

SEPARATA PROYECTO TÉCNICO DE EJECUCIÓN DE CANALIZACIÓN DE TELECOMUNICACIONES EN EL MUNICIPIO DE ARQUILLOS

CONSEJERÍA DE SOSTENIBILIDAD, MEDIO AMBIENTE Y
ECONOMÍA AZUL DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA.

VÍAS PECUARIAS



PROMOTOR:

AVATEL TELECOM, S.A.

A- 93.135.218



Octubre / 2024

Autor: Sergio Rico Gutiérrez
Ingeniero Técnico de Telecomunicación
Colegiado: 14.670

	JOSE IGNACIO AGUIRRE ALVAREZ cert. elec. repr. A93135218	17/10/2024 16:45	PÁGINA 1/86
VERIFICACIÓN	PEGVE7QXLLALELFW9BVGHCY4KTW5DM		050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

ÍNDICE

1 MEMORIA 3

 1.1 Datos generales 4

 1.1.1 Antecedentes 4

 1.1.2 Objeto del Proyecto 4

 1.1.3 Plazo de ejecución 5

 1.1.4 Justificación interés general para la ocupación del dominio público 5

 1.2 Descripción de las obras 5

 1.3 Afección de las vías pecuarias 7

 1.3.1 Medidas para la conservación de las vías pecuarias 7

 1.4 Solicitud de ocupación 8

 1.5 Propuesta de aseguramiento 8

 1.6 Normativa de aplicación 9


2 PRESUPUESTO 10

3 PLANOS 12


4 ANEXOS 83

ANEXO I: CARTA DEL MINISTERIO PARA LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL Y DE LA FUNCIÓN PÚBLICA Y EL
MINISTERIO DE POLÍTICA TERRITORIAL Y MEMORIA DEMOCRÁTICA A LAS ADMINISTRACIONES LOCALES
..... 84

Nº Reg. Entrada: 2024999011074017. Fecha/Hora: 17/10/2024 16:45:02

JOSE IGNACIO AGUIRRE ALVAREZ cert. elec. repr. A93135218		17/10/2024 16:45	PÁGINA 2/86
VERIFICACIÓN	PEGVE7QXLLALELFW9BVGHCY4KTW5DM	050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

1 MEMORIA

	JOSE IGNACIO AGUIRRE ALVAREZ cert. elec. repr. A93135218		17/10/2024 16:45	PÁGINA 3/86
VERIFICACIÓN	PEGVE7QXLLALELFW9BVGHCY4KTW5DM		50.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
				

1.1 Datos generales

1.1.1 Antecedentes

A petición de **AVATEL TELECOM S.A.** (en adelante **AVATEL**), con domicilio social y a efectos de notificaciones en Av. De la transición española, parque empresarial Omega, edificio F, Alcobendas (Madrid) y con C.I.F. nº A-93.135.218, representada por D. Ignacio Aguirre Álvarez, se ha redactado el proyecto “Proyecto técnico de ejecución de canalización de telecomunicaciones en los municipios de Arquillos”

AVATEL, compañía de telecomunicaciones especializada en el despliegue de FTTH o fibra hasta el hogar, se ha convertido en el quinto operador de fibra óptica de España y se ha consolidado como empresa líder del litoral mediterráneo con servicios de Internet de alta velocidad, telefonía fija y móvil, WIMAX, selección de canales nacionales e internacionales y Amazon Prime.

La compañía, con origen en la Costa del Sol y líder en la prestación de servicios de telecomunicaciones en las zonas rurales del país, comenzó su actividad en 2012 y actualmente es uno de los operadores Quadplay con más ratio de crecimiento en la última década. Recientemente ha sido reconocido por la Asociación Nacional de Operadores de Telecomunicaciones y Servicios de Internet (AOTEC) con el Premio Operador del Año por la trayectoria empresarial.

