínima de la misma será la suma de la altura del prisma de canalización y de 45 cm ó 60 cm según discurra por acera o calzada hasta la superficie vista del pavimento o nivel del terreno.

10.1.4.6 SEPARACIÓN CON OTROS SERVICIOS: PARALELISMOS Y CRUCES

Cuando exista un paralelismo o cruce de la canalización con otro servicio se mantendrán las siguientes distancias mínimas:

?

Con líneas eléctricas de Alta Tensión 25 cm

 DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI	<i>INFORME TÉCNICO PARA: Ayuntamiento de Olost</i>		
	Olost		
PROYECTO N°: 8725525	EDICIÓN: 1ª		
FECHA: 15/09/2025	HOJA: 26		

- Con líneas eléctricas de Baja Tensión 20 cm
Con otros servicios. 30 cm

10.1.4.7 SEÑALIZACIÓN Y BALIZAMIENTO DE OBRAS.

Durante los trabajos se deberá adoptar la señalización conveniente tanto en vías urbanas como interurbanas, con el fin de evitar accidentes y molestias a los peatones, vehículos y personal de la obra.

10.1.5 RELLENO DE ZANJAS.



Se efectuará con tierras procedentes de la misma excavación siempre que permitan alcanzar el grado de compactación exigido en cada caso, o en su defecto con tierras compactables procedentes de préstamos o canteras.

Las operaciones a realizar para el relleno de la zanja son:

- Vertido y extendido de tierras con la humedad adecuada por tongadas, procurando que el espesor sea inferior a 25 cm.
- Compactación de cada tongada para obtener el grado de compactación que exija el organismo responsable de la estructura afectada por las excavaciones.

10.1.6 REPOSICIÓN DE PAVIMENTOS.

Se efectuará de acuerdo con las disposiciones que para cada caso dicten expresamente los municipios y demás organismos oficiales de quienes dependen los viales de que se trate. A falta de disposiciones concretas y como norma general se dejará el pavimento en las mismas condiciones que se encontró, tanto en su conjunto como en cada una de sus capas.

	<u>INFORME TÉCNICO PARA: Ayuntamiento de Olost</u>		
	Olost		
DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI	PROYECTO Nº: 8725525	EDICIÓN: 1ª	
	FECHA: 15/09/2025	HOJA: 27	

10.2 INSTALACIÓN DE POSTES DE MADERA.

A continuación, se recogen las operaciones relacionadas con las distintas maneras de instalación y consolidación de postes de madera, estando incluido además los procedimientos de hoyado para la ubicación de aquellos.

10.2.1 IDENTIFICACIÓN DE POSTES.



La altura y tipo a que pertenece cada poste va marcado a fuego en la coza, pero estando ya plantados, no es posible averiguar sus características mirando la coza, por lo que hay que tener en cuenta lo indicado en los clavos señaladores que van situados a 4 metros exactos de la coza.

10.2.2 OPERACIONES PREVIAS.

Al objeto de evitar retrasos durante las operaciones de apertura de hoyos para postes, es importante que previamente y siempre con los planos del proyecto, se determine la posición exacta del emplazamiento del poste. Para ello habrá que reconocer el trazado de la futura línea, dejando clavadas en el punto que corresponde al centro de cada hoyo, estaquillas pintadas de rojo en su mitad superior. Igualmente, se dejarán clavadas estaquillas en el punto de salida del tirante de riostra y se señalará el hoyo para el cilindro.

El emplazamiento de los hoyos para los postes se hará, en lo posible, respetando la longitud de los vanos indicados en los planos del proyecto, pero si por cualquier circunstancia es necesario modificar la longitud de algún vano, esta modificación no será ni superior a un 10% en más ni a un 20% en menos de la longitud indicada en el plano, y esta diferencia se repartirá en varios vanos contiguos.

Toda modificación de la longitud del vano, emplazamiento de postes o mozo, altura de postes, cruce con líneas de otras empresas, etc., será señalado en el plano correspondiente.

	<i>INFORME TÉCNICO PARA: Ayuntamiento de Olost</i>		
	Olost		
DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI	PROYECTO Nº: 8725525	EDICIÓN: 1ª	
	FECHA: 15/09/2025	HOJA: 28	

En general se procurará situar los postes en los lugares de más fácil acceso, evitando terrenos pantanosos, terraplenes de mucha pendiente, etc.

10.2.3 TIRO EN ÁNGULOS

Todo cambio de dirección en una línea de postes supone la existencia de un poste en ángulo. Partiendo de este ángulo y tomando las dos direcciones de la línea que confluyen en ese punto, con una longitud de 30m y la línea imaginaria que une ambos lados, se forma un triángulo. Se denomina “tiro” en metros a la longitud existente entre el vértice y la base del triángulo.

10.2.4 DIMENSIONES DE LOS HOYOS



DIÁMETRO

Los hoyos para postes deben hacerse del diámetro suficiente con el fin de que el raigal del poste entre holgadamente en ellos, y para que, además, pueda apisonarse fácilmente a cualquier profundidad la tierra de relleno. Las paredes del hoyo deben ser verticales.

PROFUNDIDAD

La profundidad de los hoyos está en consonancia con la altura del poste. En la siguiente tabla se recoge la profundidad del hoyo en tierra.

PROFUNDIDAD HOYO EN TIERRA	
Longitud del poste (m)	Profundidad hoyo (m)
7	1,30
8	1,50
9	1,60
10	1,70
12	1,80
14	2,10

	<u>INFORME TÉCNICO PARA: Ayuntamiento de Olost</u>		
	Olost		
DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI	PROYECTO N°: 8725525	EDICIÓN: 1ª	
	FECHA: 15/09/2025	HOJA: 29	

10.2.5 INSTALACIÓN DE POSTES

El proceso de apertura de hoyos debe combinarse con el de instalación de postes, de forma que no permanezcan los hoyos abiertos mucho tiempo, con peligro para personas o animales.

MEDIANTE PICAS Y SOPORTE CRUZ

- Situado el poste en el suelo, se levantará por la cogolla hasta la altura de los hombros, colocando el soporte cruz para su apoyo. Se levantará el poste mediante picas, desplazando al mismo tiempo el soporte cruz hacia el raigal, hasta situar el poste en el hoyo.

MEDIANTE GRÚA HIDRÁULICA ACOPLADA A CAMIÓN

- Situar el camión en posición favorable para levantar el poste y que no impida la visibilidad para alinear posteriormente con el resto de la línea.

- Colocar la eslinga del tamaño adecuado alrededor del poste, situado a pie de hoyo en un punto tal que luego se eleve verticalmente.



- Bajar la prolonga e introducir el ojo de la eslinga en el gancho de seguridad.

- Levantar el poste procurando retirarse de su radio de acción y a continuación proyectarlo sobre el hoyo.

10.2.6 OPERACIONES FINALES

Cuando sea necesario, girar el poste hasta que la cara y la espalda queden en posición correcta. La arista de la cogolla debe seguir la dirección de la línea si es en sección recta, perpendicular a la bisectriz si es ángulo y en dirección de la línea principal si es poste de entronque. La de los mozos seguirá la dirección de las riostras. Comprobar con una plomada la verticalidad y alineación del poste.

Finalmente echar tierra al hoyo y con la barra-pisón comprimirla fuertemente de 20 en 20cm, hasta llenarlo totalmente.

	<i>INFORME TÉCNICO PARA: Ayuntamiento de Olost</i>		
	Olost		
<small>DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI</small>	PROYECTO N°: 8725525	EDICIÓN: 1ª	
	FECHA: 15/09/2025	HOJA: 30	

10.2.7 CONSOLIDACIÓN DE POSTES

Se entiende por consolidación de una línea de postes, los refuerzos que se colocan en los apoyos de la misma para aumentar su solidez o para contrarrestar los esfuerzos a que éstos están sometidos, particularmente en ángulos, cabeza o final de línea, etc.

También en alineación recta es necesario consolidar determinados apoyos por desigualdad de vanos o por precaución para evitar posibles roturas de postes en cadena.



En los planos del proyecto correspondiente deben ir reflejados los tipos de refuerzo a instalar, así como localización y situación.

10.2.8 INSTALACIÓN DE POSTES DE POLIÉSTER (PRFV)

La instalación de los postes de poliéster reforzado con fibra de vidrio comienza con el replanteo en el terreno, de acuerdo con la disposición prevista en los planos del proyecto. Este replanteo se realiza utilizando los medios topográficos necesarios para garantizar una correcta alineación, separación y verticalidad de los elementos a instalar.



Una vez definido el emplazamiento de cada poste, se lleva a cabo la excavación de los huecos destinados al empotramiento. Estos huecos podrán abrirse de forma manual o mecánica, en función de las características del terreno, y tendrán un diámetro aproximado de 30 a 40 cm. La profundidad de empotramiento se determinará según las características del poste y las exigencias estructurales, siendo habitual una profundidad equivalente a 1/6 o 1/5 de la longitud total del poste, sin ser inferior a 1,20 metros.

El fondo del hueco se dejará limpio y nivelado, garantizando una base estable. En función del tipo de terreno y de las cargas que deba soportar el poste, se podrá prever la colocación de una capa de grava u otro material drenante en el fondo, para facilitar el asentamiento y el drenaje.

	<u>INFORME TÉCNICO PARA: Ayuntamiento de Olost</u>		
	Olost		
DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI	PROYECTO N°: 8725525	EDICIÓN: 1ª	
	FECHA: 15/09/2025	HOJA: 31	

Los postes se colocan verticalmente, utilizando medios manuales o mecánicos adecuados, y se verifica su correcta alineación mediante el uso de plomadas, niveles o equipos de medición topográfica. El relleno del hueco se realiza mediante tongadas de material granular seleccionado (grava, zahorra u otro árido adecuado), compactado cuidadosamente a medida que se eleva el nivel. En aquellos casos en los que se requiera una mayor estabilidad o rigidez, puede optarse por el relleno parcial o total con mortero de cemento.

Es fundamental dejar una zona libre en la parte superior del hueco para la colocación de una capa final de material drenante, que evite la acumulación de agua en contacto con la base del poste. Una vez finalizado el proceso de empotramiento, se lleva a cabo la verificación final de la verticalidad y la fijación del poste, quedando registrada la operación en el acta correspondiente o parte de obra, conforme a las directrices del proyecto y la dirección facultativa.

	<i>INFORME TÉCNICO PARA: Ayuntamiento de Olost</i>		
	Olost		
DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI	PROYECTO N°: 8725525	EDICIÓN: 1ª	
	FECHA: 15/09/2025	HOJA: 32	

11 CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD

11.1 GENERALIDADES DE SEGURIDAD Y SALUD

Se llevará a cabo una exhaustiva identificación de los riesgos laborales que puedan ser evitados, indicando las medidas técnicas necesarias para ello.

Del mismo modo se hará una relación de los riesgos laborales que no pueden eliminarse, especificando las medidas preventivas y protecciones técnicas tendentes a controlar y reducir dichos riesgos.



Se consideran las siguientes medidas de protección para cubrir el riesgo de las personas que transiten en las inmediaciones de la obra en caso de que fuera necesario:

- Montaje de valla a base de malla metálica o elementos prefabricados separando la zona de obra, de la zona de tránsito exterior.
- Si fuese necesario ocupar la acera durante el acopio de material en la obra, mientras dure la maniobra de descarga, se canalizará a base de vallas metálicas de separación de áreas, y se colocarán señales de tráfico que avisen a los automóviles de la situación de peligro.

11.2 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

El tipo de obra comprende el conjunto de operaciones realizadas por uno o varios trabajadores que incluyen: instalación de arquetas, zanja, instalación de postes.

- Caídas al mismo nivel
- Caídas a distinto nivel
- Caída de objetos
- Aplastamientos
- Lumbalgia por sobreesfuerzo

	<u>INFORME TÉCNICO PARA: Ayuntamiento de Olost</u>		
	Olost		
DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI	PROYECTO N°: 8725525	EDICIÓN: 1ª	
	FECHA: 15/09/2025	HOJA: 33	

- Lesiones en manos y pies
- Proyecciones de partículas

11.2.1 EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL Y MEDIDAS PREVENTIVAS



Para trabajos en el suelo, se utilizará el equipo de protección individual siguiente:

- Casco de seguridad.
- Guantes de cuero.
- Calzado de seguridad.
- Protectores auditivos.
- Mascarillas antipolvo.
- Gafas protección ocular.
- Guantes de goma o nitrilo.
- Arnés anticaídas
- Cuerda de seguridad
- Bloqueador anticaídas
- Mosquetón con seguro automático
- Cabo de anclaje

Como paso previo al inicio de los trabajos de obra civil se procederá a una inspección visual del mismo por persona competente a fin de determinar la necesidad de empleo de equipos de protección especiales.

Para el uso de compresores y martillos las medidas de prevención a adoptar sobre los riesgos descritos son:

1.- Se utilizarán obligatoriamente para los trabajos con compresor los elementos del equipo de protección personal: casco protector, guantes, botas de seguridad con puntera reforzada, protecciones auditivas, gafas anti-impactos y mascarillas antipolvo.

	<u>INFORME TÉCNICO PARA: Ayuntamiento de Olost</u>		
	Olost		
DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI	PROYECTO N°: 8725525	EDICIÓN: 1ª	
	FECHA: 15/09/2025	HOJA: 34	

2.- Al iniciar los trabajos, se revisará el correcto estado de los elementos a utilizar, punteros en condiciones de uso, mangueras en buen estado y sin pérdidas de presión, conexiones correctas, etc.

Se procederá al cumplimiento de los métodos de mantenimiento preventivo aconsejados por el propio fabricante del vehículo, tanto en su periodicidad, como en los elementos por él destacados como más susceptibles de sufrir averías.

3.- Se situará el compresor de forma que ni el paso de las mangueras, ni el de la propia máquina constituyan un estorbo para la circulación de la propia obra y especialmente en zonas de paso de terceras personas (vía pública).

Se realizará la limpieza constante de los restos de la demolición en el lugar de trabajo y especialmente en zonas de paso de terceras personas.



4.- Los compresores deberán disponer de dispositivo silenciador y se cumplirán las Ordenanzas Municipales aplicables, o en su defecto, el Reglamento de Actividades Molestas, Insalubres, Nocivas y Peligrosas.

Para el manejo manual de cargas:

1.- El manejo de materiales, herramientas u objetos se realizará de forma racional, debiendo impedirse esfuerzos superiores a la capacidad física de las personas. En ningún caso, las cargas a mano superarán los 50 Kg por persona, siendo obligatorio el uso de medios mecánicos para cargas superiores.

2.- Se tendrá especial cuidado en la coordinación de movimientos, al objeto de evitar sobreesfuerzos y atrapamientos. El levantamiento de cargas se realizará flexionando las rodillas y manteniendo la espalda recta, sin doblar la cintura. Se levantará la carga despacio, manteniendo la espalda recta, enderezando las piernas. Se debe agarrar la carga con firmeza y colocar las manos evitando el atrapamiento en la descarga.

3.- Se utilizarán guantes de trabajo para el manejo de cargas con aristas vivas. Se debe inspeccionar la carga, antes de cogerla, para descubrir si tuviesen astillas, nudos, bordes

	<u>INFORME TÉCNICO PARA: Ayuntamiento de Olost</u>		
	Olost		
DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI	PROYECTO N°: 8725525	EDICIÓN: 1ª	
	FECHA: 15/09/2025	HOJA: 35	

afilados, etc. Se deben limpiar los objetos grasientos, mojados o resbaladizos antes de manipularlos.



Para la instalación de tendido de cableado en altura se utilizará el equipo de protección individual homologado de arnés y sus elementos de seguridad.

Para plataformas de trabajo en altura, cualquier plataforma deberá cumplir:

- 1.- Constituir un conjunto rígido, resistente y estable. Disponer de barandillas resistentes de 0,90 m cuando la base de trabajo supere los 2 m de altura.
- 2.- El ancho mínimo de la plataforma será 0,40 m.
- 3.- Sólo se utilizarán en superficies absolutamente lisas y horizontales. Sólo se moverán de su situación, cuando no se encuentre ningún trabajador en su plataforma.
- 4.- Únicamente se utilizarán ruedas que dispongan de mecanismos de inmovilización.
- 5.- Para una altura de hasta 7,5 m el menor lado de la base deberá ser 1/5 de la altura como mínimo, en alturas superiores y hasta 15 m, su menor lado en planta será como mínimo de 1/5, no se utilizará este sistema en alturas que superen los quince metros señalados.
- 6.- Efectuado su traslado y colocada en su punto de trabajo se colocarán obligatoriamente los pasadores o mordientes de las ruedas

Para las escaleras de mano:

- 1.- El apoyo de la escalera debe realizarse sobre una base perfectamente horizontal y estable. El final de la escalera debe sobresalir del nivel de desembarco 1 m
- 2.- Se debe subir ayudándose con las manos, por lo que estas deben estar libres de objetos o herramientas, (utilizar bolsas portaherramientas).
- 3.- Tanto el descenso como la ascensión por la escalera se efectuará de frente a la misma, nunca de espaldas. Sólo subirá, permanecerá o descenderá por la escalera, una única persona.
- 4.- Las escaleras llevarán dispositivos antideslizantes en su base. Para evitar posibles separaciones, se sujetarán en su parte superior o zona de desembarco.



	<u>INFORME TÉCNICO PARA: Ayuntamiento de Olost</u>		
	Olost		
DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI	PROYECTO Nº: 8725525	EDICIÓN: 1ª	
	FECHA: 15/09/2025	HOJA: 36	

5.- Cuando la escalera sea del tipo de tijera, esta deberá disponer obligatoriamente de la cadena que evite su involuntaria apertura.

11.3 GENERALIDADES MEDIDAS PREVENTIVAS

En los trabajos se seguirán las siguientes normas para el correcto uso de las herramientas:



- El mantenimiento de la obra en buen estado de orden y limpieza.
- La elección del emplazamiento de los puestos y áreas de trabajo, teniendo en cuenta sus condiciones de acceso, y la determinación de las vías o zonas de desplazamiento o circulación.
- La manipulación de los distintos materiales y la utilización de medios auxiliares.
- El mantenimiento, el control previo a la puesta en servicio y control periódico de las instalaciones y dispositivos necesarios para la ejecución de la obra, con objeto de corregir los defectos que pudieran afectar a la seguridad y salud de los trabajadores.
- La delimitación y el acondicionamiento de las zonas de almacenamiento y depósito de los distintos materiales, en particular si se trata de materiales o sustancias peligrosas.
- La recogida de los materiales peligrosos utilizados.
- El almacenamiento y eliminación o evacuación de residuos y escombros.
- La adaptación, en función de la evolución de la obra, del período de tiempo efectivo que habrá de dedicarse a los distintos trabajos o fases de trabajo.
- Las interacciones e incompatibilidades con cualquier otro tipo de trabajo o actividad que se realice en la obra o cerca del lugar de la obra.
- Cumplir las disposiciones mínimas establecidas en el Anexo IX del Real Decreto 1627/1997 del Ministerio de la Presidencia, de 24 de Octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud durante la ejecución de las obras.
- Ajustar su actuación en la obra conforme a los deberes de coordinación de actividades empresariales establecidas en el Art. 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, participando en particular en cualquier medida de actuación coordinada que se hubiera establecido.

	<u>INFORME TÉCNICO PARA: Ayuntamiento de Olost</u>		
	Olost		
DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI	PROYECTO Nº: 8725525	EDICIÓN: 1ª	
	FECHA: 15/09/2025	HOJA: 37	

- Utilizar equipos de trabajo que se ajusten a lo dispuesto en el Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.
- Elegir y utilizar equipos de protección individual en los términos previstos en el Real Decreto 773/1997, de 30 de Mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.
- Atender las indicaciones y cumplir las instrucciones del coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra o, en su caso, de la Dirección Facultativa.
- Para la correcta señalización de las obras se aplicará la Norma 8.3 de la Instrucción de Carreteras referente a “Señalización de obras” y al Manual de ejemplos de señalización de obras fijas y señalización móvil de obras.
- Se ejecutará exclusivamente con luz natural, cuidando la correcta colocación de las señales que han de ser clavadas en el borde y las medidas de seguridad obligatorias.

Asimismo, el gruísta cumplirá obligatoriamente las siguientes prescripciones:

- Desplazará la carga evitando oscilaciones pendulares de la misma.
- Antes de operar la grúa, dejará el vehículo frenado, calzadas sus ruedas y dispuestos los estabilizadores. Si la carga o descarga del material no fuera visible por el gruísta, se colocará un encargado que señalice las maniobras, debiendo cumplir únicamente aquellas que este último le señale.
- Se procederá al cumplimiento de los métodos de mantenimiento preventivo aconsejados por el propio fabricante del vehículo, tanto en su periodicidad, como en los elementos por él destacados como más susceptibles de sufrir averías.
- El responsable de la máquina extremará la precaución en los movimientos de ésta o partes de ésta, cuando existan cruzamientos con líneas aéreas, para evitar contactos eléctricos a través de la máquina.



	<u>INFORME TÉCNICO PARA: Ayuntamiento de Olost</u>		
	Olost		
DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI	PROYECTO Nº: 8725525	EDICIÓN: 1ª	
	FECHA: 15/09/2025	HOJA: 38	

11.4 CONCLUSIÓN

Las obligaciones previstas en las tres partes del Anexo IV del Real Decreto 1627/1997 del Ministerio de la Presidencia, de 24 de octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, se aplicarán siempre que lo exijan las características de la obra o de la actividad, las circunstancias o cualquier riesgo.

El contratista y subcontratistas están obligados a aplicar los principios de la acción preventiva que se recogen en el Art. 15 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.



Igualmente, las directrices anteriores deberán ser complementadas por aspectos tales como la propia experiencia de los operarios/instaladores, las instrucciones y recomendaciones que el responsable de la obra pueda dictar con el buen uso de la lógica, la razón y sobre todo de su experiencia, con el fin de evitar situaciones de riesgo o peligro para la salud de las personas que llevan a cabo la ejecución de la obra y las propias instrucciones de manipulación o montaje que los fabricantes de herramientas, componentes y equipos puedan facilitar para el correcto funcionamiento de las mismas.

	<u>INFORME TÉCNICO PARA: Ayuntamiento de Olost</u>		
	Olost		
DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI	PROYECTO Nº: 8725525	EDICIÓN: 1ª	
	FECHA: 15/09/2025	HOJA: 39	

12 GESTIÓN DE RESIDUOS

En el proceso de ejecución de este proyecto, con el fin de evitar contaminación e incidencia medioambiental desfavorable, deberá tenerse especial cuidado en que la manipulación, la gestión y el almacenamiento de los residuos que se produzcan, se realicen cumpliendo estrictamente las instrucciones de Telefónica OP-725-IN 026 "Gestión de Residuos de Planta Externa", TE-000-IN-007 "Instrucción para Regular la Gestión Administrativa de los Residuos de Construcción y Demolición" que se consideran incluidas en el presente proyecto, así como la legislación vigente en esta materia tanto a nivel europeo como nacional, autonómico y municipal.

De otra parte, la Ley 34/2007, de 15 de noviembre (BOE 16/11/2007), de calidad y protección de la atmósfera establece las bases en materia de prevención, vigilancia y reducción de la contaminación atmosférica con el fin de evitar y cuando esto no sea posible, aminorar los daños que de ésta puedan derivarse para las personas, el medio ambiente y demás bienes de cualquier naturaleza, la Ley 26/2007, de 23 de octubre (BOE 24/10/2007), de Responsabilidad Medioambiental, regula la responsabilidad de los operadores de prevenir, evitar y reparar los daños medioambientales, de conformidad con el artículo 45 de la Constitución y con los principios de prevención y de que "quien contamina paga", el Real Decreto 2090/2008, de 22 de diciembre (BOE 23/12/2008) por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo parcial de dicha Ley así como la corrección de errores de éste (BOE 26/03/2009) y el Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero (BOE 13/02/2008) regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

	<u>INFORME TÉCNICO PARA: Ayuntamiento de Olost</u>		
	Olost		
DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI	PROYECTO N°: 8725525	EDICIÓN: 1ª	
	FECHA: 15/09/2025	HOJA: 40	

12.1 DEFINICIONES GESTIÓN DE RESIDUOS

Residuo: Cualquier sustancia u objeto del cual se desprenda su poseedor o tenga la obligación de desprenderse en virtud de las disposiciones en vigor.

Residuos asimilables a urbanos: Residuos que por sus características pueden ser gestionados junto con los residuos sólidos urbanos. Están constituidos fundamentalmente por papel, cartón, plásticos, maderas, materia orgánica, etc.



Residuos inertes: Son residuos caracterizados por no presentar efectos adversos para el medio ambiente y están constituidos fundamentalmente por escombros, vaciados de tierras, residuos de demolición y excavación, etc

Residuos electrónicos: Son residuos generados por las bajas de material, tales como cables de cobre.

Residuos peligrosos: Se definen como los materiales sólidos, pastosos, líquidos o gaseosos que contengan en su composición alguna de las sustancias y materias que representen un riesgo para la salud humana, recursos naturales y medioambiente.

Reciclado: Transformación de los residuos dentro de un proceso de producción para su fin inicial u otros fines con aprovechamiento de sus elementos y componentes.

Punto Limpio: Instalación donde se reciben previamente seleccionados ciertos tipos de residuos domésticos para su posterior gestión más adecuada dependiendo de su naturaleza. Constituye, por tanto, un sistema de recogida selectiva cuyo principal objetivo es el tratamiento y valorización de los residuos peligrosos de origen no industrial.

 DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI	<i>INFORME TÉCNICO PARA: Ayuntamiento de Olost</i>		
	Olost		
PROYECTO N°: 8725525	EDICIÓN: 1ª		
FECHA: 15/09/2025	HOJA: 41		

12.2 IDENTIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS GENERADOS POR LAS ACTIVIDADES Y SU GESTIÓN

12.2.1 RESIDUOS INERTES



Residuo	Procedencia
Tierras y material de excavación	Excavaciones en obras
Residuos de hormigón	Hormigonado en obras
Escombros	Demolición en obras

- Tierras y material de excavación: es gestionado por la contrata de obra mediante su traslado a vertedero o depósito controlado.
- Los residuos de hormigón: es gestionado por la contrata de obra mediante su traslado a vertedero de inertes o depósito controlado.
- Los escombros: se gestionan a través de la contrata de obra mediante su traslado a vertedero de inertes o controlado.

12.2.2 RESIDUOS PELIGROSOS

Residuo	Procedencia
Restos de pinturas y envases	Operaciones de pintado

Los restos de pinturas y envases se generan en operaciones habituales de pintado paredes para devolverlas a su estado original, así como en operaciones puntuales. Este tipo de residuos es gestionado por el propio proveedor, entregándose a gestor autorizado para su tratamiento.

 DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI	<i>INFORME TÉCNICO PARA: Ayuntamiento de Olost</i>		
	Olost		
PROYECTO N°: 8725525	EDICIÓN: 1ª		
FECHA: 15/09/2025	HOJA: 42		

12.2.3 RESIDUOS ELECTRÓNICOS

Residuo	Procedencia
Cableado	Trabajos instalación



Los equipos y elementos electrónicos fuera de uso, se procederá a su entrega a gestor autorizado especialista en la valorización de residuos electrónicos, con las consiguientes certificaciones.

12.2.4 RESIDUOS ASIMILABLES A URBANOS

Residuo	Procedencia
Papel	Excavaciones en obras
Cartones	Hormigonado en obras
Plásticos y botes de aluminio	Demolición en obras
Restos orgánicos	Comidas

Los residuos asimilables a urbanos se gestionan a través de los servicios municipales de recogida. Cuando se efectúe una gestión específica separada del resto de asimilables a urbanos será función de la contrata.

- Papel: se gestiona de manera conjunta con el resto de los residuos asimilables a urbanos, a través del servicio de recogida municipal.
- Cartón: se gestiona de manera conjunta con el resto de los residuos asimilables a urbanos, a través del servicio de recogida municipal.
- El plástico y botes de aluminio: se gestionan a través de los sistemas de recogida de envases y residuos de envases de los servicios municipales o en su caso de manera conjunta con el resto de los residuos asimilables a urbanos.
- Los residuos orgánicos: procedentes de las comidas se gestionan a través del servicio municipal de recogida de basuras.

	<u>INFORME TÉCNICO PARA: Ayuntamiento de Olost</u>		
	Olost		
DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI	PROYECTO Nº: 8725525	EDICIÓN: 1ª	
	FECHA: 15/09/2025	HOJA: 43	



12.3 CONCLUSIÓN

En el Pliego de Condiciones Generales del Contrato Bucle de Cliente Global suscrito entre Telefónica y la empresa colaboradora que ha de realizar los trabajos (en adelante Contratista) de instalación y mantenimiento de las redes de telecomunicaciones para Telefónica, actualmente vigente, se incluye en la Condición XVI relativa a Responsabilidad del Contratista y más concretamente en el apartado 4 del mismo referido a la Responsabilidad en materia de Gestión Medioambiental, el siguiente texto:

“...El Contratista cumplirá la Normativa vigente referente a la conservación del Medio Ambiente, aplicable en cada emplazamiento donde esté ubicada la obra y/o instalación, así como mantener la coherencia necesaria con la política y sistemas de gestión medioambiental de Telefónica España, y es responsable de los daños y perjuicios que puedan producirse a Telefónica España o a terceros por los incumplimientos de la referida normativa”.

Durante el desarrollo de los trabajos objeto del presente contrato, así como a la finalización de estos, el Contratista es responsable de retirar todos los residuos generados durante la ejecución de las obras, de modo que, en ninguna circunstancia, se produzca almacenamiento temporal de residuos en los edificios o lugares de ejecución de los trabajos.



Por tanto, se exige de manera contractual a todas las empresas contratadas la correcta gestión de los residuos que se produzcan durante sus actividades, mediante las cláusulas medioambientales existentes en los diferentes contratos, de modo que todos los residuos generados serán depositados en gestor autorizado para su correcta manipulación y reciclado.

	<i>INFORME TÉCNICO PARA: Ayuntamiento de Olost</i>		
DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI	<h1>Olost</h1>		
	PROYECTO N°: 8725525	EDICIÓN: 1ª	
	FECHA: 15/09/2025	HOJA: 44	

13 PLAZO DE EJECUCION

El plazo necesario estimado para la ejecución de las obras que comprende el presente Informe Técnico será de 10 días. Una vez ejecutas, la zona de actuación ha de quedar perfectamente limpia y el terreno ha de quedar compactado y repuesto.

Con una antelación de DIEZ DIAS se comunicará al servicio correspondiente al cliente Ayuntamiento de Olost la fecha de inicio de la ejecución de la obra.

	<i>INFORME TÉCNICO PARA: Ayuntamiento de Olost</i>		
	Olost		
DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI	PROYECTO Nº: 8725525	EDICIÓN: 1ª	
	FECHA: 15/09/2025	HOJA: 45	

14 PRESUPUESTO

14.1 PRESUPUESTO COMPLETO

El presupuesto de ejecución material de la obra civil que se propone se desglosa del siguiente modo:

Denominación	Cant	Subtotal MOB	Subtotal MAT
POSTES			
Instalar poste de madera, fibra u hormigón sin basamento	4	38,4868	4,68
L Material complementario	0,88		0,528
POSTE 8 - FVA - 250	2		453,3
POSTE 8 - FVB - 400	1		354,01
POSTE 10 - FVB - 400	1		503,2
ARQUETAS			
ARQUETA PREFABRICADA TIPO DMF SIN CERCO	2		915,3
Inst. arqueta DMF	2	33,2712	1,962
TAPA DE HORMIGON PARA ARQUETA TIPO DM	2		725,82
INFRAESTRUCTURA			
Demol.pavimentos superficiales y bases	2,9	1,45	
Repos.pavimentos superficiales y bases	2,9	3,306	
Zanja enterr.directo h<=1,25 mts.prof.	170	86,632	4,76
Inst.de tritubo	340	30,6	0,34
L TRITUBO POLIETILENO INTERURBANO 40 x 3	353		600,1



Precio OC punto	PRESUPUESTO OBRA CIVIL	PRESUPUESTO MATERIAL	PRESUPUESTO FINAL
35,1453	6809,26	3564,00	10373,26

RESUMEN DE PRESUPUESTO

DESCRIPCIÓN:

CAPITULO 01: Materiales	3.564,00€
CAPITULO 02: Mano de obra	6.809,26€
TOTAL PRESUPUESTO	10.373,26€

El presupuesto de ejecución material de la obra, incluido material y mano de obra, asciende a la cantidad de **10.373,26 €** (DIEZ MIL TRESCIENTOS SETENTA Y TRES EUROS CON VEINTISEIS CÉNTIMOS).

	<i>INFORME TÉCNICO PARA: Ayuntamiento de Olost</i>		
	Olost		
DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI	PROYECTO Nº: 8725525	EDICIÓN: 1ª	
	FECHA: 15/09/2025	HOJA: 46	

14.2 PRESUPUESTO REPOSICION DE PAVIMENTOS



En la siguiente tabla se mostrará el presupuesto de la reposición de pavimentos, la cual va incluida dentro de los presupuestos totales del punto anterior:

CAPÍTULO 01. REPOSICION DE PAVIMENTOS

DESCRIPCION	UDS	PRECIO	IMPORTE
Repos. pavimentos superficiales y bases	3,306	1,14	3,77 €

TOTAL CAPÍTULO 01

3,77 €

	<i>INFORME TÉCNICO PARA: Ayuntamiento de Olost</i>		
	Olost		
DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI	PROYECTO Nº: 8725525	EDICIÓN: 1ª	
	FECHA: 15/09/2025	HOJA: 47	

15 **NORMATIVA DE APLICACIÓN**

ACCIONES EN LA EDIFICACIÓN DEL HORMIGÓN

REAL DECRETO 314/2006, DE 17 DE MARZO, POR EL QUE SE APRUEBA EL CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN. B.O.E.74 DE 28-MAR-06

REAL DECRETO 997/2002, DE 27 DE SEPTIEMBRE, POR EL QUE SE APRUEBA LA NORMA DE CONSTRUCCIÓN SISMORRESISTENTE: PARTE GENERAL Y EDIFICACIÓN (NCSR-02).

NORMA EHE "INSTRUCCIÓN DE HORMIGÓN ESTRUCTURAL" (EHE.08) REAL DECRETO 1247/2008 DEL MINISTERIO DE FOMENTO. B.O.E. 18/07/09.

ELECTRICIDAD

REGLAMENTO ELECTROTÉCNICO PARA BAJA TENSION. "REBT" DECRETO 842/2002, DE 02-AGO, DEL MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGÍA; B.O.E. 224 DEL 28 SEPTIEMBRE DE 2002.

INSTRUCCIONES TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS DEL R.E.B.T. DECRETO 842/2002, DE 02-AGO, DEL MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGÍA; B.O.E. 224 DEL 28 SEPTIEMBRE DE 2002.



PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

REAL DECRETO 314/2006, DE 17 DE MARZO, POR EL QUE SE APRUEBA EL CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN. B.O.E.74 DE 28-MAR-06.

REAL DECRETO 513/2017, DE 22 DE MAYO, POR EL QUE SE APRUEBA EL REGLAMENTO DE INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS.

ESTRUCTURAS DE ACERO

REAL DECRETO 314/2006, DE 17 DE MARZO, POR EL QUE SE APRUEBA EL CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN. B.O.E.74 DE 28-MAR-06.

	<u>INFORME TÉCNICO PARA: Ayuntamiento de Olost</u>		
	Olost		
DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI	PROYECTO Nº: 8725525	EDICIÓN: 1ª	
	FECHA: 15/09/2025	HOJA: 48	

SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO

REAL DECRETO 314/2006, DE 17 DE MARZO, POR EL QUE SE APRUEBA EL CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN.

REAL DECRETO 286/2006, DE 10 DE MARZO, SOBRE LA PROTECCIÓN DE LA SALUD Y LA SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN AL RUIDO.



CORRECCIÓN DE ERRATAS DEL REAL DECRETO 286/2006, DE 10 DE MARZO, SOBRE LA PROTECCION DE LA SALUD Y LA SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN AL RUIDO.

REAL DECRETO 604/2006, DE 19 DE MAYO, POR EL QUE SE MODIFICAN EL REAL DECRETO 39/1997, DE 17 DE ENERO, POR EL QUE SE APRUEBA EL REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN, Y EL REAL DECRETO 1627/1997, DE 24 DE OCTUBRE, POR EL QUE SE ESTABLECEN LAS DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN.

REAL DECRETO 2177/2004, DE 12 DE NOVIEMBRE, POR EL QUE SE MODIFICA EL REAL DECRETO 1215/1997, DE 18 DE JULIO, POR EL QUE SE ESTABLECEN LAS DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO, EN MATERIA DE TRABAJOS TEMPORALES EN ALTURA.

REAL DECRETO 1311/2005, DE 4 DE NOVIEMBRE, SOBRE LA PROTECCIÓN DE LA SALUD Y LA SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES FRENTE A LOS RIESGOS DERIVADOS O QUE PUEDAN DERIVARSE DE LA EXPOSICIÓN A VIBRACIONES MECÁNICAS.

REAL DECRETO 171/2004, DE 30 DE ENERO, POR EL QUE SE DESARROLLA EL ARTÍCULO 24 DE LA LEY 31/1995, DE 8 DE NOVIEMBRE, DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES, EN MATERIA DE COORDINACIÓN DE ACTIVIDADES EMPRESARIALES.

	<u>INFORME TÉCNICO PARA: Ayuntamiento de Olost</u>		
	Olost		
DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI	PROYECTO Nº: 8725525	EDICIÓN: 1ª	
	FECHA: 15/09/2025	HOJA: 49	

REAL DECRETO 836/2003, DE 27 DE JUNIO, POR EL QUE SE APRUEBA UNA NUEVA INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA “MIE-AEM-2” DEL REGLAMENTO DE APARATOS DE ELEVACIÓN Y MANUTENCIÓN, REFERENTE A GRÚAS TORRE PARA OBRAS U OTRAS APLICACIONES.

LEY 54/2003, DE 12 DE DICIEMBRE, DE REFORMA DEL MARCO NORMATIVO DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES.

REAL DECRETO 374/2001 DE 6 DE ABRIL, SOBRE LA PROTECCIÓN DE LA SALUD Y SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LOS AGENTES QUÍMICOS DURANTE EL TRABAJO.

REAL DECRETO 614/2001 DE 8 DE JUNIO, SOBRE DISPOSICIONES MÍNIMAS PARA LA PROTECCIÓN DE LA SALUD Y LA SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES FRENTE AL RIESGO ELÉCTRICO.



LEY DE LA EDIFICACION 38/1999, DISPOSICIÓN ADICIONAL CUARTA.

REAL DECRETO 39/1997, DE 17 DE ENERO, POR EL QUE SE APRUEBA EL REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN Y MODIFICACIÓN POSTERIOR REAL DECRETO 780/1998, DE 30 DE ABRIL, POR EL QUE SE MODIFICA EL REAL DECRETO 39/1997, DE 17 DE ENERO.

REAL DECRETO 1215/1997 DE 18 DE JULIO, POR EL QUE SE ESTABLECEN LAS DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO.

REAL DECRETO 1627/97 DE 24 DE OCTUBRE, POR EL QUE SE ESTABLECEN LAS DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS DE LA CONSTRUCCIÓN Y SUS MODIFICACIONES POSTERIORES.

REAL DECRETO 485/1997 DE 14 DE ABRIL, POR EL QUE SE ESTABLECEN LAS DISPOSICIONES MÍNIMAS EN MATERIA DE SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD LABORAL.

	<i>INFORME TÉCNICO PARA: Ayuntamiento de Olost</i>		
	Olost		
DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI	PROYECTO Nº: 8725525	EDICIÓN: 1ª	
	FECHA: 15/09/2025	HOJA: 50	

REAL DECRETO 486/1997, DE 14 DE ABRIL, POR EL QUE SE ESTABLECEN LAS DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS LUGARES DE TRABAJO.

REAL DECRETO 487/1997 DE 14 DE ABRIL, POR EL QUE SE ESTABLECEN LAS DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS A LA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS QUE ENTRAÑEN RIESGOS, EN PARTICULAR DORSO LUMBARES, PARA LOS TRABAJADORES.

REAL DECRETO 773/1997 DE 30 DE MAYO, SOBRE DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS A LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL.

LEY 31/1995 DE 8 DE NOVIEMBRE DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES.

REAL DECRETO 1644/2008, DE 10 DE OCTUBRE, POR EL QUE SE ESTABLECEN LAS NORMAS.

LA COMERCIALIZACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LAS MÁQUINAS

REAL DECRETO 396/2006, DE 31 DE MARZO, POR EL QUE SE ESTABLECEN LAS DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD APLICABLES A LOS TRABAJOS CON RIESGO DE EXPOSICIÓN AL AMIANTO.



REAL DECRETO LEGISLATIVO 2/2015, DE 23 DE OCTUBRE, POR EL QUE SE APRUEBA EL TEXTO REFUNDIDO DE LA LEY DEL ESTATUTO DE LOS TRABAJADORES.

REAL DECRETO 486/1997, DE 14 DE ABRIL, POR EL QUE SE ESTABLECEN LAS DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS LUGARES DE TRABAJO.

TELECOMUNICACIONES

LEY 11/2022, DE 28 DE JUNIO, GENERAL DE TELECOMUNICACIONES

REAL DECRETO 123/2017, DE 24 DE FEBRERO, POR EL QUE SE APRUEBA EL REGLAMENTO SOBRE EL USO DEL DOMINIO PÚBLICO RADIOELÉCTRICO.

	<i>INFORME TÉCNICO PARA: Ayuntamiento de Olost</i>		
	Olost		
<small>DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI</small>	PROYECTO Nº: 8725525	EDICIÓN: 1ª	
	FECHA: 15/09/2025	HOJA: 51	

REAL DECRETO 188/2016, DE 6 DE MAYO, POR EL QUE SE APRUEBA EL REGLAMENTO POR EL QUE SE ESTABLECEN LOS REQUISITOS PARA LA COMERCIALIZACIÓN, PUESTA EN SERVICIO Y USO DE EQUIPOS RADIOELÉCTRICOS, Y SE REGULA EL PROCEDIMIENTO PARA LA EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD, LA VIGILANCIA DEL MERCADO Y EL RÉGIMEN SANCIONADOR DE LOS EQUIPOS DE TELECOMUNICACIÓN.

REAL DECRETO 186/2016, DE 6 DE MAYO, POR EL QUE SE REGULA LA COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA DE LOS EQUIPOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS.

LEY 9/2014, DE 9 DE MAYO, GENERAL DE TELECOMUNICACIONES.

REAL DECRETO 219/2013, DE 22 DE MARZO, SOBRE RESTRICCIONES A LA UTILIZACIÓN DE DETERMINADAS SUSTANCIAS PELIGROSAS EN APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS.



REAL DECRETO 314/2006, DE 17 DE MARZO, POR EL QUE SE APRUEBA EL CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN Y SUS MODIFICACIONES.

LEY 32/2006, DE 18 DE OCTUBRE, REGULADORA DE LA SUBCONTRATACIÓN EN EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN.

REAL DECRETO 842/2002, DE 2 DE AGOSTO, POR EL QUE SE APRUEBA EL REGLAMENTO ELECTROTÉCNICO PARA BAJA TENSIÓN.

REAL DECRETO 1066/2001, DE 28 DE SEPTIEMBRE, POR EL QUE SE APRUEBA EL REGLAMENTO QUE ESTABLECE CONDICIONES DE PROTECCIÓN DEL DOMINIO PÚBLICO RADIOELÉCTRICO, RESTRICCIONES A LAS EMISIONES RADIOELÉCTRICAS Y MEDIDAS DE PROTECCIÓN SANITARIA FRENTE A EMISIONES RADIOELÉCTRICAS.

REAL DECRETO 614/2001, DE 8 DE JUNIO, SOBRE DISPOSICIONES MÍNIMAS PARA LA PROTECCIÓN DE LA SALUD Y SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES FRENTE AL RIESGO ELÉCTRICO.

	<i>INFORME TÉCNICO PARA: Ayuntamiento de Olost</i>		
	Olost		
DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI	PROYECTO Nº: 8725525	EDICIÓN: 1ª	
	FECHA: 15/09/2025	HOJA: 52	

REAL DECRETO 1627/1997, DE 24 DE OCTUBRE, POR EL QUE SE ESTABLECEN DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y DE SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN.

REAL DECRETO 1215/1997, DE 18 DE JULIO, POR EL QUE SE ESTABLECEN LAS DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO.

REAL DECRETO 773/1997, DE 30 DE MAYO, SOBRE DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS A LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL.

REAL DECRETO 486/1997, DE 14 DE ABRIL, POR EL QUE SE ESTABLECEN LAS DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS LUGARES DE TRABAJO.



REAL DECRETO 485/1997, DE 14 DE ABRIL, SOBRE DISPOSICIONES MÍNIMAS EN MATERIA DE SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.

LEY 31/1995, DE 8 DE NOVIEMBRE, DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES.

LEY 21/1992, DE 16 DE JULIO, DE INDUSTRIA.

REAL DECRETO 1109/2007, DE 24 DE AGOSTO, POR EL QUE SE DESARROLLA LA LEY 32/2006, DE 18 DE OCTUBRE, REGULADORA DE LA SUBCONTRATACIÓN EN EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN.

REAL DECRETO 424/2005, DE 15 DE ABRIL, POR EL QUE SE APRUEBA EL REGLAMENTO SOBRE LAS CONDICIONES PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE COMUNICACIONES ELECTRÓNICAS, EL SERVICIO UNIVERSAL Y PROTECCIÓN DE LOS USUARIOS (BOE 29/04/05)

	<i>INFORME TÉCNICO PARA: Ayuntamiento de Olost</i>		
	Olost		
DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI	PROYECTO Nº: 8725525	EDICIÓN: 1ª	
	FECHA: 15/09/2025	HOJA: 53	

ORDEN CTE 23/2002 DE 11 DE ENERO POR LA QUE SE ESTABLECEN LAS CONDICIONES PARA LA PRESENTACIÓN DE DETERMINADOS ESTUDIOS Y CERTIFICACIONES POR OPERADORES DE SERVICIOS DE RADIOCOMUNICACIONES

LEY 12/2012, DE 26 DE DICIEMBRE, DE MEDIDAS URGENTES DE LIBERALIZACIÓN DEL COMERCIO Y DE DETERMINADOS SERVICIOS.

MEDIOAMBIENTE



REAL DECRETO 2414/1961 DEL 30 DE NOVIEMBRE, REGLAMENTO DE ACTIVIDADES MOLESTAS, INSALUBRES, NOCIVAS Y PELIGROSAS

7 DE MARZO DE 1962 CORRECCIÓN ERRORES

DEROGADOS EL SEGUNDO PÁRRAFO DEL ARTÍCULO 18 Y EL ANEXO 2 POR: PROTECCIÓN DE LA SALUD Y SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LOS AGENTES QUÍMICOS DURANTE EL TRABAJO.

INSTRUCCIONES COMPLEMENTARIAS PARA LA APLICACIÓN DEL REGLAMENTO DE ACTIVIDADES MOLESTAS, INSALUBRES, NOCIVAS Y PELIGROSAS, ORDEN DE 15-MAR-63, DEL MINISTERIO DE LA GOBERNACIÓN, (BOE: 2-ABR-63).

REAL DECRETO 105/2008, DEL 1 DE FEBRERO, SOBRE PRODUCCIÓN Y GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN. MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA (BOE Nº38 DEL 13-02/08).

	<i>INFORME TÉCNICO PARA: Ayuntamiento de Olost</i>		
	Olost		
DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI	PROYECTO Nº: 8725525	EDICIÓN: 1ª	
	FECHA: 15/09/2025	HOJA: 54	

16 DOCUMENTOS DE QUE CONSTA EL PRESENTE INFORME

El presente Informe Técnico consta de los siguientes documentos:



- **MEMORIA TÉCNICA**
- **PLANOS**
 - **Plano 01** Localización
 - **Plano 02** Obra civil
 - **Plano 03** Detalles de obra civil

En Olost, a 15 de Septiembre de 2025

La Ingeniera de Edificación



Fdo: Dña. Noelia María Chaves Méndez
Colegiada número 8.324
Colegio Oficial de la Arquitectura Técnica de Sevilla

	<i>INFORME TÉCNICO PARA: Ayuntamiento de Olost</i>		
	Olost		
DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI	PROYECTO N°: 8725525	EDICIÓN: 1ª	
	FECHA: 15/09/2025	HOJA: 55	

PLANOS



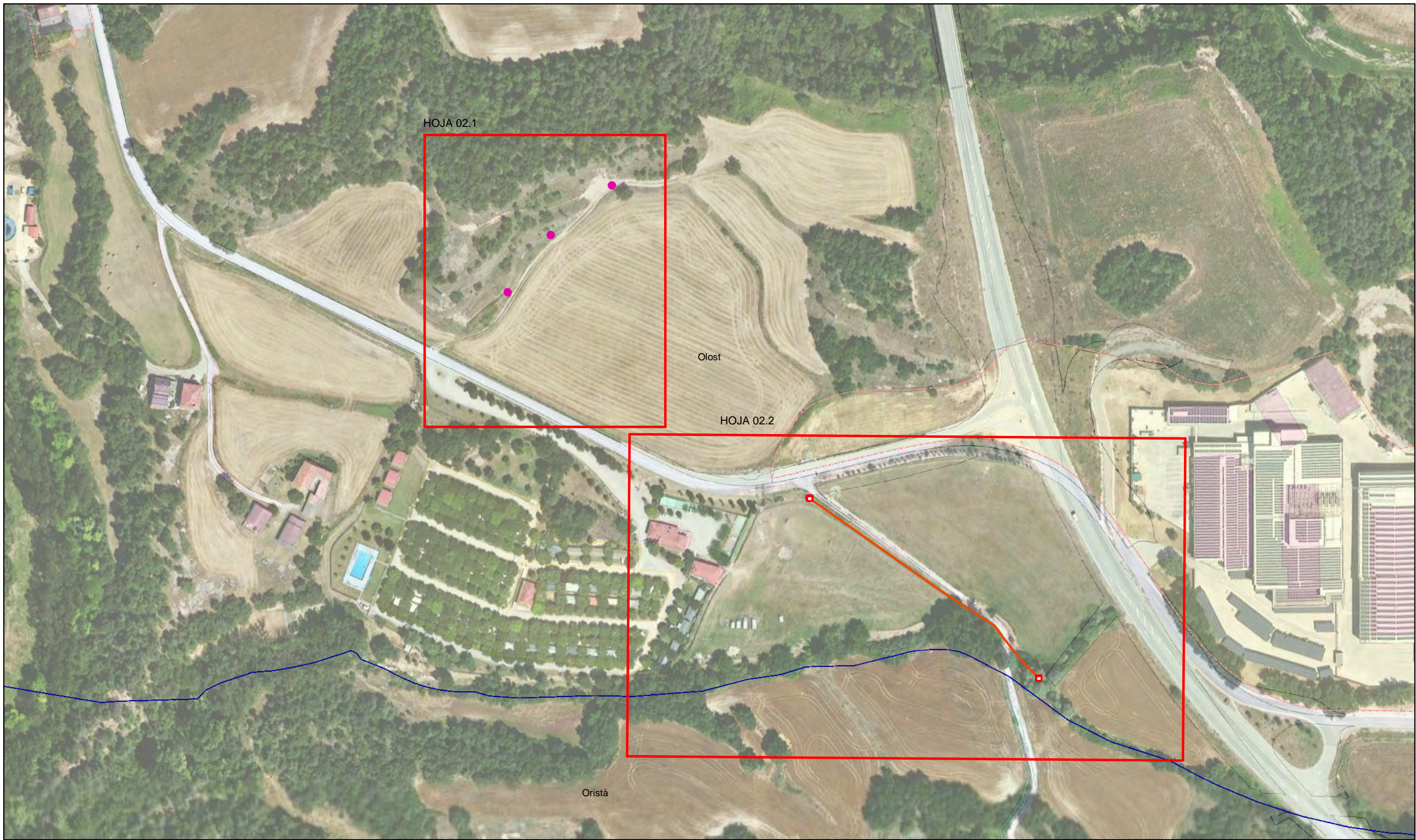
Olost

Oristà

Unidad: **OFICINA TÉCNICA**
Escala: 1:5.000
Proyecto: 8725525 - VB#INC-0030071268#GRI#C-154 Pk-19#
Central: OLOST
Plano: 01 LOCALIZACION
Edición: 1ª
Dibujado: SMART TELECOM CONSULTING 2004 SL
Proyectado:
Aprobado:

Hoja 1 de 1
Fecha: 15/09/2025
Fecha:
Fecha:





Unidad: **OFICINA TÉCNICA**
Escala: 1:2.000
Proyecto: 8725525 - VB#INC-0030071268#GRI#C-154 Pk-19#
Central: OLOST
Plano: 02 OBRA CIVIL GENERAL
Edición: 1ª
Dibujado: SMART TELECOM CONSULTING 2004 SL
Proyectado:
Aprobado:

Hoja 1 de 1
Fecha: 15/09/2025
Fecha:
Fecha:



POSTE A INSTALAR L 871006
N° 1588 (8FVB-400) (ID 27652891)
X: 425580.29
Y: 4648015.93

POSTE A INSTALAR L 871006
N° 1587 (8FVA-250) (ID 27652890)
X: 425543.52
Y: 4647989.93

POSTE A INSTALAR L 871006
N° 1586 (8FVA-250) (ID 27652889)
X: 425516.48
Y: 4647959.01

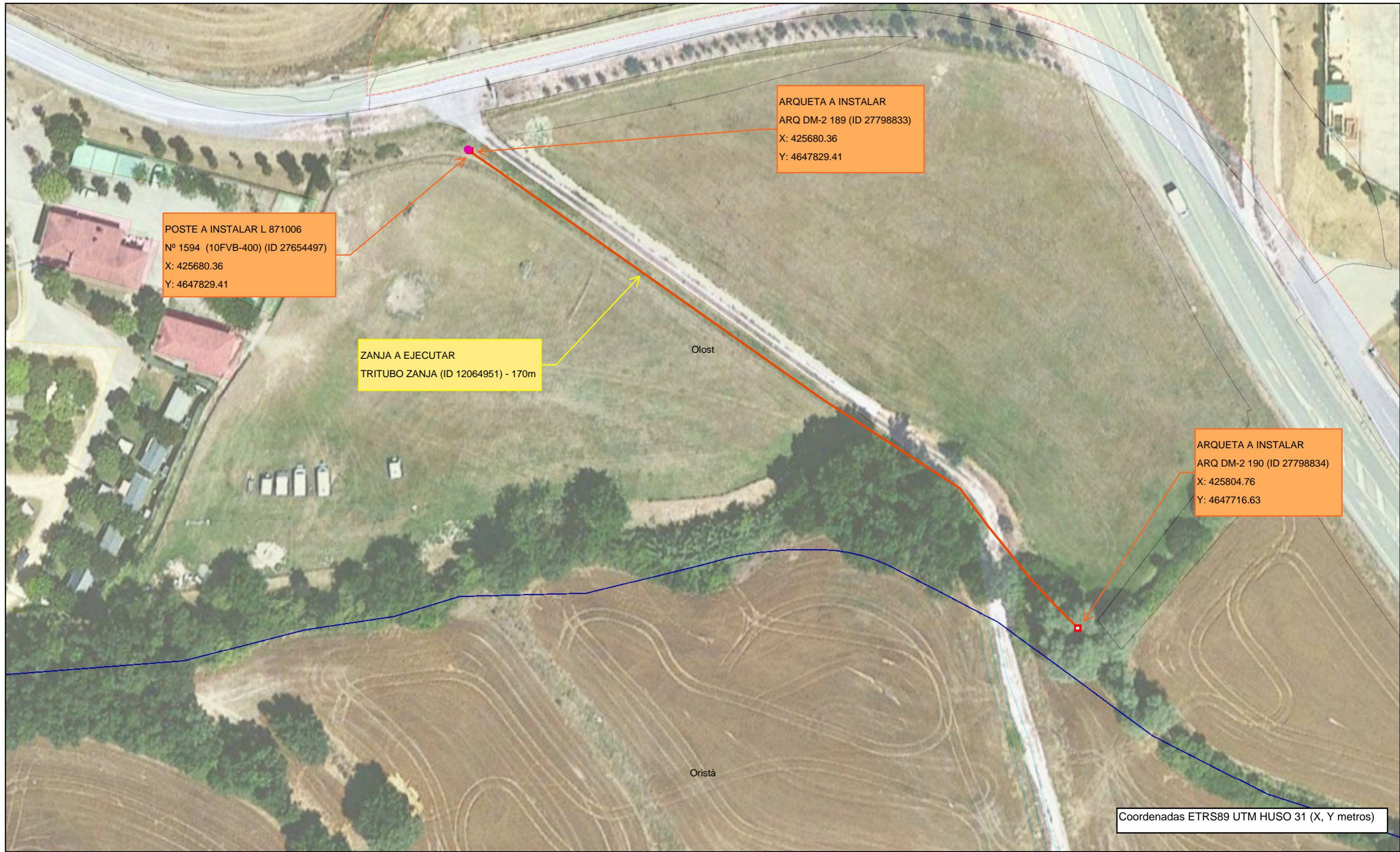
Olost

Coordenadas ETRS89 UTM HUSO 31 (X, Y metros)

Unidad: **OFICINA TÉCNICA**
Escala: 1:500
Proyecto: 8725525 - VB#INC-0030071268#GRI#C-154 Pk-19#
Central: OLOST
Plano: 02.1 OBRA CIVIL
Edición: 1ª
Dibujado: SMART TELECOM CONSULTING 2004 SL
Proyectado:
Aprobado:

Hoja 1 de 2
Fecha: 15/09/2025
Fecha:
Fecha:





POSTE A INSTALAR L 871006
 Nº 1594 (10FVB-400) (ID 27654497)
 X: 425680.36
 Y: 4647829.41

ARQUETA A INSTALAR
 ARQ DM-2 189 (ID 27798833)
 X: 425680.36
 Y: 4647829.41

ZANJA A EJECUTAR
 TRITUBO ZANJA (ID 12064951) - 170m

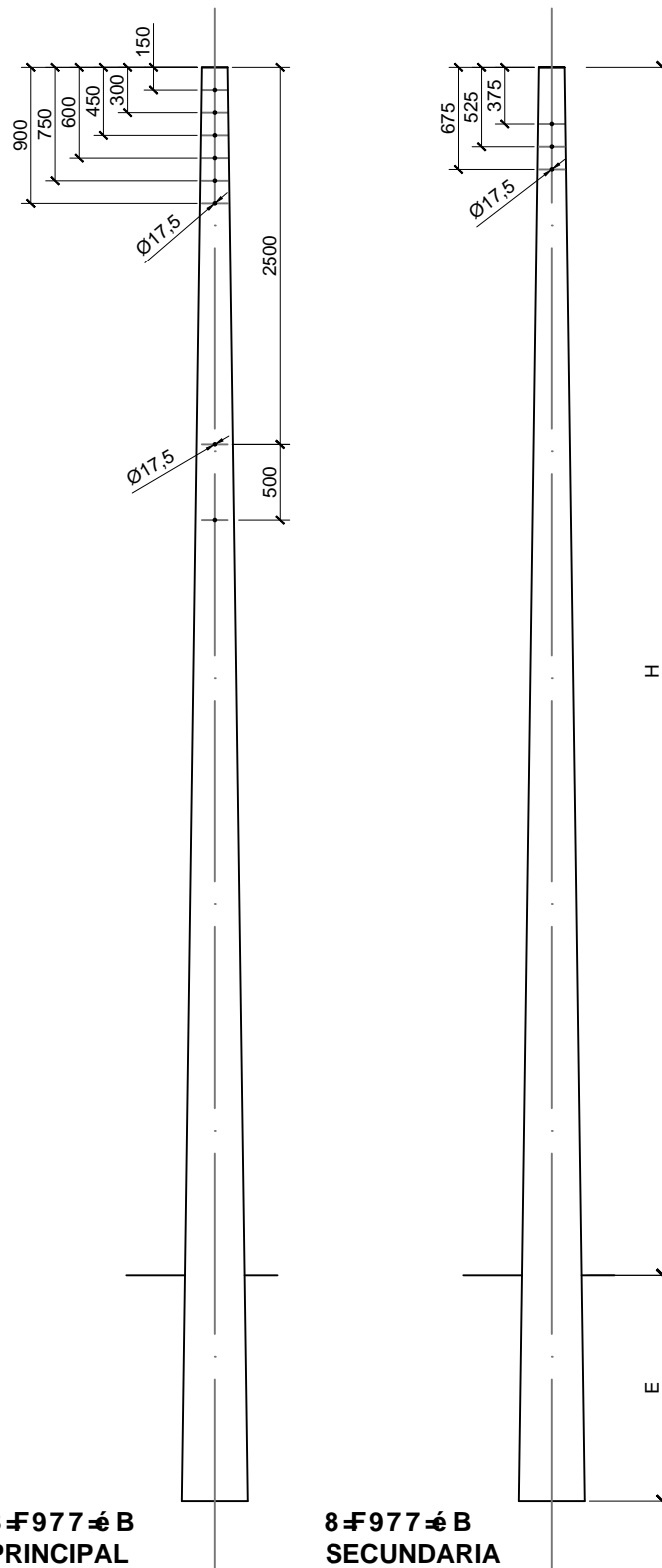
ARQUETA A INSTALAR
 ARQ DM-2 190 (ID 27798834)
 X: 425804.76
 Y: 4647716.63

Coordenadas ETRS89 UTM HUSO 31 (X, Y metros)

Unidad: **OFICINA TÉCNICA**
 Escala: 1:750
 Proyecto: 8725525 - VB#INC-0030071268#GRI#C-154 Pk-19#
 Central: OLOST
 Plano: 02.2 OBRA CIVIL
 Edición: 1ª
 Dibujado: SMART TELECOM CONSULTING 2004 SL
 Projectado:
 Aprobado:

Hoja 2 de 2
 Fecha: 15/09/2025
 Fecha:
 Fecha:





**8 F977 ε B
PRINCIPAL**

**8 F977 ε B
SECUNDARIA**

EMPOTRAMIENTO	
H (m)	E (cm)
8	150
9	160
10	170

TIPOS Y DIMENSIONES DE POSTES PRFV				
TIPO	Carga nominal (daN)	Alturas (m)	Ø cogolla	Conicidad (mm/m)
FVA	250	8, 9 y 10	170±30	18±2
FVB	400	8, 9 y 10		
FVC	630	8, 9 y 10		

Unidad: **OFICINA TÉCNICA**

Escala: **S/E**

Proyecto: **8725525 - VB#INC-0030071268#GRI#C-154 Pk-19#**

Central: **OLOST**

Plano: **03.1 DETALLE POSTE**

Edición: **1ª**

Dibujado: **SMART TELECOM CONSULTING 2004 SL**

Proyectado:

Hoja **1** de **3**

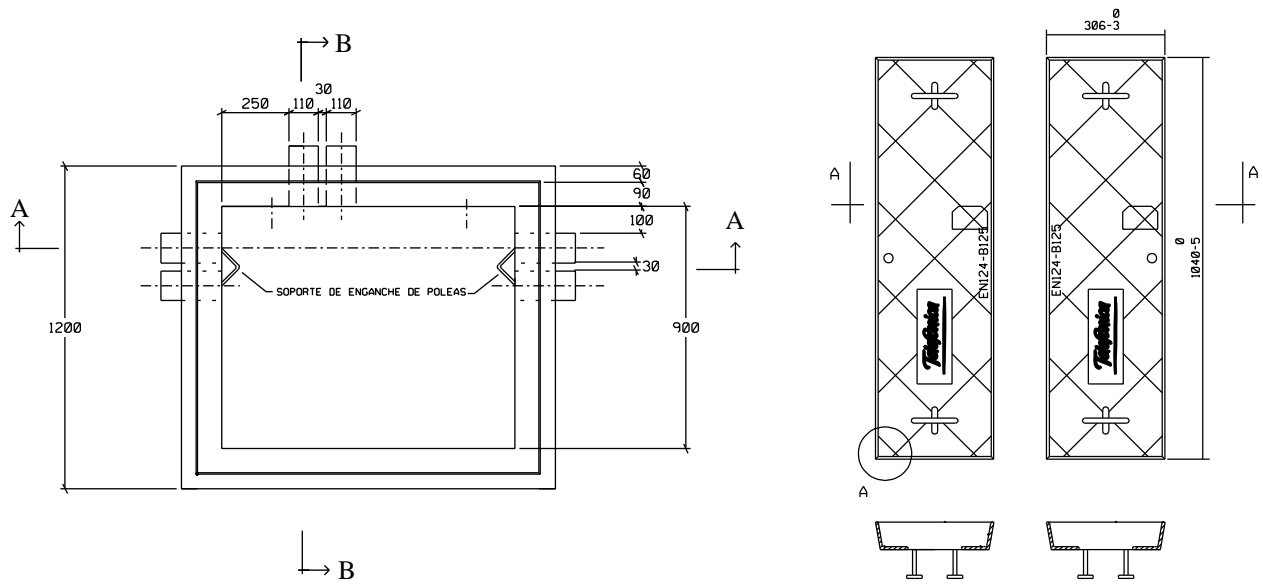
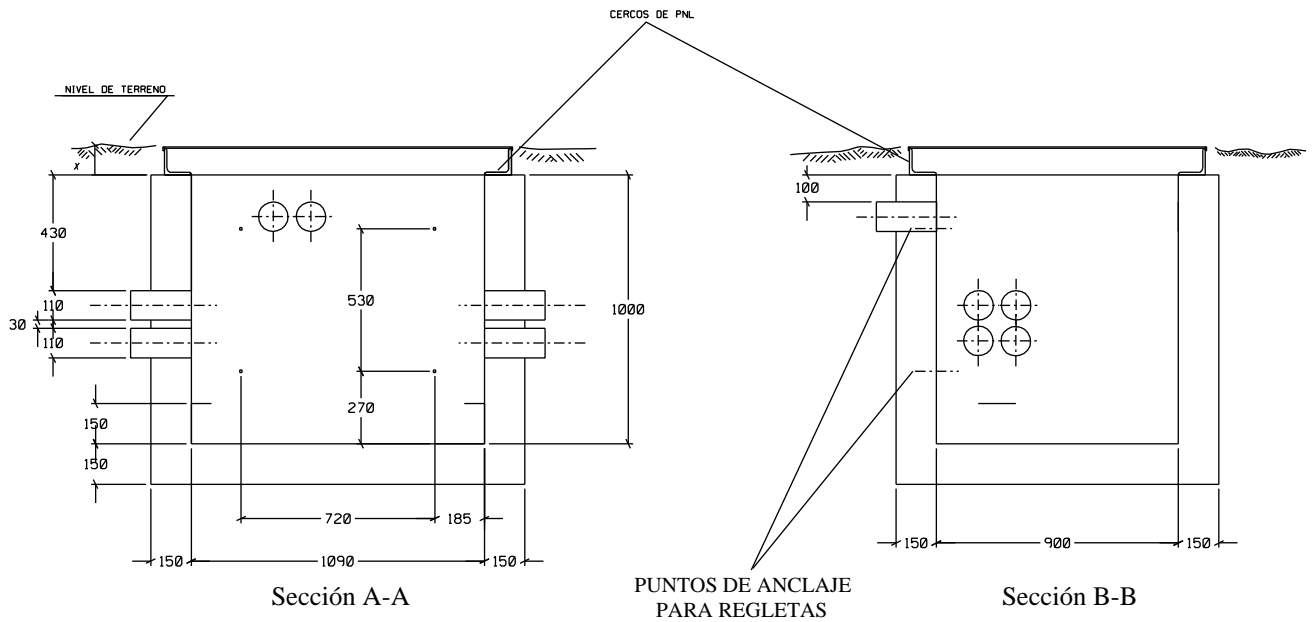
Fecha: **15/09/2025**

Fecha:

Fecha:



ARQUETA DMF PREFABRICADA HII-HIII



X=127 EN HIPÓTESIS II
 X=95 EN HIPÓTESIS III

TAPA PREFABRICA DE HORMIGÓN
 PARA ARQUETA TIPO DM

Unidad: **OFICINA TÉCNICA**

Escala: S/E

Proyecto: 8725525 - VB#INC-0030071268#GRI#C-154 Pk-19#

Central: OLOST

Plano: 03.2 DETALLE ARQUETA DMF PREFAB Hoja 2 de 3

Edición: 1ª

Fecha: 15/09/2025

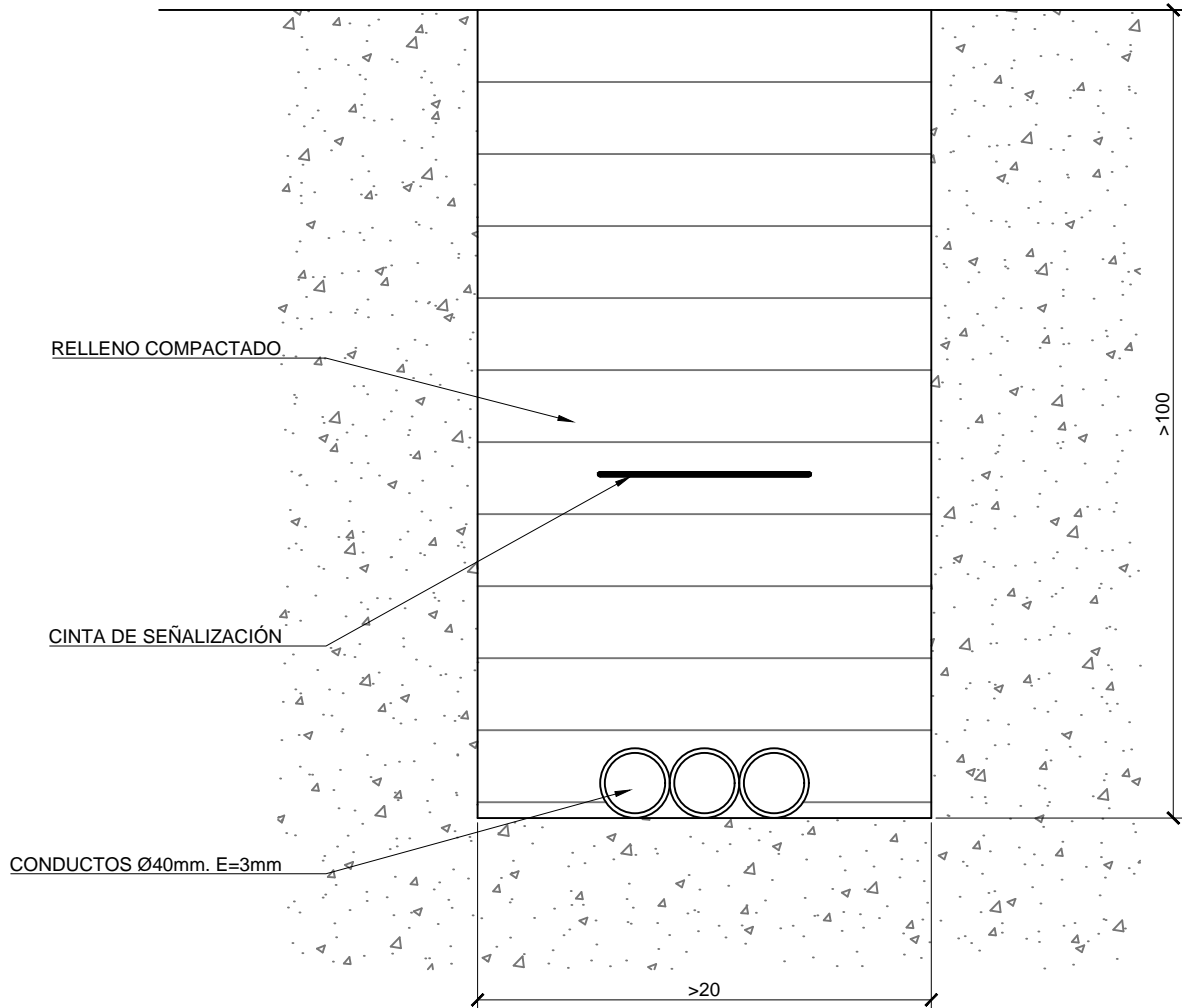
Dibujado: SMART TELECOM CONSULTING 2004 SL

Fecha:

Proyectado:

Fecha:





Unidad: **OFICINA TÉCNICA**

Escala: S/E

Proyecto: 8725525 - VB#INC-0030071268#GRI#C-154 Pk-19#

Central: OLOST

Plano: 03.3 DETALLE ZANJA CON TRITUBO Hoja 3 de 3

Edición: 1ª

Fecha: 15/09/2025

Dibujado: SMART TELECOM CONSULTING 2004 SL

Fecha:

Proyectado:

Fecha:



LEYENDA













INFRAESTRUCTURAS:

-  CÁMARA DE REGISTRO EXISTENTE  CÁMARA DE REGISTRO PENDIENTE DE INSTALAR
-  ARQUETA EXISTENTE  ARQUETA PENDIENTE DE INSTALAR
-  POSTE MADERA/POLIÉSTER EXISTENTE  POSTE MADERA/POLIÉSTER A INSTALAR  POSTE DE MADERA/POLIÉSTER A DESMONTAR
-  POSTE DE HORMIGÓN EXISTENTE  POSTE DE HORMIGÓN A INSTALAR  POSTE DE HORMIGÓN A DESMONTAR
-  PEDESTAL EXISTENTE  PEDESTAL A INSTALAR  CENTRAL TELEFÓNICA
-  RIOSTRA EXISTENTE  RIOSTRA A INSTALAR







SECCIÓN DE INFRAESTRUCTURAS:

-  CANALIZACIÓN EXISTENTE  CANALIZACIÓN A INSTALAR

CABLES:

-  CABLE DE COBRE CANALIZADO EXISTENTE
-  CABLE DE COBRE CANALIZADO A INSTALAR
-  CABLE DE COBRE CANALIZADO A DESMONTAR
-  CABLE DE COBRE AÉREO EXISTENTE
-  CABLE DE COBRE AÉREO A INSTALAR
-  CABLE DE COBRE AÉREO A DESMONTAR
-  CABLE DE FIBRA ÓPTICA CANALIZADO EXISTENTE
-  CABLE DE FIBRA ÓPTICA CANALIZADO A INSTALAR
-  CABLE DE FIBRA ÓPTICA CANALIZADO A DESMONTAR
-  CABLE DE FIBRA ÓPTICA AÉREO EXISTENTE
-  CABLE DE FIBRA ÓPTICA AÉREO A INSTALAR
-  CABLE DE FIBRA ÓPTICA AÉREO A DESMONTAR

EQUIPOS:

-  CAJA TERMINAL DE EXTERIOR COBRE EXISTENTE
-  CAJA TERMINAL DE INTERIOR COBRE EXISTENTE
-  CAJA TERMINAL ÓPTICA EXISTENTE
-  CAJA TERMINAL ÓPTICA A INSTALAR
-  CAJA DE EMPALME ÓPTICA EXISTENTE
-  CAJA DE EMPALME ÓPTICA A INSTALAR

Unidad: **PLANTA EXTERIOR**

Escala: 1:4

Proyecto Y:

Actuación:

Central:

Plano: Leyenda

Edición: 1

Dibujado:

Proyectado:

Aprobado:

B



Hoja 1 de 1

Fecha:

Fecha:

Fecha:

Fecha:

SIU:

ATLAS:

ADMIN:



**PROMOTOR:
TELEFÓNICA DE ESPAÑA S.A.U.**

DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI



GER. PLANIF. E INGENIERÍA ACCESO FIJO

DIRECCIÓN, ESTRATEGIA Y DESARROLLO DE RED

Olost



VB#INC-0030071268#GRI#C-154 Pk-19#

PROYECTO NÚMERO: 8725525

	<u>CALIFICACIÓN AMBIENTAL PARA: Ayuntamiento de Olost</u>		
DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI	Olost		
	PROYECTO N° : 8725525	EDICIÓN: 1ª	
	FECHA: 26/03/2026	HOJA: 2	



**DOCUMENTO DE ANÁLISIS AMBIENTAL PARA CALIFICACIÓN
AMBIENTAL PARA PROYECTO DE FIBRA DE TELEFÓNICA DE
ESPAÑA S.A.U.**

**MIGRACIÓN A UNA NUEVA RED DE FIBRA ÓPTICA PARA EL
SERVICIO DE TELECOMUNICACIONES DE TELEFÓNICA DE ESPAÑA
Olost (Barcelona)**



 DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI	<i>CALIFICACIÓN AMBIENTAL PARA: Ayuntamiento de Olost</i>		
	Olost		
	PROYECTO N°: 8725525	EDICIÓN: 1ª	
	FECHA: 26/03/2026	HOJA: 3	

INDICE

1	PETICIONARIO	5
2	TITULAR	5
3	ANTECEDENTES	6
4	NORMATIVA BÁSICA DE REFERENCIA	7
4.1	OTRA NORMATIVA BÁSICA DE REFERENCIA	7
5	OBJETO DEL DOCUMENTO AMBIENTAL	8
6	ALCANCE DE LA ACTUACIÓN	9
7	SITUACIÓN	12
8	DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS	13
9	MAQUINARIA, EQUIPOS Y PROCESO PRODUCTIVO A UTILIZAR	15
10	MATERIALES EMPLEADOS, ALMACENADOS Y PRODUCIDOS	16
11	ANÁLISIS DE RIESGOS AMBIENTALES PREVISIBLES Y MEDIDAS CORRECTORAS PROPUESTAS	17
11.1	EMISIONES ATMOSFÉRICAS, RESIDUOS Y CONTAMINACIÓN ACÚSTICA PRODUCIDOS POR LA ACTIVIDAD	17
11.2	PROPUESTA DE MEDIDAS PROTECTORAS Y CORRECTORAS Y PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL	17
12	METODOLOGÍA DE ANÁLISIS PROPUESTA	19
12.1	MEDIDAS PARA LA CORRECCIÓN DE LOS IMPACTOS TERRITORIALS O AMBIENTALES	52
12.1.1	FACTORES OBJETO DE LAS MEDIDAS	52
12.1.2	PROPUESTA DE MEDIDAS PROTECTORAS Y CORRECTORAS Y PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL	53
13	GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL DE RESIDUOS	58
13.1	OBJETO	58
13.2	ÁMBITO DE APLICACIÓN	58
13.3	RESPONSABILIDADES	58
13.4	DEFINICIONES	58
13.5	GESTIÓN DE RESIDUOS ASIMILABLES A URBANOS	59
13.6	GESTIÓN DE RESIDUOS INERTES	60
13.7	GESTIÓN DE RESIDUOS ELECTRÓNICOS	61
13.8	GESTIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS	61
13.9	CONTROL DE PROVEEDORES	62
13.10	ACTUACIÓN ANTE EMERGENCIAS DEBIDO AL VERTIDO ACCIDENTAL DE ACUEITE, COMBUSTIBLE O ÁCIDO DE BATERÍAS	63
13.10.1	AMBITO DE APLICACIÓN	63
13.11	RESPONSABILIDADES	63
13.11.1	GESTIÓN DE CALIDAD	63

	<p align="center"><i>CALIFICACIÓN AMBIENTAL PARA: Ayuntamiento de Olost</i></p>		
<p align="center">DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI</p>	<p align="center">Olost</p>		
	<p>PROYECTO N° : 8725525</p>	<p>EDICIÓN: 1ª</p>	
	<p>FECHA: 26/03/2026</p>	<p>HOJA: 4</p>	

13.11.2	ACTUACIONES DE PREVENCIÓN	64
13.11.3	ACTUACIONES DE CORRECCIÓN	64
13.11.4	COMUNICACIÓN DE LA SITUACIÓN DE EMERGENCIA	65
14	PRESUPUESTO	66
14.1	PRESUPUESTO COMPLETO	66
14.2	PRESUPUESTO REPOSICION DE PAVIMENTOS	67
15	DOCUMENTOS DE QUE CONSTA EL PRESENTE DOCUMENTO	68

	<u>CALIFICACIÓN AMBIENTAL PARA: Ayuntamiento de Olost</u>		
	Olost		
DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI	PROYECTO N° : 8725525	EDICIÓN: 1ª	
	FECHA: 26/03/2026	HOJA: 5	

1 PETICIONARIO

Por encargo de TELEFÓNICA ESPAÑA S.A.U. (en calidad de promotor y titular de la infraestructura) se redacta esta memoria técnica para la realización de una obra civil ubicada en el término municipal de Olost. Telefónica España S.A.U., ha adjudicado a SMART TELECOM CONSULTING 2004 S.L., con CIF: B-95328993 y domicilio fiscal Ribera de Axpe, nº11, Edif. B -102, C.P. 48950, Erandio (Vizcaya) la realización de memorias técnicas de obras civiles, siendo parte de ellas las ubicadas en el área de jurisdicción de Ayuntamiento de Olost.