En la actualidad el Grupo de empresas, de las que **AVATEL** es la empresa dominante, dispone de:

- Más de 2200 empleados en plantilla en 2022
- Fibra propia desplegada en más de 2.826.000 Unidades Inmobiliarias
- Más de 350 torres de telecomunicaciones
- Redes de fibra propia en más de 700 poblaciones y presencia en todo el territorio nacional
- Más de 600.000 clientes en cartera
- Más de 80.000 clientes WIMAX
- Más de 200.000 clientes de líneas móviles
- OTT Multiplataforma
- Data Center propio
- Operador Móvil Virtual completa
- Cobertura a nivel nacional
- Más de 130 operadores integrados en el grupo, que a final de 2022 se prevé que sean más de 180
- Más de 300 puntos de venta

AVATEL ha sido adjudicatario del siguiente proyecto en el marco del Programa de Universalización de Infraestructuras Digitales para la Cohesión- Banda Ancha (Plan Único Banda Ancha). Este proyecto tiene como objetivo la extensión de la cobertura de la red de fibra óptica que proporcionará servicios de banda ancha de alta velocidad y de muy alta velocidad en diversas entidades de población o zonas de la provincia de Jaén, conectando a los abonados que lo soliciten a la nueva red de altas prestaciones.

Igualmente, **AVATEL** ha resultado adjudicataria del Programa UNICO-5G Redes Backhaul, cuyo objetivo principal es que el 75% de la población disponga de conexión 5G en 2025, facilitando a los habitantes y empresas de las zonas rurales el acceso a servicios de alta calidad al mismo nivel que el resto del país.

Ambos programas, permitirán a **AVATEL** financiar inversiones y gastos asociados al desarrollo del proyecto seleccionado, como infraestructuras, obra civil, equipamiento o materiales, que permitirá que hogares en zonas rurales tengan por primera vez conexión a Internet de alta velocidad.

1.1.2 Objeto del Proyecto

El objeto del presente proyecto es definir y valorar las actuaciones de la obra civil necesaria para establecer el trazado y las infraestructuras correspondientes a la canalización subterránea que va a ejecutar **AVATEL**, siguiendo la normativa y reglamentación vigente, y garantizando las condiciones mínimas de seguridad y

	JOSE IGNACIO AGUIRRE ALVAREZ cert. elec. repr. A93135218		17/10/2024 16:45	PÁGINA 4/86
VERIFICACIÓN	PEGVE7QXLLALELFW9BVGHCY4KTW5DM		D.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	

salud en el trabajo, permitiendo aportar la documentación exigida para obtener la correspondiente Licencia de Obras y Autorizaciones que permita la ejecución del proyecto.

Mediante este proyecto se proporcionará servicios de banda ancha de alta velocidad y de muy alta velocidad en municipios de la provincia de Jaén.

1.1.3 Plazo de ejecución

El plazo de ejecución de las mismas será de 6 meses a partir de la aprobación de la licencia.

1.1.4 Justificación interés general para la ocupación del dominio público

La infraestructura a construir constituye una obra de interés general, según el Artículo 34.2 de la Ley General de Telecomunicaciones (LGT), por el cual *“Las redes públicas de comunicaciones electrónicas constituyen equipamiento de carácter básico y su previsión en los instrumentos de planificación urbanística tiene el carácter de determinaciones estructurantes. Su instalación y despliegue constituyen obras de interés general”* con la finalidad de prestación de servicios de telecomunicaciones que constituyen servicios de interés general que se prestan en régimen de libre competencia, conforme establece el Artículo 2.1 de la Ley General de Telecomunicaciones.

AVATEL ha sido adjudicatario del siguiente proyecto en el marco del Programa de Universalización de Infraestructuras Digitales para la Cohesión- Banda Ancha (Plan Único Banda Ancha) en el año 2022. Este proyecto tiene como objetivo la extensión de la cobertura de la red de fibra óptica que proporcionará servicios de banda ancha de alta velocidad y de muy alta velocidad en diversas entidades de población o zonas de la provincia de Jaén, conectando a los abonados que lo soliciten a la nueva red de altas prestaciones.