2 TITULAR

El titular de la instalación objeto del presente proyecto es TELEFÓNICA ESPAÑA S.A.U.

Denominación Legal: TELEFÓNICA ESPAÑA S.A.U.



CIF: A-82018474

Domicilio social: Ronda de la Comunicación s/n, Edificio
Sur 3, 28050, Madrid.

Telefónica España S.A.U. es titular de la actividad de establecimiento y explotación de infraestructuras de redes de telecomunicaciones.

Telefónica de España S.A.U. (en adelante Telefónica), con C.I.F. A-82018474 y domicilio social Gran Vía 28. Madrid 28013, es una entidad habilitada en el territorio nacional para la prestación de servicios de comunicaciones electrónicas, facultada legalmente para instalar infraestructuras de redes telefónicas.

Telefónica de España, en su condición de operador encargado de la prestación de los elementos de servicio universal relativos al suministro de la conexión a la red pública de comunicaciones electrónicas y a la prestación del servicio telefónico disponible al público, en virtud de la Orden ECE/1280/2019, de 26 de diciembre (BOE 31/12/19), tiene la obligación de atender la demanda del servicio de comunicaciones electrónicas disponible al público en este ámbito geográfico.

	<u>CALIFICACIÓN AMBIENTAL PARA: Ayuntamiento de Olost</u>		
	Olost		
DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI	PROYECTO N° : 8725525	EDICIÓN: 1ª	
	FECHA: 26/03/2026	HOJA: 6	

Por otra parte, dicha Ley establece en sus artículos 29 a 33 los derechos a la ocupación del dominio público, a ser beneficiarios en el procedimiento de expropiación forzosa y al establecimiento a su favor de servidumbres y de limitaciones a la propiedad.



Telefónica está registrada como operador en el Registro de operadores, regulado en el art. 7 de la Ley General de Telecomunicaciones.

Con el fin de uniformar y homogeneizar a nivel nacional e internacional tanto la construcción de infraestructura canalizada y aérea, como la instalación y mantenimiento de los distintos elementos que constituyen la red para la prestación de servicios de comunicaciones electrónicas que crea el operador Telefónica, el departamento de Tecnología y Normativa Técnica de Telefónica, se encarga de elaborar, aplicando las Normas UNE en vigor en cada momento, los documentos precisos en los que se establecen los criterios de definición, cálculo, construcción y especificación de requisitos de los materiales y elementos usados en sus redes, con lo que se facilita, además, el establecimiento a nivel nacional e internacional de medidas de Prevención y Protección de Riesgos Laborales en la ejecución de las obras y mantenimiento posterior de las instalaciones.

Este proyecto está diseñado y debe ejecutarse con arreglo a los mencionados documentos cuya titularidad de Propiedad Intelectual pertenece a Telefónica. Toda alusión a ellos se entiende que es para uso interno de Telefónica y de la empresa colaboradora que ejecute los trabajos, quién asume una cláusula de confidencialidad con la firma del Contrato Global Empresas Colaboradoras, quedando prohibido su uso o utilización por personal ajeno a los mencionados sin el consentimiento previo y por escrito de Telefónica.

3 ANTECEDENTES

Telefónica de España está desplegando una red de acceso de nueva generación basada en la arquitectura de fibra hasta el hogar (Fiber To The Home), es decir, proporciona un acceso de fibra entre los equipos de transmisión ubicados en la central y el domicilio de cliente, donde se ubica el equipo de terminación de la red óptica (extremo a extremo).



	<p align="center"><i>CALIFICACIÓN AMBIENTAL PARA: Ayuntamiento de Olost</i></p>		
<p align="center">DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI</p>	<p align="center">Olost</p>		
	<p>PROYECTO N° : 8725525</p>	<p>EDICIÓN: 1ª</p>	
	<p>FECHA: 26/03/2026</p>	<p>HOJA: 7</p>	

4 **NORMATIVA BÁSICA DE REFERENCIA**

- **DECRETO 356/2010, de 3 de agosto**, por el que se regula la autorización ambiental unificada, se establece el régimen de organización y funcionamiento del registro de autorizaciones de actuaciones sometidas a los instrumentos de prevención y control ambiental, de las actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera y de las instalaciones que emiten compuestos orgánicos volátiles, y se modifica el contenido del Anexo I de la Ley 7/2007, de 9 de julio, de gestión Integrada de la Calidad Ambiental.
- **DECRETO 297/1995, de 19 de diciembre**, por el que se aprueba el Reglamento de Calificación Ambiental.

4.1 **OTRA NORMATIVA BÁSICA DE REFERENCIA**

Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental del Ministerio de Medio Ambiente.

	<u>CALIFICACIÓN AMBIENTAL PARA: Ayuntamiento de Olost</u>		
	Olost		
DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI	PROYECTO N° : 8725525	EDICIÓN: 1ª	
	FECHA: 26/03/2026	HOJA: 8	



5 OBJETO DEL DOCUMENTO AMBIENTAL

El objeto de TELEFÓNICA DE ESPAÑA S.A.U. es realizar una MIGRACION TECNOLOGICA de su red de cobre a una red de fibra óptica para el servicio de telecomunicaciones de Telefónica de España según el plan VB#INC-0030071268#GRI#C-154 Pk-19#, todo ello situado en Olost.

Se redacta el presente Documento Ambiental, con el fin de analizar desde un punto de vista medioambiental la instalación de postes, arquetas y la ejecución de canalización en los puntos indicados en la documentación gráfica adjunta.

El contenido del presente documento será según Artículo 9. Documentación del DECRETO 297/1995, de 19 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de Calificación Ambiental, lo mínimo contenido será:

- a) Objeto de la actividad.
- b) Emplazamiento: se señalarán las distancias a las viviendas más próximas, pozos y tomas de agua, centros públicos, industrias calificadas, etc., aportando planos que evidencien estas relaciones.
- c) Maquinaria, equipos y proceso productivo a utilizar.
- d) Materiales empleados, almacenados y producidos, señalando las características de estos que los hagan potencialmente perjudiciales para el medio ambiente.
- e) Riesgos ambientales previsibles y medidas correctoras propuestas, indicando el resultado final previsto en situaciones de funcionamiento normal y en caso de producirse anomalías o accidentes. Como mínimo en relación con:
 - Ruidos y vibraciones.
 - Emisiones a la atmósfera.
 - Utilización del agua y vertidos líquidos.
 - Generación, almacenamiento y eliminación de residuos.
 - Almacenamiento de productos.
- f) Medidas de seguimiento y control que permitan garantizar el mantenimiento de la actividad dentro de los límites permisibles.

	<i>CALIFICACIÓN AMBIENTAL PARA: Ayuntamiento de Olost</i>		
	Olost		
DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI	PROYECTO N° : 8725525	EDICIÓN: 1ª	
	FECHA: 26/03/2026	HOJA: 9	

6 ALCANCE DE LA ACTUACIÓN



Se redacta el presente documento de análisis ambiental, al objeto de realizar una MIGRACION TECNOLOGICA de su red de cobre a una red de fibra óptica para el servicio de telecomunicaciones de Telefónica de España según el plan VB#INC-0030071268#GRI#C-154 Pk-19# según los criterios descritos en los planos adjuntos.

Dentro de las tecnologías FTTx, se basa en la utilización de cables de fibra óptica y sistemas de distribución ópticos adaptados a esta tecnología para la distribución de servicios avanzados, como el Triple Play: telefonía, Internet de banda ancha y televisión, a los hogares, empresas, así como las instalaciones que lo requieran.

La finalidad de la Estrategia de Infraestructuras de Telecomunicaciones de Cataluña es establecer un marco de actuación autonómico en materia de banda ancha a largo plazo, con el objetivo que toda la población andaluza disponga de cobertura de banda ancha.

Esta Estrategia está alineada con las agendas europeas y estatales en materia de banda ancha, que son, respectivamente, la Agenda Digital para Europa y la Agenda Digital para España. Esta Estrategia se desarrolla bajo los siguientes principios:

- a) Garantizar la cobertura universal de la banda ancha en Cataluña con velocidades crecientes como elemento fundamental del principio de inclusión social.
- b) Fomentar el despliegue ordenado, coordinado y eficiente de redes de nueva generación que hagan posible la disponibilidad de conexiones rápidas y ultrarrápidas de acceso a Internet, con el fin de potenciar la competitividad de Cataluña.
- c) Involucrar a los operadores de telecomunicaciones y al resto de agentes del sector en el despliegue y compartición de infraestructuras de telecomunicación como base para las estrategias de uso de las TIC en su papel de principal fuerza impulsora del cambio estructural en la economía andaluza.

	<u>CALIFICACIÓN AMBIENTAL PARA: Ayuntamiento de Olost</u>		
	Olost		
DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI	PROYECTO N° : 8725525	EDICIÓN: 1ª	
	FECHA: 26/03/2026	HOJA: 10	

El ámbito de aplicación de la Estrategia de Infraestructuras de Telecomunicaciones lo constituye la totalidad de la Comunidad Autónoma de Cataluña, sin perjuicio de que puedan establecerse estrategias específicas para ámbitos territoriales menores.

A continuación, se detallan algunos de los objetivos que están relacionados directa o indirectamente con la implantación de infraestructuras de telecomunicaciones como la que es objeto del presente estudio ambiental:

- Disponer del 100% de cobertura poblacional de banda ancha rápida de 30Mbps o superior.
- Conseguir que el 50% o más de los hogares estén abonados a servicios de acceso a Internet de banda ancha ultrarrápida por encima de los 100Mbps.



Esta obra tendrá lugar en el municipio de Olost, en Barcelona, comenzando en Polígono 1 Parcela 61 MAS LLISCA.

En este Informe Técnico se describen las obras necesarias que deben ejecutarse para que sea concedido el correspondiente permiso de ejecución en viales dependientes del cliente Ayuntamiento de Olost.

Este documento contiene la definición técnica de las gestiones, trabajos previos y de las obras de preparación necesarios para el despliegue de la fibra óptica de TELEFÓNICA ESPAÑA S.A.U. en el municipio de Olost. Estas definiciones abarcan las condiciones de suministro de material y mano de obra necesarios para el montaje de infraestructuras y elementos.

Por este motivo está prevista la realización de las siguientes actuaciones:

- La instalación de 2 postes de Poliéster, tipo 8FVA-250 en la línea 871006.
- La instalación de 1 poste de Poliéster, tipo 8FVB-400 en la línea 871006.
- La instalación de 1 poste de Poliéster, tipo 10FVB-400 en la línea 871006.
- La ejecución de 2 arquetas tipo DM-2 Prefabricada.
- La ejecución de 1 zanja Tritubo con una longitud total de 170 metros.



	<p align="center"><i>CALIFICACIÓN AMBIENTAL PARA: Ayuntamiento de Olost</i></p>		
<p align="center">DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI</p>	<p align="center">Olost</p>		
	<p>PROYECTO N° : 8725525</p>	<p>EDICIÓN: 1ª</p>	
	<p>FECHA: 26/03/2026</p>	<p>HOJA: 11</p>	

Todo ello ubicado según se describe en los planos adjuntos en la localidad de Olost y que se encuentran dentro de terreno público del Ayuntamiento de Olost.

En este Informe Técnico se describen las obras necesarias que deben ejecutarse para que sea concedido el correspondiente permiso de ejecución en viales dependientes del cliente Ayuntamiento de Olost.

La obra cumplirá en todo momento con la Normativa vigente que le sea de aplicación y de manera especial con las estipulaciones en materia de seguridad y salud laboral.

Se procurará el mayor cumplimiento de la Normativa UNE, así como la adaptación de los procedimientos de garantía de calidad basados en las NORMAS ISO 9000.

	CALIFICACIÓN AMBIENTAL PARA: Ayuntamiento de Olost		
	Olost		
DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI	PROYECTO N°: 8725525	EDICIÓN: 1ª	
	FECHA: 26/03/2026	HOJA: 12	

7 SITUACIÓN



La obra civil se encuentra situada en el término municipal de Olost, en Barcelona, en la Comunidad de Cataluña. En los planos adjuntos se puede observar con más detalle la situación. A continuación, se muestran las coordenadas de postes y arquetas a ejecutar, así como la localización de las canalizaciones, zanjas y cableado, incluso la dirección y referencia catastral de las parcelas afectadas:

POSTES A INSTALAR		
ID. PRINCIPAL	ETRS89 UTM HUSO 31 (X,Y Metros)	
L 871006 N° 1586 (8FVA-250) (ID 27652889)	425516.48	4647959.01
L 871006 N° 1587 (8FVA-250) (ID 27652890)	425543.52	4647989.93
L 871006 N° 1588 (8FVB-400) (ID 27652891)	425580.29	4648015.93
L 871006 N° 1594 (10FVB-400) (ID 27654497)	425680.36	4647829.41

ARQUETAS A INSTALAR		
ID. PRINCIPAL	ETRS89 UTM HUSO 30 (X,Y Metros)	
ARQ DM-2 189 (ID 27798833)	425680.36	4647829.41
ARQ DM-2 190 (ID 27798834)	425804.76	4647716.63

ZANJAS			
ID. PRINCIPAL	LONG. (m)	ELEMENTO 1	ELEMENTO 2
TRITUBO ZANJA (ID 12064951)	170	ARQ DM-2 190 (ID 27798834)	ARQ DM-2 189 (ID 27798833)

FINCAS	
DIRECCIÓN	REFERENCIA CATASTRAL
Polígono 1 Parcela 61 MAS LLISCA. OLOST (BARCELONA)	08148A00100061
Polígono 1 Parcela 78 CASTELL. OLOST (BARCELONA)	08148A00100078
Polígono 1 Parcela 9023 C-154 EIX VIC-GIRONELLA. OLOST (BARCELONA)	08148A00109023

 DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI	<u>CALIFICACIÓN AMBIENTAL PARA: Ayuntamiento de Olost</u>		
	Olost		
	PROYECTO N° : 8725525	EDICIÓN: 1ª	
	FECHA: 26/03/2026	HOJA: 13	

8 DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS

La solución adoptada para la obra civil refleja el procedimiento de ejecución de los trabajos de TELEFÓNICA ESPAÑA S.A.U. y la adaptación a la normativa vigente adecuando los procedimientos constructivos a los sistemas de construcción habituales.

Se realiza la solicitud de permiso para ejecutar:



- La instalación de 2 postes de Poliéster, tipo 8FVA-250 en la línea 871006.
- La instalación de 1 poste de Poliéster, tipo 8FVB-400 en la línea 871006.
- La instalación de 1 poste de Poliéster, tipo 10FVB-400 en la línea 871006.
- La ejecución de 2 arquetas tipo DM-2 Prefabricada.
- La ejecución de 1 zanja Tritubo con una longitud total de 170 metros.

INFRAESTRUCTURA	CANTIDAD	TIPO	UNIDAD
Postes a instalar	2	8FVA-250	ud
Postes a instalar	1	8FVB-400	ud
Postes a instalar	1	10FVB-400	ud
Arquetas a instalar	2	DM-2 Prefabricada	ud
Zanja	170	Zanja Tritubo	m

Las actuaciones que se proyectan están instaladas en terreno público del Ayuntamiento de Olost. Las bases y pavimentos que sean objeto de demolición se repondrán del mismo tipo que los existentes.



La superficie total ocupada dentro de zona de terreno público del Ayuntamiento de Olost será de 45 m².

Toda la obra se realizará conforme a los planos adjuntos, los métodos de construcción de Telefónica de España S.A.U, y cumpliendo en todo momento las actuales Normal de Seguridad y Salud en el Trabajo y demás Normativa Vigente.

	<p><i>CALIFICACIÓN AMBIENTAL PARA: Ayuntamiento de Olost</i></p>		
<p>DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI</p>	<p>Olost</p>		
	<p>PROYECTO N° : 8725525</p>	<p>EDICIÓN: 1ª</p>	
	<p>FECHA: 26/03/2026</p>	<p>HOJA: 14</p>	

La obra cumplirá en todo momento con la Normativa vigente que le sea de aplicación y de manera especial con las estipulaciones en materia de seguridad y salud laboral.



Se procurará el mayor cumplimiento de la Normativa UNE, así como la adaptación de los procedimientos de garantía de calidad basados en las NORMAS ISO 9000.

	<p><i>CALIFICACIÓN AMBIENTAL PARA: Ayuntamiento de Olost</i></p>		
<p>DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI</p>	<p>Olost</p>		
	<p>PROYECTO N° : 8725525</p>	<p>EDICIÓN: 1ª</p>	
	<p>FECHA: 26/03/2026</p>	<p>HOJA: 15</p>	

9 MAQUINARIA, EQUIPOS Y PROCESO PRODUCTIVO A UTILIZAR

La instalación a realizar consiste en la instalación de arquetas y postes y la ejecución de diferentes canalizaciones.



Se trata de una instalación estática, la cual no necesita de maquinaria ni personal para su funcionamiento. La función que realiza es la de acometer la fibra óptica.

	<p align="center"><i>CALIFICACIÓN AMBIENTAL PARA: Ayuntamiento de Olost</i></p>		
<p align="center">DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI</p>	<p align="center">Olost</p>		
	<p>PROYECTO N° : 8725525</p>	<p>EDICIÓN: 1ª</p>	
	<p>FECHA: 26/03/2026</p>	<p>HOJA: 16</p>	

10 MATERIALES EMPLEADOS, ALMACENADOS Y PRODUCIDOS

Durante el normal funcionamiento de la instalación no se emplean, almacenan o producen materiales, en ella. La propia instalación acomete su función sin necesidades externas.

Los materiales empleados para la instalación son postes de fibra y arquetas junto la ejecución de diferentes canalizaciones.

 DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI	<i>CALIFICACIÓN AMBIENTAL PARA: Ayuntamiento de Olost</i>		
	Olost		
	PROYECTO N° : 8725525	EDICIÓN: 1ª	
	FECHA: 26/03/2026	HOJA: 17	

11 ANÁLISIS DE RIESGOS AMBIENTALES PREVISIBLES Y MEDIDAS CORRECTORAS PROPUESTAS

11.1 EMISIONES ATMOSFÉRICAS, RESIDUOS Y CONTAMINACIÓN ACÚSTICA PRODUCIDOS POR LA ACTIVIDAD

La nueva instalación de arquetas y postes y ejecución de canalización no ocasionará contaminación atmosférica, ya que no conlleva emisiones de ningún tipo, así como tampoco contaminación acústica, lumínica ni electromagnética. Únicamente durante el período de ejecución de las obras, éstas comportaran ruido y generación de polvo en el entorno, así como emisiones de gases por parte de la maquinaria utilizada.

11.2 PROPUESTA DE MEDIDAS PROTECTORAS Y CORRECTORAS Y PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL



- MEDIDAS DE CORRECCIÓN 1:

- Empleo de vehículos cubiertos y en buen estado de mantenimiento que evite las pérdidas de grasa o combustible, los ruidos anormalmente altos, las pérdidas de material transportado, etc. Las operaciones de mantenimiento de la maquinaria obligan a cambiar el aceite por cada cierto número de horas de funcionamiento. Estos residuos o vertidos deberán almacenarse a la espera de su recogida y retirada en recipientes estancos para evitar riesgos de posibles fugas.

- MEDIDA DE CORRECCIÓN 2:

- Evitar dejar residuos de la construcción. En ningún caso podrán producirse vertidos de residuos de obra en las inmediaciones. Estos restos deberán ser trasladados a la escombrera controlada más próxima.

- Procurar un buen estado de mantenimiento de la instalación que dé un aspecto de pulcritud y funcionalidad.

	<u>CALIFICACIÓN AMBIENTAL PARA: Ayuntamiento de Olost</u>		
	<h1>Olost</h1>		
DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI	PROYECTO N° : 8725525	EDICIÓN: 1ª	
	FECHA: 26/03/2026	HOJA: 18	

• MEDIDA DE CORRECCIÓN 3:

- Cumplimiento riguroso de la Normas de Seguridad y Salud.
- Minimización del riesgo de electrocución que supone la instalación eléctrica mediante la aplicación de las siguientes medidas de protección de personas:

Puesta a tierra de los herrajes con el cálculo adecuado para las características eléctricas y del suelo, para evitar tensiones peligrosas en caso de defecto.

• MEDIDA DE CORRECCIÓN 4:



- Correcta puesta a tierra de los elementos metálicos de la instalación.

Finalmente, y a pesar de que se contempla la aplicación de medidas correctoras, hay que reseñar que el impacto ocasionado en el medio es bajo, compatible y sostenible.

Existirá, asimismo, un Plan de Vigilancia Ambiental cuyo objetivo fundamental es realizar el seguimiento de la eficacia de las medidas correctoras y protectoras planteadas a la dirección de obras. A su vez se persigue posibilitar la detección de alteraciones que pudieran surgir como consecuencia de la aleatoriedad en la actuación sobre algún factor ambiental.

Durante la fase de obras y una vez finalizadas estas, se vigilará el correcto cumplimiento de las medidas protectoras diseñadas en todos sus aspectos. Como programa de vigilancia durante la fase de funcionamiento se han de establecer las siguientes actuaciones:

- La Instalación contará con servicio de mantenimiento adecuado. Que mantendrá en perfectas condiciones todas las medidas de seguridad proyectadas, estando obligada a reparar, o en su caso, a suprimir el servicio en caso de peligro inminente para la instalación, las personas o los factores medioambientales aquellos elementos que no correspondan a su normal funcionamiento. Este mismo personal avisará a la dirección de la empresa en caso de existir algún otro tipo de problema (mortandad de algún animal, aumento de la erosión, etc), para adoptar las medidas correctoras necesarias.

 DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI	<u>CALIFICACIÓN AMBIENTAL PARA: Ayuntamiento de Olost</u>		
	Olost		
	PROYECTO N° : 8725525	EDICIÓN: 1ª	
	FECHA: 26/03/2026	HOJA: 19	

12 METODOLOGÍA DE ANÁLISIS PROPUESTA

Para justificar la incidencia urbanística, territorial y ambiental que supone la instalación de Arquetas y postes y ejecución de diferentes canalizaciones en Olost (Barcelona), se seguirá la metodología para la evaluación del impacto ambiental.

Una vez estudiados con profundidad las características del proyecto a ejecutar y los factores del medio físico-natural y socioeconómico, se realiza una previsión de las acciones del proyecto susceptibles de generar efectos en el entorno y de los factores de este que pueden verse afectados.

Con esta información se puede elaborar una matriz de impactos, esto es, una tabla de doble entrada en la que se pueden establecer las relaciones entre las acciones impactantes y los factores impactados.



Una vez identificados los posibles impactos y antes de realizar un proceso de evaluación, es necesario realizar previamente el análisis enunciado, describiendo y estudiando los factores más importantes constatados, justificando el por qué merecen una determinada valoración.

El grado de manifestación cualitativa del efecto quedará reflejado en lo que definimos como importancia del impacto. La importancia del impacto (I), o sea, la importancia del efecto de una acción sobre un factor ambiental no debe confundirse con la importancia del factor ambiental afectado. La ponderación de cada impacto se realiza mediante la siguiente expresión:

La Importancia es:

$$I = \pm (3I + 2EX + MO + PE + RV + RC + SI + AC + EF + PR)$$

Siendo la I mínima = 13 y la I máxima = 100

	CALIFICACIÓN AMBIENTAL PARA: <i>Ayuntamiento de Olost</i>		
	Olost		
DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI	PROYECTO N° : 8725525	EDICIÓN: 1ª	
	FECHA: 26/03/2026	HOJA: 20	

Cada uno de los términos de la expresión anterior se ponderará de acuerdo los siguientes criterios:

NATURALEZA (NA)	Impacto Beneficioso	+
	Impacto Perjudicial	-
INTENSIDAD (I) (Grado de destrucción)	Baja	1
	Media	2
	Alta	4
	Muy Alta	8
	Total	12
EXTENSION (EX) (Área de influencia)	Puntual: Efecto localizado	1
	Parcial: Efecto en parte del medio considerado	2
	Extenso: Efecto en una gran parte del entorno considerado	4
	Crítica	(+4)
MOMENTO (MO) (Plazo de manifestación)	Largo Plazo: Manifestación en un periodo superior a cinco años	1
	Medio Plazo: Se manifiesta antes de cinco años	2
	Inmediato	4
	Crítico	(+4)
PERSISTENCIA (PE) (Permanencia del efecto)	Fugaz: Duración del efecto menor de un año	1
	Temporal: Duración del efecto entre uno y tres años	2
	Permanente: Duración indefinida en el tiempo	4
REVERSIBILIDAD (RV) (Reconstrucción por medios naturales)	Corto Plazo: Posibilidad de retornar a la situación anterior a la acción de forma natural	1
	Medio Plazo	2
	Irreversible: Imposibilidad de retomo a la situación de origen	4
SINERGIA (SI) (Potenciación de la manifestación)	Sin sinergismo (simple)	1
	Sinérgico	2
	Muy sinérgico	4
ACUMULACION (AC) (Incremento progresivo)	Simple	1
	Acumulativo	4
EFECTO (EF) (Relación causa - efecto)	Indirecto (secundario): Incidencia sobre la relación de un factor con otro	1
	Directo: Incidencia sobre un factor	4
PERIODICIDAD (PR) (Regularidad de la manifestación)	Irregular o aperiódico y discontinuo	1
	Periódico	2
	Continuo	4
RECUPERABILIDAD (RC) (Reconstrucción por medios humanos)	Recuperable de manera inmediata: La alteración desaparece mediante medidas correctoras de forma inmediata	1
	Recuperable a medio plazo: La alteración desaparece mediante medidas correctoras a medio plazo	2
	Mitigable: Alteración paliable mediante medidas correctoras	4
	Irrecuperable: Eliminación del factor	8



Clasificaremos cada impacto de la siguiente manera, atendiendo a los valores obtenidos para la importancia:

< 25 COMPATIBLE

25-50 MODERADO

50-75 SEVERO

> 75 CRITICO

	<u>CALIFICACIÓN AMBIENTAL PARA: Ayuntamiento de Olost</u>		
	Olost		
DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI	PROYECTO N° : 8725525	EDICIÓN: 1ª	
	FECHA: 26/03/2026	HOJA: 21	

COMPATIBLE: Aquel cuya recuperación es inmediata tras el cese de la actividad, y no precisa prácticas protectoras o correctoras.

MODERADO: Aquel cuya recuperación no precisa prácticas correctoras o protectoras intensivas, y en el que la consecución de las condiciones ambientales iniciales requiere cierto tiempo.

SEVERO: Aquel en el que la recuperación de las condiciones del medio exige la adecuación de medidas protectoras o correctoras, y en el que, aún con esas medidas, aquella recuperación precisa un período de tiempo dilatado.



CRITICO: Aquel cuya magnitud es superior al umbral aceptable. Con él se produce una pérdida permanente de la calidad de las condiciones ambientales, sin posible recuperación, incluso con la adopción de medidas protectoras o correctoras.

Se identificarán los principales factores ambientales susceptibles de ser afectados por acciones del proyecto.

El cruce de las acciones del proyecto con los factores ambientales constituirá la base de la identificación, caracterización y valoración de los impactos ambientales generados por el proyecto, y dará la referencia definitiva para el establecimiento, en posteriores apartados, de las medidas correctoras y su aplicación.

Los factores ambientales susceptibles de ser impactados por acciones del proyecto se clasifican en cuatro categorías principales:

- Medio físico
- Medio Biótico
- Medio perceptual y paisajístico
- Medio socioeconómico y cultural

	<i>CALIFICACIÓN AMBIENTAL PARA: Ayuntamiento de Olost</i>		
	Olost		
DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI	PROYECTO N° : 8725525	EDICIÓN: 1ª	
	FECHA: 26/03/2026	HOJA: 22	

Medio Físico

Climatología

Conjunto de condiciones atmosféricas que se presentan típicamente en una región a lo largo de los años. (Temperatura, Régimen Pluviométrico, Régimen de evapotranspiración, Régimen de vientos)

Calidad del aire



Disminución de los niveles de calidad del aire: Se considerará la disminución de los niveles de calidad del aire existentes previamente a la ejecución del proyecto, tanto en lo referente a los contaminantes atmosféricos como a la emisión de partículas difusas (polvo) por actuación de maquinaria sobre caminos rurales y otras acciones de proyecto.

Aumento de los niveles sonoros: Tanto la maquinaria utilizada en la instalación del tendido de Telecomunicaciones como algunos de los elementos de la instalación, pueden generar aumento de los niveles sonoros existentes como consecuencia de su actividad. Es el caso de los equipos de aire acondicionado para mantener las instalaciones de transmisión en unos niveles constantes de temperatura y humedad.

Aumento de los niveles de radiación electromagnética: Se considera un aumento de las señales de alta frecuencia en la zona de cobertura con el fin de poder prestar el servicio de radiotelecomunicación y/o radiodifusión.

Geología, Geomorfología y Edafología

Generación de riesgos geológicos y/o fenómenos erosivos: Se considerarán principalmente los riesgos de inestabilidad del terreno por la ejecución de las cimentaciones necesarias para la instalación de la torre y explanación de los terrenos. Se identificarán y cuantificarán si pudieran

	<i>CALIFICACIÓN AMBIENTAL PARA: Ayuntamiento de Olost</i>		
	Olost		
DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI	PROYECTO N° : 8725525	EDICIÓN: 1ª	
	FECHA: 26/03/2026	HOJA: 23	

existir zonas con fenómenos de alteración y/o fracturación en el terreno, o puntos con problemas de deslizamientos que puedan provocar aumento de los riesgos geológicos en el transcurso del proceso de acondicionamiento del área, así como señales de que se estén generando y provocando niveles erosivos en el terreno circundante.

Cambio en las formas del relieve: Cambio implicado en las geoformas por las excavaciones, explanaciones y terraplenados necesarios para las cimentaciones o preparación del terreno.

Pérdida de suelo: Hace referencia a la superficie ocupada y/o a la pérdida de suelo apropiado para el cultivo y otro aprovechamiento (ganadero, ...) en función de su importancia y extensión.

Hidrología



Afección a la calidad de las aguas superficiales: Riesgos de contaminación por vertidos accidentales (generadores empleados o maquinaria de instalación) o por aumento de la turbidez como consecuencia de los movimientos de tierras y vertidos derivados de la ejecución de las obras de adecuación del área o de los movimientos de maquinaria necesarios.

Contaminación de aguas subterráneas: Riesgo de contaminación de las aguas subterráneas y cambio de los flujos naturales como consecuencia de vertidos accidentales.

Medio Biótico

Flora

Afección a las formaciones vegetales: Posible alteración de vegetación y flora natural considerando parámetros como diversidad, composición florística, rareza etc.

	<i>CALIFICACIÓN AMBIENTAL PARA: Ayuntamiento de Olost</i>		
	Olost		
DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI	PROYECTO N° : 8725525	EDICIÓN: 1ª	
	FECHA: 26/03/2026	HOJA: 24	

Fauna

Alteración de los hábitats y especies: Se considerará tanto la destrucción directa de los hábitats, por ocupación o afección a los mismos de las tareas de despeje y desbroce, como la modificación de alguna de las características que los definen para la fauna que los habita, o la afección directa o indirecta a las especies.

Medio Perceptual y Paisajístico

Paisaje

Pérdida de calidad paisajística: Se evaluará la pérdida de paisaje intrínseco con un valor estético elevado, o la introducción de elementos antiestéticos en la escena.

Grado de Intrusión visual o fragilidad: Hace mención al grado de notoriedad o dominancia de las modificaciones introducidas en la escena sobre el conjunto estético.



Medio Socioeconómico y cultural

Aspectos Socioeconómicos

Afección a las Vías Pecuarias: Posible afección directa por daños o cambios en las posibles vías pecuarias que pudieran existir y que se vean afectadas por tendido aéreo de telecomunicaciones. En este caso no existe afección.

Afección a infraestructuras: Posibles modificaciones u alteraciones en el viario, carreteras u otras posibles infraestructuras existentes como gasoductos o telefonía fija.

Cultivos y aprovechamientos: Efectos producidos sobre la utilización del territorio.

	<u>CALIFICACIÓN AMBIENTAL PARA: Ayuntamiento de Olost</u>		
	Olost		
DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI	PROYECTO N° : 8725525	EDICIÓN: 1ª	
	FECHA: 26/03/2026	HOJA: 25	



Afección a la calidad de vida de la población: Entendiendo población como al ser humano de forma genérica, es indudable que las instalaciones de telecomunicaciones suponen una serie de impactos de carácter positivo, por los beneficios sociales y económicos que conlleva tal actividad.

Afección a la calidad de vida del vecindario: Este indicador pretende recoger las modificaciones del entorno vivencial de los habitantes más cercanos a la instalación (aquellos que viven en un radio próximo).

Generación de Mano de Obra: De forma genérica y en distinto grado, la ejecución de una nueva instalación de telefonía genera mano de obra y por tanto valor añadido. Esta mano de obra se traduce tanto en la fase de instalación con la preparación de las áreas e instalación de componentes, como con las tareas de mantenimiento necesarias para la infraestructura o el equipo técnico que mantiene operativo todo el entramado de infraestructuras de telecomunicaciones.

Con la información de las acciones del proyecto y los factores del medio descritos en los apartados anteriores, se procederá a diseñar una matriz cualitativa (tipo Leopold) de identificación de impactos, en la que cada casilla de cruce representa la interacción entre una acción del proyecto impactante y un factor del medio impactado.

FACTORES DEL MEDIO	ACCIONES DEL PROYECTO	FASE DE INSTALACION				FASE DE OPERACIÓN			FASE DE ABANDONO			
		Transporte y Acopio a pie de Obra	Limpieza y Destroce del Area	Excavación, extensión y compactación de tierras	Instalación de caseta, torre y equipos	Funcionamiento	Prestación del servicio de Telecomunicaciones	Existencia	Tareas de mantenimiento	Retirada de elementos instalados	Suspensión del funcionamiento	Eliminación
MEDIO FISICO	Climatología											
	Calidad del aire (emisiones atmosf. y ruido)	/			/				/			/
	Niveles sonoros	/			/	/			/	/		/
	Niveles de señales de alta frecuencia					/				/		
	Geología	/										
	Geomorfología (cambios de relieve)											
	Edafología (suelos)	/							/	/		/
	Calidad de aguas superficiales											
	Contaminación de aguas subterráneas	/			/				/	/		/
MEDIO BIOTICO	Flora	/										
	Fauna	/				/			/	/	/	/
MEDIO PERCEPTUAL Y PAISAJISTICO	Calidad paisajística							/			/	
	Intrusión visual							/			/	
MEDIO SOCIOECONOMICO Y CULTURAL	Patrimonio Arqueológico / Histórico Artístico											
	Vías Pecuarias											
	Infraestructuras (carreteras...)											
	Cultivos y aprovechamientos							/				
	Población						/			/		
	Vecindario	/							/			/
	Mano de Obra	/			/				/	/		/

 DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI	<i>CALIFICACIÓN AMBIENTAL PARA: Ayuntamiento de Olost</i>		
	Olost		
	PROYECTO N° : 8725525	EDICIÓN: 1ª	
	FECHA: 26/03/2026	HOJA: 27	

VALORACIÓN DE IMPACTOS

A continuación, se valora según la metodología anteriormente explicada, los impactos generados por la instalación de arquetas y postes y ejecución de diferentes canalizaciones en el término municipal de Olost (Barcelona).

VALORACIÓN DE IMPACTOS SOBRE LA FASE DE INSTALACIÓN

Calidad del Aire



La calidad del aire va a verse alterada debido a la utilización de maquinaria en todas las fases de instalación. Esta maquinaria puede dar lugar a incrementos puntuales y localizados de las partículas en suspensión en aire como consecuencia de la suspensión del material del terreno en aire al paso de los vehículos, provocando una disminución de la calidad atmosférica en estas zonas.

Así mismo podrá verse alterada por la inmisión de partículas sólidas y contaminantes gaseosos, procedentes de la combustión de los motores de los vehículos utilizados para la instalación de arquetas y postes y ejecución de diferentes canalizaciones.

> VALORACIÓN:

Negativo de baja intensidad, extensión media en el caso del transporte del material hasta la zona y local en el resto de la fase de la instalación, el efecto sobre la calidad del aire es inmediato y directo, permaneciendo el efecto mientras se utilice la maquinaria para la fase de instalación de modo que la reversibilidad puede hacerse de forma natural y la alteración puede ser mitigable con medidas correctoras. No se considera sinergismo periodicidad ni acumulación.

	NA	I	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	RC	IMPORTANCIA	CARÁCTER DEL IMPACTO
Transporte y Acopio a pie de Obra	-	1	1	4	1	1	1	1	4	1	1	19	COMPATIBLE
Realización de canalización y tendido	-	1	1	4	1	1	1	1	4	1	1	19	COMPATIBLE

 DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI	<i>CALIFICACIÓN AMBIENTAL PARA: Ayuntamiento de Olost</i>		
	Olost		
PROYECTO N° : 8725525	EDICIÓN: 1ª		
FECHA: 26/03/2026	HOJA: 28		

Niveles Sonoros

Existirá un aumento de la contaminación acústica ocasionada por la maquinaria utilizada para las labores de transporte y acopio de material e instalación en general.

> VALORACIÓN:

Negativo de baja intensidad, extensión media en el caso del transporte del material hasta la zona y local en el resto de la fase de la instalación, el efecto sobre la contaminación acústica es inmediato y directo, permaneciendo el efecto mientras se utilice la maquinaria para la fase de instalación de modo que la reversibilidad puede hacerse de forma natural y la recuperación de forma inmediata. No se considera sinergismo periodicidad ni acumulación.



	NA	I	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	RC	IMPORTANCIA	CARÁCTER DEL IMPACTO
Transporte y Acopio a pie de Obra	-	1	1	4	1	1	1	1	4	1	1	19	COMPATIBLE
Realización de canalización y tendido	-	1	1	4	1	1	1	1	4	1	1	19	COMPATIBLE

Geología

Se producirá una ligera erosión por las tareas de transporte y acopio a pie de obra, pero en una escasa longitud por la utilización de caminos de acceso existentes. No se producirán alteraciones importantes ni fracturaciones del terreno.

> VALORACIÓN:

Efecto negativo, de muy baja intensidad por utilizarse accesos existentes y afectando además a un área reducida. La manifestación del efecto es inmediata y directa, teniendo un carácter reversible de forma natural y recuperable con medidas correctoras a corto plazo. No se considera sinergismo periodicidad ni acumulación.

 DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI	<i>CALIFICACIÓN AMBIENTAL PARA: Ayuntamiento de Olost</i>												
	Olost												
PROYECTO N° : 8725525						EDICIÓN: 1ª							
FECHA: 26/03/2026						HOJA: 29							

	NA	I	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	RC	IMPORTANCIA	CARÁCTER DEL IMPACTO
Transporte y Acopio a pie de Obra	-	1	1	4	1	1	1	1	4	1	1	19	COMPATIBLE
Realización de canalización y tendido	-	1	1	4	1	1	1	1	4	1	1	19	COMPATIBLE

Niveles Sonoros

Existirá un aumento de la contaminación acústica ocasionada por la maquinaria utilizada para las labores de transporte y acopio de material e instalación en general.



> VALORACIÓN:

Negativo de baja intensidad, extensión media en el caso del transporte del material hasta la zona y local en el resto de la fase de la instalación, el efecto sobre la contaminación acústica es inmediato y directo, permaneciendo el efecto mientras se utilice la maquinaria para la fase de instalación de modo que la reversibilidad puede hacerse de forma natural y la recuperación de forma inmediata. No se considera sinergismo periodicidad ni acumulación.

	NA	I	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	RC	IMPORTANCIA	CARÁCTER DEL IMPACTO
Transporte y Acopio a pie de Obra	-	1	1	4	1	1	1	1	4	1	1	19	COMPATIBLE
Realización de canalización y tendido	-	1	1	4	1	1	1	1	4	1	1	19	COMPATIBLE

Geología

Se producirá una ligera erosión por las tareas de transporte y acopio a pie de obra, pero en una escasa longitud por la utilización de caminos de acceso existentes. No se producirán alteraciones importantes ni fracturaciones del terreno.

	<i>CALIFICACIÓN AMBIENTAL PARA: Ayuntamiento de Olost</i>		
	Olost		
DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI	PROYECTO N° : 8725525	EDICIÓN: 1ª	
	FECHA: 26/03/2026	HOJA: 30	

> VALORACIÓN:

Efecto negativo, de muy baja intensidad por utilizarse accesos existentes y afectando además a un área reducida. La manifestación del efecto es inmediata y directa, teniendo un carácter reversible de forma natural y recuperable con medidas correctoras a corto plazo. No se considera sinergismo periodicidad ni acumulación.

	NA	I	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	RC	IMPORTANCIA	CARÁCTER DEL IMPACTO
Transporte y Acopio a pie de Obra	-	1	1	4	1	1	1	1	4	1	2	20	COMPATIBLE

Edafología

Hay que considerar la posibilidad de que el suelo se vea afectado por posibles derrames accidentales de aceites o combustibles de la maquinaria utilizada en las distintas tareas. El volumen de vertido potencial será en todo caso pequeño por lo que su posible incidencia es mínima.



> VALORACIÓN:

De baja intensidad, negativo con efectos directos e inmediatos sobre el suelo. El impacto es reversible y recuperable a medio plazo. No se considera sinergismo periodicidad ni acumulación.

	NA	I	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	RC	IMPORTANCIA	CARÁCTER DEL IMPACTO
Transporte y Acopio a pie de Obra	-	1	2	4	2	2	1	1	4	1	2	24	COMPATIBLE

Contaminación de las Aguas Subterráneas

Posibilidad de derrames accidentales de aceite o combustible de la maquinaria y vehículos empleados en la fase de adecuación e instalación. La posibilidad de este vertido accidental es pequeña dado el poco tiempo de actividad para la realización de arquetas, sustitución de postes y ejecución de diferentes canalizaciones y la cantidad de vertido escasa.

 DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI	<i>CALIFICACIÓN AMBIENTAL PARA: Ayuntamiento de Olost</i>														
	Olost														
PROYECTO N° : 8725525				EDICIÓN: 1ª											
FECHA: 26/03/2026				HOJA: 31											

> VALORACIÓN:

Negativo, de baja intensidad por el escaso volumen de vertido posible, afectando a una extensión media en caso de que se llegue a la contaminación de las aguas subterráneas, tiene una manifestación a medio plazo. Dada la pequeña entidad del vertido se efecto es reversible a corto plazo. Además, es temporal e indirecto. La alteración recuperable. No se considera sinergismo periodicidad ni acumulación.

	NA	I	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	RC	IMPORTANCIA	CARÁCTER DEL IMPACTO
Transporte y Acopio a pie de Obra	-	1	2	2	2	1	1	1	1	1	4	20	COMPATIBLE
Realización de canalización y tendido	-	1	2	2	2	1	1	1	1	1	4	20	COMPATIBLE



Flora

La principal afección sobre este factor ambiental es debido a la eliminación de vegetación debido a la realización de arquetas y postes y ejecución de diferentes canalizaciones. El efecto de este impacto será poco relevante.

> VALORACIÓN:

Negativo, de intensidad baja afectando a una pequeña extensión. El efecto es directo e inmediato. Temporal hasta la realización de arquetas y postes y ejecución de diferentes canalizaciones puesto que, debido a la reducida anchura del tendido aéreo, las condiciones iniciales son reversibles y recuperables utilizando medidas correctoras a medio plazo. No se considera sinergismo periodicidad ni acumulación.

	NA	I	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	RC	IMPORTANCIA	CARÁCTER DEL IMPACTO
Realización de canalización y tendido	-	1	1	4	1	2	1	1	4	1	2	21	COMPATIBLE

 DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI	<i>CALIFICACIÓN AMBIENTAL PARA: Ayuntamiento de Olost</i>		
	Olost		
	PROYECTO N° : 8725525	EDICIÓN: 1ª	
	FECHA: 26/03/2026	HOJA: 32	

Fauna

Los efectos sobre la fauna se traducirán en un cese temporal de las actividades habituales que realizan en la zona próxima a la instalación, por el tránsito de la maquinaria y por otras tareas de carácter constructivo, que lógicamente llevarán asociadas la emisión de ruidos y la presencia de trabajadores en la zona.

No hay destrucción de nidos o madrigueras por lo que el efecto sobre la fauna se puede considerar leve.

> VALORACIÓN:

Negativo, aunque de intensidad muy baja. El impacto afecta a un área parcial para el transporte y acopio y puntual para el resto de las operaciones. El efecto sobre la fauna es inmediato y en cuanto a que desaparecen los niveles de ruido y presencia de maquinaria tras la fase de instalación. La afección es inmediata, una vez finalizadas las obras el efecto será reversible a medio plazo y recuperable. No se considera sinergismo periodicidad ni acumulación.



	NA	I	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	RC	IMPORTANCIA	CARÁCTER DEL IMPACTO
Transporte y Acopio a pie de Obra	-	1	1	4	1	1	1	1	1	1	2	17	COMPATIBLE

Vecindario

El tendido aéreo de Telecomunicaciones únicamente podrá afectar en el caso del transporte de material por la presencia de la maquinaria (tránsito de maquinaria, ruidos, gases de la combustión etc.)

> VALORACIÓN:

Negativo, con una intensidad baja y afectando parcialmente al entorno. La manifestación del efecto es inmediata e indirecta puesto que afecta al vecindario a través de ruidos y

 DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI	<i>CALIFICACIÓN AMBIENTAL PARA: Ayuntamiento de Olost</i>												
	Olost												
PROYECTO N° : 8725525						EDICIÓN: 1ª							
FECHA: 26/03/2026						HOJA: 33							

contaminación atmosférica, durando hasta que finalice la fase de instalación. Irreversible de forma natural, recuperable fácilmente. No se considera sinergismo periodicidad ni acumulación.

	NA	I	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	RC	IMPORTANCIA	CARÁCTER DEL IMPACTO
Transporte y Acopio a pie de Obra	-	1	2	4	1	1	1	1	1	1	1	18	COMPATIBLE

Mano de Obra

Durante la fase de instalación existirá un potencial incremento de la mano de obra.

> VALORACIÓN:



El impacto producido es positivo inmediato, temporal, con un efecto parcial en el medio considerado, indirecto, fácilmente recuperable y reversible de forma natural a medio plazo. Su importancia es muy baja. No se considera sinergismo periodicidad ni acumulación.

	NA	I	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	RC	IMPORTANCIA	CARÁCTER DEL IMPACTO
Transporte y Acopio a pie de Obra	+	1	2	4	1	2	1	1	1	1	2	20	COMPATIBLE
Realización de canalización y tendido	+	1	2	4	1	2	1	1	1	1	2	20	COMPATIBLE

VALORACIÓN DE IMPACTOS SOBRE LA FASE DE OPERACIÓN

Niveles Sonoros

Durante la fase de explotación y funcionamiento se generará un aumento de la contaminación acústica en periodos concretos como consecuencia del funcionamiento del equipo de aire acondicionado instalado.

 DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI	<i>CALIFICACIÓN AMBIENTAL PARA: Ayuntamiento de Olost</i>											
	Olost											
PROYECTO N° : 8725525					EDICIÓN: 1ª							
FECHA: 26/03/2026					HOJA: 34							

> VALORACIÓN:

Negativo, de baja intensidad. De efecto inmediato y directo en un área puntual. Impacto permanente puesto que la contaminación acústica producida por la instalación permanece mientras dure su funcionamiento, irreversible, mitigable y desaparece con su abandono. No se considera sinergismo periodicidad ni acumulación.

	NA	I	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	RC	IMPORTANCIA	CARÁCTER DEL IMPACTO
Funcionamiento de canalizaciones y tendido	-	1	1	4	2	4	1	1	4	1	2	24	COMPATIBLE

Niveles de Señales de Alta Frecuencia

Se produce un aumento de los niveles de emisión de señales de alta frecuencia.

> VALORACION:



De carácter negativo con una intensidad baja. De efectos en un área media, manifestándose de forma inmediata y directa.

La duración del impacto podemos considerarla como permanente ya que la emisión de señales de alta frecuencia se producirá constantemente mientras la instalación se encuentre en funcionamiento. El efecto es irreversible de forma natural mitigable. No se considera sinergismo periodicidad ni acumulación.

	NA	I	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	RC	IMPORTANCIA	CARÁCTER DEL IMPACTO
Funcionamiento de canalizaciones y tendido	-	1	2	4	4	4	1	1	4	4	4	33	MODERADO

Edafología

Posible contaminación de los suelos debido a vertidos accidentales de aceite o combustible por derrames accidentales en las labores de mantenimiento.

 DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI	<i>CALIFICACIÓN AMBIENTAL PARA: Ayuntamiento de Olost</i>											
	Olost											
PROYECTO N° : 8725525					EDICIÓN: 1ª							
FECHA: 26/03/2026					HOJA: 35							

> VALORACION:

De intensidad baja, local, con manifestación inmediata, duración temporal y efecto directo sobre el suelo. Tiene una reversibilidad a medio plazo debido al escaso volumen posible de vertido, y de reconstrucción por medios humanos posible a corto plazo. No se considera sinergismo, periodicidad ni acumulación.

	NA	I	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	RC	IMPORTANCIA	CARÁCTER DEL IMPACTO
Tareas de mantenimiento	-	1	1	4	2	2	1	1	4	1	2	22	COMPATIBLE

Contaminación de las Aguas Subterráneas

Posible contaminación por fugas accidentales de aceites y combustibles en las tareas de Mantenimiento.



> VALORACIÓN:

Negativo, produciendo un grado de contaminación muy bajo de forma indirecta puesto que llegaría a las aguas a través del suelo afectando en este caso a un área parcial. Tiene una manifestación a medio plazo. Dada la pequeña entidad del vertido, aunque temporal es reversible de forma natural. La recuperabilidad en caso de contaminación es mitigable con medidas correctoras. No se considera sinergismo, periodicidad ni acumulación.

	NA	I	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	RC	IMPORTANCIA	CARÁCTER DEL IMPACTO
Tareas de mantenimiento	-	1	2	2	2	1	1	1	1	1	4	20	COMPATIBLE

Fauna

Impacto debido al tránsito efectuado por el personal de mantenimiento y por las posibles tareas que estos realicen.

 DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI	<i>CALIFICACIÓN AMBIENTAL PARA: Ayuntamiento de Olost</i>											
	Olost											
PROYECTO N° : 8725525					EDICIÓN: 1ª							
FECHA: 26/03/2026					HOJA: 36							

> VALORACION:

Negativo y de intensidad baja. El efecto en la zona será puntual y permanente mientras exista la instalación, se califica de inmediato, siendo el efecto además indirecto puesto que son el ruido y la presencia humana los que pueden afectar a la fauna. El efecto será reversible (puesto que la fauna puede acostumbrarse al ruido y la presencia humana se dará en muy pocas ocasiones) y mitigable. No se considera sinergismo, periodicidad ni acumulación.

	NA	I	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	RC	IMPORTANCIA	CARÁCTER DEL IMPACTO
Funcionamiento de la línea	-	1	1	4	4	2	1	1	1	1	4	23	COMPATIBLE
Tareas de mantenimiento	-	1	1	4	4	2	1	1	1	1	4	23	COMPATIBLE

Calidad Paisajística



Perdida de paisaje intrínseco con un valor estético por la introducción de elementos antiestético en la zona.

> VALORACION:

Efecto negativo, directo sobre el medio, con una intensidad baja puesto que no existen elementos con un valor estético especial.

El efecto es inmediato, y se puede considerar como temporal en tanto en cuanto a la canalización se esté realizando, siendo reversible de forma natural una vez se concluya la realización. No se considera sinergismo ni acumulación, la regularidad de la manifestación es continua.

	NA	I	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	RC	IMPORTANCIA	CARÁCTER DEL IMPACTO
Existencia de la canalización	-	1	2	4	4	4	1	1	4	4	4	33	MODERADO

	<i>CALIFICACIÓN AMBIENTAL PARA: Ayuntamiento de Olost</i>		
	<h1>Olost</h1>		
DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI	PROYECTO N° : 8725525	EDICIÓN: 1ª	
	FECHA: 26/03/2026	HOJA: 37	

Intrusión Visual

Transformación de la identidad y esencia del paisaje debido a los cambios introducidos.

> VALORACION:

Efecto negativo de baja intensidad, directo sobre el medio, pues una vez finalizada la obra, los únicos elementos visibles serán las arquetas y los postes.

El efecto es inmediato, y se puede considerar como permanente en tanto en cuanto la instalación esté en funcionamiento. No existe sinergismo ni acumulación, pero si se considera continuo en cuanto a su manifestación.

	NA	I	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	RC	IMPORTANCIA	CARÁCTER DEL IMPACTO
Existencia de la canalización	-	2	2	4	4	4	1	1	4	4	4	36	MODERADO



Población

Los usuarios verán una incidencia positiva en cuanto a la calidad del servicio de comunicaciones.

> VALORACION:

Positivo debido al servicio que se dará a los usuarios. La cobertura tendrá efecto en una amplia parte del medio considerado. Media intensidad, directo e inmediato, y mientras que la infraestructura se encuentre en funcionamiento se estará dando este servicio de forma permanente. Por último, es irreversible de forma natural y recuperable de manera inmediata. No se considera sinergismo periodicidad ni acumulación.

	NA	I	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	RC	IMPORTANCIA	CARÁCTER DEL IMPACTO
Prestación de servicio	+	2	2	4	4	4	1	1	4	4	1	33	MODERADO

 DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI	<i>CALIFICACIÓN AMBIENTAL PARA: Ayuntamiento de Olost</i>		
	Olost		
	PROYECTO N° : 8725525	EDICIÓN: 1ª	
	FECHA: 26/03/2026	HOJA: 38	

Mano de Obra

Las tareas de mantenimiento van a generar una contratación de mano de obra.

> VALORACION:

Positivo debido a la creación de mano de obra, aunque de baja intensidad y efecto localizado. Esta necesidad de mano de obra tendrá carácter inmediato directo y permanente de forma temporal durante el funcionamiento de la instalación. Es irreversible y recuperable a medio plazo. Manifestación continua sin sinergismo ni acumulación.

	NA	I	EX	MD	PE	RV	SI	AC	EF	PR	RC	IMPORTANCIA	CARÁCTER DEL IMPACTO
Tareas de mantenimiento	+	1	1	4	2	4	1	1	4	4	2	27	MODERADO

VALORACIÓN DE IMPACTOS SOBRE LA FASE DE ABANDONO



Calidad del Aire

La calidad del aire puede verse alterada debido a la inmisión de partículas sólidas y contaminantes gaseosos, procedentes de la resuspensión del material del terreno, y de los vehículos utilizados para la instalación de la estación.

Estas acciones pueden dar lugar a incrementos puntuales y localizados de las partículas en suspensión en el aire, con lo que disminuirá la calidad atmosférica en estas zonas.

> VALORACION:

De muy baja intensidad, pues las repercusiones no serán apreciables en los procesos fundamentales del ecosistema, de carácter negativo y con un área de influencia escasa en la retirada de los elementos de la instalación y local para el caso de la restauración de las áreas afectadas. Es temporal, pues al finalizar las obras, finalizará el efecto. Tiene un efecto directo e

 DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI	<i>CALIFICACIÓN AMBIENTAL PARA: Ayuntamiento de Olost</i>		
	Olost		
PROYECTO N° : 8725525	EDICIÓN: 1ª		
FECHA: 26/03/2026	HOJA: 39		

inmediato en la calidad del aire, que finalizada la actividad recuperará rápidamente su estado de calidad. Se considera reversible de forma natural y mitigable. No se considera sinergismo, acumulación ni periodicidad.

	NA	I	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	RC	IMPORTANCIA	CARÁCTER DEL IMPACTO
Retirada de elementos instalados	-	1	1	4	1	1	1	1	4	1	1	19	COMPATIBLE
Restauración de las áreas utilizadas	-	1	1	4	1	1	1	1	4	1	1	19	COMPATIBLE



Niveles Sonoro

La utilización de maquinaria para movimientos de tierras, excavaciones y retirada de los elementos de la instalación pueden dar lugar a una contaminación acústica en el entorno.

> VALORACION:

Efecto negativo en los casos de retirada de elementos instalado y restauración de las áreas utilizadas de muy baja intensidad, pues las repercusiones no serán apreciables en los procesos fundamentales del ecosistema y con un área de influencia parcial y local respectivamente. Es temporal, pues termina con el fin de las obras. Tiene un efecto directo sobre los niveles sonoros. Se considera reversible, y mitigable. No se considera sinergismo, acumulación ni periodicidad.

En el caso de la suspensión del funcionamiento de tendido aéreo de telecomunicaciones los efectos sobre los niveles sonoros será positivo puesto que se eliminan los ruidos producidos por las posibles actuaciones de mantenimiento ocasional y puntual. Directo, permanente, irreversible de forma natural, no sinérgico ni acumulativo, directo, periódico y recuperable.

	<i>CALIFICACIÓN AMBIENTAL PARA: Ayuntamiento de Olost</i>											
	<h1>Olost</h1>											
DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI	PROYECTO N° : 8725525					EDICIÓN: 1ª						
	FECHA: 26/03/2026					HOJA: 40						

	NA	I	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	RC	IMPORTANCIA	CARÁCTER DEL IMPACTO
Retirada de elementos instalados	-	1	1	4	1	1	1	1	4	1	1	19	COMPATIBLE
Suspensión del funcionamiento	+	1	1	4	4	4	1	1	4	4	1	28	MODERADO
Restauración de las áreas utilizadas	-	1	1	4	1	1	1	1	4	1	1	19	COMPATIBLE

Niveles de Señales de Alta Frecuencia

Desaparecen los niveles de señales de alta frecuencia al retirar el tendido aéreo de telecomunicaciones.

> VALORACION:

Carácter positivo y de baja intensidad. Estos niveles disminuyen de forma inmediata tras el cese de la actividad afectando a una extensión media. De efecto directo, permanente, sin sinergismo ni acumulación poro si continuo. Es irreversible y recuperable de a medio plazo.



	NA	I	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	RC	IMPORTANCIA	CARÁCTER DEL IMPACTO
Suspensión del funcionamiento	+	1	2	4	4	4	1	1	4	4	2	31	MODERADO

Edafología

En el caso de una restauración de la zona y la retirada de elementos la utilización de maquinaria podría dar lugar a vertidos accidentales afectando al suelo.

> VALORACION:

Negativo, de baja intensidad y extensión media en cuanto a la retirada de los elementos instalados y extensión puntual en la restauración de la zona. Afecta de forma inmediata y directa, con una persistencia fugaz. Reversibilidad y recuperabilidad a medio plazo. No se da sinergismo ni periodicidad, pero si una pequeña acumulación.

	<i>CALIFICACIÓN AMBIENTAL PARA: Ayuntamiento de Olost</i>		
	<h1>Olost</h1>		
DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI	PROYECTO N° : 8725525	EDICIÓN: 1ª	
	FECHA: 26/03/2026	HOJA: 41	

	NA	I	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	RC	IMPORTANCIA	CARÁCTER DEL IMPACTO
Retirada de elementos instalados	-	1	2	4	1	2	1	2	4	1	2	24	COMPATIBLE
Restauración de las áreas utilizadas	-	1	1	4	1	2	1	2	4	1	2	22	COMPATIBLE

Contaminación de las Aguas Subterráneas

Posibilidad de derrames accidentales de aceite o combustible de la maquinaria y vehículos empleados en la fase de adecuación e instalación. La posibilidad de este vertido accidental es pequeña dado el poco tiempo de actividad para la realización del tendido aéreo de telecomunicaciones y la cantidad de vertido escasa.



> VALORACION:

Negativo, produciendo un grado de contaminación muy bajo que afectaría en caso de vertidos a un área local y tiene una manifestación a medio plazo. Es temporal y directo pero reversible de forma natural. La recuperabilidad en caso de contaminación de las aguas subterráneas es mitigable. No se considera sinergismo, acumulación ni periodicidad.

	NA	I	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	RC	IMPORTANCIA	CARÁCTER DEL IMPACTO
Retirada de elementos instalados	-	1	2	2	2	1	1	1	1	1	4	20	COMPATIBLE
Restauración de las áreas utilizadas	-	1	2	2	2	1	1	1	1	1	4	20	COMPATIBLE

Fauna

Con la retirada de la instalación la presencia humana causada por las tareas de mantenimiento ocasional y puntual y la fauna recupera su hábitat.

 DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI	<i>CALIFICACIÓN AMBIENTAL PARA: Ayuntamiento de Olost</i>		
	Olost		
	PROYECTO N° : 8725525	EDICIÓN: 1ª	
	FECHA: 26/03/2026	HOJA: 42	

> VALORACION:

Positivo para la suspensión del funcionamiento de la Instalación y la eliminación del emplazamiento de esta, de una intensidad muy baja dado que existe un mínimo impacto y que afecta a un área de influencia parcial. Tiene un tiempo de manifestación medio permanente e indirecto. No es reversible de forma natural ya que es favorecedor de la acción del medio y es fácilmente realizable por medios humanos. No se considera sinergismo, acumulación ni periodicidad.

Negativo en el caso de la retirada de elementos y tareas de restauración puesto que la fauna va a verse afectada por la presencia humana, ruidos de maquinaria etc. Intensidad baja y efecto local en el caso de la retirada de elementos y puntual en la restauración de las áreas afectadas, de reversibilidad a medio plazo y mitigable. No se considera sinergismo, acumulación ni periodicidad.



	NA	I	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	RC	IMPORTANCIA	CARÁCTER DEL IMPACTO
Retirada de elementos instalados	-	1	2	4	1	2	1	1	1	1	4	22	COMPATIBLE
Suspensión del servicio	+	1	1	2	4	4	1	1	1	1	2	21	COMPATIBLE
Eliminación de tendido aéreo	+	1	1	2	4	4	1	1	1	1	2	21	COMPATIBLE
Restauración de las áreas utilizadas	-	1	1	4	1	2	1	1	1	1	4	20	COMPATIBLE

Calidad Paisajística

Recuperación de la calidad paisajística.

> VALORACION:

Positivo de baja intensidad afectando a un área parcial. Tiene un tiempo de manifestación a medio plazo, siendo permanente y directo. No es reversible de forma natural, pero si recuperable por medios humanos a medio plazo. No se considera sinergismo, ni acumulación, si manifestación continua.

 DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI	<i>CALIFICACIÓN AMBIENTAL PARA: Ayuntamiento de Olost</i>												
	Olost												
PROYECTO N° : 8725525						EDICIÓN: 1ª							
FECHA: 26/03/2026						HOJA: 43							

	NA	I	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	RC	IMPORTANCIA	CARÁCTER DEL IMPACTO
Eliminación de tendido aéreo	+	1	2	2	4	4	1	1	4	4	2	29	MODERADO

Intrusión Visual

Recuperación de la entidad del paisaje.

> VALORACION:

Positivo de intensidad media afectando a un área parcial. Tiene un tiempo de manifestación inmediato, siendo permanente y directo. No es reversible de forma natural, pero si recuperable por medios humanos a medio plazo. No se considera sinergismo, ni acumulación, pero si periodicidad.

	NA	I	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	RC	IMPORTANCIA	CARÁCTER DEL IMPACTO
Eliminación de tendido aéreo	+	2	2	4	4	4	1	1	4	4	2	34	MODERADO



Población

Los usuarios se verán afectados por una pérdida en cuanto a la calidad del servicio de Telecomunicaciones.

> VALORACION:

Negativo, con una intensidad baja afectando a una parte concreta del entorno y de forma inmediata sobre la calidad del servicio. El efecto es directo y continuo, permanente, irreversible de forma natural y recuperable. No se considera sinergismo ni acumulación.

	NA	I	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	RC	IMPORTANCIA	CARÁCTER DEL IMPACTO
Suspensión de tendido aéreo	-	1	1	4	4	4	1	1	4	4	1	19	COMPATIBLE

 DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI	<i>CALIFICACIÓN AMBIENTAL PARA: Ayuntamiento de Olost</i>		
	Olost		
	PROYECTO N° : 8725525	EDICIÓN: 1ª	
	FECHA: 26/03/2026	HOJA: 44	

Vecindario

Puede verse afectado por el tránsito de vehículos y maquinaria en las tareas de retirada de elementos instalados, por otro lado, la eliminación del emplazamiento supone una recuperación de suelo al que se le puede dar otro aprovechamiento.

> VALORACION:

Negativo, con incidencia inmediata en el entorno, local, de baja intensidad. El efecto provocado por la retirada de la estación base se debe calificar como indirecto y temporal. Es un impacto irreversible de forma natural y fácilmente recuperable con intervención. No se considera sinergismo, acumulación ni periodicidad.



	NA	I	EX	MD	PE	RV	SI	AC	EF	PR	RC	IMPORTANCIA	CARÁCTER DEL IMPACTO
Retirada de elementos instalados	-	1	2	4	1	4	1	1	1	1	1	21	COMPATIBLE

Mano de Obra

Generación de empleo por las tareas de retirada de los elementos de la instalación y por la restauración de la zona afectada.

> VALORACION:

Positivo, debido a esta generación de empleo ante las actividades del desmantelamiento. Con incidencia inmediata en el entorno, local y de muy baja intensidad. El efecto provocado por la retirada de la Estación y la restauración de las áreas utilizadas se debe calificar como indirecto y temporal. Es un impacto reversible de forma natural y recuperable a medio plazo con intervención. No se considera sinergismo, acumulación ni periodicidad.

	<i>CALIFICACIÓN AMBIENTAL PARA: Ayuntamiento de Olost</i>		
	<h1>Olost</h1>		
DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI	PROYECTO N° : 8725525	EDICIÓN: 1ª	
	FECHA: 26/03/2026	HOJA: 45	



	NA	I	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	RC	IMPORTANCIA	CARÁCTER DEL IMPACTO
Retirada de elementos instalados	+	1	2	4	1	2	1	1	1	1	2	20	COMPATIBLE

Las siguientes matrices resumen las intensidades de los impactos evaluados, así como su carácter:

Caracter Negativo
Caracter Positivo



FACTORES DEL MEDIO	ACCIONES DEL PROYECTO	Valoración	FASE DE INSTALACION				FASE DE OPERACIÓN			FASE DE ABANDONO			
			Transporte y Acopio a pie de Obra	Limpieza y Desbroce del Area	Excavacion, extensión y compactación de tierras	Instalación	Funcionamiento	Prestación del servicio de Telecomunicaciones	Existencia del emplazamiento	Tareas de mantenimiento	Retirada de elementos instalados	Suspensión del funcionamiento	Eliminación
MEDIO SOCIOECONÓMICO Y CULTURAL	Infraestructuras (carreteras..)	NA											
		I											
		EX											
		MO											
		FE											
		RV											
		SI											
		AC											
		EF											
		PR											
	RC												
	IMP												
	Cultivos y Aprovechamientos	NA											
		I											
		EX											
		MO											
		FE											
		RV											
		SI											
		AC											
		EF											
		PR											
	RC												
	IMP												
	Población	NA						1			-1		
		I						2			1		
		EX						2			2		
		MO						4			4		
		FE						4			4		
		RV						4			4		
		SI						1			1		
		AC						1			1		
		EF						4			4		
		PR						4			4		
	RC						1			1			
	IMP						33			30			
	Vecindario	NA	-1								-1		
		I	1								1		
		EX	2								2		
		MO	4								4		
		FE	1								1		
		RV	1								1		
		SI	1								1		
		AC	1								1		
		EF	1								1		
		PR	1								1		
	RC	1								1			
	IMP	18								21			
	Mano de Obra	NA	1		1				1	1			1
		I	1		1				1	1			1
		EX	2		2				1	2			2
		MO	4		4				4	4			4
		FE	1		1				4	1			1
		RV	2		2				4	2			2
		SI	1		1				1	1			1
		AC	1		1				1	1			1
		EF	1		1				4	1			1
		PR	1		1				4	1			1
	RC	2		2				2	2			2	
	IMP	20		20				29	20			20	

	<i>CALIFICACIÓN AMBIENTAL PARA: Ayuntamiento de Olost</i>		
	Olost		
DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI	PROYECTO N° : 8725525	EDICIÓN: 1ª	
	FECHA: 26/03/2026	HOJA: 50	

EVALUACIÓN GLOBAL

A modo de conclusión, se puede clasificar la afección producida por la instalación de arquetas y postes y la ejecución de canalizaciones objeto de este estudio de Compatible, ya que las características del Proyecto no van a ocasionar, en ningún caso, un riesgo inminente y trascendente para ninguno de los parámetros ambientales existentes hoy por hoy en el entorno.



Destaca también la existencia de impactos positivos relacionados con el servicio prestado en el campo de las Telecomunicaciones a la actividad (fundamentalmente mano de obra y un servicio de cobertura).

A continuación, se incluye una matriz en la que se resume la valoración de los impactos generados por la instalación.

C = Compatible
M = Moderado
S = Severo
C = Crítico

Carácter Negativo
Carácter Positivo

FACTORES DEL MEDIO	ACCIONES DEL PROYECTO	Transporte y Acopio a pie de Obra	Limpeza y Destroce del Área	Excavación, extensión y compactación de tierras	Instalación	Funcionamiento	Prestación del servicio	Existencia canalizaciones	Tareas de mantenimiento	Retirado de elementos instalados	Suspensión del funcionamiento	Eliminación	Restauración de las áreas utilizadas
MEDIO FISICO	Climatología												
	Calidad del aire (emisiones atmosf. y polvo)	19			19					19			19
	Niveles sonoros	19			19	24				19	28		19
	Niveles de señales de alta frecuencia					33					31		
	Geología (fenómenos erosivos)	20											
	Geomorfología (cambios de relieve)												
	Edafología (suelos)	24							22	24			22
	Calidad de aguas superficiales												
	Contaminación de aguas subterráneas	20			20				20	20			20
MEDIO BIOTICO	Flora	21											
	Fauna	17				23			23	22	21	21	20
MEDIO PERCEPTUAL Y PAISAJISTICO	Calidad paisajística							33				29	
	Intrusión visual							36				34	
MEDIO SOCIOECONOMICO Y CULTURAL	Patrimonio Arqueológico / Histórico Artístico												
	Vías Pecuarias												
	Infraestructuras (carreteras...)												
	Cultivos y aprovechamientos												
	Población						33				30		
	Vecindario	18								21			
	Mano de Obra	20			20				29	20			20

	<u>CALIFICACIÓN AMBIENTAL PARA: Ayuntamiento de Olost</u>		
	Olost		
DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI	PROYECTO N° : 8725525	EDICIÓN: 1ª	
	FECHA: 26/03/2026	HOJA: 52	

12.1 MEDIDAS PARA LA CORRECCIÓN DE LOS IMPACTOS TERRITORIALES O AMBIENTALES

La observación de las anteriores matrices permite elaborar un plan de medidas correctoras de los impactos de mayor importancia.

12.1.1 FACTORES OBJETO DE LAS MEDIDAS



Impacto sobre la población: El único impacto negativo que tiene sobre la población consiste en la peligrosidad inherente a este tipo de instalación, que, como es lógico, será minimizada por la aplicación rigurosa de las medidas de protección y seguridad impuestas por la Ley de Prevención de Riesgos Laborales y por el Reglamento de Líneas Aéreas y Condiciones de Seguridad en Subestaciones y Centros de Transformación.

Impacto sobre la Fauna: Este punto se considera el más importante del medio biológico por el hecho de poder ser una causa de que altere el hábitat natural de ciertas especies. Por ello, se tomarán una serie de medidas que minimizan el riesgo sobre la avifauna.

Impacto sobre el Aire: En fase de construcción se procurará el uso de maquinaria en buen estado de mantenimiento que evite la emisión de gases tóxicos que aumentarían el nivel de contaminación y de ruido. Por otra parte, el transporte de materiales de construcción se hará en camiones cubiertos para reducir el nivel de polvo.

Impacto sobre la Flora: Se procederá a la reposición de aquellas zonas desbrozadas que puedan quedar desnudas tras la construcción de la instalación y la acometida, con lo que se minimizará el impacto sobre la flora y sobre la erosión.

Impacto sobre el suelo: Aplicando medidas de corrección de erosión través de la reposición vegetal se minimiza el impacto sobre la Gea.

	<u>CALIFICACIÓN AMBIENTAL PARA: Ayuntamiento de Olost</u>		
	Olost		
DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI	PROYECTO N° : 8725525	EDICIÓN: 1ª	
	FECHA: 26/03/2026	HOJA: 53	

Impacto sobre el agua: No se contempla, al no existir curso de agua cercano o acuífero que pudiera verse afectado por la construcción de la instalación.

Impacto sobre el clima: No tiene ningún efecto sobre el clima al no producirse ninguna emisión significativa de ninguna clase.

Impacto sobre el paisaje: El factor más impactado es el paisaje, por lo que las medidas preventivas y correctoras han de centrarse en la minimización de los efectos sobre él, tanto en fase de construcción como en fase de funcionamiento.

Precisamente la sinergia creada por una instalación similar cercana minimiza el efecto alterador de esta nueva estación.



Las medidas más eficaces son las que atienden a la localización del proyecto de acuerdo con la capacidad de absorción del medio. Una mala localización del proyecto invalida fuertemente cualquier medida. Hecho esto la opción correctora corresponde al diseño, obras e infraestructuras deben diseñarse con materiales, formas, colores y tamaño acordes con el paisaje circundante.

Por otro lado, pueden entenderse como medidas correctoras sobre el paisaje todas aquellas orientadas a evitar alteraciones en los elementos que forman el "compositum".

Otro punto a tener en cuenta sería no abandonar en la zona ningún tipo de residuo de la construcción de la Instalación cuando se haya finalizado la obra.

12.1.2 PROPUESTA DE MEDIDAS PROTECTORAS Y CORRECTORAS Y PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL

Las medidas protectoras y correctoras se dirigen básicamente a las actuaciones a realizar en la fase de ejecución y previa al funcionamiento de la instalación conducentes a evitar, minimizar



	<u>CALIFICACIÓN AMBIENTAL PARA: Ayuntamiento de Olost</u>		
	<h1>Olost</h1>		
DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI	PROYECTO N° : 8725525	EDICIÓN: 1ª	
	FECHA: 26/03/2026	HOJA: 54	

o a corregir en todo o en parte el efecto producido por una acción determinada sobre los factores ambientales.

- MEDIDAS DE CORRECCIÓN 1: Sobre la calidad del aire.
 - Riego de superficies no asfaltadas para evitar levantamiento de polvo.
 - Empleo de vehículos cubiertos y en buen estado de mantenimiento que evite las pérdidas de grasa o combustible, los ruidos anormalmente altos, las pérdidas de material transportado, etc. Las operaciones de mantenimiento de la maquinaria obligan a cambiar el aceite por cada cierto número de horas de funcionamiento. Estos residuos o vertidos deberán almacenarse a la espera de su recogida y retirada en recipientes estancos para evitar riesgos de posibles fugas.

- MEDIDA DE CORRECCIÓN 2: Sobre el paisaje.
 - Evitar dejar residuos de la construcción. En ningún caso podrán producirse vertidos de residuos de obra en las inmediaciones. Estos restos deberán ser trasladados a la escombrera controlada más próxima.
 - Procurar un buen estado de mantenimiento de la instalación que dé un aspecto de pulcritud y funcionalidad.
 - Mimetización de la instalación: Se pintarán la torre de color gris cielo, color que proporciona una integración de este elemento en el paisaje.

- MEDIDA DE CORRECCIÓN 3: Sobre la población.
 - Cumplimiento riguroso de la Normas de Seguridad y Salud.
 - Minimización del riesgo de electrocución que supone la instalación eléctrica mediante la aplicación de las siguientes medidas de protección de personas:
 - Puesta a tierra de los herrajes con el cálculo adecuado para las características eléctricas y del suelo, para evitar tensiones peligrosas en caso de defecto.

	<u>CALIFICACIÓN AMBIENTAL PARA: Ayuntamiento de Olost</u>		
	<h1>Olost</h1>		
DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI	PROYECTO N° : 8725525	EDICIÓN: 1ª	
	FECHA: 26/03/2026	HOJA: 55	

- MEDIDA DE CORRECCIÓN 4: Sobre la fauna.