Igualmente, AVATEL ha resultado adjudicataria del Programa UNICO-5G Redes Backhaul, cuyo objetivo principal es que el 75% de la población disponga de conexión 5G en 2025, facilitando a los habitantes y empresas de las zonas rurales el acceso a servicios de alta calidad al mismo nivel que el resto del país.

Ambos programas, permitirán a AVATEL financiar inversiones y gastos asociados al desarrollo del proyecto seleccionado, como infraestructuras, obra civil, equipamiento o materiales, que permitirá que hogares en zonas rurales tengan por primera vez conexión a Internet de alta velocidad.

Con la finalidad de agilizar los trámites con las administraciones para las obtenciones de licencias el **MINISTERIO PARA LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL Y DE LA FUNCIÓN PÚBLICA Y EL MINISTERIO DE POLÍTICA TERRITORIAL Y MEMORIA DEMOCRÁTICA** enviaron el pasado 18 de abril de 2024 carta a los ayuntamientos solicitando su colaboración con todos los recursos para su revisión y concesión de los permisos necesarios, con la finalidad de combatir la despoblación y la brecha digital entre las zonas rurales y urbanas, y para impulsar el despliegue y de la economía de la sociedad digital.

Se incluye en Anexo, copia de esta carta dirigida a las administraciones locales.

1.2 Descripción de las obras

La canalización estará formada por un prisma de arena o tierra cribada de un tubo de PEAD Ø40mm en base 2 y un cable de FO reforzado en zanja de 20 cm de ancho y 80 cm de profundidad y relleno con material seleccionado de la excavación hasta la cota rasante del terreno natural. La excavación de la zanja se realizará con zanjadora de disco, disminuyendo de este modo el volumen de residuos generados y un menor impacto al tránsito de la zona afectada por las obras por la rapidez de la ejecución.

JOSE IGNACIO AGUIRRE ALVAREZ cert. elec. repr. A93135218		17/10/2024 16:45	PÁGINA 5/86
VERIFICACIÓN	PEGVE7QXLLALELFW9BVGHCY4KTW5DM	50.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	



En calzada o acerado el relleno de zanjas en calzada se realizará completo con hormigón HM-20 hasta 5 cm por debajo de la cota rasante y en la capa de rodadura se repondrá la zona afectada con 5 cm de aglomerado asfáltico o el pavimento existente.

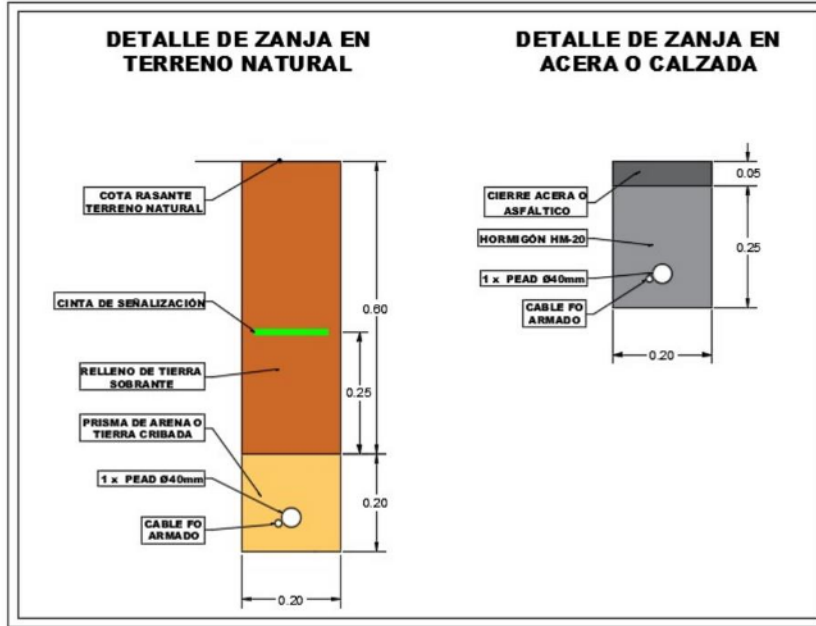


Figura 1. Detalle de canalización prevista

Antes de comenzar la ejecución de los trabajos se habrán obtenido todos los permisos y licencias necesarios, los cuales o sus copias han de estar en poder de los Encargados de la obra y preparados para ser mostrados a las personas autorizadas que lo requieran.