- Correcta puesta a tierra de los elementos metálicos de la instalación.

- MEDIDA DE CORRECCIÓN 5: Sobre la flora y el suelo.

- Restringir el paso de máquinas y vehículos en zonas ajenas al proyecto mediante la delimitación de la zona de obras.



- Reposición del material vegetal desbrozado si fuera necesario. Cuando sea imposible repone el material vegetal con el mismo que se ha retirado, se recurrirá a la realización de siembras, para evitar la erosión, asegurar la regeneración de la cubierta vegetal y minimizar los impactos visuales. Las áreas de actuación serán las siguientes:

a) Zonas de ocupación temporal: Se incluyen en este apartado las áreas de acopio de materiales, zonas de maniobras de maquinaria y vehículos relacionados con las obras, márgenes de caminos y todas aquellas zonas que hayan sufrido compactación y eliminación o erosión de la cubierta vegetal debido a las obras. En estas zonas se realizará, en caso de ser necesario, un aporte de tierra vegetal de la sobrante en las excavaciones de zanjas o explanaciones. Se procederá finalmente a la siembra o hidrosiembra del terreno con una mezcla de semillas de las especies autóctonas y de crecimiento habitual en la zona. En este caso no va a ser necesario con casi toda seguridad.

b) Zanjas: una vez enterrados los conductores se debe tener en cuenta que la última capa debe ser de tierra vegetal hasta enrasar el terreno. Tras esta labor se hará la siembra, tanto de la propia zanja como de las zonas anexas utilizadas temporalmente.

c) Elementos de cimentación: En las bases de los elementos de cimentación el terreno queda removido y compactado. Deberá realizarse un aporte de tierra vegetal para proceder posteriormente a su siembra. Por su escasa entidad no va a ser necesaria esta labor.

- La cimentación de la torre ocupa un área relativamente pequeña. Una vez instalada, se recubrirá la superficie afectada con la tierra preexistente que ha debido ser retirada y almacenada previamente.

	<u>CALIFICACIÓN AMBIENTAL PARA: Ayuntamiento de Olost</u>		
	Olost		
DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI	PROYECTO N° : 8725525	EDICIÓN: 1ª	
	FECHA: 26/03/2026	HOJA: 56	

- Durante la fase de apertura de zanjas y cimentaciones se debe proceder, en primer lugar, a levantar y apartar la capa de suelo existente. La tierra vegetal obtenida se deberá almacenar en montículos o cordones sin sobrepasar una altura máxima de 2 m., evitándose así las pérdidas de sus propiedades orgánicas.

Una vez concluido el trabajo, la tierra vegetal acumulada se repartirá sobre el trazado de la zanja enrasándola con el nivel del suelo. La tierra vegetal sobrante se empleará en las labores de revegetación.



NOTA: Dado el carácter de la obra y su localización a pesar de que se han previsto las medidas anteriores no procederá casi con toda seguridad la aplicación de estas ya que apenas se va a afectar a masa vegetal susceptible de reposición.

Finalmente, y a pesar de que se contempla la aplicación de medidas correctoras, hay que reseñar que el impacto ocasionado en el medio es bajo, compatible y sostenible, debido principalmente a que:

- La obra civil y movimientos de tierras son muy pequeños.
- La instalación es totalmente removible.
- La instalación es temporal.
- La superficie ocupada en la construcción es muy pequeña.



Existirá, asimismo, un Plan de Vigilancia Ambiental cuyo objetivo fundamental es realizar el seguimiento de la eficacia de las medidas correctoras y protectoras planteadas a la dirección de obras. A su vez se persigue posibilitar la detección de alteraciones que pudieran surgir como consecuencia de la aleatoriedad en la actuación sobre algún factor ambiental.

Durante la fase de obras y una vez finalizadas éstas, se vigilará el correcto cumplimiento de las medidas protectoras diseñadas en todos sus aspectos.

	<p><i>CALIFICACIÓN AMBIENTAL PARA: Ayuntamiento de Olost</i></p>		
<p>DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI</p>	<p>Olost</p>		
	<p>PROYECTO N° : 8725525</p>	<p>EDICIÓN: 1ª</p>	
	<p>FECHA: 26/03/2026</p>	<p>HOJA: 57</p>	

Como programa de vigilancia durante la fase de funcionamiento se han de establecer las siguientes actuaciones:

- La Instalación contará con servicio de mantenimiento adecuado. Que mantendrá en perfectas condiciones todas las medidas de seguridad proyectadas, estando obligada a reparar, o en su caso, a suprimir el servicio en caso de peligro inminente para la instalación, las personas o los factores medioambientales aquellos elementos que no correspondan a su normal funcionamiento. Este mismo personal avisará a la dirección de la empresa en caso de existir algún otro tipo de problema (mortandad de algún animal, aumento de la erosión, etc), para adoptar las medidas correctoras necesarias.

	<u>CALIFICACIÓN AMBIENTAL PARA: Ayuntamiento de Olost</u>		
	Olost		
DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI	PROYECTO N° : 8725525	EDICIÓN: 1ª	
	FECHA: 26/03/2026	HOJA: 58	

13 GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL DE RESIDUOS

13.1 OBJETO

Describir la sistemática establecida por Telefónica para llevar a cabo un adecuado control y una correcta gestión de los residuos generados como consecuencia de las actividades desarrolladas.

13.2 ÁMBITO DE APLICACIÓN

Este procedimiento se aplica a todos los tipos de residuos que se generan en el desarrollo de las actividades: asimilables a urbanos, inertes, electrónicos y peligrosos.



13.3 RESPONSABILIDADES

El presente procedimiento aplica, en lo relativo a la generación de residuos, a todo el personal de la compañía, así como a proveedores, teniendo la responsabilidad de conocer y cumplir lo establecido en el mismo, en lo concerniente al desarrollo de su actividad. Cada unidad organizativa es responsable de las actividades y operaciones en las cuales se genera algún tipo de residuo, y tiene que supervisar la adecuada gestión de estos por parte del proveedor de acuerdo con las pautas establecidas en el presente procedimiento.

El Área de Gestión de la Calidad podrá gestionar directamente los residuos generados por la compañía de acuerdo con las unidades organizativas y a petición de éstas, centralizando de esta manera la gestión de los residuos. Asimismo, realizará un seguimiento permanente, ya sea de forma directa o a través de los Responsables de Calidad de las territoriales.

13.4 DEFINICIONES

Residuo: Cualquier sustancia u objeto del cual se desprenda su poseedor o tenga la obligación de desprenderse en virtud de las disposiciones en vigor.

	<u>CALIFICACIÓN AMBIENTAL PARA: Ayuntamiento de Olost</u>		
	Olost		
DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI	PROYECTO N° : 8725525	EDICIÓN: 1ª	
	FECHA: 26/03/2026	HOJA: 59	

Residuos asimilables a urbanos: Residuos que por sus características pueden ser gestionados junto con los residuos sólidos urbanos. Están constituidos fundamentalmente por papel, cartón, plásticos, maderas, materia orgánica, etc.

Residuos inertes: Son residuos caracterizados por no presentar efectos adversos para el medio ambiente y están constituidos fundamentalmente por escombros, vaciados de tierras, residuos de demolición y excavación, etc.

Residuos electrónicos: Son residuos generados por las bajas de material, cambios de versión o sustitución de equipos y elementos en la red de acceso y conmutación, tales como antenas, cables coaxiales, tarjetas de circuitos impresos, bastidores, etc.



Residuos peligrosos: Se definen como los materiales sólidos, pastosos, líquidos o gaseosos que contengan en su composición alguna de las sustancias y materias que representen un riesgo para la salud humana, recursos naturales y medio ambiente, de acuerdo con la normativa en vigor.

Reciclado: Transformación de los residuos dentro de un proceso de producción para su fin inicial u otros fines con aprovechamiento de sus elementos y componentes.

Punto Limpio: Instalación donde se reciben previamente seleccionados ciertos tipos de residuos domésticos para su posterior gestión, más adecuada dependiendo de su naturaleza. Constituye, por tanto, un sistema de recogida selectiva cuyo principal objetivo es el tratamiento y valorización de los residuos peligrosos de origen no industrial.

13.5 GESTIÓN DE RESIDUOS ASIMILABLES A URBANOS

Los residuos asimilables a urbanos, tales como papel y cartón, plásticos, botes de aluminio y restos orgánicos, se gestionan a través de los servicios municipales de recogida. Serán responsabilidad de la contrata, aun cuando se efectúe una gestión específica separada del resto de

	<u>CALIFICACIÓN AMBIENTAL PARA: Ayuntamiento de Olost</u>		
	Olost		
DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI	PROYECTO N° : 8725525	EDICIÓN: 1ª	
	FECHA: 26/03/2026	HOJA: 60	

asimilables a urbanos. El papel y cartón se gestiona de manera conjunta con el resto de los residuos asimilables a urbanos, a través del servicio de recogida municipal.



El plástico y botes de aluminio generados se gestionan a través de los sistemas de recogida de envases y residuos de envases de los servicios municipales o en su caso de manera conjunta con el resto de los residuos asimilables a urbanos. Los residuos orgánicos procedentes de las comidas se gestionan a través del servicio municipal de recogida de basuras.

13.6 GESTIÓN DE RESIDUOS INERTES

El Área de Gestión de Calidad podrá colaborar con el Servicio de Construcción Regional en el seguimiento y verificación de la gestión de residuos inertes realizado por las contratas en las obras de emplazamientos remotos.

Las tierras y material de excavación generados durante las obras de construcción del emplazamiento o en operaciones de desmantelamiento, son gestionadas por la contrata de obra mediante su traslado a vertedero o depósito controlado. Sólo en la construcción de emplazamientos alejados de vertederos o depósitos controlados se podrán utilizar las tierras sobrantes y el material de excavación para la explanación, nivelación o relleno de terrenos adyacentes. Los residuos de hormigón generados en las obras de construcción del emplazamiento son gestionados por la contrata de obra mediante su traslado a vertedero de inertes o depósito controlado.

Los escombros y residuos procedentes de demolición de suelos, tabiques o pavimentos, generados en las obras de construcción del emplazamiento, se gestionan a través de la contrata de obra mediante su traslado a vertedero de inertes o controlado. Para justificar, en el caso que proceda, la retirada de escombros a un vertedero controlado se realizará mediante el albarán de descarga en dicho vertedero.

	<u>CALIFICACIÓN AMBIENTAL PARA: Ayuntamiento de Olost</u>		
	Olost		
DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI	PROYECTO N° : 8725525	EDICIÓN: 1ª	
	FECHA: 26/03/2026	HOJA: 61	

13.7 GESTIÓN DE RESIDUOS ELECTRÓNICOS



Los equipos y elementos electrónicos fuera de uso, tales como antenas, cables coaxiales, tarjetas con circuitos, bastidores y equipos de telecomunicaciones, que se generan en las actividades de diseño, instalación y mantenimiento de la red, así como los producidos en el mantenimiento, deben estar dados de baja como activos fijos de la compañía para tener la consideración de residuos.

El Área de Gestión de Calidad se hará cargo de dichos residuos de acuerdo con los servicios implicados, para su entrega a un gestor autorizado especialista en la valorización de residuos electrónicos. Gestión de Calidad distribuirá los registros acreditativos de la correcta gestión de residuos a los servicios responsables; no obstante, será necesario que en la recogida se cumplimente el formulario correspondiente.

13.8 GESTIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS

Todas las unidades organizativas responsables de operaciones que den lugar a la generación de este tipo de residuos deben supervisar las actuaciones de los proveedores en esta materia. Gestión de Calidad podrá colaborar en la gestión de dichos residuos de acuerdo con los servicios implicados, distribuyendo posteriormente los registros acreditativos a los servicios responsables. La gestión individualizada que se realiza para cada tipo de residuo peligroso generado es la siguiente:

- Los restos de pinturas y envases se generan en operaciones habituales de pintado de infraestructuras, así como en operaciones puntuales de pintado de antenas. Este tipo de residuos es gestionado por el propio proveedor, entregándose a gestor autorizado para su tratamiento.
- Las baterías agotadas o deterioradas que se encuentren cubiertas por la garantía del proveedor serán gestionadas directamente a través del proveedor y no tendrán la

	<u>CALIFICACIÓN AMBIENTAL PARA: Ayuntamiento de Olost</u>		
	Olost		
DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI	PROYECTO N° : 8725525	EDICIÓN: 1ª	
	FECHA: 26/03/2026	HOJA: 62	



consideración de residuo. Las baterías agotadas o deterioradas que NO se encuentren cubiertas por la garantía del proveedor, bien porque la causa de su deterioro sea imputable a Orange o bien por cualquier otra razón, SI tendrán la consideración de residuo. En estos casos la unidad organizativa responsable se pondrá en contacto con Gestión de Calidad para el tratamiento y valorización del residuo con un gestor autorizado.

- Las baterías de arranque de los grupos electrógenos, repetidores, centralitas que se encuentren agotadas o deterioradas, así como todas aquellas baterías no cubiertas por la garantía del proveedor, se gestionarán a través de Gestión de Calidad. La unidad organizativa responsable se pondrá en contacto con Gestión de Calidad para el tratamiento del residuo con un gestor autorizado.

Los aceites y filtros usados son gestionados por los proveedores responsables de las actividades de mantenimiento, siendo entregados a empresa autorizada para su recogida o tratamiento final. En aquellos casos excepcionales en los que se almacenen de forma provisional aceites y/o filtros usados en las instalaciones de Orange éstos se depositarán en contenedores metálicos, manteniéndose debidamente etiquetados y almacenados.

13.9 CONTROL DE PROVEEDORES

Telefónica establece en este apartado la sistemática para el control de la gestión de residuos que realizan los proveedores, a través de los formularios de aceptación de los procedimientos de Gestión de Red. Orange exige de manera contractual a sus proveedores la correcta gestión de los residuos que se generan durante sus actividades, mediante las cláusulas medioambientales existentes en los contratos.

	<u>CALIFICACIÓN AMBIENTAL PARA: Ayuntamiento de Olost</u>		
	Olost		
DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI	PROYECTO N° : 8725525	EDICIÓN: 1ª	
	FECHA: 26/03/2026	HOJA: 63	

13.10 ACTUACIÓN ANTE EMERGENCIAS DEBIDO AL VERTIDO ACCIDENTAL DE ACUEITE, COMBUSTIBLE O ÁCIDO DE BATERÍAS

El presente procedimiento tiene por objeto describir la sistemática establecida en Telefónica para la puesta en marcha de un conjunto de actuaciones ante una situación de emergencia debida a vertidos de ácido de baterías, aceites o combustibles. Las situaciones de emergencia descritas en este procedimiento pueden tener su origen en accidentes, deterioro de materiales o en general a situaciones imprevistas.

13.10.1 AMBITO DE APLICACIÓN



El presente procedimiento aplica a todas las actividades susceptibles de generar vertidos accidentales ya sean provenientes de ácidos de baterías, aceites o combustibles y al conjunto de actuaciones programadas y puestas en marcha para corregir el impacto sobre el Medio Ambiente como consecuencia de este hecho.

13.11 RESPONSABILIDADES

Personal de la unidad organizativa responsable de la actividad. Poner en marcha el conjunto de actuaciones programadas de aplicación de las medidas correctoras o preventivas prefijadas ante la eventualidad de un vertido accidental de ácido de baterías, aceite o combustible.

13.11.1 GESTIÓN DE CALIDAD

Proporcionar asesoría acerca de las actuaciones de carácter preventivo necesarias, y gestionar de forma conjunta con las unidades organizativas responsables los residuos generados.

	<u>CALIFICACIÓN AMBIENTAL PARA: Ayuntamiento de Olost</u>		
	Olost		
DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI	PROYECTO N° : 8725525	EDICIÓN: 1ª	
	FECHA: 26/03/2026	HOJA: 64	

13.11.2 ACTUACIONES DE PREVENCIÓN



Como medidas preventivas para evitar posibles derrames o fugas, especialmente de aceite y combustible, durante operaciones de cambio, mantenimiento y similares se deben seguir las siguientes recomendaciones:

- Extremar las precauciones en la manipulación manual tanto de combustible como de aceites usados y nuevos por parte de los operarios.
- Asegurar la existencia previa de bidones para la recogida y almacenamiento de los aceites usados.
- Asegurar la existencia de material absorbente (serrín o sepiolita) para poder solventar una eventual fuga o vertido accidental.
- Supervisar la estanqueidad de los elementos en contacto con aceites y combustibles tales como válvulas, manguitos, depósitos, etc., asegurando la realización de inspecciones.

13.11.3 ACTUACIONES DE CORRECCIÓN

En caso de vertidos accidentales las actuaciones que se contemplan están encaminadas a controlar que la contaminación sobre el medio sea la mínima. Para ello, se establecen las siguientes actuaciones de corrección:

- a) Evaluar en primer término el origen del vertido, la gravedad del accidente, el punto de contaminación y el entorno afectado. Esta información ser comunicada al responsable de la actividad.
- b) Tomar las medidas oportunas, en función de donde se produzca el vertido, fuga o derrame, a fin de evitar que el líquido siga fluyendo y que la situación se agrave. En este caso, dependiendo de los medios disponibles y de la magnitud del vertido o derrame, se pueden llevar a cabo las siguientes actuaciones:
 - Empleo de materiales absorbentes, como serrines o sepiolitas.
 - Empleo de medidas de contención.



	<p><i>CALIFICACIÓN AMBIENTAL PARA: Ayuntamiento de Olost</i></p>		
<p>DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI</p>	<p>Olost</p>		
	<p>PROYECTO N° : 8725525</p>	<p>EDICIÓN: 1ª</p>	
	<p>FECHA: 26/03/2026</p>	<p>HOJA: 65</p>	

- Empleo de medidas de excavación.

c) Gestionar adecuadamente todos los productos recogidos en contacto con el líquido (trapos, materiales absorbentes, capa superficial de terreno recogido, etc.) como residuos peligrosos.

13.11.4 COMUNICACIÓN DE LA SITUACIÓN DE EMERGENCIA

Las situaciones de emergencia se notificarán de manera que se generen los trámites necesarios para la asignación, resolución, anulación, reasignación, verificación y en su caso reasignación por resolución no satisfactoria. La notificación debe incluir la información correspondiente, asignándose una prioridad ALTA.

 DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI	<i>CALIFICACIÓN AMBIENTAL PARA: Ayuntamiento de Olost</i>		
	Olost		
	PROYECTO N° : 8725525	EDICIÓN: 1ª	
	FECHA: 26/03/2026	HOJA: 66	

14 PRESUPUESTO

14.1 PRESUPUESTO COMPLETO

El presupuesto de ejecución material de la obra civil que se propone se desglosa del siguiente modo:



Denominación	Cant	Subtotal MOB	Subtotal MAT
POSTES			
Instalar poste de madera, fibra u hormigón sin basamento	4	38,4868	4,68
L Material complementario	0,88		0,528
POSTE 8 - FVA - 250	2		453,3
POSTE 8 - FVB - 400	1		354,01
POSTE 10 - FVB - 400	1		503,2
ARQUETAS			
ARQUETA PREFABRICADA TIPO DMF SIN CERCO	2		915,3
Inst. arqueta DMF	2	33,2712	1,962
TAPA DE HORMIGON PARA ARQUETA TIPO DM	2		725,82
INFRAESTRUCTURA			
Demol.pavimentos superficiales y bases	2,9	1,45	
Repos.pavimentos superficiales y bases	2,9	3,306	
Zanja enterr.directo h<=1,25 mts.prof.	170	86,632	4,76
Inst.de tritubo	340	30,6	0,34
L TRITUBO POLIETILENO INTERURBANO 40 x 3	353		600,1
Precio OC punto	35,1453		
PRESUPUESTO OBRA CIVIL		6809,26	
PRESUPUESTO MATERIAL		3564,00	
PRESUPUESTO FINAL			10373,26

RESUMEN DE PRESUPUESTO

DESCRIPCIÓN:

CAPITULO 01: Materiales	3.564,00 €
CAPITULO 02: Mano de obra	6.809,26 €
TOTAL PRESUPUESTO	10.373,26 €

El presupuesto de ejecución material de la obra, incluido material y mano de obra, asciende a la cantidad de **10.373,26 €** (DIEZ MIL TRESCIENTOS SETENTA Y TRES EUROS CON VEINTISEIS CÉNTIMOS).

	<i>CALIFICACIÓN AMBIENTAL PARA: Ayuntamiento de Olost</i>		
	Olost		
DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI	PROYECTO N° : 8725525	EDICIÓN: 1ª	
	FECHA: 26/03/2026	HOJA: 67	



14.2 PRESUPUESTO REPOSICION DE PAVIMENTOS

En la siguiente tabla se mostrará el presupuesto de la reposición de pavimentos, la cual va incluida dentro de los presupuestos totales del punto anterior:

CAPÍTULO 01. REPOSICION DE PAVIMENTOS

DESCRIPCION	UDS	PRECIO	IMPORTE
Repos. pavimentos superficiales y bases	3,306	1,14	3,77 €

TOTAL CAPÍTULO 01 3,77 €

	<u>CALIFICACIÓN AMBIENTAL PARA: Ayuntamiento de Olost</u>		
	Olost		
DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI	PROYECTO N° : 8725525	EDICIÓN: 1ª	
	FECHA: 26/03/2026	HOJA: 68	

15 DOCUMENTOS DE QUE CONSTA EL PRESENTE DOCUMENTO



El presente Informe consta de los siguientes documentos:

- **MEMORIA TÉCNICA**
- **PLANOS**
 - **Plano 01** Localización
 - **Plano 02** Obra civil
 - **Plano 03** Detalles de obra civil

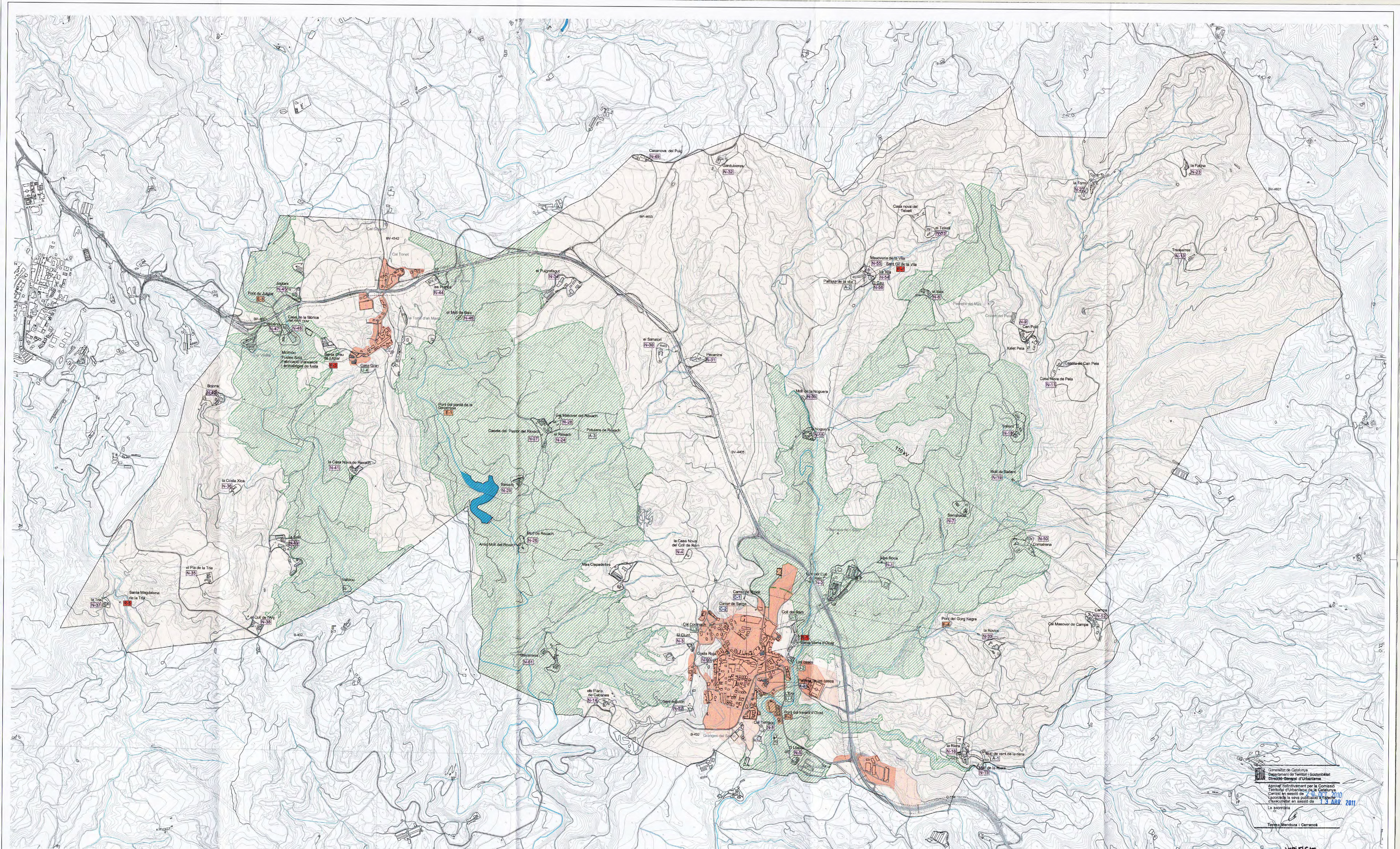
En Olost, a 26 de marzo de 2026
La Ingeniera de Edificación



Fdo: Dña. Noelia María Chaves Méndez
Colegiada número 8.324
Colegio Oficial de la Arquitectura Técnica de Sevilla

	<p><i>CALIFICACIÓN AMBIENTAL PARA: Ayuntamiento de Olost</i></p>		
<p>DIRECCIÓN OPERACIONES RED Y TI</p>	<p>Olost</p>		
	<p>PROYECTO N° : 8725525</p>	<p>EDICIÓN: 1ª</p>	
	<p>FECHA: 26/03/2026</p>	<p>HOJA: 69</p>	







PLANOS

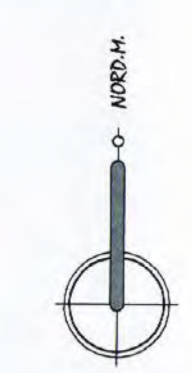


CLASSIFICACIÓ DEL SÒL

- | | | |
|--|--|--|
|  SÒL NO URBANITZABLE |  SÒL URBÀ |  SÒL URBANITZABLE |
|  Sòl de Protecció Especial segons PTPCC | | |

CATÀLEG DE BÉNS D'INTERÉS ARQUITÈCTÒNIC NATURAL I CULTURAL A PROTEGIR

- | | |
|--|---|
|  ARQUITECTURA RELIGIOSA |  MASIES DE SÒL URBÀ |
|  ENGINYERIA CIVIL |  ELEMENTS ARQUITÈCTÒNICS |
|  CONJUNTS URBANS |  MASIES EN SÒL NO URBANITZABLE |



Generalitat de Catalunya
 Departament de Territori i Sostenibilitat
 Direcció General d'Urbanisme
 Aprobat definitivament per la Comissió
 Territorial d'Urbanisme de Catalunya
 Controlat en sessió de 7 d'11 de 2011
 i inscrit en el registre de 13 d'11 de 2011
 La seva publicació té efecte
 d'inscripció en sessió de 13 d'11 de 2011
 La seva data
 Teresa Mendoza i Carreras

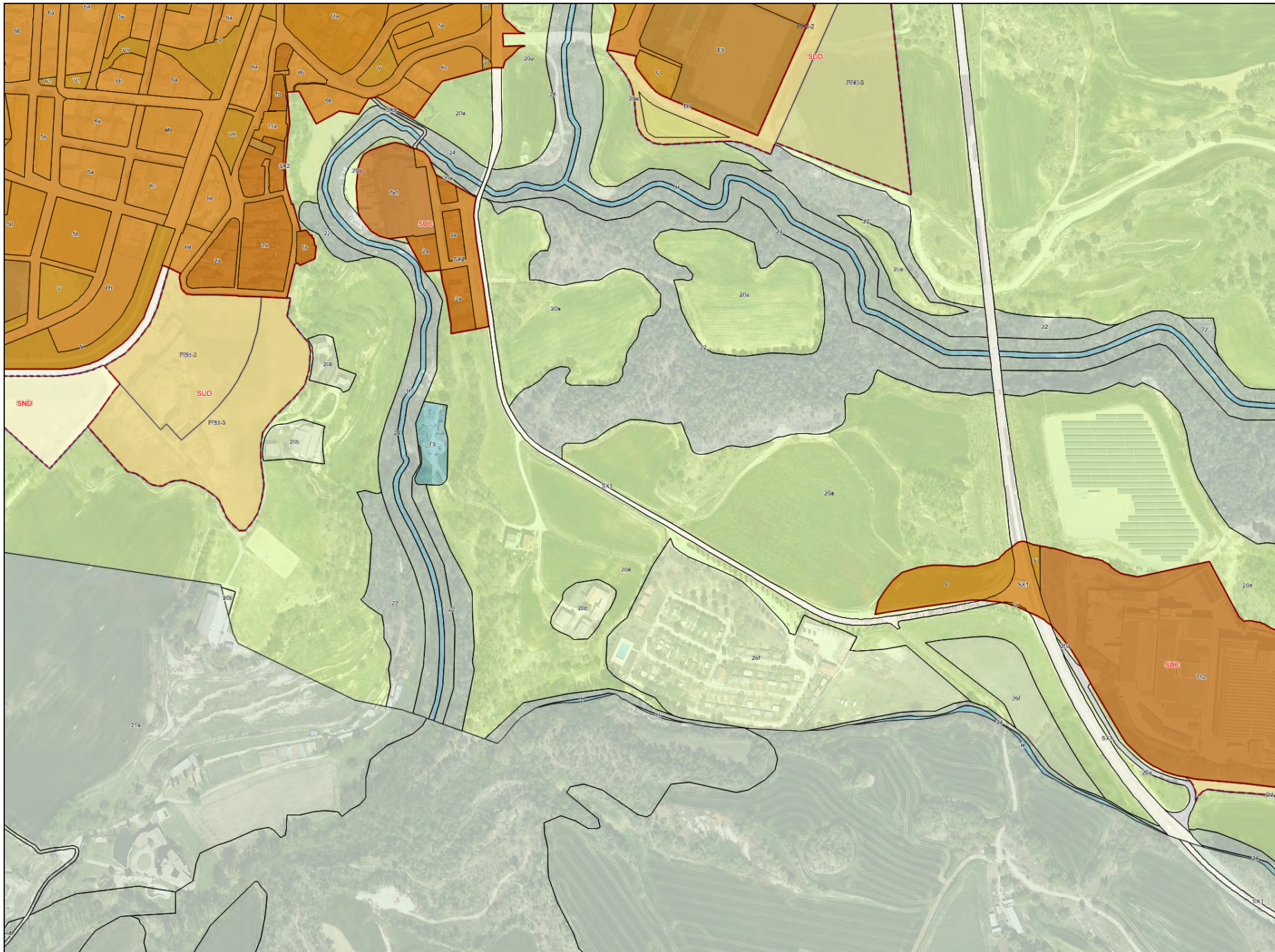
3525
 VOTICAT per l'Ajuntament en sessió del dia 16 MARÇ 2011
 VOTICAT per l'Ajuntament en sessió del dia 4 GEN. 2011


AJUNTAMENT D'OST

PLA D'ORDENACIÓ URBANÍSTICA MUNICIPAL - P.O.U.M. - Text refós

O.1.1 CLASSIFICACIÓ DEL SÒL I ESTRUCTURA GENERAL

Classificació del sòl - Localització dels béns a protegir



LLEENDA

MUC SINTÈTIC

— Límit municipal

CLASSIFICACIÓ DEL SÒL

— Límit sòl urbà consolidat SUC

--- Límit sòl urbà no consolidat SUD

--- Límit sòl urbanitzable delimitat SNU

--- Límit sòl urbanitzable no delimitat SND

SUC Sòl urbà consolidat

SUD Sòl urbà no consolidat

SNU Sòl urbanitzable delimitat

SND Sòl urbanitzable no delimitat

SNU Sòl no urbanitzable

SECTORS DE PLANEJAMENT

--- Límit de sector de desenvolupament

--- Límit de sector transversal

QUALIFICACIONS SISTEMES

SX Viat

□ SX0, SX1 Eixos estructurants

□ SX2, SX3

□ SXa Aparcament

SF Ferroviari

SA Aeroportuari

SP Portuà

SH Hidràulic

SC Costaner

SV Espais lliures públics

SD Habitatge dotacional públic

SE Equipaments

ST Serveis tècnics

SÒL URBÀ

R1 Nucli antic

R2 Urbà tradicional

R3 Ordenació tancada

R4 Ordenació oberta

R5 Habitatges en filera

R6 Habitatges aïllats o adossats

A1 Industrial

A2 Serveis

A3 Logística

M1 Reforma urbana

M2 Conservació

M3 Mixtos

SÒL URBANITZABLE

D1 Desenvolupament residencial

D2 Desenvolupament activitat econòmica

D3 Desenvolupament mixt

D4 Altres desenvolupaments

D5 Urbanitzable no delimitat

SÒL NO URBANITZABLE

N1 Ordinari

N2 Protecció local

N3 Protecció reglada

N4 Activitat autoritzada

N5 Sector desclassificat per pla director

PROTECCIONS TRANSVERSALS

--- Límit protecció transversal

XARXES PROJECTADES

--- Xarxes projectades

PLANEJAMENT TERRITORIAL SINTÈTIC

ESPais OBERTS DE PROTECCIÓ ESPECIAL

■ Sòl de protecció especial

■ Sòl d'alt valor agrícola

ESPais OBERTS DE PROTECCIÓ TERRITORIAL

■ Sòl de potencial interès estratègic de muntanya

■ Sòl d'interès agrari i/o paisatgístic

■ Sòl de potencial interès estratègic

■ Sòl de preservació de corredors d'infraestructures

■ Sòl de riscos i afectacions

ESPais OBERTS DE PROTECCIÓ PREVENTIVA

■ Sòl de protecció preventiva

Copyright: Inec, Institut Cartogràfic de Catalunya

MUC
Mapa urbanístic
de Catalunya

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat
Direcció General d'Ordenació del Territori Urbà

Escala 1:5000 (a DIN-A4)

MUC. Mapa de valor informatiu

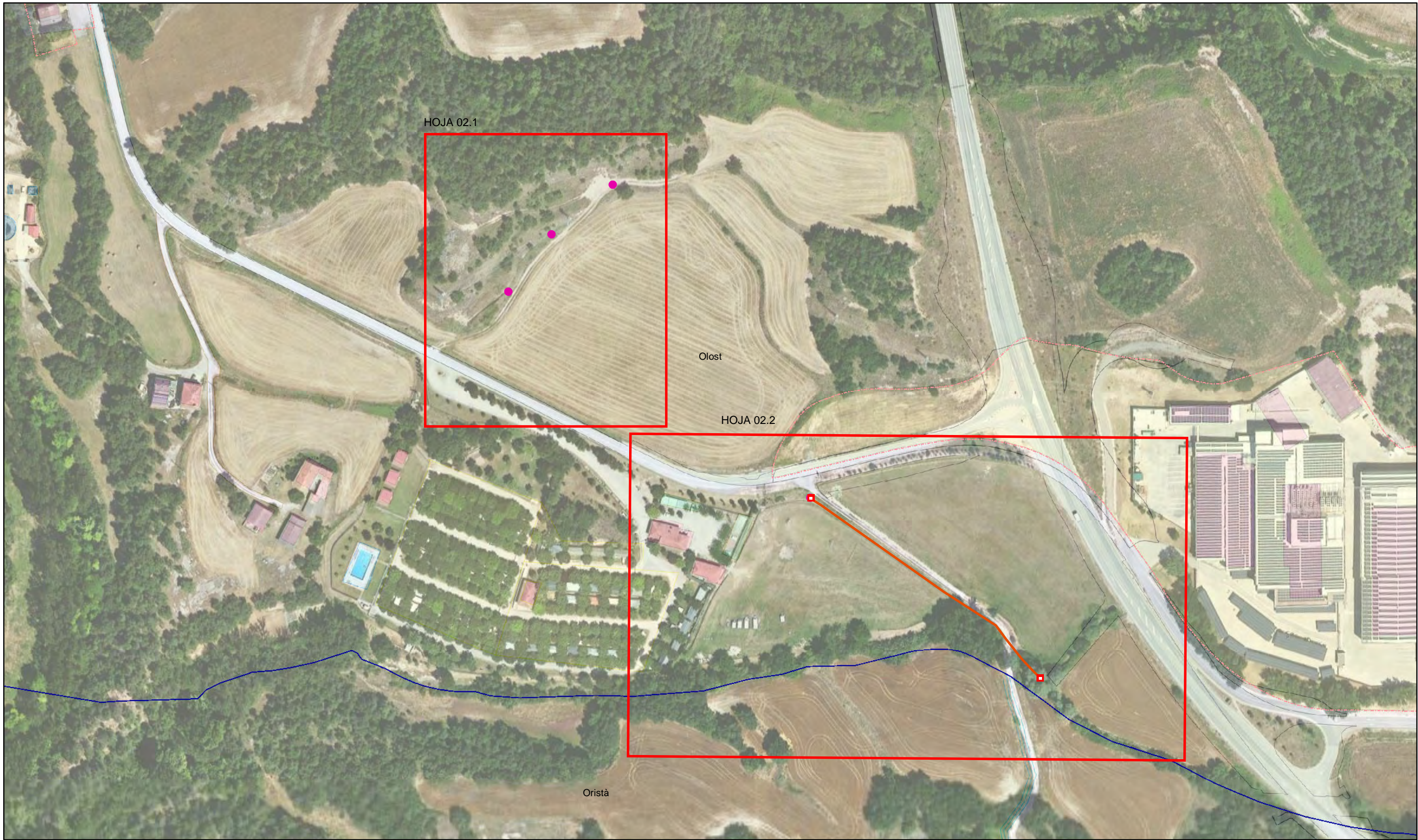
Data impressió: 27/03/2026



Unidad: **OFICINA TÉCNICA**
Escala: 1:5.000
Proyecto: 8725525 - VB#INC-0030071268#GRI#C-154 Pk-19#
Central: OLOST
Plano: 01 LOCALIZACION
Edición: 1ª
Dibujado: SMART TELECOM CONSULTING 2004 SL
Proyectado:
Aprobado:

Hoja 1 de 1
Fecha: 15/09/2025
Fecha:
Fecha:





Unidad: **OFICINA TÉCNICA**
Escala: 1:2.000
Proyecto: 8725525 - VB#INC-0030071268#GRI#C-154 Pk-19#
Central: OLOST
Plano: 02 OBRA CIVIL GENERAL
Edición: 1ª
Dibujado: SMART TELECOM CONSULTING 2004 SL
Proyectado:
Aprobado:

Hoja 1 de 1
Fecha: 15/09/2025
Fecha:
Fecha:



POSTE A INSTALAR L 871006
N° 1588 (8FVB-400) (ID 27652891)
X: 425580.29
Y: 4648015.93

POSTE A INSTALAR L 871006
N° 1587 (8FVA-250) (ID 27652890)
X: 425543.52
Y: 4647989.93

POSTE A INSTALAR L 871006
N° 1586 (8FVA-250) (ID 27652889)
X: 425516.48
Y: 4647959.01

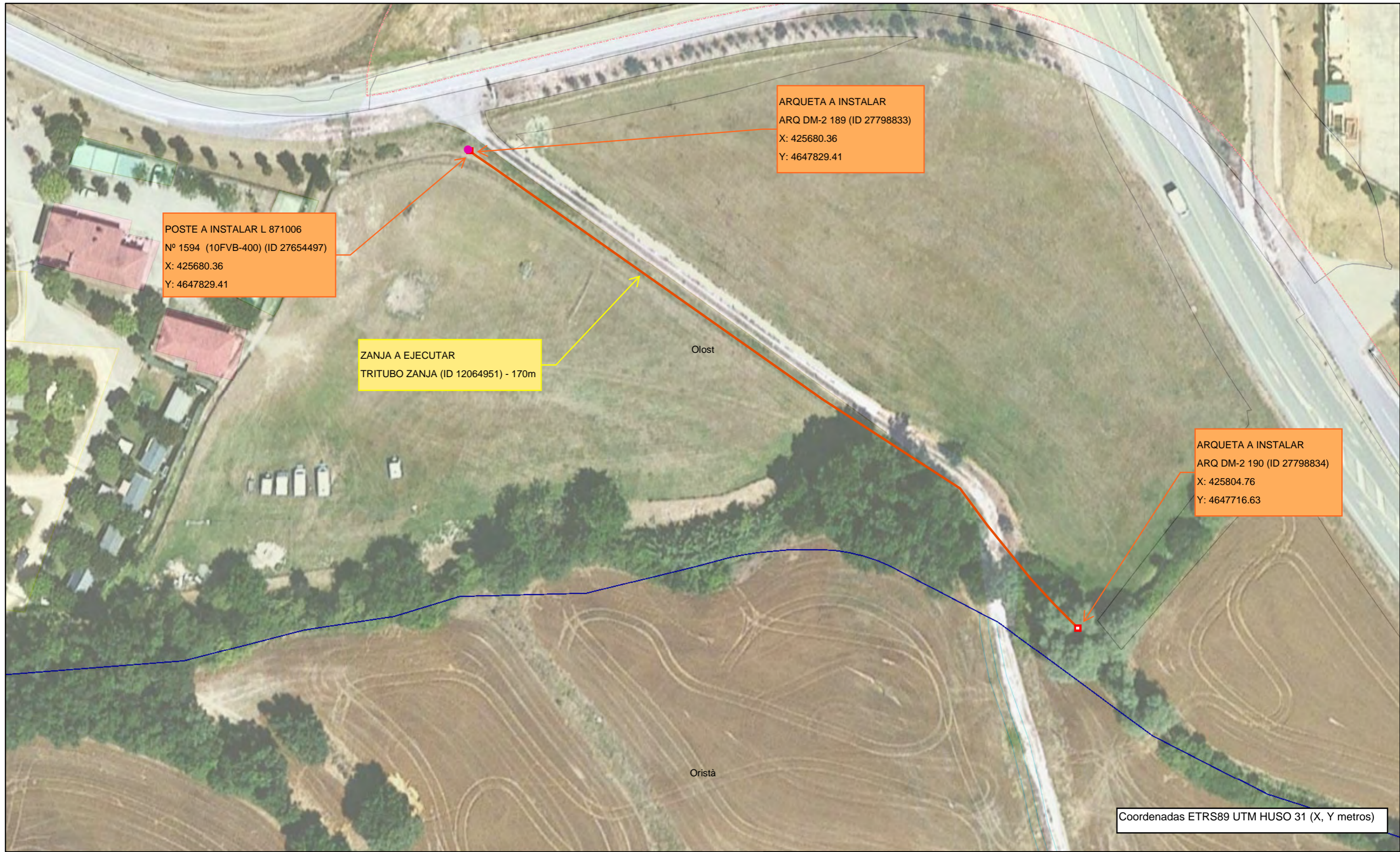
Olost

Coordenadas ETRS89 UTM HUSO 31 (X, Y metros)

Unidad: **OFICINA TÉCNICA**
Escala: 1:500
Proyecto: 8725525 - VB#INC-0030071268#GRI#C-154 Pk-19#
Central: OLOST
Plano: 02.1 OBRA CIVIL
Edición: 1ª
Dibujado: SMART TELECOM CONSULTING 2004 SL
Proyectado:
Aprobado:

Hoja 1 de 2
Fecha: 15/09/2025
Fecha:
Fecha:

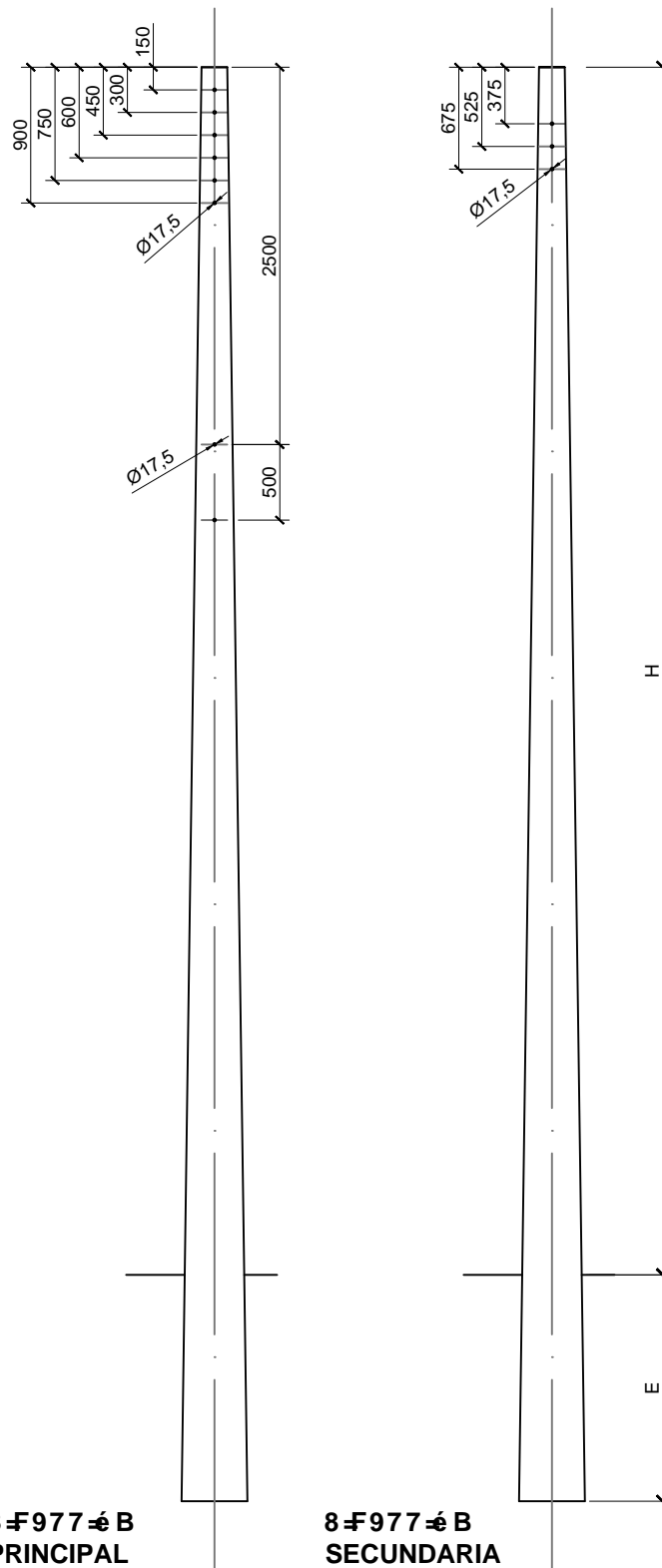




Unidad: **OFICINA TÉCNICA**
 Escala: 1:750
 Proyecto: 8725525 - VB#INC-0030071268#GRI#C-154 Pk-19#
 Central: OLOST
 Plano: 02.2 OBRA CIVIL
 Edición: 1ª
 Dibujado: SMART TELECOM CONSULTING 2004 SL
 Projectado:
 Aprobado:

Hoja 2 de 2
 Fecha: 15/09/2025
 Fecha:
 Fecha:





**8 F977 Æ B
PRINCIPAL**

**8 F977 Æ B
SECUNDARIA**

EMPOTRAMIENTO	
H (m)	E (cm)
8	150
9	160
10	170

TIPOS Y DIMENSIONES DE POSTES PRFV				
TIPO	Carga nominal (daN)	Alturas (m)	Ø cogolla	Conicidad (mm/m)
FVA	250	8, 9 y 10	170±30	18±2
FVB	400	8, 9 y 10		
FVC	630	8, 9 y 10		

Unidad: **OFICINA TÉCNICA**

Escala: **S/E**

Proyecto: **8725525 - VB#INC-0030071268#GRI#C-154 Pk-19#**

Central: **OLOST**

Plano: **03.1 DETALLE POSTE**

Edición: **1ª**

Dibujado: **SMART TELECOM CONSULTING 2004 SL**

Proyectado:

Hoja **1** de **3**

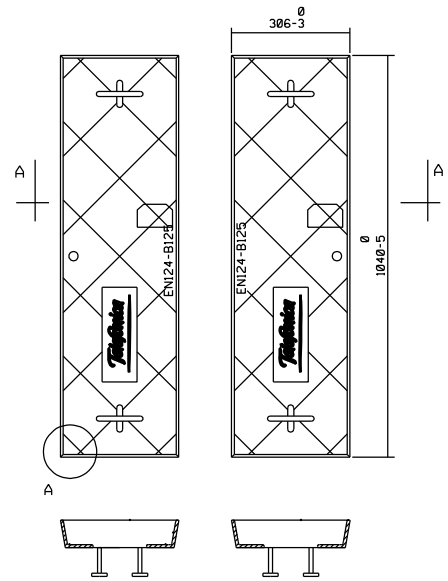
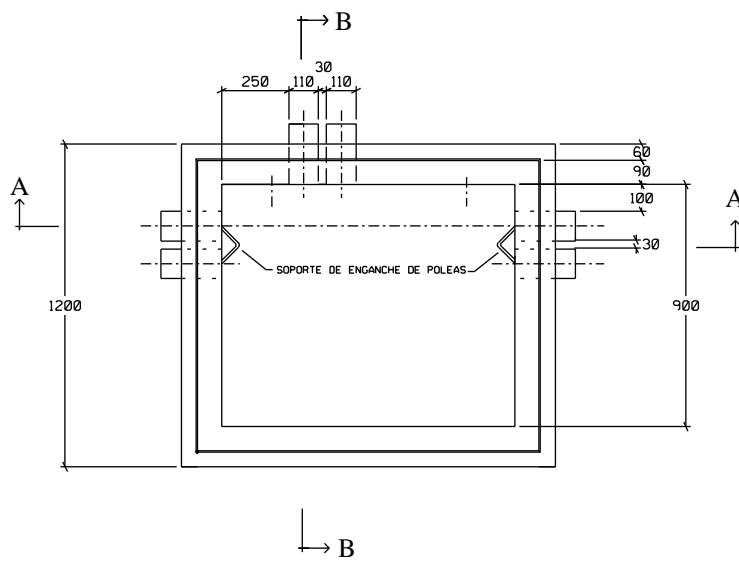
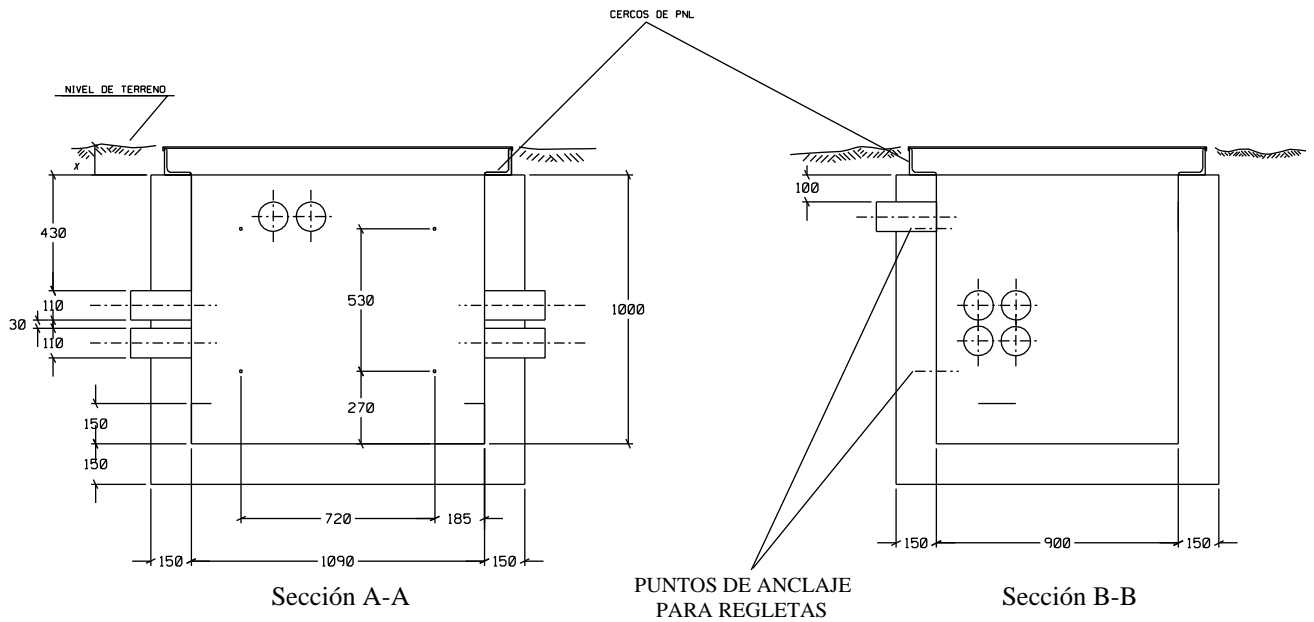
Fecha: **15/09/2025**

Fecha:

Fecha:



ARQUETA DMF PREFABRICADA HII-HIII



X=127 EN HIPÓTESIS II
X=95 EN HIPÓTESIS III

TAPA PREFABRICA DE HORMIGÓN
PARA ARQUETA TIPO DM

Unidad: **OFICINA TÉCNICA**

Escala: S/E

Proyecto: 8725525 - VB#INC-0030071268#GRI#C-154 Pk-19#

Central: OLOST

Plano: 03.2 DETALLE ARQUETA DMF PREFAB Hoja 2 de 3

Edición: 1ª

Fecha: 15/09/2025

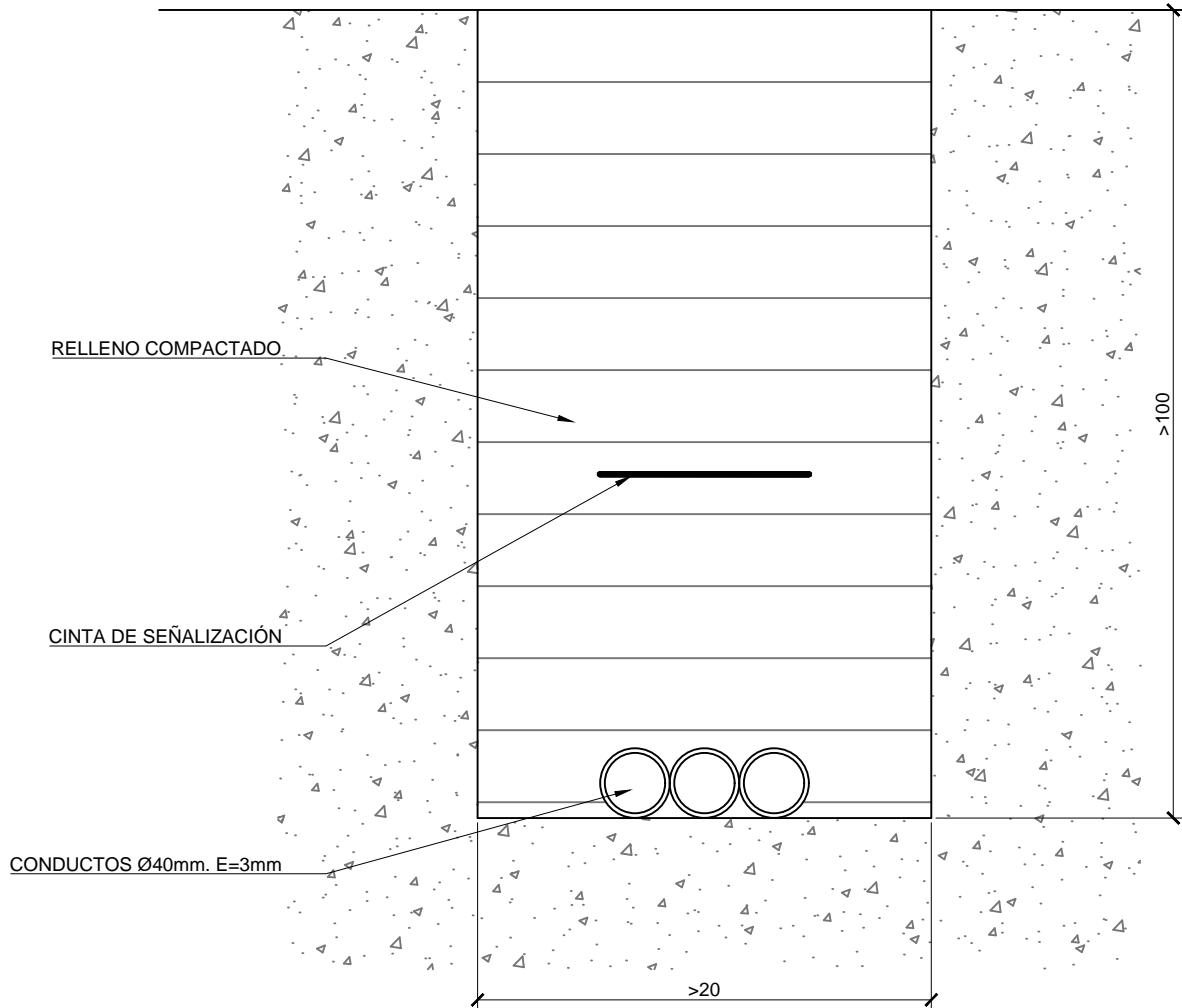
Dibujado: SMART TELECOM CONSULTING 2004 SL

Fecha:

Proyectado:

Fecha:





Unidad: **OFICINA TÉCNICA**

Escala: S/E

Proyecto: 8725525 - VB#INC-0030071268#GRI#C-154 Pk-19#

Central: OLOST

Plano: 03.3 DETALLE ZANJA CON TRITUBO

Hoja 3 de 3

Edición: 1ª

Fecha: 15/09/2025

Dibujado: SMART TELECOM CONSULTING 2004 SL

Fecha:

Proyectado:

Fecha:



LEYENDA













INFRAESTRUCTURAS:

-  CÁMARA DE REGISTRO EXISTENTE  CÁMARA DE REGISTRO PENDIENTE DE INSTALAR
-  ARQUETA EXISTENTE  ARQUETA PENDIENTE DE INSTALAR
-  POSTE MADERA/POLIÉSTER EXISTENTE  POSTE MADERA/POLIÉSTER A INSTALAR  POSTE DE MADERA/POLIÉSTER A DESMONTAR
-  POSTE DE HORMIGÓN EXISTENTE  POSTE DE HORMIGÓN A INSTALAR  POSTE DE HORMIGÓN A DESMONTAR
-  PEDESTAL EXISTENTE  PEDESTAL A INSTALAR  CENTRAL TELEFÓNICA
-  RIOSTRA EXISTENTE  RIOSTRA A INSTALAR







SECCIÓN DE INFRAESTRUCTURAS:

-  CANALIZACIÓN EXISTENTE  CANALIZACIÓN A INSTALAR

CABLES:

-  CABLE DE COBRE CANALIZADO EXISTENTE
-  CABLE DE COBRE CANALIZADO A INSTALAR
-  CABLE DE COBRE CANALIZADO A DESMONTAR
-  CABLE DE COBRE AÉREO EXISTENTE
-  CABLE DE COBRE AÉREO A INSTALAR
-  CABLE DE COBRE AÉREO A DESMONTAR
-  CABLE DE FIBRA ÓPTICA CANALIZADO EXISTENTE
-  CABLE DE FIBRA ÓPTICA CANALIZADO A INSTALAR
-  CABLE DE FIBRA ÓPTICA CANALIZADO A DESMONTAR
-  CABLE DE FIBRA ÓPTICA AÉREO EXISTENTE
-  CABLE DE FIBRA ÓPTICA AÉREO A INSTALAR
-  CABLE DE FIBRA ÓPTICA AÉREO A DESMONTAR

EQUIPOS:

-  CAJA TERMINAL DE EXTERIOR COBRE EXISTENTE
-  CAJA TERMINAL DE INTERIOR COBRE EXISTENTE
-  CAJA TERMINAL ÓPTICA EXISTENTE
-  CAJA TERMINAL ÓPTICA A INSTALAR
-  CAJA DE EMPALME ÓPTICA EXISTENTE
-  CAJA DE EMPALME ÓPTICA A INSTALAR

Unidad: **PLANTA EXTERIOR**

Escala: 1:4

Proyecto Y:

Actuación:

Central:

Plano: Leyenda

Edición: 1

Dibujado:

Proyectado:

Aprobado:

B



Hoja 1 de 1

Fecha:

Fecha:

Fecha:

Fecha:

SIU:

ATLAS:

ADMIN:



Telefónica

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

INFRAESTRUCTURA CABLE FIBRA ÓPTICA EN EL

TÉRMINO MUNICIPAL DE OLOST

(BARCELONA)

TELEFÓNICA DE ESPAÑA S.A.U.
A-82018474



ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

INFRAESTRUCTURA CABLE FIBRA ÓPTICA EN
EL TÉRMINO MUNICIPAL DE OLOST
(BARCELONA)

Olost



	<p><i>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL</i></p>	
<p>INFRAESTRUCTURA CABLE FIBRA ÓPTICA EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE OLOST (BARCELONA)</p>	<p>Olost</p>	

MEMORIA TÉCNICA

	<u>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL</u>	
INFRAESTRUCTURA CABLE FIBRA ÓPTICA EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE OLOST (BARCELONA)		

INDICE

1	PETICIONARIO	6
2	TITULAR	6
3	ANTECEDENTES	8
4	OBJETO DEL PROYECTO	9
5	SITUACIÓN	10
6	PLANEAMIENTO	13
6.1	PLANEAMIENTO TERRITORIAL	13
6.2	PLANEAMIENTO MUNICIPAL	13
6.3	PLANEAMIENTO SECTORIAL	14
7	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	15
7.1	TOPOGRAFÍA DEL ESTADO INICIAL Y FINAL	16
7.2	DESTINO FINAL DE LOS TERRENOS TRAS LA CLAUSURA DE LA ACTIVIDAD	16
7.3	PLAZO DE EJECUCIÓN	16
8	DESCRIPCIÓN Y VALORACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL PREVISIBLE: IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE IMPACTOS	18
8.1	PRINCIPALES ACCIONES DEL PROYECTO CON INCIDENCIA AMBIENTAL	18
8.2	MATRIZ DE CARACTERIZACIÓN DE IMPACTOS	22
9	MEDIDAS PREVISTAS PARA PREVENIR, REDUCIR Y COMPENSAR LOS EFECTOS NEGATIVOS EN EL MEDIO AMBIENTE	25
9.1	MEDIDAS DE CARÁCTER GENERAL	25
9.2	MEDIDAS PARA REDUCIR LOS IMPACTOS SOBRE LA GEOLOGÍA/GEOMORFOLOGÍA	26
9.3	MEDIDAS PARA REDUCIR LOS IMPACTOS SOBRE LA HIDROLOGÍA	27
9.4	MEDIDAS PARA REDUCIR LOS IMPACTOS SOBRE EL MEDIO ATMOSFÉRICO	27
9.5	MEDIDAS PARA REDUCIR LOS IMPACTOS SOBRE LA VEGETACIÓN	28
9.6	MEDIDAS PARA REDUCIR LOS IMPACTOS SOBRE LA FAUNA	28
9.7	MEDIDAS PARA REDUCIR LOS IMPACTOS SOBRE LOS ESPACIOS DE INTERÉS NATURAL	28
9.8	MEDIDAS PARA REDUCIR LOS IMPACTOS SOBRE EL SISTEMA TERRITORIAL	28
9.9	MEDIDAS PARA REDUCIR LOS IMPACTOS SOBRE EL PATRIMONIO HISTÓRICO- CULTURAL	28
9.10	MEDIDAS PARA REDUCIR LOS IMPACTOS SOBRE EL PAISAJE	29
9.11	MEDIDAS PARA REDUCIR LOS IMPACTOS SOBRE LOS RESIDUOS	29
10	RESUMEN DE IMPACTOS Y MEDIDAS CORRECTORAS	31
11	MEDIDAS DE SIGUIIMIENTO PREVISTAS Y PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL 35	
12	CONCLUSIONES	37
13	PRESUPUESTO	38

	<u>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL</u>	
INFRAESTRUCTURA CABLE FIBRA ÓPTICA EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE OLOST (BARCELONA)		

13.1 PRESUPUESTO REPOSICION DE PAVIMENTOS 39

14 ANEXO: PLANOS 40

	<u>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL</u>	
INFRAESTRUCTURA CABLE FIBRA ÓPTICA EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE OLOST (BARCELONA)		

1 PETICIONARIO

Por encargo de TELEFÓNICA ESPAÑA S.A.U. (en calidad de promotor y titular de la infraestructura) se redacta este Estudio de Impacto Ambiental para la realización de una obra civil ubicada en el término municipal de Olost. Telefónica España S.A.U., ha adjudicado a SMART TELECOM CONSULTING 2004 S.L., con CIF: B-95328993 y domicilio fiscal Ribera de Axpe, nº11, Edif. B -102, C.P. 48950, Erandio (Vizcaya) la realización de memorias técnicas de obras civiles, siendo parte de ellas las ubicadas en el área de jurisdicción del Excelentísimo Ayuntamiento de Olost.

2 TITULAR


El titular de la instalación objeto del presente proyecto es TELEFÓNICA ESPAÑA S.A.U.

Denominación Legal: TELEFÓNICA ESPAÑA S.A.U.
 CIF: A-82018474
 Domicilio social: Ronda de la Comunicación s/n, Edificio
 Sur 3, 28050, Madrid.

Telefónica España S.A.U. es titular de la actividad de establecimiento y explotación de infraestructuras de redes de telecomunicaciones.

Telefónica de España S.A.U. (en adelante Telefónica), con C.I.F. A-82018474 y domicilio social Gran Vía 28. Madrid 28013, es una entidad habilitada en el territorio nacional para la prestación de servicios de comunicaciones electrónicas, facultada legalmente para instalar infraestructuras de redes telefónicas.

Telefónica de España, en su condición de operador encargado de la prestación de los elementos de servicio universal relativos al suministro de la conexión a la red pública de comunicaciones electrónicas y a la prestación del servicio telefónico disponible al público, en virtud de la Orden ECE/1280/2019, de 26 de diciembre (BOE 31/12/19), tiene la

	<u>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL</u>	
INFRAESTRUCTURA CABLE FIBRA ÓPTICA EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE OLOST (BARCELONA)		

obligación de atender la demanda del servicio de comunicaciones electrónicas disponible al público en este ámbito geográfico.

Por otra parte, dicha Ley establece en sus artículos 29 a 33 los derechos a la ocupación del dominio público, a ser beneficiarios en el procedimiento de expropiación forzosa y al establecimiento a su favor de servidumbres y de limitaciones a la propiedad.

Telefónica está registrada como operador en el Registro de operadores, regulado en el art. 7 de la Ley General de Telecomunicaciones.

Con el fin de uniformar y homogeneizar a nivel nacional e internacional tanto la construcción de infraestructura canalizada y aérea, como la instalación y mantenimiento de los distintos elementos que constituyen la red para la prestación de servicios de comunicaciones electrónicas que crea el operador Telefónica, el departamento de Tecnología y Normativa Técnica de Telefónica, se encarga de elaborar, aplicando las Normas UNE en vigor en cada momento, los documentos precisos en los que se establecen los criterios de definición, cálculo, construcción y especificación de requisitos de los materiales y elementos usados en sus redes, con lo que se facilita, además, el establecimiento a nivel nacional e internacional de medidas de Prevención y Protección de Riesgos Laborales en la ejecución de las obras y mantenimiento posterior de las instalaciones.

Este proyecto está diseñado y debe ejecutarse con arreglo a los mencionados documentos cuya titularidad de Propiedad Intelectual pertenece a Telefónica. Toda alusión a ellos se entiende que es para uso interno de Telefónica y de la empresa colaboradora que ejecute los trabajos, quién asume una cláusula de confidencialidad con la firma del Contrato Global Empresas Colaboradoras, quedando prohibido su uso o utilización por personal ajeno a los mencionados sin el consentimiento previo y por escrito de Telefónica.

	<u>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL</u>	
INFRAESTRUCTURA CABLE FIBRA ÓPTICA EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE OLOST (BARCELONA)	Olost	

3 ANTECEDENTES

Telefónica de España está desplegando una red de acceso de nueva generación basada en la arquitectura de fibra hasta el hogar (Fiber To The Home), es decir, proporciona un acceso de fibra entre los equipos de transmisión ubicados en la central y el domicilio de cliente, donde se ubica el equipo de terminación de la red óptica (extremo a extremo).

	<u>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL</u>	
INFRAESTRUCTURA CABLE FIBRA ÓPTICA EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE OLOST (BARCELONA)		

4 OBJETO DEL PROYECTO

Se redacta el presente documento de análisis ambiental, al objeto de realizar una MIGRACION TECNOLOGICA de su red de cobre a una red de fibra óptica para el servicio de telecomunicaciones de Telefónica de España según el plan VB#INC-0030071268#GRI#C-154 Pk-19# según los criterios descritos en los planos adjuntos.

De otra parte, las características técnicas del portador de cable de pares simétricos de cobre no cumplen, con los parámetros exigidos para la nueva demanda de servicio de comunicaciones electrónicas de Banda Ancha, por lo que es necesario un cambio de tecnología instalando cables de comunicaciones de fibra óptica.

Por este motivo está prevista la realización de las siguientes actuaciones:

- La instalación de 2 postes de Poliéster, tipo 8FVA-250 en la línea 871006.
- La instalación de 1 poste de Poliéster, tipo 8FVB-400 en la línea 871006.
- La instalación de 1 poste de Poliéster, tipo 10FVB-400 en la línea 871006.
- La ejecución de 2 arquetas tipo DM-2 Prefabricada.
- La ejecución de 1 zanja Tritubo con una longitud total de 170 metros.

 Telefónica	<u>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL</u>	
	Olost	
INFRAESTRUCTURA CABLE FIBRA ÓPTICA EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE OLOST (BARCELONA)		

5 SITUACIÓN

La obra civil se encuentra situada en el término municipal de Olost, en Barcelona, en la Comunidad de Cataluña. En los planos adjuntos se puede observar con más detalle la situación. A continuación, se muestran las coordenadas de postes y arquetas a ejecutar, así como la localización de las canalizaciones, zanjas y cableado, incluso la dirección y referencia catastral de las parcelas afectadas:

POSTES A INSTALAR			
ID. PRINCIPAL	ETRS89 UTM HUSO 31 (X,Y Metros)		
L 871006 Nº 1586 (8FVA-250) (ID 27652889)	425516.48	4647959.01	
L 871006 Nº 1587 (8FVA-250) (ID 27652890)	425543.52	4647989.93	
L 871006 Nº 1588 (8FVB-400) (ID 27652891)	425580.29	4648015.93	
L 871006 Nº 1594 (10FVB-400) (ID 27654497)	425680.36	4647829.41	

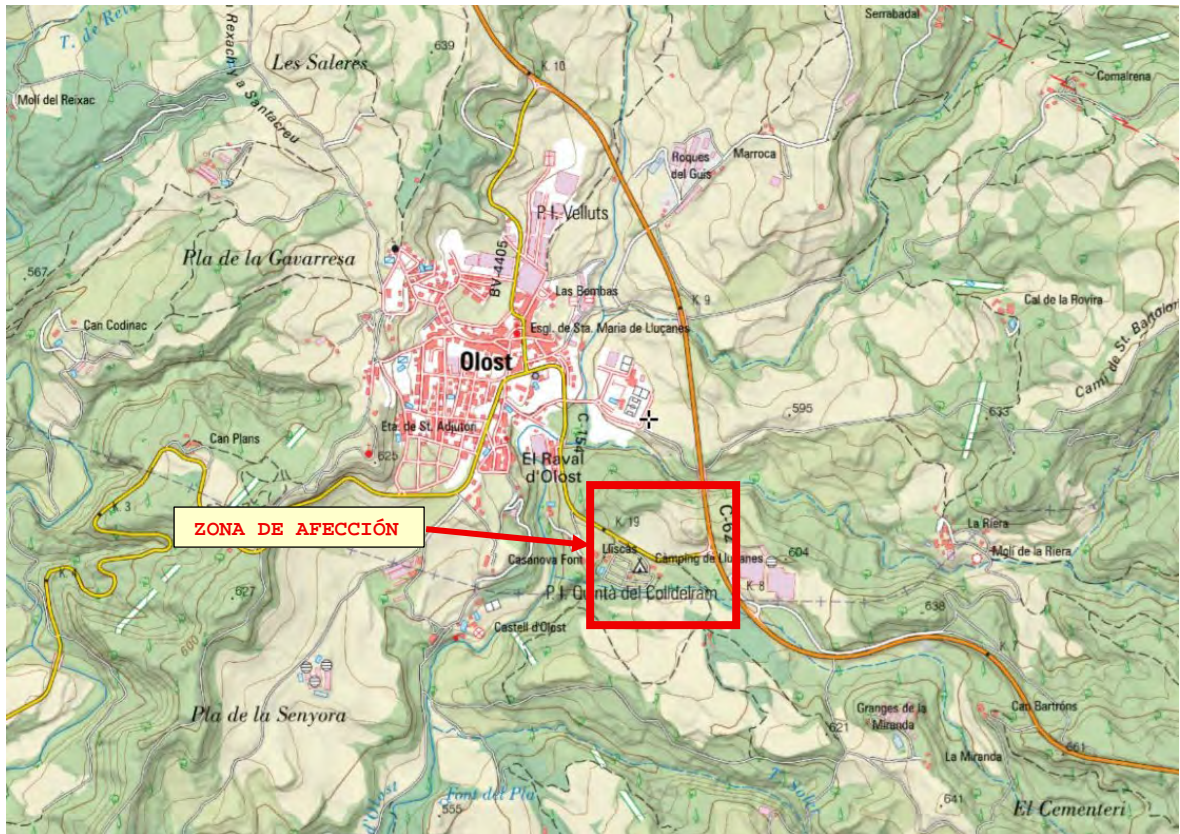
ARQUETAS A INSTALAR			
ID. PRINCIPAL	ETRS89 UTM HUSO 31 (X,Y Metros)		
ARQ DM-2 189 (ID 27798833)	425680.36	4647829.41	
ARQ DM-2 190 (ID 27798834)	425804.76	4647716.63	

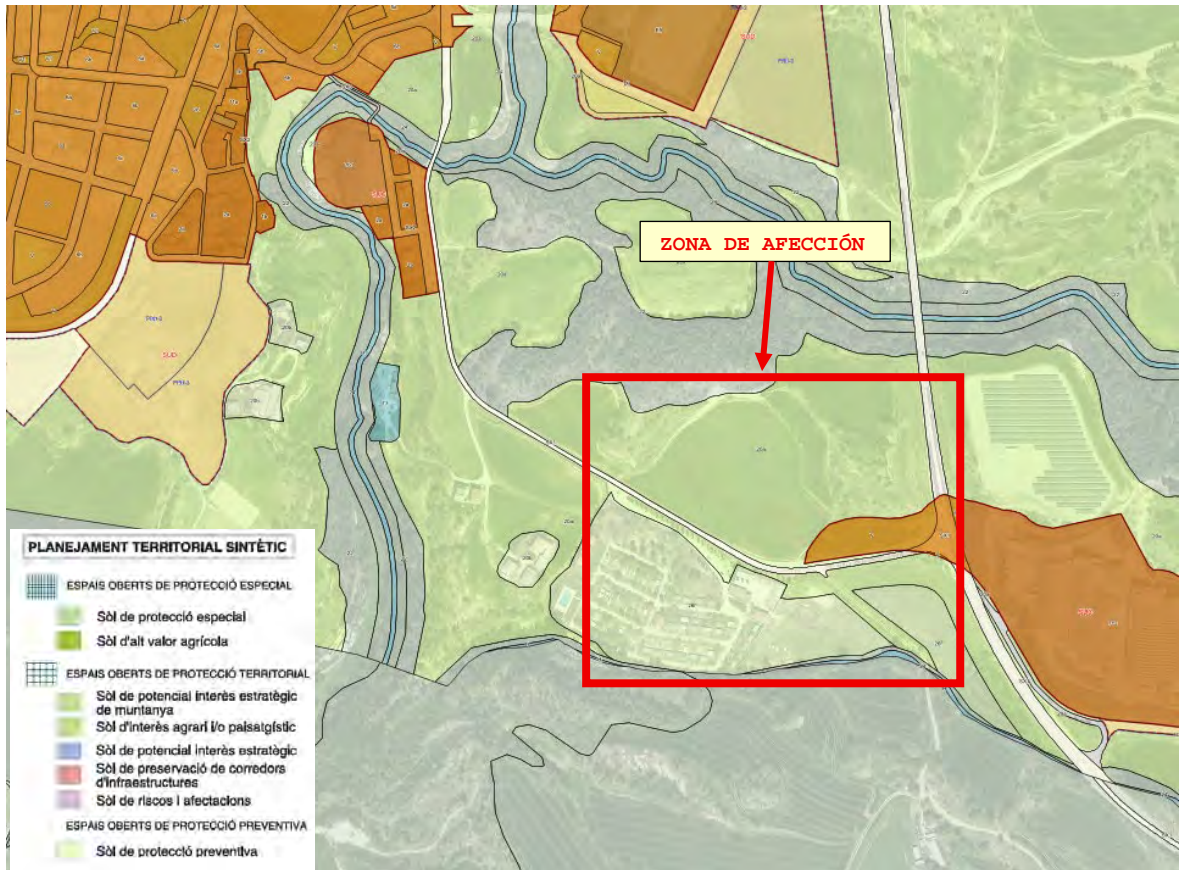
ZANJAS			
ID. PRINCIPAL	LONG. (m)	ELEMENTO 1	ELEMENTO 2
TRITUBO ZANJA (ID 12064951)	170	ARQ DM-2 190 (ID 27798834)	ARQ DM-2 189 (ID 27798833)

FINCAS	
DIRECCIÓN	REFERENCIA CATASTRAL
Polígono 1 Parcela 61 MAS LLISCA. OLOST (BARCELONA)	08148A00100061
Polígono 1 Parcela 78 CASTELL. OLOST (BARCELONA)	08148A00100078
Polígono 1 Parcela 9023 C-154 EIX VIC-GIRONELLA. OLOST (BARCELONA)	08148A00109023



Sobre plano:





	<u>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL</u>	
INFRAESTRUCTURA CABLE FIBRA ÓPTICA EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE OLOST (BARCELONA)		

6 PLANEAMIENTO

6.1 PLANEAMIENTO TERRITORIAL

El planeamiento territorial de Olost se entiende mejor si se parte de lo que es el propio municipio: un núcleo pequeño, muy vinculado al entorno rural del Lluçanès, donde el paisaje agrícola y forestal tiene tanto peso como el propio casco urbano. Esto hace que la ordenación del territorio no esté pensada para crecer de forma expansiva, sino más bien para mantener el equilibrio entre el pueblo, las masías y el medio natural.

En este contexto, el instrumento clave es el Plan de Ordenación Urbanística Municipal (POUM), que es el documento que organiza todo el suelo del término municipal. A través de este plan, el Ayuntamiento define qué partes del municipio pueden consolidarse como suelo urbano, cuáles podrían transformarse en el futuro y, sobre todo, cuáles deben mantenerse protegidas por su valor agrícola, forestal o paisajístico.

Características del modelo territorial: El planeamiento de Olost responde a un modelo típico de municipio rural catalán:

- Predominio de **suelo no urbanizable (agrícola y forestal)**
- Protección de **masías y edificaciones tradicionales**
- Crecimiento **limitado y compacto** alrededor del núcleo urbano
- Desarrollo mediante **PAU (Programas de Actuación Urbanística)** en ámbitos concretos
- Importancia del **catálogo de patrimonio rural**

6.2 PLANEAMIENTO MUNICIPAL

L'article 2.3 *Tipus de sol*, diu textualment:

"1. Amb la finalitat de modular les normes de protecció en funció de les condicions de les diferents àrees de sol i dels papers que han de representar en el territori, el Pla distingeix tres tipus bàsics de sol en els espais oberts:

- a) Sol de protecció especial
- b) Sol de protecció territorial
- c) Sol de protecció preventiva

	<u>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL</u>	
INFRAESTRUCTURA CABLE FIBRA ÓPTICA EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE OLOST (BARCELONA)		

2. Dins de cadascun d'aquests tipus de sol, el Pla pot distingir subtipus en fundó de la seva naturalesa específica i de les mesures de protecció que convingui establir en cada cas.

3. Les normes relatives al sistema d'espais oberts incloses al Pla són d'aplicació directa i executives a partir de l'entrada en vigor del Pla. Les normes prevalen sobre les del planejament territorial sectorial i urbanístic vigents en aquells aspectes en que siguin més restrictives en relació amb les possibles obres, edificacions i implantació d'activitats que poguessin afectar els valors del sol que en motiven la protecció.

4. Els plans directors urbanístics i els plans d'ordenació urbanística municipal han de contenir un planol a escala en que es determini l'ordenació del sol no urbanitzable, on s'assenyalin els límits deis diferents tipus de sol d'espais oberts determinats pel Pla en el terme municipal, sense perjudici deis ajustaments que el major detall del planol aconselli.

5. Els plans territorials sectorials, els plans directors o especials urbanístics i els plans d'ordenació urbanística municipal poden establir els subtipus d'espais no urbanitzables de protecció que considerin adequats en fundó deis seus objectius i del seu àmbit d'actuació, sense contradir les determinacions del Pla, amb el benentès que no es consideren contradictòries les disposicions que pretenguin un major grau de protecció o restricció de les possibles transformacions.

D'aquesta manera, la major part deis espais oberts del terme municipal són considerats com a Sol de Protecció Preventiva, i considerant també uns espais força importants com a Sol de Protecció Especial (bàsicament els que envolten els cursos d'aigua superficial i d'aigua embassada).

6.3 PLANEAMIENTO SECTORIAL

El trazado de la nueva infraestructura no afecta ningún espacio natural con protección especial.

	<u>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL</u>	
INFRAESTRUCTURA CABLE FIBRA ÓPTICA EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE OLOST (BARCELONA)		

7 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

La solución adoptada para la obra civil refleja el procedimiento de ejecución de los trabajos de TELEFÓNICA ESPAÑA S.A.U. y la adaptación a la normativa vigente adecuando los procedimientos constructivos a los sistemas de construcción habituales.

Se realiza la solicitud de permiso para ejecutar:


- La instalación de 2 postes de Poliéster, tipo 8FVA-250 en la línea 871006.
- La instalación de 1 poste de Poliéster, tipo 8FVB-400 en la línea 871006.
- La instalación de 1 poste de Poliéster, tipo 10FVB-400 en la línea 871006.
- La ejecución de 2 arquetas tipo DM-2 Prefabricada.
- La ejecución de 1 zanja Tritubo con una longitud total de 170 metros.

INFRAESTRUCTURA	CANTIDAD	TIPO	UNIDAD
Postes a instalar	2	8FVA-250	ud
Postes a instalar	1	8FVB-400	ud
Postes a instalar	1	10FVB-400	ud
Arquetas a instalar	2	DM-2 Prefabricada	ud
Zanja	170	Zanja Tritubo	m

Las actuaciones que se proyectan están instaladas en terreno público del Ayuntamiento de Olost. Las bases y pavimentos que sean objeto de demolición se repondrán del mismo tipo que los existentes.

La superficie total ocupada dentro de zona de terreno público del Ayuntamiento de Olost será de 45 m².

Toda la obra se realizará conforme a los planos adjuntos, los métodos de construcción de Telefónica de España S.A.U, y cumpliendo en todo momento las actuales Normal de Seguridad y Salud en el Trabajo y demás Normativa Vigente.

	<u>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL</u>	
INFRAESTRUCTURA CABLE FIBRA ÓPTICA EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE OLOST (BARCELONA)		

La obra cumplirá en todo momento con la Normativa vigente que le sea de aplicación y de manera especial con las estipulaciones en materia de seguridad y salud laboral.

Se procurará el mayor cumplimiento de la Normativa UNE, así como la adaptación de los procedimientos de garantía de calidad basados en las NORMAS ISO 9000.

7.1 TOPOGRAFÍA DEL ESTADO INICIAL Y FINAL

La topografía del ámbito apenas se verá modificada por la actuación. Así pues, el plano topográfico será casi el mismo que el actual, debido a la instalación de los postes, ya que la parte canalizado no afecta topográficamente.

7.2 DESTINO FINAL DE LOS TERRENOS TRAS LA CLAUSURA DE LA ACTIVIDAD

Tras la clausura de la actividad el destino final de los terrenos podrá ser sin ningún tipo de impedimento el mismo que el actual.

7.3 PLAZO DE EJECUCIÓN


La duración de las obras para la instalación de la nueva infraestructura se estima en un período de 10 días hábiles, dada la escasa entidad y complejidad de la misma.

Dado que parte del ámbito por dónde discurre la infraestructura es un sector sin urbanizar y sólo puede autorizarse excepcionalmente esta infraestructura con carácter provisional, es importante señalar que las condiciones de precariedad podrán ser sustituidas por la obligación del promotor de proceder a su traslado a su costa cuando así lo acordase el Ayuntamiento por que se iniciasen las obras de urbanización del sector.

No obstante, y, a pesar de la casuística del sector mencionada, por parte de TdE la vocación de permanencia de la instalación es indefinida y se puede estimar inicialmente que la duración de la infraestructura, una vez finalizadas las obras y puesta en funcionamiento será de 100 años. No

	<u>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL</u>	
INFRAESTRUCTURA CABLE FIBRA ÓPTICA EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE OLOST (BARCELONA)	Olost	

obstante, antes de este plazo, se pueden producir incidencias que afecten a la infraestructura, que TdE solucionará en el mínimo tiempo posible. TdE realizará también inspecciones periódicas del cable de fibra óptica y se encargará del mantenimiento de la infraestructura, tanto preventiva como correctiva.

	<u>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL</u>	
INFRAESTRUCTURA CABLE FIBRA ÓPTICA EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE OLOST (BARCELONA)		

8 DESCRIPCIÓN Y VALORACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL PREVISIBLE: IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE IMPACTOS

8.1 PRINCIPALES ACCIONES DEL PROYECTO CON INCIDENCIA AMBIENTAL

Las actuaciones necesarias para la construcción de la nueva infraestructura de fibra óptica con posible incidencia ambiental son escasas, ya que a causa de las características de la línea y su ubicación no se requerirá la apertura de caminos, cambios en la topografía ni tala de árboles. Los impactos se producirán únicamente en el período de obras (impacto sobre la fauna y sobre la topografía), y durante la fase de funcionamiento los impactos son nulos.

A continuación, se describe la potencial incidencia ambiental de la actuación:

- Impactos del trazado de la nueva infraestructura canalizada
 - Los impactos ambientales son prácticamente nulos.
 - Hay una pérdida de suelo fértil por la zanja, pero se considera que el impacto por este concepto es bajo.
 - Se podrían producir molestias a la fauna durante la fase de obras, pero se considera que el impacto por este concepto es bajo.
 - Hay un mínimo impacto paisajístico únicamente durante la fase de obras.

Durante la fase de ejecución de las obras se realizarán las siguientes actuaciones:

- Excavación de zanja e instalación de tritubo: se excavará una zanja de 0,8 a 1 m de profundidad y 170 m de longitud. La excavación de zanja comporta:
 - Acopio de materiales en las zonas asignadas.
 - Tránsito de vehículos pesados y utilización de maquinaria necesaria para las obras.
 - Generación y gestión de residuos derivados de las obras.

	<u>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL</u>	
INFRAESTRUCTURA CABLE FIBRA ÓPTICA EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE OLOST (BARCELONA)		

- Instalación de dos arquetas de tipo DM prefabricadas.
 - Los impactos ambientales son prácticamente nulos.
 - Acopio de materiales en las zonas asignadas.
 - Tránsito de vehículos pesados y utilización de maquinaria necesaria para las obras.
 - Generación y gestión de residuos derivados de las obras.
 - Hay un mínimo impacto paisajístico únicamente durante la fase de obras.

- Instalación de cuatro postes de poliéster.
 - Los impactos ambientales son muy bajos.
 - Acopio de materiales en las zonas asignadas.
 - Tránsito de vehículos pesados y utilización de maquinaria necesaria para las obras.
 - Generación y gestión de residuos derivados de las obras.
 - Hay un mínimo impacto paisajístico únicamente durante la fase de obras, así como en la fase de funcionamiento.

- Despliegue de cable de fibra óptica por la nueva infraestructura:
 - Acopio de materiales en las zonas asignadas.
 - Tránsito de vehículos pesados y utilización de maquinaria necesaria para las obras.
 - Generación y gestión de residuos derivados de las obras.

Una vez finalizadas las obras, los impactos de la nueva infraestructura son muy bajos.

A continuación, se esquematizan en una Matriz de Leopold los vectores ambientales afectados por cada una de las acciones del proyecto con incidencia ambiental (durante el período de obras) y los impactos generados por la infraestructura durante la fase de funcionamiento de la nueva infraestructura.

	<u>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL</u>	
INFRAESTRUCTURA CABLE FIBRA ÓPTICA EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE OLOST (BARCELONA)		

			Fase construcción			Fase funcionamiento
Factores ambientales afectados			Acopios materiales	Tránsito vehículos y maquinaria	Generación residuos	Impacto nueva infraestructura canalizada y aérea
Medio físico	Aire	Calidad del aire				
		Nivel de polvo	X	X	X	
		Nivel de olores				
		Nivel de ruidos		X		
		Ecosistema aire		X		X
	Agua	Calidad del agua				
		Recursos hídricos				
		Ecosistema agua				
	Suelo	Calidad/capacidad				
		Geo-edafología		X		X
		Recursos				
		Relieve y formas				X
		Ecosistema suelo	X	X		
	Procesos	Contaminación secundaria aire		X		X
Erosión del suelo			X		X	
Desprendimientos						
Descarga de acuíferos						

	<u>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL</u>	
INFRAESTRUCTURA CABLE FIBRA ÓPTICA EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE OLOST (BARCELONA)		

Medio biótico	Flora	Interés				
		Densidad	X	X		
	Fauna	Calidad				
		Abundancia		X		
Procesos		Replacación vegetal				
		Corredores y pasos				
		Perturbaciones		X		
Medio perceptual	Paisaje	Valor testimonial				
		Calidad intrínseca				
		Calidad extrínseca	X		X	
		Singularidades				
		Recursos científico-culturales				

	<u>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL</u>	
INFRAESTRUCTURA CABLE FIBRA ÓPTICA EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE OLOST (BARCELONA)		

8.2 MATRIZ DE CARACTERIZACIÓN DE IMPACTOS

Se ha considerado la clasificación para los posibles impactos en el medio que se detalla a continuación:

- Impactos notables/mínimos
- Impactos positivos/negativos
- Impactos temporales/permanentes
- Impactos simples/acumulativos/sinérgicos
- Impactos a corto/medio/largo plazo
- Impactos directos/indirectos
- Impactos reversibles/irreversibles
- Impactos recuperables/irrecuperables
- Impactos periódicos/de aparición irregular
- Impactos continuos/discontinuos.
- Impacto ambiental compatible/moderado/severo/crítico


A continuación, se realiza la evaluación de los impactos previsibles de la nueva infraestructura. Finalmente, se clasifica cada uno de los impactos como nulo, no significativo, compatible, moderado, severo o crítico.

Se identifican por una parte los impactos previsibles durante el periodo de obras y por otra parte los impactos previsibles una vez finalizado este periodo, cuando la línea de fibra óptica se encuentre en funcionamiento.



IMPACTO DURANTE EL PERÍODO DE OBRAS

Impacto	Caracterización	Valoración global
Impacto sobre la geología/geomorfología		
Cambios de relieve	Mínimo	NO SIGNIFICATIVO
Disminución de la calidad del suelo	Mínimo	NO SIGNIFICATIVO
	Mínimo	NO SIGNIFICATIVO
	Nulo	NO SIGNIFICATIVO
Contaminación del suelo por vertidos de residuos o materiales peligrosos	Negativo, directo, acumulativo, a corto plazo, temporal, reversible, recuperable, de aparición irregular, discontinuo	COMPATIBLE
Impactos sobre la hidrología		
Riesgo de contaminación de las redes de drenaje natural, superficial o subterránea, redes de saneamiento y de riesgo por	Mínimo	NO SIGNIFICATIVO
Impacto sobre el medio atmosférico		
Emisiones de gases y partículas	Negativo, directo, acumulativo, a corto plazo, temporal, reversible, recuperable, puntual, continuo	COMPATIBLE
Aumento de niveles sonoros	Negativo, directo, acumulativo, a corto plazo, temporal, reversible, recuperable, periódico, discontinuo	COMPATIBLE
Impacto sobre la vegetación		
Eliminación directa de vegetación	Mínimo	NO SIGNIFICATIVO
Degradación de la vegetación	Mínimo	NO SIGNIFICATIVO
Impacto sobre la fauna		
Eliminación y/o modificación de la calidad de los hábitats	Negativo, directo, simple, a corto plazo, temporal, reversible, recuperable, de aparición irregular, discontinuo	COMPATIBLE
Alteración del comportamiento de la fauna	Negativo, directo, acumulativo, a corto plazo, temporal, reversible, recuperable, puntual, discontinuo	COMPATIBLE
Eliminación directa de la microfauna	Mínimo	NO SIGNIFICATIVO
Impactos sobre la población		
Efectos sobre el tráfico	Negativo, directo, acumulativo, a corto plazo, temporal, reversible, recuperable, puntual, discontinuo	COMPATIBLE
Impactos sobre espacios de interés natural		
Efectos sobre las dinámicas ecológicas y/o características físicas	Mínimo	NO SIGNIFICATIVO
Impactos sobre el sistema territorial		
Alteración de los usos del suelo	Negativo, directo, simple, a corto plazo, temporal, reversible, recuperable, de aparición irregular, discontinuo	COMPATIBLE

	<u>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL</u>	
INFRAESTRUCTURA CABLE FIBRA ÓPTICA EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE OLOST (BARCELONA)		

Impacto	Caracterización	Valoración global
Impacto sobre la geología/geomorfología		
Afección sobre el patrimonio	Mínimo	NO SIGNIFICATIVO
Impacto sobre el paisaje		
Pérdida de calidad paisajística	Mínimo	NO SIGNIFICATIVO
Impacto sobre los residuos		
Generación de residuos	Negativo, directo, simple, a corto plazo, temporal, no reversible, no recuperable, de aparición irregular, discontinuo	COMPATIBLE

IMPACTO DURANTE EL FUNCIONAMIENTO

Impacto	Caracterización	Valoración global
Impactos sobre la fauna		
Alteración del comportamiento de la fauna	Nulo	NO SIGNIFICATIVO
Impactos sobre el paisaje		
Pérdida de calidad paisajística	Mínimo	NO SIGNIFICATIVO
Impacto sobre la población		
Efectos sobre el bienestar y la calidad de vida	Positivo, directo, sinérgico, a corto plazo, permanente, reversible, recuperable, periódico, continuo	COMPATIBLE

	<u>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL</u>	
INFRAESTRUCTURA CABLE FIBRA ÓPTICA EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE OLOST (BARCELONA)		

9 MEDIDAS PREVISTAS PARA PREVENIR, REDUCIR Y COMPENSAR LOS EFECTOS NEGATIVOS EN EL MEDIO AMBIENTE

A continuación, se describen las medidas previstas para prevenir y reducir los probables efectos negativos de la línea de fibra óptica sobre los diferentes vectores ambientales. Estas medidas deberán ser revisadas y desarrolladas por el Responsable del Programa de vigilancia ambiental (ver capítulo 9. Conclusiones generales y valoración global del impacto) durante la ejecución de las obras y, en caso de que la evolución de la obra o del medio ambiente así lo aconsejen, deberán ser modificadas hasta asegurar el cumplimiento de la compatibilidad de la obra con el entorno.

9.1 MEDIDAS DE CARÁCTER GENERAL

- Los terrenos objeto de las actuaciones propuestas habrán de mantenerse en su estado y uso actual hasta obtener la resolución de autorización de afecciones ambientales (que tiene que emitir el Consejero de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio y Vivienda), no pudiéndose ejecutar actuaciones de preparación del terreno o movimientos de tierra, para ello se delimitarán las zonas de uso y trasiego. En caso de producirse compactaciones o alteraciones en superficies anexas no destinadas a la realización de la infraestructura, se deberán corregir y dejar en su estado original.
- Deberán respetarse, en su caso, los elementos naturales vegetales preexistentes, que deberán integrarse adecuadamente, constituyendo elementos de valor.
- Durante la fase de obras se jalonarán y señalizarán estrictamente los límites de las zonas a transformar. Inclusive los accesos y las áreas destinadas a instalaciones auxiliares.

Asimismo, se contemplarán las siguientes medidas en el tramo de la infraestructura que discurre sobre Suelo de mediana productividad agrícola:

- Los pavimentos o materiales repuestos serán de las mismas características de los destruidos.

	<u>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL</u>	
INFRAESTRUCTURA CABLE FIBRA ÓPTICA EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE OLOST (BARCELONA)		

- La reposición llegará hasta las juntas de dilatación o construcción que existan, en paños completos entre ellas.
- Los cortes de los pavimentos actuales se realizarán mediante líneas rectas paralelas o perpendiculares a las líneas de bordillos.
- Las condiciones de seguridad y señalización durante la ejecución de las obras se adecuarán a las Ordenanzas Municipales.

9.2 MEDIDAS PARA REDUCIR LOS IMPACTOS SOBRE LA GEOLOGÍA/GEOMORFOLOGÍA

- Se realizará un control estricto y vigilancia de la superficie ocupada por las actuaciones previstas, inclusive los espacios para instalaciones auxiliares y acceso, que evite la ocupación de más suelo del estrictamente necesario.
- Se reducirá al mínimo imprescindible la superficie destinada a acopio de materiales, equipos, casetas, o parque de maquinaria. Estas áreas se localizarán en todo caso en zonas libres de vegetación natural, alejadas de zonas de escorrentía, y de elementos del patrimonio cultural.
- La maquinaria y vehículos empleados en las obras deberán haber superado las inspecciones técnicas correspondientes y estar en perfectas condiciones de funcionamiento, especialmente en lo referente a fugas de fluidos, emisión de gases y ruidos.
- En el ámbito de las obras se realizarán únicamente las operaciones imprescindibles de mantenimiento diario de maquinaria o vehículos. Las operaciones que impliquen riesgo de contaminación del suelo, tales como cambio de aceite o lavado se realizarán en instalaciones o talleres autorizados.
- Todo residuo peligroso generado o vertido de sustancia peligrosa será retirado inmediatamente y depositado en el contenedor correspondiente. Se evitará el vertido de restos de hormigón o el lavado de hormigoneras en otro lugar que no sea la planta de hormigón correspondiente.
- No se realizará la modificación de taludes y plataformas sobre la rasante natural.

Medidas para reducir los impactos sobre la hidrología

	<u>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL</u>	
INFRAESTRUCTURA CABLE FIBRA ÓPTICA EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE OLOST (BARCELONA)		

9.3 MEDIDAS PARA REDUCIR LOS IMPACTOS SOBRE LA HIDROLOGÍA

- Los acopios y manipulación de sustancias y residuos peligrosos se realizarán en áreas especialmente acondicionadas.
- En caso de existir vertidos a aguas superficiales o subterráneas, o indirectos a aguas subterráneas, el titular debe solicitar autorización de vertido ante el organismo competente.
- La superficie afectada deberá ser restaurada desde el punto de vista topográfico, devolviendo a la zona su drenaje natural, teniendo en cuenta que los predios inferiores están obligados a recibir esta agua y que no se pueden hacer obras que desvíen ni impidan esta servidumbre, así como tampoco en los predios superiores se podrán realizar obras que la agraven.
- En los tramos cercanos a acequias, se extremarán las precauciones de manejo de maquinaria y materiales de construcción.

9.4 MEDIDAS PARA REDUCIR LOS IMPACTOS SOBRE EL MEDIO ATMOSFÉRICO

- La maquinaria y vehículos empleados en las obras deberán haber superado las inspecciones técnicas correspondientes y estar en perfectas condiciones de funcionamiento. Especialmente los niveles de emisión de ruidos y gases de combustión respetarán la normativa aplicable. Se deberá realizar una revisión y control periódico de los silenciadores de los motores, así como a la utilización de revestimientos elásticos en tolvas y cajas de volquetes cuando la Dirección de la Obra lo estime pertinente.
- La emisión sonora de la maquinaria que se utilice deberá ajustarse a las prescripciones que establece el Real Decreto 212/2002, de 22 de febrero, por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre, y las normas complementarias conforme a lo dispuesto en el artículo 22 del Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre.
- Se adoptarán medidas para minimizar el levantamiento de polvo durante el manejo de la maquinaria, tales como el riego de la zona de obras en tiempo seco y se entoldarán los camiones durante el traslado de tierras.

	<u>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL</u>	
INFRAESTRUCTURA CABLE FIBRA ÓPTICA EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE OLOST (BARCELONA)		

9.5 MEDIDAS PARA REDUCIR LOS IMPACTOS SOBRE LA VEGETACIÓN

- La nueva infraestructura evitará al máximo la afección a la vegetación natural.
- No se requiere tala de árboles.
- En caso de que la nueva infraestructura coincida con algún pie arbóreo, éste se rodeará siempre que sea posible. En caso de que no sea posible por razones técnicas o económicas, se procederá de forma pertinente para que el pie arbóreo pueda ser trasplantado.
- En caso de que sea necesaria la eliminación de vegetación, o en caso de que algún ejemplar resulte dañado accidentalmente, estos serán replantados en el menor plazo o compensados de común acuerdo con los propietarios afectados.

9.6 MEDIDAS PARA REDUCIR LOS IMPACTOS SOBRE LA FAUNA

- Se tomarán las medidas detalladas en el apartado “medidas para reducir el impacto sobre el medio ambiente atmosférico” para reducir el ruido y las molestias a la fauna.
- La infraestructura canalizada y aérea, una vez finalizadas las obras, tienen un mínimo impacto sobre la fauna.

9.7 MEDIDAS PARA REDUCIR LOS IMPACTOS SOBRE LOS ESPACIOS DE INTERÉS NATURAL

- Las medidas descritas para reducir los impactos sobre la vegetación, contaminación atmosférica y sobre la fauna suponen también la minimización de los impactos sobre los espacios de interés natural.

9.8 MEDIDAS PARA REDUCIR LOS IMPACTOS SOBRE EL SISTEMA TERRITORIAL

- Se reducirá al mínimo imprescindible la superficie destinada a acopio de materiales, equipos, casetas, o parque de maquinaria. Cuando finalicen las obras, los espacios ocupados se restablecerán de tal manera que puedan destinarse a los usos previos a las obras.

9.9 MEDIDAS PARA REDUCIR LOS IMPACTOS SOBRE EL PATRIMONIO HISTÓRICO-CULTURAL

- Se considerarán aquellos condicionantes o aspectos que determine el Departamento de Cultura y Turismo.

	<u>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL</u>	
INFRAESTRUCTURA CABLE FIBRA ÓPTICA EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE OLOST (BARCELONA)		

9.10 MEDIDAS PARA REDUCIR LOS IMPACTOS SOBRE EL PAISAJE

- Durante el período de obras, se reducirá al mínimo imprescindible la superficie destinada a acopio de materiales, equipos, casetas, o parque de maquinaria.
- La infraestructura canalizada y aérea, una vez finalizadas las obras, tienen un impacto paisajístico mínimo.

9.11 MEDIDAS PARA REDUCIR LOS IMPACTOS SOBRE LOS RESIDUOS

- Los residuos sólidos generados durante el desarrollo del sector y los que se deriven de su futuro uso, serán conducidos a instalaciones de gestión autorizadas. Cualquier residuo peligroso que pueda generarse en alguna de las fases de desarrollo de la actuación, deberá gestionarse de acuerdo con la legislación vigente sobre este tipo de residuos. La gestión de aceites usados y lubricantes empleados por la maquinaria de construcción, industrial, etc., habrá de realizarse conforme al Real Decreto 679/2006, de 2 de junio, por el que se regula la gestión de aceites industriales usados. En este sentido, y conforme al art. 5 de la citada norma, queda prohibido todo vertido de aceites usados en aguas superficiales o subterráneas y en los sistemas de alcantarillado o de evacuación de aguas residuales; todo vertido de aceite usado, o de los residuos derivados de su tratamiento, sobre el suelo, y todo tratamiento de aceite usado que provoque una contaminación atmosférica superior al nivel establecido en la legislación sobre protección del ambiente atmosférico. Así mismo, los productores de aceites usados deberán almacenarlos en condiciones adecuadas, evitando las mezclas con agua o con otros residuos no oleaginosos; deberán disponer de instalaciones que permitan la conservación de los aceites usados hasta su recogida y evitar que los depósitos de aceites usados, incluidos los subterráneos, tengan efectos nocivos sobre el suelo.
- Se identificará la cantidad y naturaleza de los residuos que se espera producir en cada etapa de la obra, procurando que los procedimientos constructivos y de montaje estén adaptados a minimizar la generación de residuos, especialmente de los peligrosos.
- Se procurará que los suministradores de equipos y materiales retiren y gestionen de acuerdo con la normativa los residuos de embalaje de sus suministros.

	<u>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL</u>	
INFRAESTRUCTURA CABLE FIBRA ÓPTICA EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE OLOST (BARCELONA)		

- En la zona de instalaciones auxiliares de las obras se habilitará y señalizará un área específica para la gestión de residuos (punto limpio), donde se acopiarán los contenedores de los distintos residuos esperados en las obras.
- Los residuos se acopiarán en contenedores separados según su naturaleza (inertes, asimilables a urbanos y peligrosos) hasta su retirada por gestores autorizados.
- Los contenedores tendrán diseño y capacidad adecuados a cada tipo de residuo a alojar, y el volumen estimado de generación, evitando su dispersión y vertido.
- Los contenedores estarán etiquetados claramente con el tipo de residuos que deben alojar.
- Se distribuirá un resumen impreso de las medidas más importantes aplicables a las obras que facilitará la concienciación del personal de los aspectos medioambientales más importantes, en particular los relativos a la generación y gestión de residuos, subrayando la importancia de la prevención, minimización, reutilización y reciclaje.


	<u>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL</u>	
INFRAESTRUCTURA CABLE FIBRA ÓPTICA EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE OLOST (BARCELONA)		

10 RESUMEN DE IMPACTOS Y MEDIDAS CORRECTORAS

En este capítulo se resumen y relacionan entre sí los impactos ambientales descritos en el apartado 8.2 con las medidas correctoras detalladas en el capítulo 9. Finalmente se valora el impacto previsto una vez aplicadas las medidas correctoras correspondientes.

	<u>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL</u>	
INFRAESTRUCTURA CABLE FIBRA ÓPTICA EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE OLOST (BARCELONA)		


Impactos	Valoración impacto		Medidas correctoras	Valoración impacto con aplicación de medidas correctoras
	Periodo de obras	Periodo de funcionamiento		
Impactos sobre la geología/geomorfología	MÍNIMO	-	<ul style="list-style-type: none"> - Se realizará un control estricto y vigilancia de la superficie ocupada por las actuaciones previstas, inclusive los espacios para instalaciones auxiliares y acceso, que evite la ocupación de más suelo del estrictamente necesario. - Se reducirá al mínimo imprescindible la superficie destinada a acopio de materiales, equipos, casetas, o parque de maquinaria. Estas áreas se localizarán en todo caso en zonas libres de vegetación natural, alejadas de zonas de escorrentía, y de elementos del patrimonio cultural. - La maquinaria y vehículos empleados en las obras deberán haber superado las inspecciones técnicas correspondientes y estar en perfectas condiciones de funcionamiento, especialmente en lo referente a fugas de fluidos, emisión de gases y ruidos. - En el ámbito de las obras se realizarán únicamente las operaciones imprescindibles de mantenimiento diario de maquinaria o vehículos. Las operaciones que impliquen riesgo de contaminación del suelo, tales como cambio de aceite o lavado se realizarán en instalaciones o talleres autorizados. - Todo residuo peligroso generado o vertido de sustancia peligrosa será retirado inmediatamente y depositado en el contenedor correspondiente. Se evitará el vertido de restos de hormigón o el lavado de hormigoneras en otro lugar que no sea la planta de hormigón correspondiente. - No se realizará la modificación de taludes y plataformas sobre la rasante natural. 	NO SIGNIFICATIVO
Impactos sobre la hidrología	MÍNIMO	-	<ul style="list-style-type: none"> - Los acopios y manipulación de sustancias y residuos peligrosos se realizarán en áreas especialmente acondicionadas. - En caso de existir vertidos a aguas superficiales o subterráneas, o indirectos a aguas subterráneas, el titular debe solicitar autorización de vertido ante el organismo competente. - La superficie afectada deberá ser restaurada desde el punto de vista topográfico, devolviendo a la zona su drenaje natural, teniendo en cuenta que los predios inferiores están obligados a recibir esta agua y que no se pueden hacer obras que desvíen ni impidan esta servidumbre, así como tampoco en los predios superiores se podrán realizar obras que la agraven. - En los tramos cercanos a acequias, se extremarán las precauciones de manejo de maquinaria y materiales de construcción. 	NO SIGNIFICATIVO

	<u>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL</u>	
	Olost	
INFRAESTRUCTURA CABLE FIBRA ÓPTICA EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE OLOST (BARCELONA)		

Impactos	Valoración impacto		Medidas correctoras	Valoración impacto con aplicación de medidas correctoras
	Periodo de obras	Periodo de funcionamiento		
Impacto sobre el medio atmosférico	MODERADO	-	<ul style="list-style-type: none"> - La maquinaria y vehículos empleados en las obras deberán haber superado las inspecciones técnicas correspondientes y estar en perfectas condiciones de funcionamiento. Especialmente los niveles de emisión de ruidos y gases de combustión respetarán la normativa aplicable. Se deberá realizar una revisión y control periódico de los silenciadores de los motores, así como a la utilización de revestimientos elásticos en tolvas y cajas de volquetes cuando la Dirección de la Obra lo estime pertinente. - La emisión sonora de la maquinaria que se utilice deberá ajustarse a las prescripciones que establece el Real Decreto 212/2002, de 22 de febrero, por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre, y las normas complementarias conforme a lo dispuesto en el artículo 22 del Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre. - Se adoptarán medidas para minimizar el levantamiento de polvo durante el manejo de la maquinaria, tales como el riego de la zona de obras en tiempo seco y se entoldarán los camiones durante el traslado de tierras. 	COMPATIBLE
Impacto sobre la vegetación	MÍNIMO	-	<ul style="list-style-type: none"> - El trazado de la línea evitará al máximo la afección a la vegetación natural. - No se requiere tala de árboles. - En caso de que la nueva infraestructura coincida con algún pie arbóreo, éste se rodeará siempre que sea posible. En caso de que no sea posible por razones técnicas o económicas, se procederá de forma pertinente para que el pie arbóreo pueda ser trasplantado. - En caso de que sea necesaria la eliminación de vegetación, o en caso de que algún ejemplar resulte dañado accidentalmente, estos serán replantados en el menor plazo o compensados de común acuerdo con los propietarios afectados. 	NO SIGNIFICATIVO
Impacto sobre la fauna	MODERADO	COMPATIBLE	<ul style="list-style-type: none"> - Se tomarán las medidas detalladas en el apartado "medidas para reducir el impacto sobre el medio ambiente atmosférico" para reducir el ruido y las molestias a la fauna. - La infraestructura canalizada, una vez finalizadas las obras, no tiene impacto sobre la fauna. 	COMPATIBLE
Impacto sobre espacios de interés natural	MÍNIMO	-	<ul style="list-style-type: none"> - Las medidas descritas para reducir los impactos sobre la vegetación, la contaminación atmosférica y sobre la fauna suponen también la minimización de los impactos sobre los espacios de interés natural. 	NO SIGNIFICATIVO
Impacto sobre el sistema territorial	MODERADO	-	<ul style="list-style-type: none"> - Se reducirá al mínimo imprescindible la superficie destinada a acopio de materiales, equipos, casetas, o parque de maquinaria. Cuando finalicen las obras, los espacios ocupados se restablecerán de tal manera que puedan destinarse a los usos previos a las obras. 	COMPATIBLE
Impacto sobre el patrimonio histórico-cultural	MÍNIMO	-	<ul style="list-style-type: none"> - Los pavimentos repuestos serán de las mismas características de los destruidos y se considerarán aquellos condicionantes o aspectos que determine el organismo competente. 	NO SIGNIFICATIVO
Impacto sobre el paisaje	MÍNIMO	COMPATIBLE	<ul style="list-style-type: none"> - Durante el período de obras, se reducirá al mínimo imprescindible la superficie destinada a acopio de materiales, equipos, casetas, o parque de maquinaria. - La infraestructura canalizada, una vez finalizadas las obras, no tiene impacto paisajístico. - Durante el período de obras, se reducirá al mínimo imprescindible la superficie destinada a acopio de materiales, equipos, casetas, o parque de maquinaria. 	NO SIGNIFICATIVO

	<u>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL</u>	
INFRAESTRUCTURA CABLE FIBRA ÓPTICA EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE OLOST (BARCELONA)		

Impactos	Valoración impacto		Medidas correctoras	Valoración impacto con aplicación de medidas correctoras
	Periodo de obras	Periodo de funcionamiento		
Impacto sobre los residuos	COMPATIBLE		<ul style="list-style-type: none"> - Los residuos sólidos generados serán conducidos a instalaciones de gestión autorizadas. Cualquier residuo peligroso que pueda generarse deberá gestionarse de acuerdo con la legislación vigente sobre este tipo de residuos. La gestión de aceites usados y lubricantes tendrá que realizarse conforme al Real Decreto 679/2006, de 2 de junio, por el que se regula la gestión de aceites industriales usados. En este sentido, y conforme al art. 5 de la citada norma, queda prohibido todo vertido de aceites usados en aguas superficiales o subterráneas y en los sistemas de alcantarillado o de evacuación de aguas residuales; todo vertido de aceite usado, o de los residuos derivados de su tratamiento, sobre el suelo, y todo tratamiento de aceite usado que provoque una contaminación atmosférica superior al nivel establecido en la legislación sobre protección del ambiente atmosférico. - Se identificará la cantidad y naturaleza de los residuos que se espera producir en cada etapa de la obra, procurando que los procedimientos constructivos y de montaje estén adaptados a minimizar la generación de residuos, especialmente de los peligrosos. - Se procurará que los suministradores de equipos y materiales retiren y gestionen de acuerdo con la normativa los residuos de embalaje de sus suministros. - En la zona de instalaciones auxiliares de las obras se habilitará y señalizará un área específica para la gestión de residuos (punto limpio), donde se acopiarán los contenedores de los distintos residuos esperados en las obras. - Los residuos se acopiarán en contenedores separados según su naturaleza (inertes, asimilables a urbanos y peligrosos) hasta su retirada por gestores autorizados. - Los contenedores tendrán diseño y capacidad adecuados a cada tipo de residuo a alojar, y el volumen estimado de generación, evitando su dispersión y vertido. - Los contenedores estarán etiquetados claramente con el tipo de residuos. - Se distribuirá un resumen impreso de las medidas aplicables a las obras que facilitará la concienciación del personal de los aspectos medioambientales más importantes, en particular los relativos a la generación y gestión de residuos, subrayando la importancia de la prevención, minimización, reutilización y reciclaje. 	NO SIGNIFICATIVO

	<u>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL</u>	
INFRAESTRUCTURA CABLE FIBRA ÓPTICA EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE OLOST (BARCELONA)		

11 MEDIDAS DE SIGUIIMIENTO PREVISTAS Y PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL

Los objetivos básicos del Programa de vigilancia ambiental son los siguientes:

- Supervisar la ejecución de las medidas protectoras y correctoras y determinar su efectividad.
- Realizar un seguimiento del medio para determinar las afecciones a sus recursos por la explotación de las obras, así como para conocer con exactitud la evolución y eficacia de algunas medidas protectoras y correctoras.
- Realizar un seguimiento de los impactos, determinando su adecuación a las previsiones del Estudio de Afecciones Ambientales.
- Detectar impactos no previstos, y articular las medidas de prevención y corrección necesarias.

El encargado de llevar a cabo el Programa de vigilancia ambiental será un responsable del proyecto, ingeniero/licenciado en alguna rama especializada en materia ambiental y con experiencia en vigilancia ambiental de obras. Estará en todo momento informado tanto de la evolución de las obras como de sus repercusiones ambientales y del cumplimiento de las prescripciones del Estudio de Afecciones Ambientales. Será el interlocutor con la Dirección de las obras y el responsable técnico del proyecto.

En caso de que fuera necesario y según la evolución de las obras y del medio ambiente, podría contarse puntualmente con especialistas en flora y fauna, hidrogeología o arqueología.

Las actuaciones que se llevarán a cabo se diferencian en las distintas fases:

Fase de construcción:

- Se comprobará que se realizan las medidas para evitar las molestias a la fauna.
- Se comprobará que la ocupación de terrenos es la estrictamente necesaria. Se comprobará que el aparcamiento y operaciones de mantenimiento diario de maquinaria, así como el acopio de materiales y residuos se realizan en las zonas previstas y acondicionadas para ello.