Se evitará siempre el paralelismo vertical, es decir, una canalización por encima de la otra y se mantendrá en planta las separaciones mínimas reflejadas en la tabla adjunta.

Se prestará especial atención a las tuberías y prismas que con motivo de la apertura de zanjas queden vistas durante el periodo de ejecución de las obras.

Como norma general se procurará que las canalizaciones crucen por encima de las de agua. Excepto las de acometida, y por debajo de las de gas, procurando que el punto de cruce esté lo más próximo del externo hembra de la tubería de la instalación aneja que del otro externo de dicha tubería, a fin de que posibles fugas de gas en la unión no se dirijan hacia nuestras canalizaciones.

Cruce y paralelismo línea de Baja Tensión	20 cm
Cruce o paralelismo línea de Alta Tensión	25 cm
Cruce de Gas	10 cm
Paralelismo de Gas	20 cm
Cruce y Paralelismo de Agua	30 cm
Cruce y Paralelismo resto de servicios subterráneos	30 cm

Se deberán mantener durante todo el periodo las obras, las señales de obra, vallas de protección, pasos provisionales y demás elementos de seguridad que dicte la legislación vigente y la Ordenanzas Municipales para este tipo de obras, tanto en la propia zona de obras como en los desvíos de tráfico que sean necesarios. Estando obligado por tanto el constructor a observar las siguientes prescripciones:

- Asegurar la continuidad de la circulación viaria con medios idóneos y/o con personal adecuado y mantener la disponibilidad del tránsito y de los accesos viarios y peatonales con pasarelas específicas.
- Relevar la posición de señales indicativas a fin de poder asegurar sucesivamente la continuidad de la excavación, demolición y/o reposición.
- Respetar las Normativas Municipales, Autonómicas o Estatales y tutelar con personas o medios adecuados y en el periodo de tiempo necesario los trabajos hasta su finalización.
- Colocar siempre y en posición bien visible vallas protectoras de 1m de altura mínima a una distancia mínima de 60 cm del borde de la zanja y la señalización pertinente. Si la excavación permanece abierta o la calzada debe estar ocupada en horas nocturnas o con escasa visibilidad, deberá integrar la señalización con dispositivos reflectantes, según la normativa de seguridad vial.
- Colocar en cruces de calle, carreteras o accesos a edificios, pasos mediante planchas de acero del espesor suficiente para la anchura de la zanja a cubrir, con barandillas si el paso es peatonal.
- Las bocas de riego, hidrantes para incendios, imbornales, tapas de accesos a otros servicios afectados deben quedar totalmente expeditas de material, escombros y herramientas.

La entrega de los materiales necesarios se debe disponer de modo que se reciban a pie de obra antes de que sean precisos para evitar que su falta pueda ocasionar retrasos en el trabajo. El almacenamiento se hará lo más cerca posible del lugar de empleo. La distribución de los materiales se hará siempre de forma que causen las menores incidencias al tránsito peatonal y de vehículos. No se obstruirán sumideros, arroyos ni cunetas. Asimismo, sólo debe disponerse en cada momento la cantidad necesaria en los sitios que vaya a emplearse. Los elementos de construcción vienen definidos en el Pliego de Prescripciones técnicas del presente proyecto.

1.3 Afección de las vías pecuarias

En esta actuación existe afección a las siguientes vías pecuarias:

- Paralelismo Vereda de las Carreras en un trazado de 242 m de longitud.
- Cruce Vereda de las Carreras en un trazado de 7,5m de longitud.

La canalización a construir quedaría dentro de la zona de cautela de las vías.

En base a lo expuesto se solicita ocupación de la canalización a construir que será de la longitud indicada anteriormente por 20 cm de ancho y una profundidad de 80 cm y de las arquetas intercalas en la misma.

La ocupación solicitada en cada vía es la siguiente:

Vía pecuaria	Ocupación solicitada (m ²)
Vereda de las Carreras	49,9

En los planos adjuntos se describen en coordenadas UTM ETRS 89, Huso 30, la ubicación exacta de esta ocupación.

1.3.1 Medidas para la conservación de las vías pecuarias

De entre todas las medidas protectoras y correctoras previstas para la realización de las obras contempladas en este proyecto, específicamente para el caso de las afecciones a la vía pecuaria se tendrán en cuenta las siguientes:

- Durante la fase de construcción, se repondrá de forma inmediata la servidumbre de paso de la vía pecuaria afectada, habilitando pasos alternativos cuando sea necesario y efectuando su correcta señalización.

Así mismo, se evitará la ubicación del parque de maquinaria e instalaciones accesorias a la obra en las inmediaciones de las vías.

JOSE IGNACIO AGUIRRE ALVAREZ cert. elec. repr. A93135218		17/10/2024 16:45	PÁGINA 7/86
VERIFICACIÓN	PEGVE7QXLLALELFW9BVGHCY4KTW5DM	50.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	



Se cumplirán en todo momento las especificaciones prescritas por la Delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía como contestación al presente trámite de solicitud de ocupación de Vía Pecuaria realizado.

- Durante la fase de funcionamiento, de acuerdo con el presente trámite de ocupación de Vía Pecuaria y la proyección en el tiempo de la explotación de las actuaciones proyectadas será preciso considerar que una vez transcurrido el plazo de concesión (10 años) para la ocupación de la vía pecuaria afectada, será preciso proceder a tramitar la renovación de esta autorización ante la Consejería de Medio Ambiente.

1.4 Solicitud de ocupación

De acuerdo con el artículo 14 de la Ley de Vías Pecuarias y el artículo 47 del Reglamento de Vías Pecuarias de la Comunidad Autónoma de Andalucía, el expediente de ocupación se iniciará mediante solicitud razonada por la entidad pública o particular interesado. En ella se especificará el uso privativo que se pretende dar a los terrenos a ocupar en la vía pecuaria.

La autorización por parte de la Consejería de Medio Ambiente para la ocupación tendrá un plazo no superior a los 10 años por lo que, de acuerdo a los apartados 1 y 2 del artículo 50 del Reglamento, previa solicitud del interesado con una antelación de al menos cuatro meses a la caducidad de la ocupación se podrá proceder a la renovación de la misma. El plazo de la renovación será como máximo igual al de la ocupación originaria. Su tramitación se ajustará a lo dispuesto en los artículos 47 y 48.3 del mencionado Reglamento, siendo el plazo máximo para resolver de tres meses.

Transcurrido dicho plazo sin haberse dictado resolución, la solicitud se entenderá desestimada.

1.5 Propuesta de aseguramiento

Según se especifica en el apartado 2 del artículo 47 del Reglamento de Vías Pecuarias (Decreto 155/1998, de 21 de julio), el interesado presentará, junto a la solicitud de ocupación, una propuesta de aseguramiento de la cobertura económica de la obligación de restaurar los daños ambientales que pudieran producirse en la vía pecuaria con motivo de la ocupación. Dicha propuesta deberá contemplar que el aseguramiento sea actualizable anualmente y por un período de validez, al menos, igual al de la duración de la ocupación solicitada.

De acuerdo con el artículo mencionado, la autorización de ocupación de la vía pecuaria estará supeditada a la presentación de la propuesta de aseguramiento por parte del interesado. Es por ello, por lo que a continuación se acompaña la propuesta de póliza de aseguramiento requerida.

JOSE IGNACIO AGUIRRE ALVAREZ cert. elec. repr. A93135218		17/10/2024 16:45	PÁGINA 8/86
VERIFICACIÓN	PEGVE7QXLLALELFW9BVGHCY4KTW5DM	D.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			