	<u>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL</u>	
INFRAESTRUCTURA CABLE FIBRA ÓPTICA EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE OLOST (BARCELONA)		

- Se comprobará la presencia de instalaciones adecuadas para la gestión de residuos: contenedores etiquetados para residuos inertes, asimilables a urbanos y peligrosos. Se controlará que los residuos y materiales sobrantes son alojados según su naturaleza y gestionados según la normativa aplicable.
- Se comprobará que los residuos son retirados con la frecuencia adecuada a los contenedores correspondientes, y que los residuos o vertidos de sustancias peligrosas son retirados inmediatamente a los contenedores específicos.
- Se vigilará que no se acopien sustancias peligrosas (aceite, combustibles, etc.) cerca de canales de riego.
- Se comprobará que se adoptan medidas para evitar la generación y dispersión de polvo.
- Se realizarán los cortes de los pavimentos actuales mediante líneas rectas paralelas o perpendiculares a las líneas de bordillos.
- Se tendrá en cuenta que los pavimentos repuestos serán de las mismas características de los destruidos y que su reposición llegará hasta las juntas de dilatación o construcción que existan, en paños completos entre ellas. Las condiciones de seguridad y señalización durante la ejecución de las obras se adecuarán a las Ordenanzas Municipales.

Fase de funcionamiento:

- Se comprobará el cumplimiento de las medidas aplicables preventivas y correctoras descritas en el capítulo 9. Medidas previstas para prevenir, reducir y compensar los efectos negativos en el medio ambiente.
- Se efectuarán revisiones periódicas que verifiquen el buen estado del lugar, comprobando que no hayan aparecido nuevos impactos.

	<u>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL</u>	
INFRAESTRUCTURA CABLE FIBRA ÓPTICA EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE OLOST (BARCELONA)		

12 CONCLUSIONES

Los impactos derivados de la nueva infraestructura canalizada de fibra óptica sobre el medio ambiente y el paisaje, una vez finalizadas las obras de construcción, serán nulos.

Durante el período de obras, la instalación de la nueva infraestructura tendrá efectos negativos sobre algunos vectores ambientales, aunque aplicando las medidas preventivas y correctoras detalladas, todos ellos serán compatibles o no significativos. Los impactos previsibles más significativos durante el período de obras son los impactos sobre el suelo, sobre la fauna, sobre el paisaje y sobre la atmosfera. Los impactos durante el período de funcionamiento de la nueva infraestructura aérea son los impactos son nulos, excepto el impacto positivo sobre la economía y la población, ya que la actuación mejorará la red de fibra y por tanto tiene utilidad pública.

En Olost, a 26 de marzo de 2026
 La Ingeniera de Edificación



Fdo: Dña. Noelia María Chaves Méndez
 Colegiada número 8.324
 Colegio Oficial de la Arquitectura Técnica de Sevilla

 INFRAESTRUCTURA CABLE FIBRA ÓPTICA EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE OLOST (BARCELONA)	<u>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL</u>	
		

13 PRESUPUESTO

El presupuesto de ejecución material de la obra civil que se propone se desglosa del siguiente modo:

Denominación	Cant	Subtotal MOB	Subtotal MAT
POSTES			
Instalar poste de madera, fibra u hormigón sin basamento	4	38,4868	4,68
L Material complementario	0,88		0,528
POSTE 8 - FVA - 250	2		453,3
POSTE 8 - FVB - 400	1		354,01
POSTE 10 - FVB - 400	1		503,2
ARQUETAS			
ARQUETA PREFABRICADA TIPO DMF SIN CERCO	2		915,3
Inst. arqueta DMF	2	33,2712	1,962
TAPA DE HORMIGON PARA ARQUETA TIPO DM	2		725,82
INFRAESTRUCTURA			
Demol.pavimentos superficiales y bases	2,9	1,45	
Repos.pavimentos superficiales y bases	2,9	3,306	
Zanja enterr.directo h<=1,25 mts.prof.	170	86,632	4,76
Inst.de tritubo	340	30,6	0,34
L TRITUBO POLIETILENO INTERURBANO 40 x 3	353		600,1
Precio OC punto	35,1453		
PRESUPUESTO OBRA CIVIL		3564,00	10373,26

RESUMEN DE PRESUPUESTO

DESCRIPCIÓN:

CAPITULO 01: Materiales 3.564,00 €

CAPITULO 02: Mano de obra 6.809,26 €

TOTAL PRESUPUESTO 10.373,26 €

El presupuesto de ejecución material de la obra, incluido material y mano de obra, asciende a la cantidad de **10.373,26 €** (DIEZ MIL TRESCIENTOS SETENTA Y TRES EUROS CON VEINTISEIS CÉNTIMOS).

	<u>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL</u>	
INFRAESTRUCTURA CABLE FIBRA ÓPTICA EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE OLOST (BARCELONA)		

13.1 PRESUPUESTO REPOSICION DE PAVIMENTOS

En la siguiente tabla se mostrará el presupuesto de la reposición de pavimentos, la cual va incluida dentro de los presupuestos totales del punto anterior:

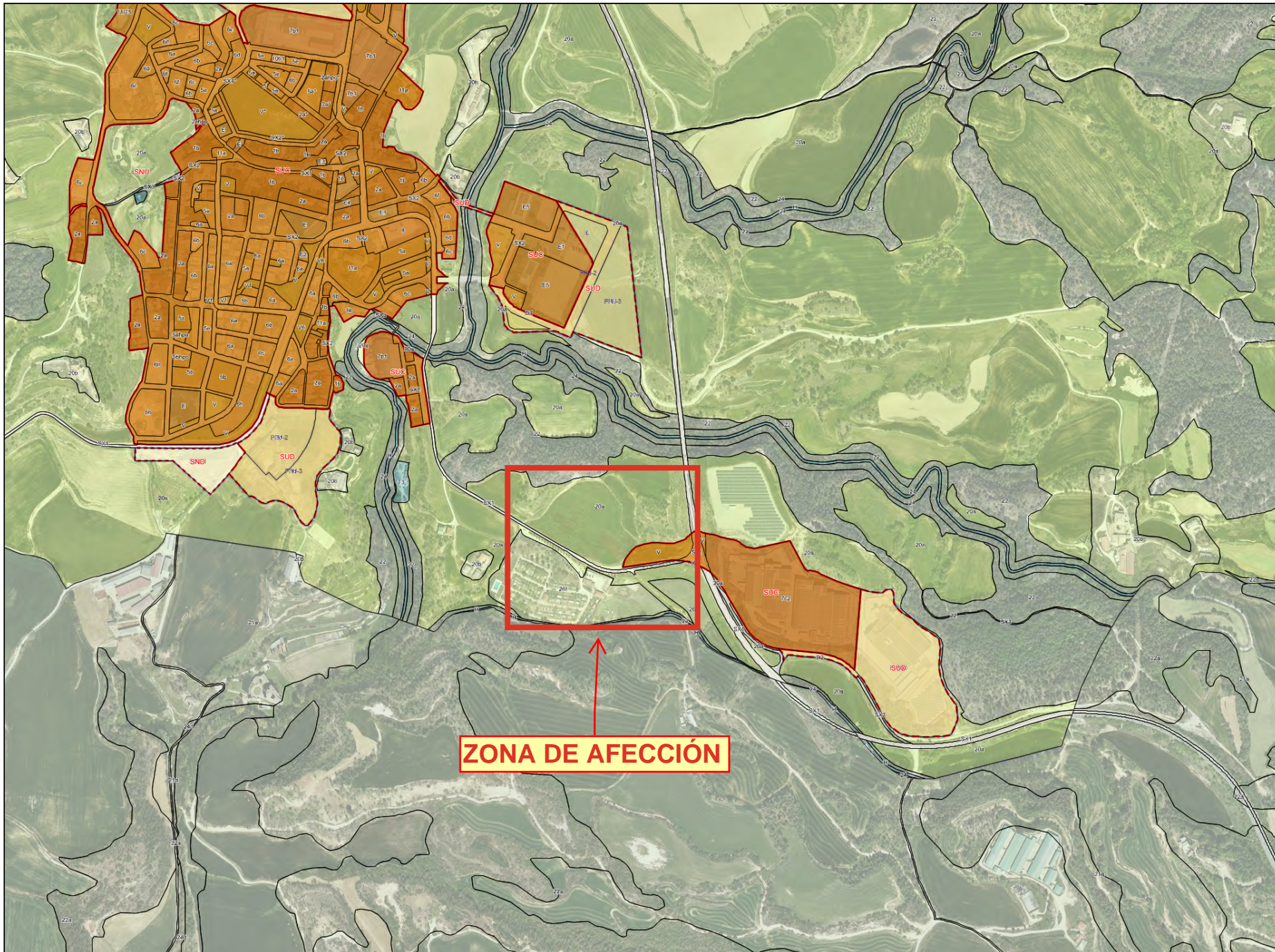
CAPÍTULO 01. REPOSICION DE PAVIMENTOS

DESCRIPCION	UDS	PRECIO	IMPORTE
Repos. pavimentos superficiales y bases	3,306	1,14	3,77 €

TOTAL CAPÍTULO 01 3,77 €

	<p><i>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL</i></p>	
<p>INFRAESTRUCTURA CABLE FIBRA ÓPTICA EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE OLOST (BARCELONA)</p>	<p>Olost</p>	

14 ANEXO: PLANOS



LLEENDA	
MUC SINTÈTIC	
--- Límit municipal	
CLASSIFICACIÓ DEL SÒL	
---	Límit sòl urbà consolidat SUC
---	Límit sòl urbà no consolidat SNC
---	Límit sòl urbanitzable delimitat SUD
---	Límit sòl urbanitzable no delimitat SND
---	Límit sòl no urbanitzable SNU
SUC	Sòl urbà consolidat
SNC	Sòl urbà no consolidat
SUD	Sòl urbanitzable delimitat
SND	Sòl urbanitzable no delimitat
SNU	Sòl no urbanitzable
SECTORS DE PLANEJAMENT	
---	Límit de sector de desenvolupament
---	Límit de sector transversal
QUALIFICACIONS SISTEMES	
SX	Viat
SX0, SX1	Eixos estructurants
SX2, SX3	Aparcaments
SF	Ferrovitari
SA	Aeroportuari
SP	Portuari
SH	Hidràulic
SC	Costaner
SV	Espais lliures públics
SD	Habitatge dotacional públic
SE	Equipaments
ST	Serveis tècnics
SÒL URBÀ	
R1	Nucli antic
R2	Urbà tradicional
R3	Ordenació tancada
R4	Ordenació oberta
R5	Habitatges en filera
R6	Habitatges aïllats o adossats
A1	Industrial
A2	Serveis
A3	Logística
M1	Reforma urbana
M2	Conservació
M3	Mixtos
SÒL URBANITZABLE	
D1	Desenvolupament residencial
D2	Desenvolupament activitat econòmica
D3	Desenvolupament mixt
D4	Altres desenvolupaments
D5	Urbanitzable no delimitat
SÒL NO URBANITZABLE	
N1	Ordinari
N2	Protecció local
N3	Protecció reglada
N4	Activitat autoritzada
N5	Sector desclassificat per pla director
PROTECCIONS TRANSVERSALES	
---	Límit protecció transversal
---	Xarxes projectades
PLANEJAMENT TERRITORIAL SINTÈTIC	
ESPais OBERTS DE PROTECCIÓ ESPECIAL	
---	Sòl de protecció especial
---	Sòl d'alt valor agrícola
ESPais OBERTS DE PROTECCIÓ TERRITORIAL	
---	Sòl de potencial interès estratègic de muntanya
---	Sòl d'interès agrari i/o paisatgístic
---	Sòl de potencial interès estratègic
---	Sòl de preservació de corredors d'influència
---	Sòl de riscos i afectacions
ESPais OBERTS DE PROTECCIÓ PREVENTIVA	
---	Sòl de protecció preventiva

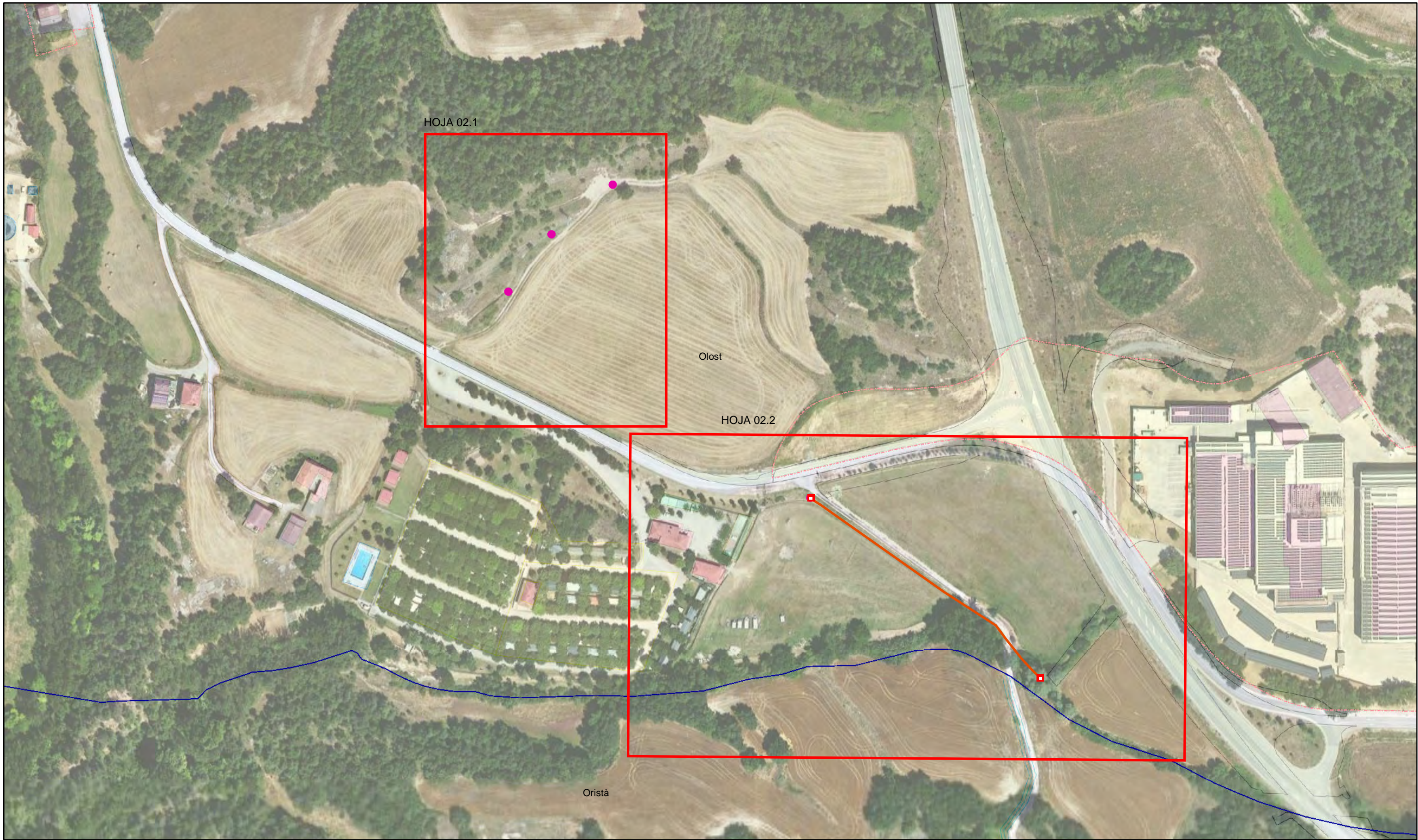
ZONA DE AFECCIÓ



Unidad: **OFICINA TÉCNICA**
Escala: 1:5.000
Proyecto: 8725525 - VB#INC-0030071268#GRI#C-154 Pk-19#
Central: OLOST
Plano: 01 LOCALIZACION
Edición: 1ª
Dibujado: SMART TELECOM CONSULTING 2004 SL
Proyectado:
Aprobado:

Hoja 1 de 1
Fecha: 15/09/2025
Fecha:
Fecha:





Unidad: **OFICINA TÉCNICA**
Escala: 1:2.000
Proyecto: 8725525 - VB#INC-0030071268#GRI#C-154 Pk-19#
Central: OLOST
Plano: 02 OBRA CIVIL GENERAL
Edición: 1ª
Dibujado: SMART TELECOM CONSULTING 2004 SL
Proyectado:
Aprobado:

Hoja 1 de 1
Fecha: 15/09/2025
Fecha:
Fecha:



POSTE A INSTALAR L 871006
N° 1588 (8FVB-400) (ID 27652891)
X: 425580.29
Y: 4648015.93

POSTE A INSTALAR L 871006
N° 1587 (8FVA-250) (ID 27652890)
X: 425543.52
Y: 4647989.93

POSTE A INSTALAR L 871006
N° 1586 (8FVA-250) (ID 27652889)
X: 425516.48
Y: 4647959.01

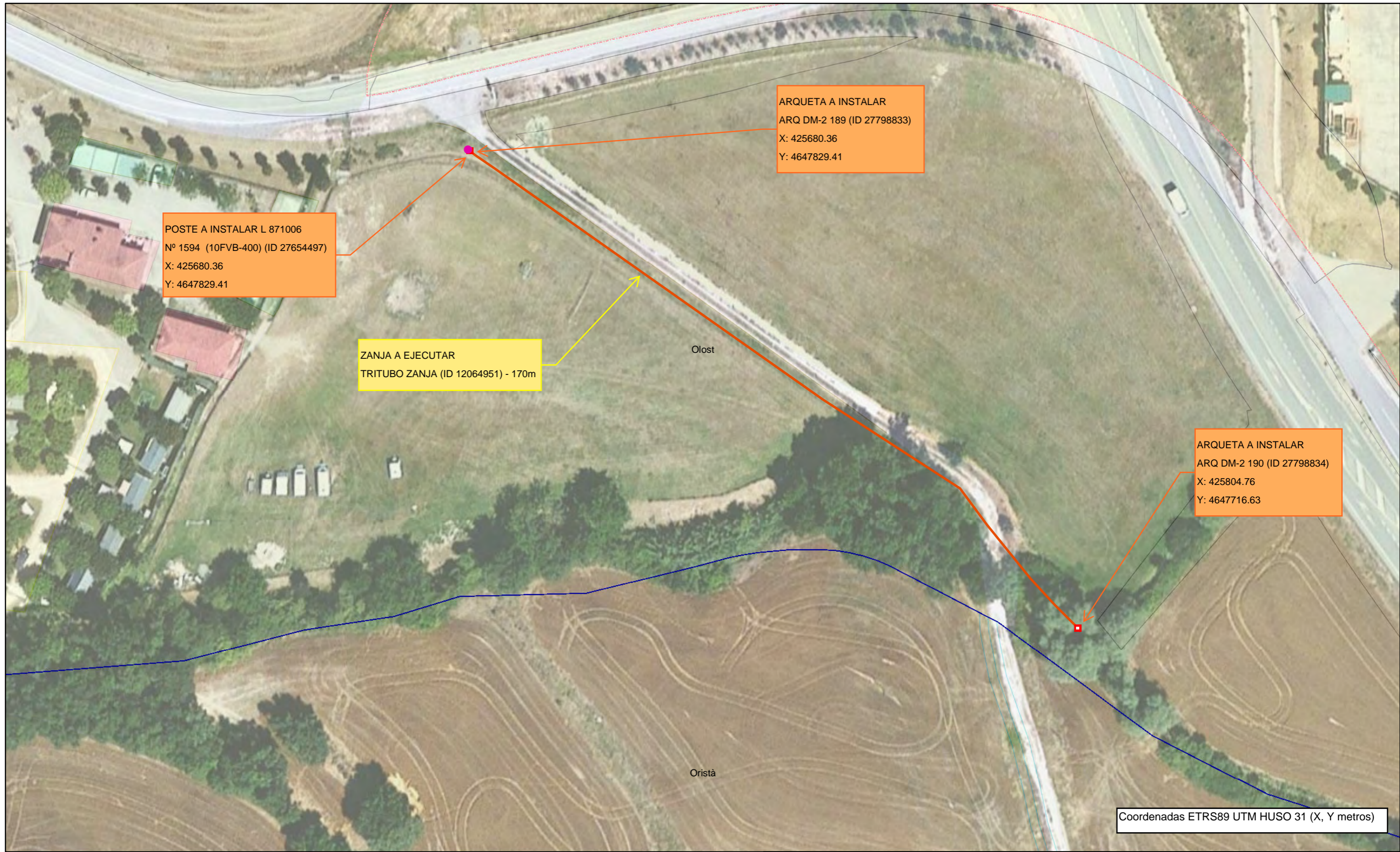
Olost

Coordenadas ETRS89 UTM HUSO 31 (X, Y metros)

Unidad: **OFICINA TÉCNICA**
Escala: 1:500
Proyecto: 8725525 - VB#INC-0030071268#GRI#C-154 Pk-19#
Central: OLOST
Plano: 02.1 OBRA CIVIL
Edición: 1ª
Dibujado: SMART TELECOM CONSULTING 2004 SL
Proyectado:
Aprobado:

Hoja 1 de 2
Fecha: 15/09/2025
Fecha:
Fecha:





POSTE A INSTALAR L 871006
 N° 1594 (10FVB-400) (ID 27654497)
 X: 425680.36
 Y: 4647829.41

ZANJA A EJECUTAR
 TRITUBO ZANJA (ID 12064951) - 170m

ARQUETA A INSTALAR
 ARQ DM-2 189 (ID 27798833)
 X: 425680.36
 Y: 4647829.41

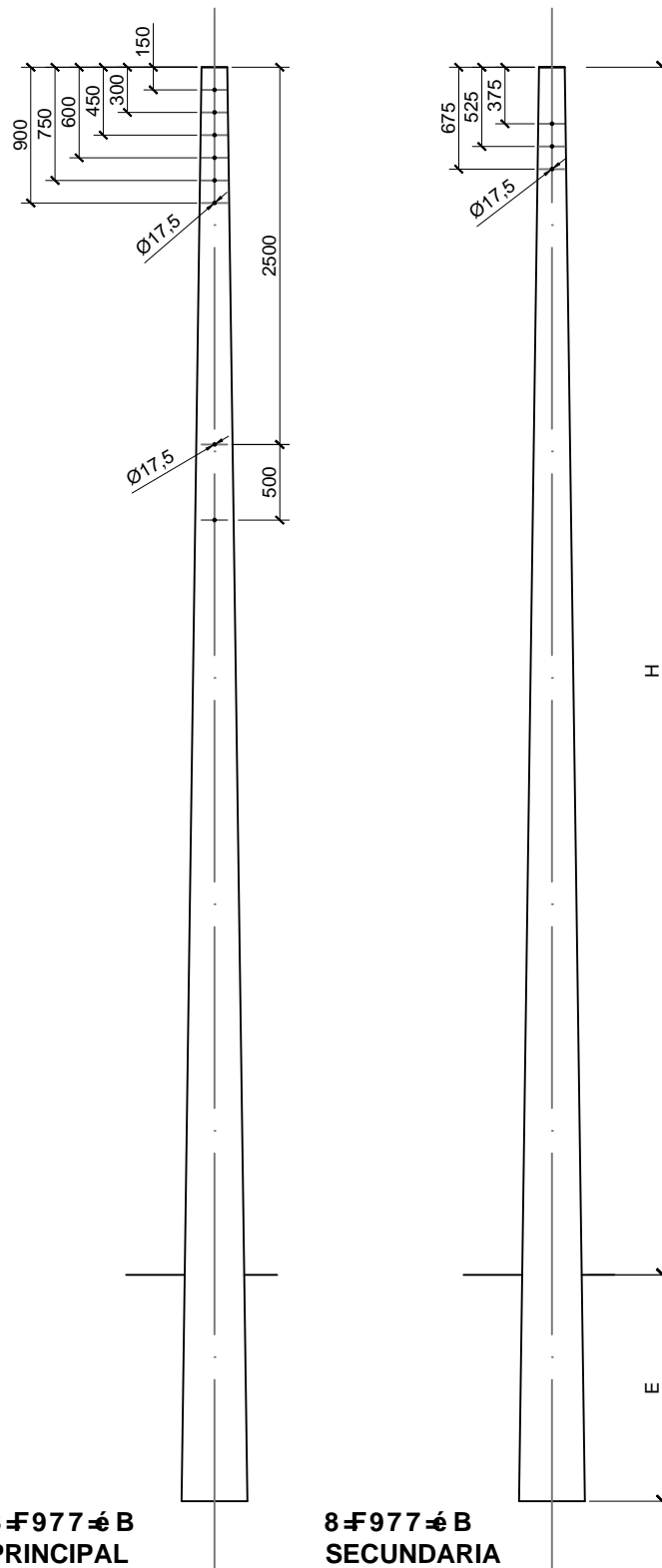
ARQUETA A INSTALAR
 ARQ DM-2 190 (ID 27798834)
 X: 425804.76
 Y: 4647716.63

Coordenadas ETRS89 UTM HUSO 31 (X, Y metros)

Unidad: **OFICINA TÉCNICA**
 Escala: 1:750
 Proyecto: 8725525 - VB#INC-0030071268#GRI#C-154 Pk-19#
 Central: OLOST
 Plano: 02.2 OBRA CIVIL
 Edición: 1ª
 Dibujado: SMART TELECOM CONSULTING 2004 SL
 Projectado:
 Aprobado:

Hoja 2 de 2
 Fecha: 15/09/2025
 Fecha:
 Fecha:





**8 F977 6 B
PRINCIPAL**

**8 F977 6 B
SECUNDARIA**

EMPOTRAMIENTO	
H (m)	E (cm)
8	150
9	160
10	170

TIPOS Y DIMENSIONES DE POSTES PRFV				
TIPO	Carga nominal (daN)	Alturas (m)	Ø cogolla	Conicidad (mm/m)
FVA	250	8, 9 y 10	170±30	18±2
FVB	400	8, 9 y 10		
FVC	630	8, 9 y 10		

Unidad: **OFICINA TÉCNICA**

Escala: **S/E**

Proyecto: **8725525 - VB#INC-0030071268#GRI#C-154 Pk-19#**

Central: **OLOST**

Plano: **03.1 DETALLE POSTE**

Edición: **1ª**

Dibujado: **SMART TELECOM CONSULTING 2004 SL**

Proyectado:

Hoja **1** de **3**

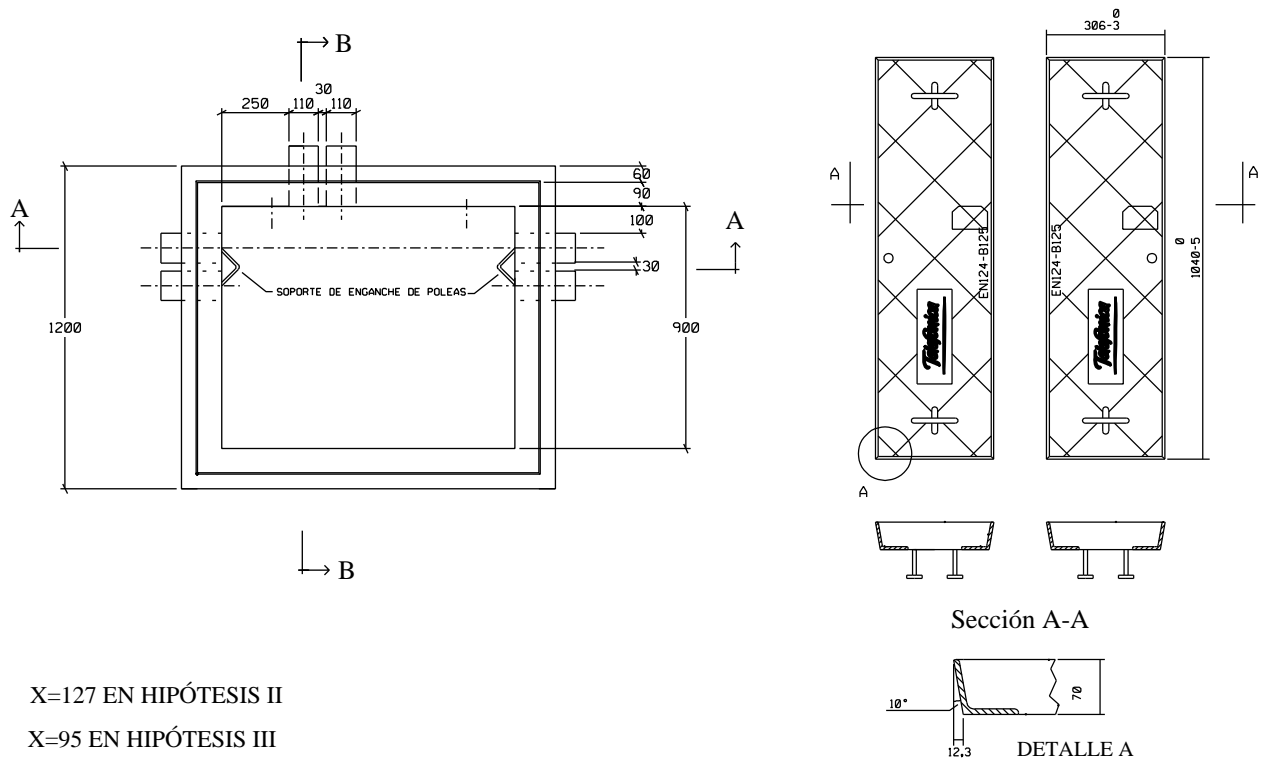
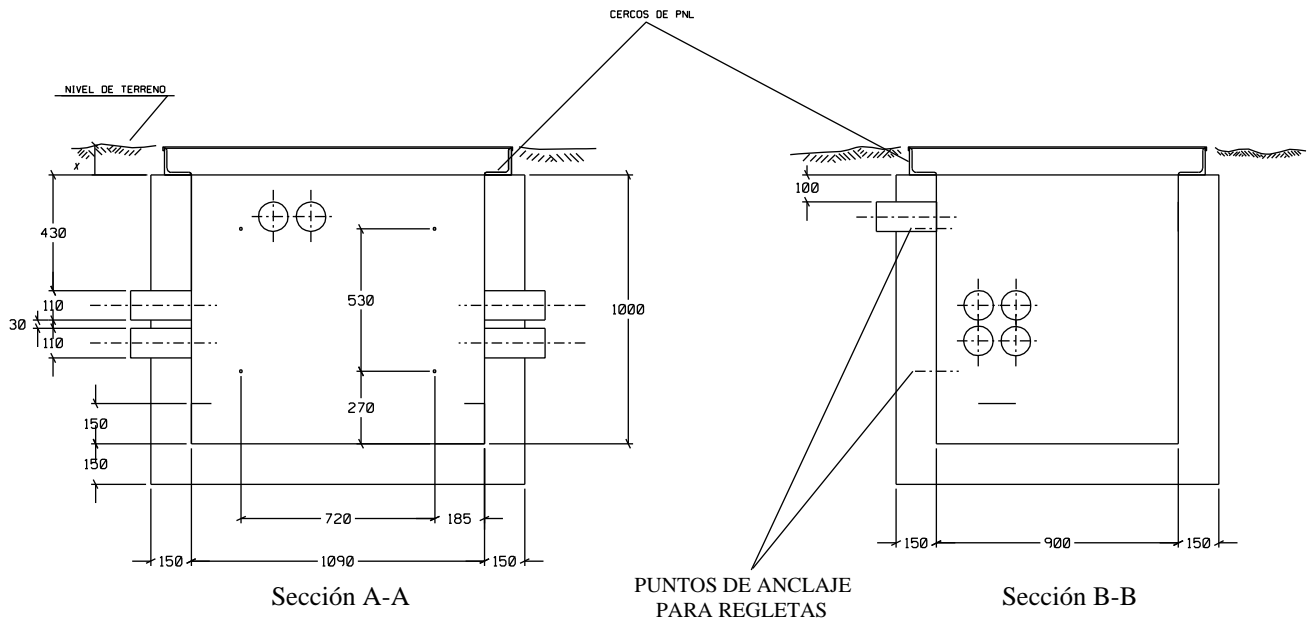
Fecha: **15/09/2025**

Fecha:

Fecha:



ARQUETA DMF PREFABRICADA HII-HIII



X=127 EN HIPÓTESIS II

X=95 EN HIPÓTESIS III

TAPA PREFABRICA DE HORMIGÓN
PARA ARQUETA TIPO DM

Unidad: **OFICINA TÉCNICA**

Escala: S/E

Proyecto: 8725525 - VB#INC-0030071268#GRI#C-154 Pk-19#

Central: OLOST

Plano: 03.2 DETALLE ARQUETA DMF PREFAB Hoja 2 de 3

Edición: 1ª

Fecha: 15/09/2025

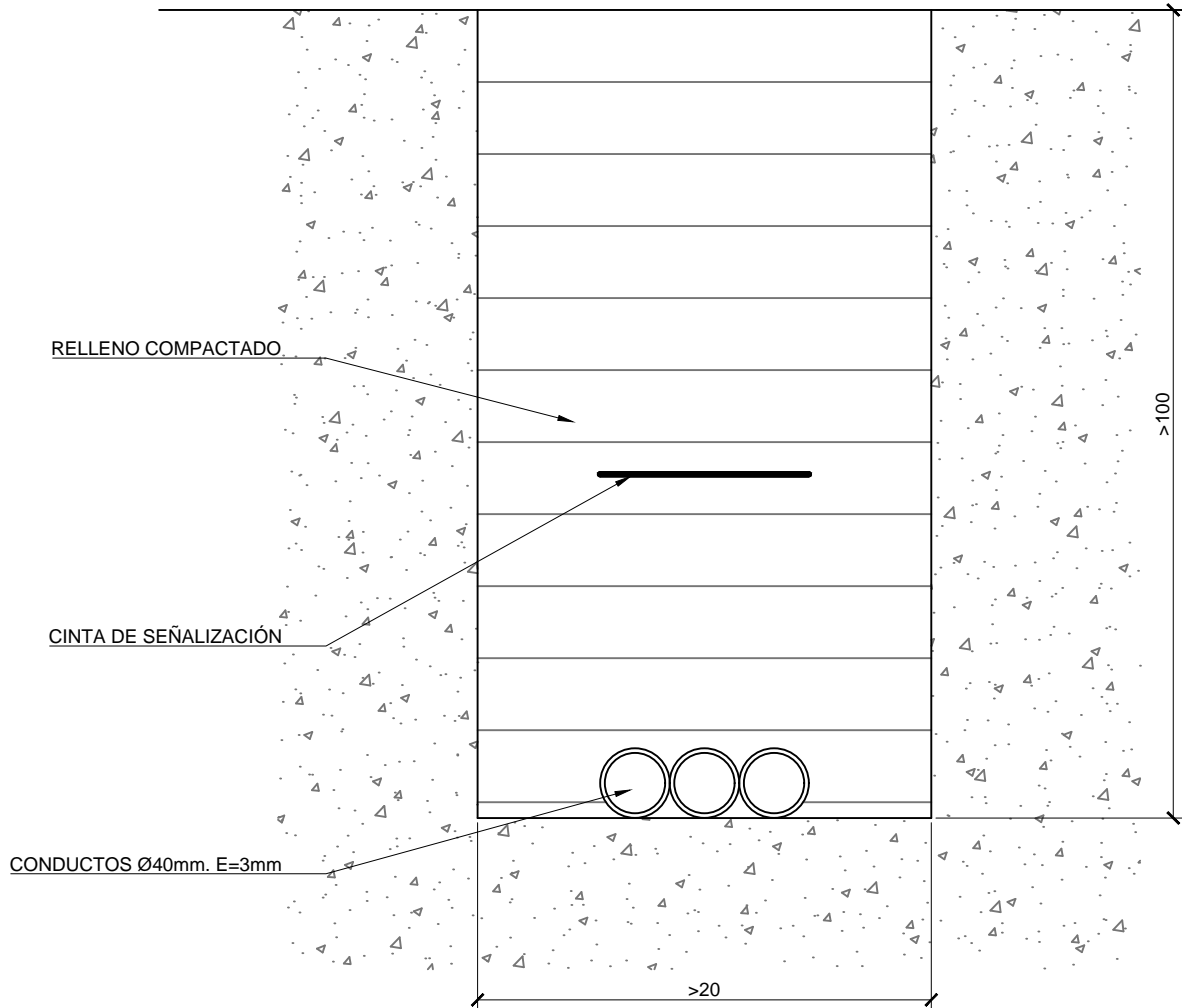
Dibujado: SMART TELECOM CONSULTING 2004 SL

Fecha:

Proyectado:

Fecha:





Unidad: **OFICINA TÉCNICA**

Escala: S/E

Proyecto: 8725525 - VB#INC-0030071268#GRI#C-154 Pk-19#

Central: OLOST

Plano: 03.3 DETALLE ZANJA CON TRITUBO Hoja 3 de 3

Edición: 1ª

Fecha: 15/09/2025

Dibujado: SMART TELECOM CONSULTING 2004 SL

Fecha:

Proyectado:

Fecha:




LEYENDA













INFRAESTRUCTURAS:

-  CÁMARA DE REGISTRO EXISTENTE  CÁMARA DE REGISTRO PENDIENTE DE INSTALAR
-  ARQUETA EXISTENTE  ARQUETA PENDIENTE DE INSTALAR
-  POSTE MADERA/POLIÉSTER EXISTENTE  POSTE MADERA/POLIÉSTER A INSTALAR  POSTE DE MADERA/POLIÉSTER A DESMONTAR
-  POSTE DE HORMIGÓN EXISTENTE  POSTE DE HORMIGÓN A INSTALAR  POSTE DE HORMIGÓN A DESMONTAR
-  PEDESTAL EXISTENTE  PEDESTAL A INSTALAR  CENTRAL TELEFÓNICA
-  RIOSTRA EXISTENTE  RIOSTRA A INSTALAR







SECCIÓN DE INFRAESTRUCTURAS:

-  CANALIZACIÓN EXISTENTE  CANALIZACIÓN A INSTALAR

CABLES:

-  CABLE DE COBRE CANALIZADO EXISTENTE
-  CABLE DE COBRE CANALIZADO A INSTALAR
-  CABLE DE COBRE CANALIZADO A DESMONTAR
-  CABLE DE COBRE AÉREO EXISTENTE
-  CABLE DE COBRE AÉREO A INSTALAR
-  CABLE DE COBRE AÉREO A DESMONTAR
-  CABLE DE FIBRA ÓPTICA CANALIZADO EXISTENTE
-  CABLE DE FIBRA ÓPTICA CANALIZADO A INSTALAR
-  CABLE DE FIBRA ÓPTICA CANALIZADO A DESMONTAR
-  CABLE DE FIBRA ÓPTICA AÉREO EXISTENTE
-  CABLE DE FIBRA ÓPTICA AÉREO A INSTALAR
-  CABLE DE FIBRA ÓPTICA AÉREO A DESMONTAR

EQUIPOS:

-  CAJA TERMINAL DE EXTERIOR COBRE EXISTENTE
-  CAJA TERMINAL DE INTERIOR COBRE EXISTENTE
-  CAJA TERMINAL ÓPTICA EXISTENTE
-  CAJA TERMINAL ÓPTICA A INSTALAR
-  CAJA DE EMPALME ÓPTICA EXISTENTE
-  CAJA DE EMPALME ÓPTICA A INSTALAR

Unidad: **PLANTA EXTERIOR**

Escala: 1:4

Proyecto Y:

Actuación:

Central:

Plano: Leyenda

Edición: 1

Dibujado:

Proyectado:

Aprobado:

B



Hoja 1 de 1

Fecha:

Fecha:

Fecha:

Fecha:

SIU:

ATLAS:

ADMIN: