

N.º Proyecto: 26SEPR01124

Nº LCL: -----

Expediente: SFD0157_3

SEPARATA A PROYECTO DE EJECUCIÓN

DE CIERRE DE LSMT “TORREREINA”
(15KV) DE LA SUBESTACION “ALCALRIO”
DESDE EL PTI 112.189
“HERMANOS.GARCIA.CANO” HASTA EL
APOYO A-280754, EN EL TERMINO
MUNICIPAL DE LA ALGABA

Organismo afectado: Consejería de Sostenibilidad y Medio
Ambiente. Biodiversidad, medio natural y forestal.
Departamento de Vías pecuarias y corredores verdes.

BLANCO GARCIA
ANGEL -

Firmado digitalmente por
BLANCO GARCIA ANGEL -

Fecha: 2026.05.14 15:14:58
+02'00'

Separata para vías pecuarias de Proyecto de ejecución de variante de línea subterránea de media tensión

Rev. 1

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	ANGEL BLANCO GARCIA	15/05/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEZQDGSV3HKXAR4ZPTQD9XGET	PÁG. 1/61	

Hoja resumen de proyecto

Título del proyecto	SEPARATA A PROYECTO DE EJECUCIÓN DE CIERRE DE LSMT "TORREREINA" (15KV) DE LA SUBESTACION "ALCALRIO" DESDE EL PTI 112.189 "HERMANOS.GARCIA.CANO" HASTA EL APOYO A-280754, EN EL TERMINO MUNICIPAL DE LA ALGABA
Emplazamiento del Proyecto	T.M. de La Algaba.
Proyecto encargado por	EDISTRIBUCIÓN REDES DIGITALES, S.L.U CIF: B-82.846.817 Domicilio a efectos de notificaciones: <u>Avda. de la Borbolla, nº 5, C.P. 41004 (Sevilla)</u>

Características de la instalación			
Línea 1 Subterránea de media tensión "TORREREINA" de S. E. "ALCALRIO"			
Clase de línea	Origen	Final	
Subterránea	Nuevo seccionador en apoyo de CTI 112.189 "HERMANOS.GARCIA.CANO"	Nuevo seccionador apoyo A-280754	
Tensión	Longitud (m)	Conductor	
		Material	Sección (mm²)
- kV	Tramo 1: 1.500 metros	RH5Z1	3x240
Presupuesto Total	289.165,21 €	Presupuesto obra civil	200.352,61 €
• Descripción			
- Se tendera nuevo tramo de LSMT "TORREREINA" desde nuevo juego de seccionadores a instalar en apoyo del CTI 112.189 hasta nuevo juego de seccionadores a instalar en apoyo A - 280.754, con una longitud de 1.500 metros y conductor RH5Z1 18/30 kV 3x240 mm2 Al. En ambos apoyos se instalan además autovalvulas y se realizan conversión A/S nº 1 y nº 2. - Obra civil. El tendido del nuevo tramo de LSMT y empalmes se realiza por nueva canalizacion. Se realizarán 1.430 metros de canalizacion de 4 tubos de diámetro 200 mm por terrizo en la mayor parte de su recorrido. Si instalará además 2 nuevas arquetas tipo A2 registrables, 11 Arquetas A2 ocultas y 9 nuevas arquetas tipo A1 ocultas. - REALIZACION DE TOPO: Se realizará un topo teledirigido para poder realizar el cruzamiento con la Carretera A-8080 y con la via pecuaria "Colada Camino del Jenovés". Los detalles de la realización del topo como la viabilidad de este, lo tendrá que realizar la empresa que realice este trabajo.			
Afecciones:			
- Excmo. Ayuntamiento de La Algaba Consejería de Sostenibilidad y Medio Ambiente. Biodiversidad, medio natural y forestal. Departamento de Vías pecuarias y corredores verdes.			
Tiempo estimado de ejecución			
30 días.			

Separata vías pecuarias de Proyecto de ejecución de variante de línea subterránea de media tensión
Hoja resumen
Rev. 1

Página 2 de 41

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	ANGEL BLANCO GARCIA	15/05/2026
VERIFICACIÓN	PEGVEZQDQSGV3HKXAR4ZPTPQD9XGET	PÁG. 2/61



Índice General

Hoja resumen de proyecto	2
Índice General	3
Memoria	4
Cálculos Justificativos de la LSMT	¡Error! Marcador no definido.
Pliego de Condiciones.....	¡Error! Marcador no definido.
Estudio Básico de Seguridad y Salud	23
Estudio de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición.....	¡Error! Marcador no definido.
Presupuesto	36
Planos	41

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	ANGEL BLANCO GARCIA	15/05/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEZQDGSgv3HKXAR4ZPTQD9XGET	PÁG. 3/61	

Memoria

1. Antecedentes y justificación del proyecto.....	5
2. Promotor	5
3. Emplazamiento y ubicación	5
4. Descripción del trazado de la línea, provincia y termino municipal	6
5. Reglamentación y normativa aplicable	6
6. Organismos afectados	6
DESCRIPCION DE LAS AFECCIONES	7
7. Relación de bienes y derechos afectados	8
8. Características de la línea subterránea MT.....	8
8.1. Descripción de la línea y elementos a utilizar	8
8.2. Conductor	8
8.3. Canalizaciones.....	8
8.4. Cruzamientos, proximidades y paralelismos	9
8.5. Procedimiento constructivo de instalación de tuberías sin apertura de zanja y con perforación dirigida	14
8.6. Conversión de línea aérea a subterránea	21
9. Síntesis ambiental	21
10. Conclusión	22

Separata vías pecuarias a Proyecto de ejecución de variante de línea subterránea de media tensión
Pliego de condiciones
Rev. 1

Página 4 de 41

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	ANGEL BLANCO GARCIA	15/05/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEZQDQSGV3HKXAR4ZPTQD9XGET	PÁG. 4/61	

1. Antecedentes y justificación del proyecto

EDISTRIBUCIÓN REDES DIGITALES S.L. Unipersonal, proyecta el cierre de la línea de MT "TORRERINA" perteneciente a la S.E. "ALCALRIO".

Los antecedentes:

Denominación	R.A.T.	EXP. INDUSTRIA
LSMT "TORREREINA" de S.E. "ALCALRIO" que alimenta al CTI 112.189 "HERMANOS.GARCIA.CANO"	113.508	276.572

Por tratarse de un tramo de **línea Subterráneo en casco urbano**, de acuerdo con la Ley 7/2007 de 9 de Julio, de Gestión Integral de la Calidad Ambiental, **NO** necesita de Calificación Ambiental.

2. Promotor

EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales, S.L. Unipersonal (en adelante e-distribución) el cierre de la línea de MT "TORRERINA" perteneciente a la S.E. "ALCALRIO". para mejora del servicio en la zona

Tal y como se establece en el artículo 5 de la ITC-LAT 09 y ITC-RAT 20 del Real Decreto 223/2008, por el que se aprueba el Reglamento de Líneas Eléctricas de Alta Tensión, este proyecto técnico administrativo complementa a los documentos **DYZ10000 Proyecto Tipo Línea Subterránea Media Tensión** en todos los aspectos particulares de la instalación a ejecutar, estableciendo las características a las que tendrá que ajustarse dicha instalación con el fin de obtener Autorización Administrativa Previa y Autorización Administrativa de Construcción por parte del Servicio Provincial de Industria de **Sevilla**.

El titular y propietario de la instalación objeto del presente proyecto es la empresa distribuidora **e-distribución** con C.I.F. **B-82846817** a efectos de notificaciones, en **Avda. de la Borbolla, nº 5, C.P. 41004 (Sevilla)**

3. Emplazamiento y ubicación

Las instalaciones objeto de este proyecto se encuentran ubicadas en polígono 1, parcela 9005, en el término municipal de de La Algaba. Su situación exacta figura en los planos adjuntos.

Instalaciones Afectadas	X	Y	Sistema/Huso
CTI 112.189 "HERMANOS.GARCIA.CANO"	763.480	4.155.716	ETRS89:HUSO29
Apoyo A-280.754	763.298	4.155.322	ETRS89:HUSO29

Separata vías pecuarias a Proyecto de ejecución de variante de línea subterránea de media tensión
Pliego de condiciones
Rev. 1

Página 5 de 41

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	ANGEL BLANCO GARCIA	15/05/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEZQDQSGV3HKXAR4ZPTQD9XGET	PÁG. 5/61	

4. Descripción del trazado de la línea, provincia y termino municipal

Se procederá a la reconfiguración de la LMT "TORREREINA", realizándose cierre de la misma entre el CTI 112.189 "HERMANOS.GARCIA.RAMOS" y apoyo A-280.754 para mejorar la calidad del servicio de suministro de la zona.

- Se tendera nuevo tramo de LSMT "TORREREINA" desde nuevo juego de seccionadores a instalar en apoyo del CTI 112.189 hasta nuevo juego de seccionadores a instalar en apoyo A -280.754, con una longitud de 1.500 metros y conductor RH5Z1 18/30 kV 3x240 mm2 Al. En ambos apoyos se instalan además autovalvulas y se realizan conversión A/S nº 1 y nº 2.
- Obra civil. El tendido del nuevo tramo de LSMT y empalmes se realiza por nueva canalizacion. Se realizarán 1.430 metros de canalizacion de 4 tubos de diámetro 200 mm por terrizo en la mayor parte de su recorrido. Si instalará además 2 nuevas arquetas tipo A2 registrables, 11 Arquetas A2 ocultas y 9 nuevas arquetas tipo A1 ocultas.
- REALIZACION DE TOPO: Se realizará un topo teledirigido para poder realizar el cruzamiento con la Carretera A-8080 y con la via pecuaria "Colada Camino del Jenovés". Los detalles de la realización del topo como la viabilidad de este, lo tendrá que realizar la empresa que realice este trabajo.

Toda las obras a realizar discurre íntegramente por el término municipal de La Algaba

5. Reglamentación y normativa aplicable

Con carácter general se tiene en cuenta la reglamentación indicada en el proyecto tipo DYZ10000 para la LSMT.

6. Organismos afectados

Las obras e instalaciones objeto de este proyecto se realizarán con la correspondiente y preceptiva Licencia Municipal, de acuerdo con lo que dispongan las Ordenanzas Municipales del Ayuntamiento, coordinándose con los diferentes servicios públicos que puedan verse afectados por la nueva obra.

Los organismos afectamos por la instalación proyectada son:

Separata vías pecuarias a Proyecto de ejecución de variante de línea subterránea de media tensión
Pliego de condiciones
Rev. 1

Página 6 de 41

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	ANGEL BLANCO GARCIA	15/05/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEZQDQSGV3HKXAR4ZPTQD9XGET	PÁG. 6/61	

Organismo	Descripción de la Afección		Datos Técnicos de la Afección
	Término municipal	Afección	
Excmo. Ayuntamiento de La Algaba	La Algaba	Arquetas y Nueva Canalización LSMT	Nuevo tramo LSMT.
Consejería de Sostenibilidad y Medio Ambiente. Biodiversidad, medio natural y forestal. Departamento de Vías pecuarias y corredores verdes.	La Algaba	Paralelismo con canalización	Nuevo tramo LSMT.

DESCRIPCION DE LAS AFECCIONES

Afección nº 1: Paralelismo y perpendicularidad con vía pecuaria "Colada Camino del Jenoves", vía pecuaria clasificada con código 410007007

Organismo Afectado : Consejería de Sostenibilidad y Medio Ambiente. Biodiversidad, medio natural y forestal. Departamento de Vías pecuarias y corredores verdes.

Descripción de la afección:

· **Paralelismo:** la nueva arqueta A2 nº 19 oculta a instalar se encuentra dentro de la zona de afección de la mencionada vía pecuaria

· **Cruzamiento:** el tramo de nueva canalización a ejecutar entre las nuevas arquetas tipo A2 nº 19 y 20 atraviesa transversalmente la vía pecuaria en toda su anchura. La nueva canalización tendrá 4 tubos de diámetro 200 mm y se realizará mediante Perforación Teledirigida

Afección nº 2: Paralelismo con vía pecuaria "Colada Camino de Guillena", vía pecuaria clasificada con código 410007005

Organismo Afectado : Consejería de Sostenibilidad y Medio Ambiente. Biodiversidad, medio natural y forestal. Departamento de Vías pecuarias y corredores verdes.

Descripción de la Afección:

· **Paralelismo nº 1.** Gran parte del tramo de nueva canalización a ejecutar de 4 tubos de diámetro 200 mm a ejecutar entre las nuevas arquetas tipo A2 nº 20 y 21 atraviesa la citada vía pecuaria longitudinalmente en una longitud aproximada entre 35 y 40 metros, quedando dentro de la vía la nueva arqueta nº 20, dándose por lo tanto, ocupación de dicha vía

Separata vías pecuarias a Proyecto de ejecución de variante de línea subterránea de media tensión
Pliego de condiciones
Rev. 1

Página 7 de 41

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	ANGEL BLANCO GARCIA	15/05/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEZQDQSGV3HKXAR4ZPTQD9XGET	PÁG. 7/61	

· **Paralelismo nº 2:** el tramo de nueva canalización a ejecutar entre las nuevas arquetas tipo A2 nº 21 y 22 transcurre paralela a la vía pecuaria

7. Relación de bienes y derechos afectados

Este apartado del proyecto no se afectan bienes de titularidad privada

8. Características de la línea subterránea MT

8.1. Descripción de la línea y elementos a utilizar

Las instalaciones que comprende el presente proyecto se resumen como las siguientes:

Se procederá al cierre de la LMT "TORREREINA" comprendido entre el CTI 112.189 "HERMANOS.GARCIA.CANO" y el apoyo A-280.754.

- Se tendera nuevo tramo de LSMT "TORREREINA" desde nuevo juego de seccionadores a instalar en apoyo del CTI 112.189 hasta nuevo juego de seccionadores a instalar en apoyo A -280.754, con una longitud de 1.500 metros y conductor RH5Z1 18/30 kV 3x240 mm2 Al. En ambos apoyos se instalan además autovalvulas y se realizan conversión A/S nº 1 y nº 2.

8.2. Conductor

Conductor tipo RH5Z1 de sección **240 mm²** y tensión **18/30 kV**.

Se ajustarán a lo indicado en las normas UNE-HD 620-10E, UNE 211620, ITC-LAT 06 y se tomará como referencia la norma **GSC001 Technical specification of medium voltage cables with rated voltage Uo/Uc (Um) 8,7/15(17,5) kV, 12/20(24) kV, 15/25(31) kV, 18/30(36) kV and 20/34,5(37,95) kV**.

8.3. Canalizaciones

Obra civil. El tendido del nuevo tramo de LSMT y empalmes se realiza por nueva canalización. Se realizarán 1.430 metros de canalización de 4 tubos de diámetro 200 mm por terrizo en la mayor parte de su recorrido. Si instalará además 2 nuevas arquetas tipo A2 registrables, 11 Arquetas A2 ocultas y 9 nuevas arquetas tipo A1 ocultas

Separata vías pecuarias a Proyecto de ejecución de variante de línea subterránea de media tensión
Pliego de condiciones
Rev. 1

Página 8 de 41

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

ANGEL BLANCO GARCIA

15/05/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEZQDQSGV3HKXAR4ZPTQD9XGET

PÁG. 8/61



El cable se dispondrá bajo tubo de PE de 200 mm de diámetro, tomando como referencia la norma **CNL002 Tubos Polietileno (Libres de halógenos) para canalizaciones subterráneas** y la canalización seguirá las indicaciones de los croquis adjuntos en los planos.

Las arquetas prefabricadas tomarán como referencia la norma **NNH001 Arquetas Prefabricadas para Canalizaciones Subterráneas**.

En el caso de que se optará por instalar arquetas de material plástico, su montaje se realizará tomando como referencia el documento **NMH00100 Guía de Montaje e Instalación de Arquetas Prefabricadas de Poliéster, Polietileno o Polipropileno para Canalizaciones Subterráneas**.

8.4. Cruzamientos, proximidades y paralelismos

Los cables subterráneos deberán cumplir los requisitos señalados en el apartado 5 de la ITC-LAT 06, las **Especificaciones Particulares para instalaciones de e-distribución en Alta Tensión de Un $\leq$ 36 kV NRZ001** y las condiciones que pudieran imponer otros órganos competentes de la Administración o empresas de servicios, cuando sus instalaciones fueran afectadas por tendidos de cables subterráneos de MT.

Cuando no se puedan respetar aquellas distancias, deberán añadirse las protecciones mecánicas especificadas en el propio reglamento.

En la Tabla 3 se resumen las distancias entre servicios subterráneos para cruces, paralelismos y proximidades.

Instalaciones u obstáculos	Distancias		Condiciones
	Cruzamientos	Paralelismos	
Calles y carreteras	La profundidad hasta la parte superior del tubo más próximo a la superficie será: $\geq 0,60 \text{ m}$ El cruce será perpendicular al vial, siempre que sea posible		Los cables se colocarán en canalizaciones entubadas hormigonadas en toda su longitud.

Separata vías pecuarias a Proyecto de ejecución de variante de línea subterránea de media tensión
Pliego de condiciones
Rev. 1

Página 9 de 41

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	ANGEL BLANCO GARCIA	15/05/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEZQDQSGV3HKXAR4ZPTQD9XGET	PÁG. 9/61	

Instalaciones u obstáculos	Distancias		Condiciones
	Cruzamientos	Paralelismos	
Ferrocarriles	La profundidad hasta la parte superior del tubo más próximo a la superficie, respecto a la cara inferior de la traviesa, será: $\geq 1,10 \text{ m}$ El cruce será perpendicular a la vía, siempre que sea posible. La canalización rebasará la vía férrea en 1,5 m por cada extremo.		Los cables se colocarán en canalizaciones entubadas hormigonadas en toda su longitud
Otros cables de energía eléctrica	Distancia entre cables: $\geq 0,25 \text{ m}$ La distancia del punto de cruce a los empalmes será superior a 1 m.	Distancia entre cables de MT de una misma empresa: $\geq 0,20 \text{ m}$ Distancia entre cables de MT y BT o MT de diferentes empresas: $\geq 0,25 \text{ m}$	Cuando no pueda respetarse alguna de estas distancias, el cable que se tienda en último lugar se dispondrá separado mediante tubos, conductos o divisorias constituidos por materiales incombustibles de adecuada resistencia mecánica.
Cables de telecomunicación	Distancia entre cables: $\geq 0,20 \text{ m}$ La distancia del punto de cruce a los empalmes, tanto del cable de energía como del cable de telecomunicación, será superior a 1 m.	Distancia entre cables: $\geq 0,20 \text{ m}$	Cuando no pueda respetarse alguna de estas distancias, el cable que se tienda en último lugar se dispondrá separado mediante tubos, conductos o divisorias constituidos por materiales incombustibles de adecuada resistencia mecánica.

Separata vías pecuarias a Proyecto de ejecución de variante de línea subterránea de media tensión
 Pliego de condiciones
 Rev. 1

Página 10 de 41

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

ANGEL BLANCO GARCIA

15/05/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEZQDGS3V3HKXAR4ZPTQD9XGET

PÁG. 10/61



Instalaciones u obstáculos	Distancias		Condiciones
	Cruzamientos	Paralelismos	
Canalizaciones de agua	Distancia entre cables y canalización: $\geq 0,20 \text{ m}$ Se evitará el cruce por la vertical de las juntas de la canalización de agua. La distancia del punto de cruce a los empalmes o a las juntas será superior a 1 m.	Distancia entre cables y canalización: $\geq 0,20 \text{ m}$ En arterias importantes esta distancia será de 1 m como mínimo. Se procurará mantener dicha distancia en proyección horizontal y que la canalización del agua quede por debajo del nivel del cable. La distancia mínima entre empalmes y juntas será de 1 m.	Cuando no pueda respetarse alguna de estas distancias, el cable que se tienda en último lugar se dispondrá separado mediante tubos de adecuada resistencia mecánica.

Separata vías pecuarias a Proyecto de ejecución de variante de línea subterránea de media tensión
 Pliego de condiciones
 Rev. 1

Página 11 de 41

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	ANGEL BLANCO GARCIA	15/05/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEZQDGS3V3HKXAR4ZPTQD9XGET	PÁG. 11/61	

Instalaciones u obstáculos	Distancias		Condiciones
	Cruzamientos	Paralelismos	
Canalizaciones y acometidas de gas	Distancia entre cables y canalización: Sin protección suplementaria: $\geq 0,40 \text{ m}$ Con protección suplementaria: $\geq 0,25 \text{ m}$ En caso de canalización entubada, se considerará como protección suplementaria el propio tubo. La distancia mínima entre los empalmes de cables de energía eléctrica y las juntas de las canalizaciones de gas será de 1 m.	Distancia entre cables y canalización: Sin protección suplementaria: $AP \geq 0,40 \text{ m}$ $MP \text{ y } BP \geq 0,25 \text{ m}$ Con protección suplementaria La distancia mínima entre empalmes y juntas será de 1 m. AP, Alta presión, > 4 bar. MP y BP, Media y baja presión $\leq 4 \text{ bar}$. $AP \geq 0,25 \text{ m}$ $MP \text{ y } BP \geq 0,15 \text{ m}$	

Separata vías pecuarias a Proyecto de ejecución de variante de línea subterránea de media tensión
 Pliego de condiciones
 Rev. 1

Página 12 de 41

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	ANGEL BLANCO GARCIA	15/05/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEZQDQSGV3HKXAR4ZPTPD9XGET	PÁG. 12/61	

Instalaciones u obstáculos	Distancias		Condiciones
	Cruzamientos	Paralelismos	
Canalizaciones y acometida interior de gas	Distancia entre cables y canalización: Sin protección suplementaria: $\geq 0,40 \text{ m}$ $\text{MP y BP} \geq 0,20 \text{ m}$ Con protección suplementaria La distancia mínima entre empalmes y juntas será de 1 m. En caso de canalización entubada, se considerará como protección suplementaria el propio tubo. $\text{AP} \geq 0,25 \text{ m}$ $\text{MP y BP} \geq 0,10 \text{ m}$ AP, Alta presión, > 4 bar. MP y BP, Media y baja presión $\leq 4 \text{ bar}$.	Distancia entre cables y canalización: Sin protección suplementaria: $\text{AP} \geq 0,40 \text{ m}$ $\text{MP y BP} \geq 0,25 \text{ m}$ Con protección suplementaria La distancia mínima entre empalmes y juntas será de 1 m. En caso de canalización entubada, se considerará como protección suplementaria el propio tubo. $\text{AP} \geq 0,25 \text{ m}$ $\text{MP y BP} \geq 0,15 \text{ m}$ AP, Alta presión, > 4 bar. MP y BP, Media y baja presión, $\leq 4 \text{ bar}$.	

Separata vías pecuarias a Proyecto de ejecución de variante de línea subterránea de media tensión
 Pliego de condiciones
 Rev. 1

Página 13 de 41

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	ANGEL BLANCO GARCIA	15/05/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEZQDQSGV3HKXAR4ZPTPQD9XGET	PÁG. 13/61	



Instalaciones u obstáculos	Distancias		Condiciones
	Cruzamientos	Paralelismos	
Conducciones de alcantarillado	Se procurará pasar los cables por encima de las conducciones de alcantarillado.		Cuando no sea posible, el cable se pasará por debajo y se dispondrán separados mediante tubos, conductos o divisorias constituidos por materiales incombustibles de adecuada resistencia mecánica.
Depósitos de carburante	La distancia de los tubos al depósito será: $\geq 1,20 \text{ m}$ La canalización rebasará al depósito en 2 m por cada extremo.		Los cables de MT se dispondrán dentro de tubos o conductos de adecuada resistencia mecánica.
Acometidas o Conexiones de servicio a un edificio	Distancia entre servicios: $\geq 0,30 \text{ m}$		Cuando no pueda respetarse esta distancia, la conducción que se establezca en último lugar se dispondrá separada mediante tubos, conductos o divisorias constituidos por materiales incombustibles de adecuada resistencia mecánica. La entrada de las conexiones de servicio a los edificios, tanto de BT como de MT, deberá taponarse hasta conseguir una estanqueidad perfecta.

8.5. Procedimiento constructivo de instalación de tuberías sin apertura de zanja y con perforación dirigida

Separata vías pecuarias a Proyecto de ejecución de variante de línea subterránea de media tensión
Pliego de condiciones
Rev. 1

Página 14 de 41

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	ANGEL BLANCO GARCIA	15/05/2026
VERIFICACIÓN	PEGVEZQDQSGV3HKXAR4ZPTPQD9XGET	PÁG. 14/61



La técnica de Perforación Horizontal Dirigida es un procedimiento constructivo de instalación de tubería sin apertura de zanja con las siguientes características:

- Permite un control absoluto de la trayectoria.
- Permite realizar correcciones en la dirección de la perforación.
- Pueden realizarse trayectorias curvas, tanto en la vertical como la horizontal.

Sus principales limitaciones son:

- En cuanto al terreno: plantea problemas en terrenos heterogéneos de baja consistencia como gravas o bolos.
- En cuanto al diámetro: No aconsejable para diámetros superiores a 1.200 mm.
- En cuanto al tipo de tubería. Al introducirse la tubería traccionando, ésta debe tener uniones robustas: acero o polietileno soldado a tope, actualmente se están desarrollando tuberías de fundición con juntas acerrojadas especiales.

8.5.1 Maquinaria

1. Plataforma de perforación.
 - Unidad de rotación y empuje
2. Grupo hidráulico.
 - Para suministro de caudal hidráulico a la plataforma.
3. Bomba de lodos.
 - Para inyectar el lodo con alto caudal y presión al frente de excavación a través del varillaje.
4. Mezcladora de lodos.
 - Donde se mezcla la bentonita con el agua convirtiéndolo en el lodo de perforación.
5. Varillaje de perforación.
 - De dimensiones variables, transmite los esfuerzos de rotación y empuje o tiro.
7. Sistema de guiado.
 - Acoplado en el varillaje de perforación, junto al cabezal de perforación, emite una onda a la superficie.

Separata vías pecuarias a Proyecto de ejecución de variante de línea subterránea de media tensión
Pliego de condiciones
Rev. 1

Página 15 de 41

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	ANGEL BLANCO GARCIA	15/05/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEZQDQSGV3HKXAR4ZPTQD9XGET	PÁG. 15/61	



8.5.2 Procedimiento de Ejecución

El proceso de una Perforación Horizontal Dirigida (PHD) se basa en tres etapas principales: perforación guía, ensanchado e introducción de la tubería.

La perforación horizontal dirigida se inicia con un taladro guía ejecutado con una plataforma perforadora que va empalmando y empujando y rotando varillaje de perforación. Una vez finalizada la guía, se procede a la introducción de sucesivos conos ensanchadores para ampliar el túnel al diámetro necesario para introducir la tubería. Finalizado y estabilizado el túnel, se procede a la introducción de la tubería.

a.) PERFORACION PILOTO O GUÍA.

La perforación piloto o guía, es una perforación de pequeño diámetro (un poco mayor al varillaje de

la perforadora empleada) que sigue fielmente la trayectoria teórica proyectada y diseñada.

Separata vías pecuarias a Proyecto de ejecución de variante de línea subterránea de media tensión
Pliego de condiciones
Rev. 1

Página 16 de 41

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	ANGEL BLANCO GARCIA	15/05/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEZQDQSGV3HKXAR4ZPTPD9XGET	PÁG. 16/61	



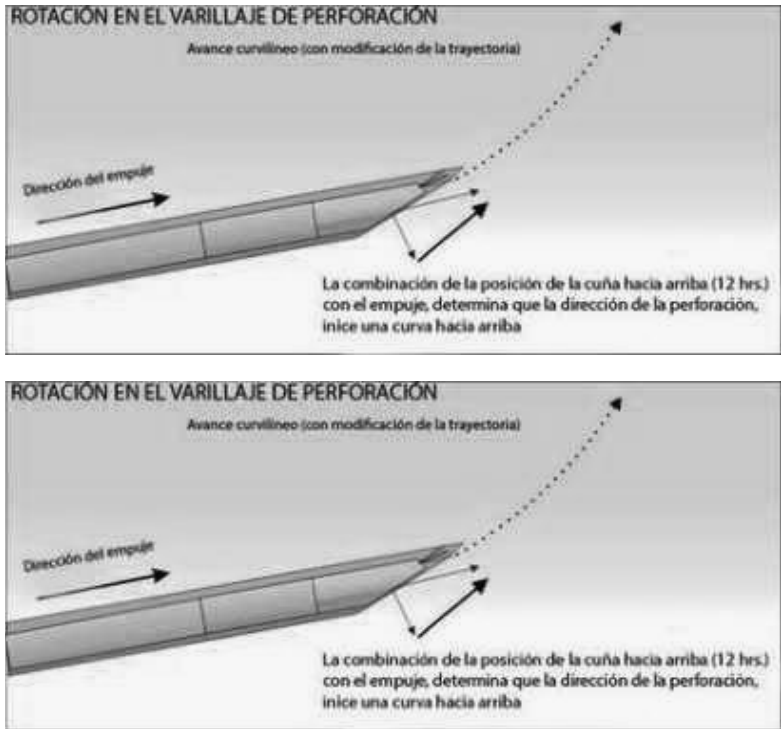
Para poder detectar la posición del cabezal perforador se emplea el sistema de guiado que consiste en un emisor acoplado al cabezal de perforación que emite unas ondas electromagnéticas que son recogidas por un receptor en superficie, proporcionando toda la información necesaria para realizar el guiado de la perforación. Las lecturas de la posición del cabezal se realizan cada 3 o 6 metros y de manera puntual. No es preciso que el operario se sitúe en la vertical de la perforación durante todo el desarrollo de los trabajos. Se toma la lectura y se retira



El cabezal de perforación de un sistema de PHD tiene una forma geométrica similar a una cuña o de barra curva. En función de hacia dónde esa cuña o esa curva esté orientada, la perforación seguirá una dirección determinada.

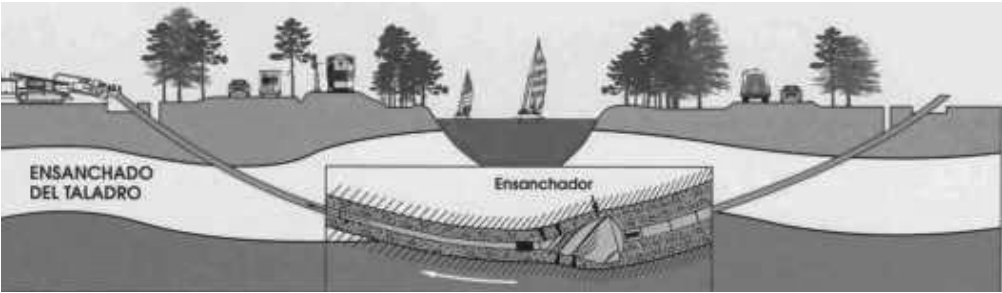
Separata vías pecuarias a Proyecto de ejecución de variante de línea subterránea de media tensión
Pliego de condiciones
Rev. 1

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	ANGEL BLANCO GARCIA	15/05/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEZQDQSGV3HKXAR4ZPTQD9XGET	PÁG. 17/61	



b.) ENSANCHADO DEL TÚNEL.

Una vez realizada la perforación piloto, se desmontará el cabezal de perforación y en su lugar se montará un cono escariador para aumentar el diámetro del túnel de la perforación. Este proceso se realizará en sentido inverso, es decir por tracción desde la máquina adicionalmente al giro continuo, con lo que se progresa en el ensanche la perforación anterior hasta alcanzar el diámetro deseado. La repetición sucesiva de estas operaciones de escariado, con diámetros crecientes, concluye con la tunelación al diámetro deseado.



Separata vías pecuarias a Proyecto de ejecución de variante de línea subterránea de media tensión
Pliego de condiciones
Rev. 1

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	ANGEL BLANCO GARCIA	15/05/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEZQDQSGV3HKXAR4ZPTQD9XGET	PÁG. 18/61	

c.) INSTALACIÓN DE LA TUBERÍA

Una vez que se haya logrado el diámetro del túnel deseado con la ayuda de los ensanchadores, se procede a la introducción de la tubería. La tubería, previamente soldada en su longitud total, se alinea con la perforación y se conecta al varillaje de perforación, ya introducido en el túnel. En ese momento la perforadora tira de ella a través del varillaje, introduciéndola en el túnel progresivamente.



Para favorecer la lubricación y limpieza del túnel, durante la operación se inyecta lodo a través del ensanchador de tiro.



Valores exigidos para PE-100

EXIGENCIAS DE ENSAYOS	VALOR EXIGIDO			MÉTODO DE ENSAYO
	PE-40	PE-80	PE-100	
Alargamiento a la rotura	≥ 350 %	≥ 350 %	≥ 350 %	UNE EN ISO 6259
Tiempo de inducción a la oxidación (TIO) a 200 °C	≥ 20 min.	≥ 20 min.	≥ 20 min.	ISO 11357-6
Índice de fluidez	± 20% V.M.P.	± 20% V.M.P.	± 20% V.M.P.	UNE EN ISO 1133

Separata vías pecuarias a Proyecto de ejecución de variante de línea subterránea de media tensión
Pliego de condiciones
Rev. 1

Página 19 de 41

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	ANGEL BLANCO GARCIA	15/05/2026
VERIFICACIÓN	PEGVEZQDGSV3HKXAR4ZPTQD9XGET	PÁG. 19/61



Resistencia a la presión interna (esfuerzo tangencial)	Sin fallo, 100 horas a 20 °C	7,0 Mpa	10,0 Mpa	12,0 Mpa	UNE EN ISO 1167
	Sin fallo, 165 horas a 80 °C	2,5 Mpa	4,5 Mpa	5,4 Mpa	
	Sin fallo, 1.000 horas a 80 °C	2,0 Mpa	4,0 Mpa	5,0 Mpa	
Retracción longitudinal		≤ 3 %	≤ 3 %	≤ 3 %	UNE EN ISO 2505

Gama tubería según diametro exterior y presión

		PE-100						
		espesor (mm)						
	PRESION (bar)	4	6	10	12,5	16	20	25
Ø e x	20					2,0	2,3	3,0
	25					2,3	3,0	3,5
	32			2,0		3,0	3,6	4,4
	40			2,4		3,7	4,5	5,5
	50			3,0		4,6	5,6	6,9
	63			3,8		5,8	7,1	8,6
	75			4,5		6,8	8,4	10,3
	90			5,4		8,2	10,1	12,3
	110		4,2	6,6	8,1	10,0	12,3	15,1
	125		4,8	7,4	9,2	11,4	14,0	17,1
	140		5,4	8,3	10,3	12,7	15,7	19,2
	160		6,2	9,5	11,8	14,6	17,9	21,9
	180		6,9	10,7	13,3	16,4	20,1	24,6
	200		7,7	11,9	14,7	18,2	22,4	27,4
	225		8,6	13,4	16,6	20,5	25,2	30,8
	250		9,6	14,8	18,4	22,7	27,9	34,2
	280		10,7	16,6	20,6	25,4	31,3	38,3
	315	7,7	12,1	18,7	23,2	28,6	35,2	43,1
	355		13,6	21,1	26,1	32,2	39,7	
	400	9,8	15,3	23,7	29,4	36,3	44,7	
	450		17,2	26,7		40,9		
	500	12,3	19,1	29,7		45,4		
	560		21,4	33,2		50,8		
	630	15,4	24,1	37,4		57,2		
	710		27,2	42,1				
	800		30,6	47,4				
	900		34,4	53,3				
	1.000		38,2	59,3				

Nota: Este procedimiento es orientativo, cada empresa tiene su procedimiento de trabajo.
La empresa que vaya a realizar este topo tendrá que ver la viabilidad de poder realizar el trabajo.

Se ha presentado como realización de un topo teledirigido, pero la empresa podrá elegir la forma mas conveniente de realizar el topo.

Separata vías pecuarias a Proyecto de ejecución de variante de línea subterránea de media tensión
Pliego de condiciones
Rev. 1

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

ANGEL BLANCO GARCIA

15/05/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEZQDQSGV3HKXAR4ZPTPD9XGET

PÁG. 20/61



8.6. Conversión de línea aérea a subterránea

En el presente proyecto se realizan 2 conversiones A/S de media tensión.

En cualquier caso, la aparamenta instalada deberá soportar la intensidad de cortocircuito prevista en la instalación y tendrá las características técnicas mostradas en la tabla siguiente:

Nivel de aislamiento de los elementos de seccionamiento

Tensión nominal de la red U (kV)	Tensión más elevada para el material Um (kV eficaces)	Tensión soportada nominal a frecuencia industrial (kV eficaces)		Tensión de choque soportada nominal (tipo rayo) (kV de cresta)	
		A tierra	A distancia de seccionamiento	A tierra	A distancia de seccionamiento
$U \leq 20$	24	50	60	125	145

En el tramo de subida hasta la línea aérea, el cable subterráneo irá protegido dentro de una **bandeja cerrada de hierro galvanizado**.

Deberán instalarse protecciones contra sobretensiones mediante pararrayos.

9. Síntesis ambiental

Este análisis ambiental tiene como fin valorar el medio en el que se pretende la ejecución de las instalaciones que se describen en este proyecto.

Al tratarse de una LSMT inferior a 3km, que se incluye en la Categoría 5.5 de la Ley 7/2007, de 9 de julio de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental, al no aplicar los criterios generales 1 o 2 del anexo III de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, no estaría sometido a trámite ambiental

Separata vías pecuarias a Proyecto de ejecución de variante de línea subterránea de media tensión
Pliego de condiciones
Rev. 1

Página 21 de 41

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

ANGEL BLANCO GARCIA

15/05/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEZQDQSGV3HKXAR4ZPTPQD9XGET

PÁG. 21/61



10. Conclusión

La presente memoria y los documentos, que se acompañan, creemos, serán elementos suficientes para poder formar juicio exacto de la instalación proyectada, y pueda servir de base para la tramitación del expediente de autorización, que esta Compañía desea obtener.

Sevilla, mayo de 2.026

El ingeniero Técnico Industrial

Ángel Blanco García

Número de Colegiado [REDACTED]

Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Industriales de Huelva

Separata vías pecuarias a Proyecto de ejecución de variante de línea subterránea de media tensión
Pliego de condiciones
Rev. 1

Página 22 de 41

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	ANGEL BLANCO GARCIA	15/05/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEZQDGS3V3HKXAR4ZPTQD9XGET	PÁG. 22/61	

Estudio Básico de Seguridad y Salud

1	Objeto	24
2	Características de obra y situación	24
3	Obligaciones del contratista	24
4	Actividades básicas	25
4.1	Tendido de cable subterráneo (LSMT)	25
4.2	Tendido de línea aérea (LAMT)	25
4.3	Construcción de centro de transformación	26
5	Identificación de los riesgos	26
5.1	Riesgos laborales	26
5.2	Riesgos y daños a terceros	29
6	Medidas preventivas	29
6.1	Prevención de riesgos laborales a nivel colectivo	29
6.2	Prevención de riesgos laborales a nivel individual	31
6.3	Prevención de riesgos de daños a terceros	32
7	Normativa aplicable	32

Separata vías pecuarias a Proyecto de ejecución de variante de línea subterránea de media tensión
 Estudio de gestión de residuos
 Rev. 1

Página 23 de 41

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	ANGEL BLANCO GARCIA	15/05/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEZQDQSGV3HKXAR4ZPTPD9XGET	PÁG. 23/61	

1 Objeto

El presente Estudio Básico de Seguridad y Salud tiene por objeto precisar las normas de seguridad y salud aplicables a la obra, identificando los riesgos laborales evitables, indicando las medidas correctoras necesarias para ello, y los que no puedan eliminarse, indicando las medidas tendentes a controlarlos o reducirlos, valorando su eficacia, todo ello de acuerdo con el Artículo 6 del RD 1627/1997 de 24 de octubre, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud en las Obras de Construcción.

De acuerdo con el artículo 3 del RD 1627/1997, si en la obra interviene más de una empresa, o una empresa y trabajadores autónomos, o más de un trabajador autónomo, el Promotor deberá designar un Coordinador en materia de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra. Esta designación deberá ser objeto de un contrato expreso.

2 Características de obra y situación

Este ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD, se elabora para la obra: **PROYECTO DE EJECUCIÓN DE CIERRE DE LSMT "TORREREINA" (15KV) DE LA SUBESTACION "ALCALRIO" DESDE EL PTI 112.189 "HERMANOS.GARCIA.CANO" HASTA EL APOYO A-280754, EN EL TERMINO MUNICIPAL DE LA ALGABA** que consiste en la construcción de:

- Se tendera nuevo tramo de LSMT "TORREREINA" desde nuevo juego de seccionadores a instalar en apoyo del CTI 112.189 hasta nuevo juego de seccionadores a instalar en apoyo A -280.754, con una longitud de 1.500 metros y conductor RH5Z1 18/30 kV 3x240 mm2 Al. En ambos apoyos se instalan además autovalvulas y se realizan conversión A/S nº 1 y nº 2.
- Obra civil. El tendido del nuevo tramo de LSMT y empalmes se realiza por nueva canalizacion. Se realizarán 1.430 metros de canalizacion de 4 tubos de diámetro 200 mm por terrizo en la mayor parte de su recorrido. Si instalará además 2 nuevas arquetas tipo A2 registrables, 11 Arquetas A2 ocultas y 9 nuevas arquetas tipo A1 ocultas.
- REALIZACION DE TOPO: Se realizará un topo teledirigido para poder realizar el cruzamiento con la Carretera A-8080 y con la via pecuaria "Colada Camino del Jenovés". Los detalles de la realización del topo como la viabilidad de este, lo tendrá que realizar la empresa que realice este trabajo.

3 Obligaciones del contratista

Siguiendo las instrucciones del Real Decreto 1627/1997, modificado en el Real Decreto 604/2006 y en el Real Decreto 337/2010, antes del inicio de los trabajos en obra, la empresa adjudicataria de la obra, estará obligada a elaborar un "plan de seguridad y salud en el trabajo", en el que se analizarán, estudiarán, desarrollarán y complementarán las previsiones que se adjuntan en el estudio básico.

Separata vías pecuarias a Proyecto de ejecución de variante de línea subterránea de media tensión
Estudio de gestión de residuos
Rev. 1

Página 24 de 41

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	ANGEL BLANCO GARCIA	15/05/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEZQDGS3V3HKXAR4ZPTPD9XGET	PÁG. 24/61	

4 Actividades básicas

Durante la ejecución de los trabajos en obra se pueden destacar como actividades básica

4.1 Tendido de cable subterráneo (LSMT)

- Desplazamiento de personal.
- Transporte de materiales y herramientas.
- Apertura y acondicionamiento de zanjas para el tendido de cables.
- Tendido de cables subterráneos por canalizaciones nuevas y existentes.
- Realización de conexiones de cables subterráneos con la aparamenta eléctrica.
- Reposición de tierras, cierre de zanjas, compactación del terreno y reposición del pavimento.
- Maniobras necesarias para retirar y restaurar la tensión de un sector de la red.
- Operaciones específicas para realizar trabajos en tensión con procedimientos definidos.
- Desmontaje de instalaciones (si es necesario).
- Empalme de nuevas líneas con redes existentes.

4.2 Tendido de línea aérea (LAMT)

- Desplazamiento de personal.
- Transporte de materiales y herramientas.
- Excavaciones para cimientos de apoyos para líneas aéreas.
- Hormigonado de cimientos.
- Izado de apoyo de chapa y PRFV.
- Izado y montaje de postes de celosía.
- Montaje de herrajes y aisladores en apoyos.
- Tendido de conductores sobre los apoyos.
- Realización de conexiones en líneas aéreas.
- Montaje de equipos de maniobra y protección.
- Maniobras necesarias para retirar y restaurar la tensión de un sector de la red
- Desmontaje de instalaciones (si es necesario).
- Operaciones específicas para realizar trabajos en tensión con

Separata vías pecuarias a Proyecto de ejecución de variante de línea subterránea de media tensión
Estudio de gestión de residuos
Rev. 1

Página 25 de 41

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	ANGEL BLANCO GARCIA	15/05/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEZQDQSGV3HKXAR4ZPTPQD9XGET	PÁG. 25/61	

4.3 Construcción de centro de transformación

- Desplazamiento de personal.
- Transporte de materiales y herramientas.
- Obra civil para la construcción del edificio.
- Excavaciones para los cimientos de postes de líneas aéreas.
- Hormigonado de cimentaciones.
- Levantamiento y montaje de postes de celosía.
- Montaje de hierros y aisladores en los apoyos.
- Montaje de equipos de maniobra, protección y transformadores.
- Maniobras necesarias para retirar y restaurar la tensión de un sector de la red.
- Desmontaje de instalaciones (si es necesario).
- Operaciones específicas para realizar trabajos en tensión con procedimientos definidos.

5 Identificación de los riesgos

Con carácter no exhaustivo se indican los riesgos por actividades básicas definidas:

5.1 Riesgos laborales

	LSMT	LAMT	CT
- Caídas de personal al mismo nivel			
Per deficiencias del suelo	X	X	X
Por pisar o tropezar con objetos	X	X	X
Por malas condiciones atmosféricas	X	X	X
Por existencia de vertidos o líquidos	X	X	X
- Caídas de personal o diferente nivel	X	X	X
Por desniveles, zanjas o taludes	X	X	X
Por agujeros	X	X	X
Desde escaleras, portátiles o fijos	X	X	X
Desde andamio			X
Desde techos o muros		X	X
Desde apoyos		X	
Desde árboles		X	X
- Caídas de objetos	X	X	X
Por manipulación manual	X	X	

Separata vías pecuarias a Proyecto de ejecución de variante de línea subterránea de media tensión
Estudio de gestión de residuos
Rev. 1

Página 26 de 41

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

ANGEL BLANCO GARCIA

15/05/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEZQDQSGV3HKXAR4ZPTQD9XGET

PÁG. 26/61



- Por manipulación con aparatos elevadores
- Desprendimientos, hundimientos o ruinas
 - Apoyos
 - Elementos de montaje fijos
 - Hundimiento de zanjas, pozos o galerías
- Choques y golpes
 - Contra objetos fijos y móviles
 - Hundimiento de zanjas, pozos o galerías
- Atrapamientos
 - Con herramientas
 - Por maquinaria o mecanismos en movimiento
 - Por objetos
- Cortes
 - Con herramientas
 - Con máquinas
 - Con objetos
- Proyecciones
 - Por partículas sólidas
 - Por líquidos
- Contactos térmicos
 - Con fluidos
 - Con focos de calor
 - Con proyecciones
- Contactos químicos
 - Con sustancias corrosivas
 - Con sustancias irritantes
 - Con sustancias químicas
- Contactos eléctricos
 - Directos
 - Indirectos
 - Descargas eléctricas

LSMT	LAMT	CT
X		X
X	X	X
	X	X
	X	X
X	X	X
X	X	X
X		X
X	X	
X	X	X
X	X	X
X		X
X	X	X
X	X	X
X	X	X
X	X	X
X	X	
X	X	X
X		X
X	X	X
X	X	X
X	X	X
X	X	X
X		
X	X	X
X	X	X
X	X	X
X	X	X

Separata vías pecuarias a Proyecto de ejecución de variante de línea subterránea de media tensión
 Estudio de gestión de residuos
 Rev. 1

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	ANGEL BLANCO GARCIA	15/05/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEZQDQSGV3HKXAR4ZPTQD9XGET	PÁG. 27/61	

- Arco eléctrico
 - Por contacto directo
 - Por proyección
 - Por explosión en corriente continua
- Manipulación de cargas o herramientas
 - Para desplazarse, levantar o sostener cargas
 - Para utilizar herramientas
 - Por movimientos repentinos
- Riesgos derivados del tráfico
 - Choque entre vehículos y contra objetos fijos
 - Atropellos
 - Fallos mecánicos y tumbada de vehículos
- Explosiones
 - Por atmósferas explosivas
 - Por elementos de presión
 - Por voladuras o material explosivo
- Agresión de animales
 - Insectos
 - Reptiles
 - Perros y gatos
 - Otros
- Ruidos
 - Por exposición
- Vibraciones
 - Por exposición
- Ventilación
 - Por ventilación insuficiente
 - Por atmósferas bajas en oxígeno
- Iluminación
 - Para iluminación ambiental insuficiente
 - Por deslumbramientos y reflejos

LSMT	LAMT	CT
X	X	
X	X	X
X	X	X
X	X	X
X		X
X	X	
X	X	X
X	X	X
X	X	X
X		X
X	X	X
X	X	X
	X	X
X	X	X
X	X	X
X	X	X
X	X	
X	X	X
X	X	X
X		X
X	X	
X	X	X
X	X	X
X	X	X
X	X	
X	X	

Separata vías pecuarias a Proyecto de ejecución de variante de línea subterránea de media tensión
 Estudio de gestión de residuos
 Rev. 1

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

ANGEL BLANCO GARCIA

15/05/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEZQDQSGV3HKXAR4ZPTQD9XGET

PÁG. 28/61



- Condiciones térmicas

Por exposición a temperaturas extremas

Por cambios repentino en la temperatura

Por estrés térmico

LSMT	LAMT	CT
X	X	X
X		X
	X	X
	X	

5.2 Riesgos y daños a terceros

Por la existencia de curiosos

Por la proximidad de circulación vial

Por la proximidad de zonas habitadas

Por presencia de cables eléctricos con tensión

Por manipulación de cables con corriente

Por la existencia de tuberías de gas o de agua

LSMT	LAMT	CT
	X	X
X	X	X
X	X	X
X	X	X
X	X	X
X	x	X

6 Medidas preventivas

Para evitar o reducir los riesgos relacionados, se adoptarán las siguientes medidas:

6.1 Prevención de riesgos laborales a nivel colectivo

- Se mantendrá el orden y la higiene en la zona de trabajo.
- Se acondicionarán pasos para peatones.
- Se procederá al cierre, balizamiento y señalización de la zona de trabajo.
- Se dispondrá del número de botiquines adecuado al número de personas que intervengan en la obra.
- Las zanjas y excavaciones quedarán suficientemente manchadas y señalizadas.
- Se colocarán tapas provisionales en agujeros y arquetas hasta que no se disponga de las definitivas.
- Se revisará el estado de conservación de las escaleras portátiles y fijas diariamente, antes de iniciar el trabajo y nunca serán de fabricación provisional.
- Las escaleras portátiles no estarán pintadas y se trabajará sobre las mismas de la siguiente manera:
 - Sólo podrá subir un operario.

Separata vías pecuarias a Proyecto de ejecución de variante de línea subterránea de media tensión
 Estudio de gestión de residuos
 Rev. 1

Página 29 de 41

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

ANGEL BLANCO GARCIA

15/05/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEZQDQSGV3HKXAR4ZPTPQD9XGET

PÁG. 29/61



- Mientras el operario está arriba, otro aguantará la escalera por la base.
- La base de la escalera no sobresaldrá más de un metro del plano al que se quiere acceder.
- Las escalas de más de 12 m se atarán por sus dos extremos.
- Las herramientas se subirán mediante una cuerda y en el interior de una bolsa.
- Si se trabaja por encima de 2 m utilizará cinturón de seguridad, anclado a un punto fijo distinto de la escala.
- Los andamios serán de estructura sólida y tendrán barandillas, barra a media altura y zócalo.
- Se evitará trabajar a diferentes niveles en la misma vertical y permanecer debajo de cargas suspendidas.
- La maquinaria utilizada (excavación, elevación de material, tendido de cables, etc.) sólo será manipulada por personal especializado.
- Antes de iniciar el trabajo se comprobará el estado de los elementos situados por encima de la zona de trabajo.
- Las máquinas de excavación dispondrán de elementos de protección contra vuelcos.
- Se procederá al entibado de las paredes de las zanjas siempre que el terreno sea blando o se trabaje a más de 1,5 m de profundidad.
- Se comprobará el estado del terreno antes de iniciar la jornada y después de lluvia intensa.
- Se evitará el almacenamiento de tierras junto a las zanjas o agujeros de fundamentos.
- En todas las máquinas los elementos móviles estarán debidamente protegidos.
- Todos los productos químicos a utilizar (disolventes, grasas, gases o líquidos aislantes, aceites refrigerantes, pinturas, siliconas, etc.) se manipularán siguiendo las instrucciones de los fabricantes.
- Los armarios de alimentación eléctrica dispondrán de interruptores diferenciales y tomas de tierra.
- Se utilizarán transformadores de seguridad para trabajos con electricidad en zonas húmedas o muy conductoras de la electricidad.
- Todo el personal deberá haber recibido una formación general de seguridad y además el personal que deba realizar trabajos en altura, formación específica en riesgos de altura
- Por trabajos en proximidad de tensión el personal que intervenga deberá haber recibido formación específica de riesgo eléctrico.
- Los vehículos utilizados para transporte de personal y mercancías estarán en perfecto estado de mantenimiento y al corriente de la ITV.
- Se montará la protección pasiva adecuada a la zona de trabajo para evitar atropellos.
- En las zonas de trabajo que se necesite se montará ventilación forzada para evitar atmósferas nocivas.
- Se colocarán válvulas antirretroceso en los manómetros y en las cañas de los soldadores.

Separata vías pecuarias a Proyecto de ejecución de variante de línea subterránea de media tensión
Estudio de gestión de residuos
Rev. 1

Página 30 de 41

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	ANGEL BLANCO GARCIA	15/05/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEZQDQSGV3HKXAR4ZPTQD9XGET	PÁG. 30/61	

- Las botellas o contenedores de productos explosivos se mantendrán fuera de las zonas de trabajo.
- El movimiento del material explosivo y las voladuras serán efectuados por personal especializado.
- Se observarán las distancias de seguridad con otros servicios, por lo que se requerirá tener un conocimiento previo del trazado y características de las mismas.
- Se utilizarán los equipos de iluminación que se precisen según el desarrollo y características de la obra (adicional o socorro).
- Se retirará la tensión en la instalación en que se tenga que trabajar, abriendo con un corte visible todas las fuentes de tensión, poniéndolas a tierra y en cortocircuito. Para realizar estas operaciones se utilizará el material de seguridad colectivo que se necesite.
- Sólo se restablecerá el servicio a la instalación eléctrica cuando se tenga la completa seguridad de que no queda nadie trabajando.
- Para la realización de trabajos en tensión el contratista dispondrá de:
 - Procedimiento de trabajo específico.
 - Material de seguridad colectivo que se necesite.
 - Aceptación de la empresa distribuidora eléctrica del procedimiento de trabajo.
 - Vigilancia constante de la cabeza de trabajo en tensión.

6.2 Prevención de riesgos laborales a nivel individual

El personal de obra debe disponer, con carácter general, del material de protección individual que se relaciona y que tiene la obligación de utilizar dependiendo de las actividades que realice:

- Casco de seguridad.
- Ropa de trabajo adecuada para el tipo de trabajo que se realice.
- Impermeable.
- Calzado de seguridad.
- Botas de agua.
- Trepadora y elementos de sujeción personal para evitar caídas entre diferentes niveles.
- Guantes de protección para golpes, cortes, contactos térmicos y contacto con sustancias químicas.
- Guantes de protección eléctrica.
- Guantes de goma, neopreno o similar para hormigonar, albañilería, etc.
- Gafas de protección para evitar deslumbramientos, molestias o lesiones oculares, en caso de:

Separata vías pecuarias a Proyecto de ejecución de variante de línea subterránea de media tensión
Estudio de gestión de residuos
Rev. 1

Página 31 de 41

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	ANGEL BLANCO GARCIA	15/05/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEZQDQSGV3HKXAR4ZPTQD9XGET	PÁG. 31/61	

- Arco eléctrico.
- Soldaduras y oxicorte.
- Proyección de partículas sólidas.
- Ambiente polvoriento.
- Pantalla facial.
- Orejeras y tapones para protección acústica.
- Protección contra vibraciones en brazos y piernas.
- Máscara autofiltrante trabajos con ambiente polvoriento.
- Equipos autónomos de respiración.
- Productos repelentes de insectos.
- Aparatos asusta-perros.
- Pastillas de sal (estrés térmico).

Todo el material estará en perfecto estado de uso.

6.3 Prevención de riesgos de daños a terceros

- Vallado y protección de la zona de trabajo con balizas luminosas y carteles de prohibido el paso.
- Señalización de calzada y colocación de balizas luminosas en calles de acceso a zona de trabajo, los desvíos provisionales por obras, etc.
- Riesgo periódico de las zonas de trabajo donde se genere polvo.

7 Normativa aplicable

En el proceso de ejecución de los trabajos deberán observarse las normas y reglamentos de seguridad vigentes. A título orientativo, y sin carácter limitativo, se adjunta una relación de la normativa aplicable:

- Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.
- Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.
- Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.
- 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, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorso-lumbares, para los trabajadores.

Separata vías pecuarias a Proyecto de ejecución de variante de línea subterránea de media tensión
Estudio de gestión de residuos
Rev. 1

Página 32 de 41

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	ANGEL BLANCO GARCIA	15/05/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEZQDQSGV3HKXAR4ZPTPQD9XGET	PÁG. 32/61	

- Real Decreto 773/1997, 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
- 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 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.
- 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.
- Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión.
- Ley 54/2003, de 12 de diciembre, de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales.
- 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.
- 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.
- Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.
- Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo, por el que se modifica 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.
- Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción.
- 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 223/2008, de 15 de febrero, por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias ITC-LAT 01 a 09.
- Reglamento sobre Centrales Eléctricas, Subestaciones y Centros de Transformación (RD 337/2014, 9 Mayo), así como las Instrucciones Técnicas Complementarias sobre dicho reglamento.
- Orden de 31 de agosto de 1987, sobre señalización, balizamiento, defensa, limpieza y terminación de obras fijas en vías fuera de poblado.
- Orden de 12 de enero de 1998, por la que se aprueba el modelo de Libro de Incidencias en las obras de construcción.
- Real Decreto 216/1999, de 5 de febrero, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud en el trabajo de los trabajadores en el ámbito de las empresas de trabajo temporal.

Separata vías pecuarias a Proyecto de ejecución de variante de línea subterránea de media tensión
 Estudio de gestión de residuos
 Rev. 1

Página 33 de 41

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	ANGEL BLANCO GARCIA	15/05/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEZQDQSGV3HKXAR4ZPTQD9XGET	PÁG. 33/61	

- Real Decreto Legislativo 5/2000, de 4 de agosto, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley sobre Infracciones y Sanciones en el Orden Social.
- Decreto 399/2004, de 5 de octubre de 2004, por el que se crea el registro de delegados y delegadas de prevención y el registro de comités de seguridad y salud, y se regula el depósito de las comunicaciones de designación de delegados y delegadas de prevención y constitución de los comités de seguridad y salud.
- 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.
- Orden TIN/1071/2010, de 27 de abril, sobre los requisitos y datos que deben reunir las comunicaciones de apertura o de reanudación de actividades en los centros de trabajo.
- Real Decreto 560/2010, de 7 de mayo, por el que se modifican diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial para adecuarlas a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre, sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio, y a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio.
- Real Decreto 664/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo.
- Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regulan las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.
- Real Decreto 1644/2008, de 10 de octubre, por el que se establecen las normas para la comercialización y puesta en servicio de las máquinas.
- 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 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo.
- Real Decreto 783/2001, de 6 de julio, por el que se aprueba el Reglamento sobre protección sanitaria contra radiaciones ionizantes.
- Real Decreto 1439/2010, de 5 de noviembre, por el que se modifica el Reglamento sobre protección sanitaria contra radiaciones ionizantes, aprobado por Real Decreto 783/2001, de 6 de julio.
- 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.
- Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo (artículos no derogados)
- Reglamento de Aparatos a Presión, sus correcciones, modificaciones y ampliaciones, y sus instrucciones técnicas complementarias.

Separata vías pecuarias a Proyecto de ejecución de variante de línea subterránea de media tensión
Estudio de gestión de residuos
Rev. 1

Página 34 de 41

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	ANGEL BLANCO GARCIA	15/05/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEZQDQSGV3HKXAR4ZPTQD9XGET	PÁG. 34/61	

- Reglamento de Almacenamiento de Productos Químicos, sus correcciones, modificaciones y ampliaciones y sus instrucciones técnicas complementarias.
- Reglamento sobre transportes de mercancías peligrosas por carretera (TPC), sus correcciones, modificaciones y ampliaciones.
- Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación.
- Decreto 166/2005, de 12 de julio, por el que se crea el Registro de Coordinadores y Coordinadoras en materia de seguridad y salud, con formación preventiva especializada en las obras de construcción, de la Comunidad Autónoma de Andalucía.
- Orden de 20 de mayo de 1952, que aprueba el reglamento de seguridad e higiene en el trabajo de la construcción y obras públicas. (modificada por la orden de 10 de diciembre de 1953).
- Orden de 10 diciembre de 1953 (cables, cadenas, etc., en aparatos de elevación, que modifica y completa la orden ministerial de 20 mayo de 1952, que aprueba el reglamento de seguridad e higiene en la construcción y obras públicas).
- Orden de 23 de septiembre de 1966 por la que se modifica el artículo 16 del Reglamento de Seguridad del Trabajo para la Industria de la Construcción de 20 de mayo de 1952.
- Real Decreto 488/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas al trabajo con equipos que incluyen pantallas de visualización.
- Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios.
- Real Decreto 2267/2004, de 3 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales.
- Real Decreto 2291/1985, de 8 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención de los mismos.
- Real Decreto 837/2003, de 27 de junio, por el que se aprueba el nuevo texto modificado y refundido de la Instrucción técnica complementaria "MIE-AEM-4" del Reglamento de aparatos de elevación y manutención, referente a grúas móviles autopropulsadas.
- Convenios colectivos.
- Ordenanzas municipales.
- Instrucción general de operaciones, normas y procedimientos relativos a seguridad y salud laboral de la empresa contratante.

Sevilla, mayo de 2.026

El ingeniero Técnico Industrial

Ángel Blanco García

Número de Colegiado [REDACTED]

Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Industriales de Huelva

Separata vías pecuarias a Proyecto de ejecución de variante de línea subterránea de media tensión
Estudio de gestión de residuos
Rev. 1

Página 35 de 41

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	ANGEL BLANCO GARCIA	15/05/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEZQDQSGV3HKXAR4ZPTQD9XGET	PÁG. 35/61	

Presupuesto

1 Presupuesto base 37

2 Presupuesto general 39

3 Presupuesto de parte afectada de dominio público (Obra Civil) 40

Nº Reg. Entrada: 202699905309313. Fecha/Hora: 15/05/2026 14:31:59

Separata vías pecuarias a Proyecto de ejecución de variante de línea subterránea de media tensión
Planos
Rev. 1

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	ANGEL BLANCO GARCIA	15/05/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEZQDGS3V3HKXAR4ZPTPD9XGET	PÁG. 36/61	

1 Presupuesto base

CIERRE LSMT (UNIDADES CONSTRUCTIVAS)				
Unidad	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
UDS.	COLOC CARTELERIA (AVISOS) TRABAJO PROGR	1,00	34,57 €	34,57 €
UDS.	ACTA PREVIA PLANIFICACIÓN TRJ RED MT-BT	1,00	118,70 €	118,70 €
UDS.	ARQUETA A2 PREFABRICADA	2,00	336,90 €	673,81 €
UDS.	ARQUETA DE REGISTRO CIEGA A1	9,00	216,49 €	1.948,40 €
UDS.	ARQUETA DE REGISTRO CIEGA A2	11,00	313,85 €	3.452,30 €
UDS.	CATA LOCALIZACION SERVICIOS	10,00	94,92 €	949,22 €
UDS.	CATA DE TENDIDO/EMPALMES	8,00	42,79 €	342,28 €
MTS3.	SUPL RELLENO ESP ZANJA HORM/GRCEMENTO M3	250,25	94,41 €	23.626,03 €
MTS2.	DEMOLICION Y REPOSICION ASFALTO > 8 M2	16,00	75,58 €	1.209,26 €
MTS.	EXC Y REPOSICION EN TIERRA HASTA COTA 0	715,00	10,25 €	7.327,32 €
MTS.	CORTE, FRESADO Y ASFALTADO	15,00	34,84 €	522,65 €
UDS.	COMPLEMENTO USO MARTILLO ROMPEDOR	1.430,00	20,88 €	29.858,83 €
MTS.	CANALIZ. TIPO B	1.430,00	50,99 €	72.920,02 €
MTS.	RETIRO CONTINUO TIERRAS	1.430,00	20,11 €	28.759,73 €
MTS.	SUPL PROF VERT CANAL POR TUB HORMIG	4.290,00	8,07 €	34.621,59 €
MTS.	TEND Y FIJACIÓN CIRC SOBRE APOYO CONV MT	20,00	8,59 €	171,70 €
MTS.	TENDIDO BAJO TUBO MT	1.500,00	3,97 €	5.956,65 €
UDS.	EXPLORACION E INFORME DIAGNOSTICO CSMT	8,00	305,52 €	2.444,15 €
UDS.	IDENTIFICACION Y CORTE CABLE MT	4,00	43,30 €	173,19 €
UDS.	PLANO "AS BUILT" RED SUBT MT/BT <15M	1,00	102,48 €	102,48 €
UDS.	SUPL "AS BUILT" RED SUBT MT7BT MAS 100 M	1,00	51,24 €	51,24 €
UDS.	6702211 SECCIONADOR I EXT 24 KV	6,00	133,01 €	798,04 €
UDS.	0300028 PROT AVIF KIT SECC UNIPOLARES	2,00	66,11 €	132,23 €
UDS.	0300029 PROT AVIF KIT AIS BORNAS PARARR	2,00	19,77 €	39,54 €
UDS.	CONJ. SECC. I 24 O 36 KV CUALQUIER ZONA	2,00	254,67 €	509,34 €
UDS.	INST ANTIESCALO DE CHAPA O FIBRA MT/BT	14,10	99,21 €	1.398,89 €
UDS.	FORRADO AVIFAUNA APOYO SINGULAR	1,00	216,65 €	216,65 €
UDS.	JUEGO TERMINACIONES CABLE SUBTERRANEO MT	8,00	93,64 €	749,13 €
UDS.	PERFORACION HORIZONTAL DIRIGIDA EN TODO TIPO DE TERRENOS PARA INSTALACION DE 4 TUBOS DE DIAMETRO 200 MM	30,00	800,00 €	24.000,00 €
UDS.	EMPALME C SUB MT (SIN CAMBIO TECNOLOGÍA)	24,00	115,29 €	2.766,96 €
UDS.	MANIOBRA Y CREACION Z.P. MT, 1 PAREJA	1,00	68,09 €	68,09 €
UDS.	MANIOBRA Y CREACION Z.P. MT, 2 PAREJAS	1,00	240,93 €	240,93 €
Total Capitulo				246.183,93 €

Separata vías pecuarias a Proyecto de ejecución de variante de línea subterránea de media tensión
 Planos
 Rev. 1

Página 37 de 41

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	ANGEL BLANCO GARCIA	15/05/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEZQDQSGV3HKXAR4ZPTPD9XGET	PÁG. 37/61	

MATERIALES				
Unidad	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
UDS.	PARARRAYOS OXIDOS METALICOS 20 KV/10 KA	6,00	41,30 €	247,80 €
UDS.	TERMINAL EXT MONO FRIO 18/30KV150-240MM2	6,00	34,28 €	205,68 €
UDS.	TAPA Y MARCO DE FUNDICIÓN MODELO A1	9,00	89,01 €	801,09 €
UDS.	TAPA DE FUNDICIÓN MODELO A2 Y MARCO	13,00	279,19 €	3.629,47 €
MTS.	CABLE AISL.RED.PANT. AI 12/20KV 1X240MM2	4.500,00	4,49 €	20.205,00 €
UDS.	CONECTOR T ATORN 630A CAB 12/20KV 240MM2	24,00	64,65 €	1.551,60 €
Total Capitulo				26.640,64 €
Total Presupuesto				272.824,57 €

El presente presupuesto asciende a la cantidad de **DOSCIENTOS SETENTA Y DOS MIL OCHOCIENTOS VEINTICUATRO EUROS CON CINCUENTA Y SIETE CENTIMOS**

Sevilla, mayo de 2.025

El ingeniero Técnico Industrial
Ángel Blanco García
Número de Colegiado [REDACTED]
Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Industriales de Huelva

Separata vías pecuarias a Proyecto de ejecución de variante de línea subterránea de media tensión
Planos
Rev. 1

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	ANGEL BLANCO GARCIA	15/05/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEZQDGS3V3HKXAR4ZPTPD9XGET	PÁG. 38/61	

2 Presupuesto general

PRESUPUESTO GENERAL	
Denominación	Importe (€)
SUMA TOTAL PRESUPUESTO EJECUCIÓN	272.824,57 €
GESTION DE RESIDUOS	2.939,49 €
INGENIERÍA / TOPOGRAFÍA / PROYECTO	6.830,00 €
LEGALIZACIÓN	1.421,75 €
OBTENCIÓN DE PERMISOS	5.149,40 €
Total Capitulo	289.165,21 €

El presente presupuesto asciende a la cantidad de **DOSCIENTOS OCHENTA Y NUEVE MILCIENTO SESENTA Y CINCO EUROS CON VEINTIUN CENTIMOS**

Sevilla, mayo de 2.026

El ingeniero Técnico Industrial
Ángel Blanco García
Número de Colegiado [REDACTED]
Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Industriales de Huelva

Separata vías pecuarias a Proyecto de ejecución de variante de línea subterránea de media tensión
Planos
Rev. 1

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	ANGEL BLANCO GARCIA	15/05/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEZQDGS3V3HKXAR4ZPTQD9XGET	PÁG. 39/61	

3 Presupuesto de parte afectada de dominio público (Obra Civil)

AYUNTAMIENTO DE LA ALGABA				
Unidad	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
UDS.	ARQUETA A2 PREFABRICADA	2,00	336,90 €	673,81 €
UDS.	ARQUETA DE REGISTRO CIEGA A1	9,00	216,49 €	1.948,40 €
UDS.	ARQUETA DE REGISTRO CIEGA A2	11,00	313,85 €	3.452,30 €
UDS.	CATA LOCALIZACION SERVICIOS	10,00	94,92 €	949,22 €
UDS.	CATA DE TENDIDO/EMPALMES	8,00	42,79 €	342,28 €
MTS3.	SUPL RELLENO ESP ZANJA HORM/GRCEMENTO M3	250,25	94,41 €	23.626,03 €
MTS2.	DEMOLICION Y REPOSICION ASFALTO > 8 M2	16,00	75,58 €	1.209,26 €
MTS.	EXC Y REPOSICION EN TIERRA HASTA COTA 0	715,00	10,25 €	7.327,32 €
MTS.	CORTE, FRESADO Y ASFALTADO	15,00	34,84 €	522,65 €
MTS.	CANALIZ. TIPO B	1.430,00	50,99 €	72.920,02 €
MTS.	RETIRO CONTINUO TIERRAS	1.430,00	20,11 €	28.759,73 €
MTS.	SUPL PROF VERT CANAL POR TUB HORMIG	4.290,00	8,07 €	34.621,59 €
UDS.	PERFORACION HORIZONTAL DIRIGIDA EN TODO TIPO DE TERRENOS PARA INSTALACION DE 4 TUBOS DE DIAMETRO 200 MM	30,00	800,00 €	24.000,00 €
Total Capitulo				200.352,61 €

Este presupuesto de Obra Civil a realizar por EDISTRIBUCIÓN REDES DIGITALES S.L.U., está incluido en el presupuesto de Ejecución Material del apartado 1.

El presente presupuesto asciende a la cantidad de **DOSCIENTOS MIL TRESCIENTOS CINCUENTAY DOS EUROS CON SESENTA Y UN CENTIMOS**

Sevilla, mayo de 2.026

El ingeniero Técnico Industrial

Ángel Blanco García

Número de Colegiado [REDACTED]

Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Industriales de Huelva

Separata vías pecuarias a Proyecto de ejecución de variante de línea subterránea de media tensión
Planos
Rev. 1

Página 40 de 41

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	ANGEL BLANCO GARCIA	15/05/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEZQDQSGV3HKXAR4ZPTQD9XGET	PÁG. 40/61	

Planos

- 01 SITUACION.
- 02 EMPLAZAMIENTO – ESTADO REFORMADO)
 - 02.1 EMPLAZAMIENTO – ESTADO REFORMADO (1/4)
 - 02.2 EMPLAZAMIENTO – ESTADO REFORMADO (2/4)
 - 02.3 EMPLAZAMIENTO – ESTADO REFORMADO (3/4)
 - 02.4 EMPLAZAMIENTO – ESTADO REFORAMDO (4/4)
- 03 EMPLAZAMIENTO – OBRA CIVIL
 - 03.1 EMPLAZAMIENTO – OBRA CIVIL (1/4)
 - 03.2 EMPLAZAMIENTO – OBRA CIVIL (2/4)
 - 03.3 EMPLAZAMIENTO – OBRA CIVIL (3/4)
 - 03.4 EMPLAZAMIENTO – OBRA CIVIL (4/4)
- 04 AFECCION CON VIAS PECUARIA “COLADA CAMINO DEL JENOVÉS”
- 05 AFECCION CON VIAS PECUARIA “COLADA CAMINO DEL GUILLENA”
- 06 TOPO DIRIGIDO VIA PECUARIA “COLADA CAMINO DEL JENOVES”
- 07 DETALLE DE ZANJAS Y TAPAS DE ARQUETAS
- 08 DETALLE ARQUETA A1 CIEGA
- 09 DETALLE ARQUETAS A2 CAMBIO DE SENTIDO CIEGA
- 10 DETALLE ARQUETAS A2 ALIENACION CIEGA
- 11 DETALLE ARQUETAS REGISTRABLE A2 CAMBIO DE SENTIDO
- 12 DETALLE ACABADOS SUPERFICIALES

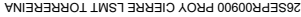
Sevilla, mayo de 2.026

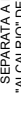
Firmado digitalmente
por BLANCO GARCIA ANGEL - [REDACTED]
El ingeniero Técnico Industrial
Fecha: 2026.05.14
Número de Colegiado [REDACTED]
15:15:26 +02'00'

BLANCO
GARCIA ANGEL
- [REDACTED]
Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Industriales de Huelva

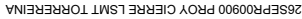
Separata vías pecuarias a Proyecto de ejecución de variante de línea subterránea de media tensión
Planos
Rev. 1

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	ANGEL BLANCO GARCIA	15/05/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEZQDGSV3HKXAR4ZPTQD9XGET	PÁG. 41/61	



Otro: SEPARATA A PROYECTO DE EJECUCIÓN DE CIERRE DE LMT- TORREIRENA* (15KV) DE LA SUBESTACION "ALCALALIO" DESDE EL P.TI 112.189 "HERMANOS GARCIA CANO" HASTA EL APOYO A-280/54, EN EL TERMINO MUNICIPAL DE LA ALGABA	LCL: PROYECTO DE EJECUCION DE OBRAS		Técnico:
	Nº Exp.: SFD0157_3	EDIFICACION REDES DIGITALES S.L.U.	ANGEL BLANCO GARCIA
	Solicitante:	T.M. DE LA ALGABA	Nº Colegiado: [REDACTED] se lleva
		SITUACIÓN	Escala: 1:20 000 Nº Plano: 01
Fecha: MAYO 2.026			

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN		
FIRMADO POR		
VERIFICACIÓN	ANGEL BLANCO GARCIA 15/05/2026	PEGVEZQDGSV3HKXAR4ZPTPD9XGET PÁG. 42/61



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN	15/05/2026
FIRMADO POR	ANGEL BLANCO GARCIA
VERIFICACIÓN	PEGVEZQDGSV3HXAR4ZPTPD9XGET PÁG. 43/61



T.M. DE LA ALGABA (SEVILLA)-



Obra: SEPARATA A PROYECTO DE EJECUCIÓN DE CIERRE DE LMT "TORREREINA" (15KV) DE LA SUBESTACION "ALCALRIO" DESDE EL PTI 112.189 "HERMANOS GARCIA CANO" HASTA EL APOYO A-290054, EN EL TERMINO MUNICIPAL DE LA ALGABA

e-distribución	LCL:	Técnico:
	Nº Exp.: SFD0157_3	ANGEL BLANCO GARCIA
	Solicitante: EDISTRIBUCIÓN REDES DIGITALES S.L.U.	Nº Colegiado: 1
		Escala: 1:2.000
Fecha: MAYO 2.026	EMPLAZAMIENTO - ESTADO REFORMADO (2/5)	
	Nº Plano: 02.2	

SIMBOLOGIA

RED EXISTENTE	RED A RETIRAR
RED A INSTALAR	RED A RETENSAR
LINEA AEREA	LINEA METALICA
T.M. (TORRE METALICA)	C.D. (CENTRO DE DISTRIBUCION)
C.M. (CENTRO DE MEDIDA)	C.D.I. (CENTRO DE DISTRIBUCION INTERFERIE)

CUMPLE SIEMPRE CON LAS CINCO REGLAS DE ORO PARA TRABAJAR SIN TENSION

1. Apertura con corte efectivo de la línea de tensión.	4. Señalar y marcar y en caso de dudas (verificar) inmediatamente después de la instalación.
2. Encendido de la línea de tensión.	5. Señalización y delimitación de la zona de trabajo.
3. Verificar la ausencia de tensión (verificar en el punto de corte y en el punto de conexión).	

RECUERDA QUE DEBES UTILIZAR SIEMPRE LOS EPI!

COORDENADAS UTM

ETRS89
(HUSO: 29)
PTI 112.189
"HERMANOS GARCIA CANO"
X (m): 763.480
Y (m): 4.155.716

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/43/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN	
FIRMADO POR	ANGEL BLANCO GARCIA
VERIFICACIÓN	PEGVEZQDGSV3HKXAR4ZPTPD9XGET
15/05/2026	
PÁG. 44/61	



T.M. DE LA ALGABA (SEVILLA).



26SEP09000 PROV CIERRE LSMT TORREREINA

COORDENADAS UTM
ETRS89
(HUSO: 29)
PTI 112.189
"HERMANOS GARCÍA CANO"
X (m): 763.480
Y (m): 4.155.716

CUMPLE SIEMPRE CON LAS CINCO REGLAS DE ORO PARA TRABAJAR SIN TENSION	
1 Apertura con corte efectivo de la línea de tensión	4 No tocar y no estar en contacto con la línea de tensión (verificar la ausencia de tensión)
2 Encendido o bloqueo de la línea de tensión	5 Señalización y delimitación de la zona de trabajo
3 Verificar la ausencia de tensión (verificar la ausencia de tensión y en corte eléctrico)	RECUERDA QUE DEBES UTILIZAR SIEMPRE LOS EPI!

SIMBOLOGÍA	
RED EXISTENTE	RED A RETIRAR
RED A INSTALAR	RED A RETENSAR
LÍNEA AÉREA	LÍNEA SUBTERRÁNEA
T.M. (TORRE METÁLICA)	C.D. (CENTRO DE DISTRIBUCIÓN)
C.M. (CENTRO DE MEDIDA)	C.C. (CENTRO DE DISTRIBUCIÓN Y MEDIDA)
C.D.I. (CENTRO DE DISTRIBUCIÓN INTERFERE)	

Obra: SEPARATA A PROYECTO DE EJECUCIÓN DE CIERRE DE LÍMITE "TORREREINA" (15KV) DE LA SUBESTACIÓN "ALCALRIO" DESDE EL PTI 112.189 "HERMANOS GARCÍA CANO" HASTA EL APOYO A-280754, EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE LA ALGABA

e-distribución		LCL:	Técnico:
Nº Exp.:	SFD0157_3	Nº Colegiado:	ANGEL BLANCO GARCIA
Solicitante:	EDISTRIBUCIÓN REDES DIGITALES S.L.U.	Escala:	1:2.000
T.M. DE LA ALGABA		Nº Plano:	02.3
EMPLAZAMIENTO - ESTADO REFORMADO (3/5)			
Fecha: MAYO 2026			

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es/43/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR ANGEL BLANCO GARCIA 15/05/2026

VERIFICACIÓN PEGVEZQDGSV3HKXAR4ZPTPD9XGET PÁG. 45/61



T.M. DE LA ALGABA (SEVILLA).



26SEPR009000 PROV CIERRE LSMT TORREIRENA

COORDENADAS UTM
ETRS89
(HUSO: 29)
PTI 112.189
"HERMANOS GARCIA CANO"
X (m): 763.480
Y (m): 4.155.716

CUMPLE SIEMPRE CON LAS CINCO REGLAS DE ORO PARA TRABAJAR SIN TENSION	
1 Apertura con corte efectivo	4
2 Envoladura o bloqueo de la zona de corte en posición de apertura	5
3 Verificar la ausencia de tensión	
4 Verificar la ausencia de tensión	
5 Verificar la ausencia de tensión	
RECUERDA QUE DEBES UTILIZAR SIEMPRE LOS EPI!	

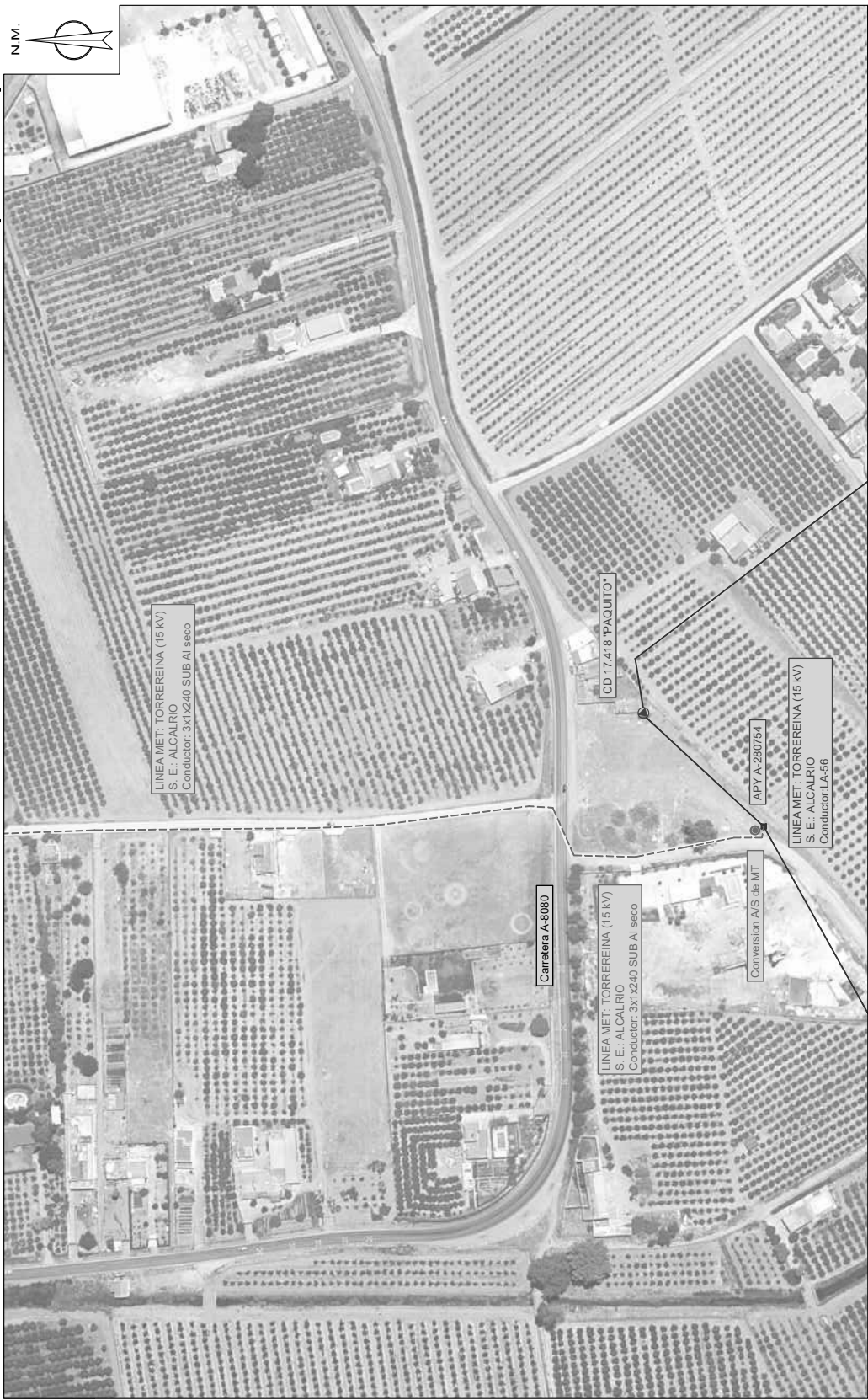
SIMBOLOGIA	
RED EXISTENTE	RED A RETIRAR
RED A INSTALAR	RED A RETENER
LINEA AEREA	LINEA SUBTERRANEA
T.M. (TORRE METALICA)	C.D. (CENTRO DE DISTRIBUCION)
C.M. (CENTRO DE MEDIDA)	C.X. (CENTRO DE DISTRIBUCION Y MEDIDA)
C.D.I. (CENTRO DE DISTRIBUCION INTERFERIE)	

Obra: SEPARATA A PROYECTO DE EJECUCIÓN DE CIERRE DE LMT "TORREIRENA" (15KV) DE LA SUBESTACION "ALCALRIO" DESDE EL PTI 112.189 "HERMANOS GARCIA CANO" HASTA EL APOYO A-280754, EN EL TERMINO MUNICIPAL DE LA ALGABA	
e-distribución	
LCL:	Técnico:
Nº Exp.: SFD0157_3	ANGEL BLANCO GARCIA
Solicitante: EDISTRIBUCIÓN REDES DIGITALES S.L.U.	Nº Colegiado:
T.M. DE LA ALGABA	Escala: 1:2.000
Fecha: MAYO 2.026	Nº Plano: 02.4
EMPLAZAMIENTO - ESTADO REFORMADO (4/5)	

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN	
FIRMADO POR	15/05/2026
VERIFICACIÓN	PÁG. 46/61



T.M. DE LA ALGABA (SEVILLA)-



26SEPR00900 PROY CIERRE L5MT TORREIRENA

COORDENADAS UTM	
ETRS89	
(HUSO: 29)	
APOYO A280.754	
X (m): 752.987	
Y(m): 4.136.226	

CUMPLE SIEMPRE CON LAS CINCO REGLAS DE ORO PARA TRABAJAR SIN TENSION	
1 Apertura con corte efectivo de la línea de tensión	4 Traslado a tierra y en cortos circuitos (verificación de la ausencia de tensión)
2 Encendido o bloqueo de la línea de tensión	5 Señalización y delimitación de la zona de trabajo
3 Verificar la ausencia de tensión (verificación de la ausencia de tensión y en cortos circuitos)	

RECUERDA QUE DEBES UTILIZAR SIEMPRE LOS EPIII

SIMBOLOGIA	
RED EXISTENTE	RED A RETIRAR
RED A INSTALAR	RED A RETENSA
LINEA AEREA	LINEA METALICA
T.M. (TORRE METALICA)	C.D. (CENTRO DE DISTRIBUCION)
C.M. (CENTRO DE MEDIDA)	C.X. (CENTRO DE DISTRIBUCION Y MEDIDA)
C.D.I. (CENTRO DE DISTRIBUCION INTERFERE)	

Obra: SEPARATA A PROYECTO DE EJECUCIÓN DE CIERRE DE LÍNEA "TORREIRENA" (15KV) DE LA SUBESTACIÓN "ALCALRIO" DESDE EL PTI 112.189 "HERMANOS GARCIA CANO" HASTA EL APOYO A-280754, EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE LA ALGABA

e-distribución	
LCL:	Técnico:
Nº Exp.: SFD0157_3	ANGEL BLANCO GARCIA
Solicitante:	Nº Colegiado:
EDISTRIBUCIÓN REDES DIGITALES S.L.U.	
T.M. DE LA ALGABA	Escala: 1:2.000
EMPLAZAMIENTO - ESTADO REFORMADO (5/5)	Nº Plano: 02.5
Fecha: MAYO 2.026	

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es/43/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

ANGEL BLANCO GARCIA

15/05/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEZQDQSGV3HKXAR4ZPTPD9XGET

PÁG. 47/61



T.M. DE LA ALGABA (SEVILLA)-



26SEP009000 PROV CIERRE LSMT TORREREINA

COORDENADAS UTM
ETRS89
(HUSO: 29)
PTI 112.189
"HERMANOS GARCIA CANO"
X (m): 763.480
Y (m): 4.155.716

CUMPLE SIEMPRE
CON LAS UNIC REGLAS DE ORO PARA
TRABAJAR SIN TENSION

- 1 Apertura con corte efectivo de la línea de tensión.
- 2 Eliminación de o bloqueos de la línea de tensión.
- 3 Verificar la ausencia de tensión (verificar con el medidor de tensión).
- 4 Cortar la línea y en caso de dudas (verificar la ausencia de tensión).
- 5 Señalización y delimitación de la zona de trabajo.

RECUERDA QUE DEBES UTILIZAR SIEMPRE LOS EPI!

SIMBOLOGIA

- RED EXISTENTE
- RED A INSTALAR
- RED A RETENSAR
- LÍNEA AEREA
- LÍNEA METALICA
- T.M. (TORRE METALICA)
- C.D. (CENTRO DE DISTRIBUCION)
- C.M. (CENTRO DE MEDIDA)
- C.D.I. (CENTRO DE DISTRIBUCION INTERFERE)

RED A RETIRAR

Obra: SEPARATA A PROYECTO DE EJECUCIÓN DE CIERRE DE LÍMITE "TORREREINA" (15KV) DE LA SUBESTACIÓN "ALCALRIO" DESDE EL PTI 112.189 "HERMANOS GARCIA CANO" HASTA EL APOYO A-280754, EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE LA ALGABA

e-distribución		LCL:	Técnico:
Nº Exp.:	SFD0157_3	Nº Colegiado:	ANGEL BLANCO GARCIA
Solicitante:	EDISTRIBUCIÓN REDES DIGITALES S.L.U.		
	T.M. DE LA ALGABA	Escala:	1:7.500
Fecha: MAYO 2026	EMPLAZAMIENTO - CANALIZACIÓN (1/5)	Nº Plano:	03.1

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es/443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR ANGEL BLANCO GARCIA 15/05/2026

VERIFICACIÓN PEGVEZQDQSGV3HKXAR4ZPTPD9XGET PÁG. 48/61



T.M. DE LA ALGABA (SEVILLA)-



26SEP009000 PROJ CIERRE LSMT TORREREINA

RED EXISTENTE

RED A INSTALAR

RED A RETENSAR

LINEA AEREA

T.M. (TORRE METALICA)

C.D. (CENTRO DE DISTRIBUCION)

C.X. (CENTRO DE DISTRIBUCION Y MEDIDA)

C.D.I. (CENTRO DE DISTRIBUCION INTERFERE)

SIMBOLOGIA

RED A RETIRAR

CUMPLE SIEMPRE CON LAS CINCO REGLAS DE ORO PARA TRABAJAR SIN TENSION

1 Apertura con corte efectivo de la línea de tensión

2 Eliminación o bloqueo de la línea de tensión

3 Verificar la ausencia de tensión (verificar que no haya tierra y en corte eléctrico)

4 Poner a tierra y en corte eléctrico inmediatamente después de comprobar la ausencia de tensión

5 Señalización y delimitación de la zona de trabajo

RECUERDA QUE DEBES UTILIZAR SIEMPRE LOS EPI!

Obra: SEPARATA A PROYECTO DE EJECUCIÓN DE CIERRE DE LMT "TORREREINA" (15KV) DE LA SUBESTACIÓN "ALCALRIO" DESDE EL PTI 112.185 "HERMANOS GARCIA CANO" HASTA EL APOYO A-280754, EN EL TERMINO MUNICIPAL DE LA ALGABA

e-distribución

LCL: SFD0157_3

Nº Exp.: EDISTRIBUCIÓN REDES DIGITALES S.L.U.

Solicitante: T.M. DE LA ALGABA

Técnico: ANGEL BLANCO GARCIA

Nº Colegiado: 12.000

Escala: 03.2

Fecha: MAYO 2.026

EMPLAZAMIENTO - CANALIZACIÓN (2/5)

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN	
FIRMADO POR	ANGEL BLANCO GARCIA
VERIFICACIÓN	PEGVEZQDQSGV3HKXAR4ZPTPD9XGET
15/05/2026	
PÁG. 49/61	



T.M. DE LA ALGABA (SEVILLA).



Obra:

SEPARATA A PROYECTO DE EJECUCIÓN DE CIERRE DE LÍNEA "TORREIRENA" (15KV) DE LA SUBESTACIÓN "ALCALRIO" DESDE EL PTI 112.185 "HERMANOS GARCÍA CANO" HASTA EL APOYO A-280754, EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE LA ALGABA

e-distribución

LCL: SFD0157_3

Nº Exp.: SFD0157_3

Solicitante: EDISTRIBUCIÓN REDES DIGITALES S.L.U.

Técnico: ANGEL BLANCO GARCIA

Nº Colegiado: [REDACTED]

Escala: 1:2.000

Nº Plano: 03.3

Fecha: MAYO 2026

EMPLAZAMIENTO - CANALIZACIÓN (3/5)

RED EXISTENTE

RED A INSTALAR

RED A RETENSA

LINEA AEREA

LINEA METALICA

T.M. (TORRE METALICA)

C.D. (CENTRO DE DISTRIBUCION)

C.X. (CENTRO DE MEDIDA)

C.D.I. (CENTRO DE DISTRIBUCION INTERFERE)

SIMBOLOGIA

RED EXISTENTE

RED A INSTALAR

RED A RETENSA

LINEA AEREA

LINEA METALICA

T.M. (TORRE METALICA)

C.D. (CENTRO DE DISTRIBUCION)

C.X. (CENTRO DE MEDIDA)

C.D.I. (CENTRO DE DISTRIBUCION INTERFERE)

CUMPLE SIEMPRE CON LAS CINCO REGLAS DE ORO PARA TRABAJAR SIN TENSION

1 Apertura con corte efectivo de la línea de tensión

2 Eliminación o bloqueo de la línea de tensión

3 Verificar la ausencia de tensión

4 Poner a tierra y en cortocircuito los conductores de la línea (verificación de la ausencia de tensión)

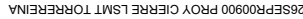
5 Señalización y delimitación de la zona de trabajo

RECUERDA QUE DEBES UTILIZAR SIEMPRE LOS EPI!!

26SEP2009000 PROV CIERRE LSMOT TORREIRENA

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN	
FIRMADO POR	ANGEL BLANCO GARCIA
VERIFICACIÓN	PEGVEZQDQSGV3HKXAR4ZPTPDQ9XGET
15/05/2026	
PÁG. 50/61	

Nº Reg. Entrada: 20269905309313. Fecha/Hora: 15/05/2026 14:31:59



Nueva arqueta A1 nº9 oculta

Nueva arqueta A2 nº10 oculta

Nueva arqueta A1 nº11 oculta

Nueva canalización 4 tubos diámetro 200 mm por terrizo

Nueva arqueta A2 nº12 oculta

Nueva arqueta A1 nº13 oculta

Nueva arqueta A2 nº14 oculta

SIMBOLÓGICA

CUMPLE SIEMPRE		CON LAS CHUCAS DE ORO PARA TRABAJAR SIN TENSION	
	1	Apertura con corte efectivo de todas las flores y brotes	4
	2	Eliminación a los brotes de esquilazón de las aperturas de corte en posición de tensión	5
	3	Verificar la ausencia de tensión (inmediatamente antes de poner a tierra y en corto circuito)	6
			
			
			
			
			
			

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN	
FIRMADO POR	ANGEL BLANCO GARCIA
VERIFICACIÓN	15/05/2026
PÁG. 51/61	

T.M. DE LA ALGABA (SEVILLA)-



26SEP200900 PROY CIERRE LSMT TORREREINA

COORDENADAS UTM	
ETRS89	
(HUSO: 29)	
S.E.BOLLULLM	
X (m): 752 949	
Y (m): 4.137.869	

CUMPLE SIEMPRE	
CON LAS UNO REGLAS DE ORO PARA TRABAJAR SIN TENSION	
1	Apertura con corte efectivo de la línea de tensión
2	Exposición o bloqueo de la línea de tensión en posición de apertura
3	Verificar la ausencia de tensión (Medida de tensión por tierra y en corte abierto)
4	Tras 5 horas y en caso de dudas (inmediatamente después de comprobar la ausencia de tensión)
5	Salvación y delimitación de la Zona de Trabajo
RECUERDA QUE DEBES UTILIZAR SIEMPRE LOS EPI!	

SIMBOLOGIA	
RED EXISTENTE	RED A RETIRAR
RED A INSTALAR	RED A RETENER
LÍNEA AÉREA	LÍNEA METÁLICA
T.M. (TORRE METÁLICA)	C.D. (CENTRO DE DISTRIBUCIÓN)
C.M. (CENTRO DE MEDIDA)	C.C. (CENTRO DE DISTRIBUCIÓN Y MEDIDA)
C.D. (CENTRO DE DISTRIBUCIÓN INTERFERE)	

Obra: SEPARATA A PROYECTO DE EJECUCIÓN DE CIERRE DE LÍMITE "TORREREINA" (15KV) DE LA SUBESTACIÓN "ALCALRICO" DESDE EL PTI 112.185 "HERMANOS GARCÍA CANO" HASTA EL APOYO A-280754, EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE LA ALGABA	
LCL:	Técnico:
Nº Exp.: SFD0157_3	ANGEL BLANCO GARCIA
Solicitante:	Nº Colegiado: 1
EDISTRIBUCIÓN REDES DIGITALES S.L.U.	
T.M. DE LA ALGABA	
Escala: 1:2.000	
Fecha: MAYO 2.026	
EMPLAZAMIENTO - CANALIZACIÓN (5/5)	
Nº Plano: 03.5	

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN	
FIRMADO POR	15/05/2026
VERIFICACIÓN	PÁG. 52/61



PEGVEZQDQSGV3HKXAR4ZPTPD9XGET



AFECCION Nº 1

Organismo Afectado: Consejería de Sostenibilidad y Medio Ambiente. Biodiversidad, medio natural y forestal. Departamento de Vías pecuarias y corredores verdes.

Afeccion con "Colada Camino del Jenovés" via pecuaria clasificada con código 41007007

Descripción de la afección

Paralelismo: la nueva arqueta A2 nº 19 oculta a instalar se encuentra dentro de la zona de afección de la mencionada vía pecuaria

Cruzamiento: el tramo de nueva canalización a ejecutar entre las nuevas arquetas tipo A2 nº 19 y 20 atraviesa transversalmente la vía pecuaria en toda su anchura. La nueva canalización tendrá 4 tubos de diámetro 200 mm y se realizará mediante Perforación Teledirigida



CUMPLE SIEMPRE CON LAS CINCO REGLAS DE ORO PARA TRABAJAR SIN TENSION

1 Apertura con corte efectivo

2 Eliminación de obstrucciones

3 Verificar la ausencia de tensión

4 Cortar y tirar y en corte absoluto

5 Señalización y delimitación de la zona de trabajo

RECUERDA QUE DEBES UTILIZAR SIEMPRE LOS EPI!

SIMBOLOGIA

RED EXISTENTE

RED A INSTALAR

RED A RETENSAR

LINEA AÉREA

T.M. (TORRE METÁLICA)

C.D. (CENTRO DE MEDIDA)

C.X. (CENTRO DE DISTRIBUCIÓN)

C.D.I. (CENTRO DE DISTRIBUCIÓN INTERIORE)

RED A RETIRAR

LINEA SUBTERRÁNEA

Obra: SEPARATA A PROYECTO DE EJECUCIÓN DE CIERRE DE LÍM. "TORREINA" (15KV) DE LA SUBESTACIÓN "ALCALRIO" DESDE EL PTI 112.185 "HERMANOS GARCIA CANO" HASTA EL APOYO A-280754, EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE LA ALGABA

LCL: e-distribución

Nº Exp.: SFD0157_3

Solicitante: EDISTRIBUCIÓN REDES DIGITALES S.L.U.

Técnico: ANGEL BLANCO GARCIA

Nº Colegiado: [redacted]

Escala: 1:2.000

Fecha: MAYO 2026

AFECCIÓN Nº 01.- Colada Camino del Jenovés

Nº Plano: 04

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es/443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

ANGEL BLANCO GARCIA

15/05/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEZQDQSGV3HKXAR4ZPTPD9XGET

PÁG. 53/61



Organismo Afectado: Consejería de Sostenibilidad y Medio Ambiente. Biodiversidad, medio natural y forestal. Departamento de Vías pecuarias y corredores verdes.

Afeccion con "Colada Camino de Guillena" vía pecuaria clasificada con código 41007005

Descripción de la afeccion

Paralelismo nº 1. Gran parte del tramo de nueva canalización a ejecutar de 4 tubos de diametro 200 a ejecutar entre las nuevas arquetas tipo A2 nº 20 y 21 atraviesa la citada vía pecuaria longitudinalmente en una longitud aproximada entre 35 y 40 metros, quedando dentro de la vía la nueva arqueta nº 20, dandose por lo tanto, ocupacion de dicha vía

Paralelismo nº 2: el tramo de nueva canalización a ejecutar entre las nuevas arquetas tipo A2 nº 21 y 22 transcurre paralela a la vía pecuaria



CUMPLE SIEMPRE!
CON LAS CINCO REGLAS DE ORO PARA TRABAJAR SIN TENSION

1 Apertura con corte efectivo de la línea de tendido de tensión

2 Eliminación de los cables de tendido de tensión

3 Verificar la ausencia de tensión (Medida de seguridad)

4 Poner a tierra y en cortocircuito los conductores de tendido de tensión (verificar la ausencia de tensión)

5 Señalización y delimitación de la zona de trabajo

RECUERDA QUE DEBES UTILIZAR SIEMPRE LOS EPI!

SIMBOLOGIA

RED EXISTENTE

RED A INSTALAR

RED A RETENSA

LINEA AEREA

LINEA SUBTERRANEA

T.M. (TORRE METALICA)

C.D. (CENTRO DE DISTRIBUCION)

C.X. (CENTRO DE MEDIDA)

C.D.I. (CENTRO DE DISTRIBUCION INTERMEDIO)

RED A RETIRAR

Obra: SEPARATA A PROYECTO DE EJECUCIÓN DE CIERRE DE LMT "TORREINA" (15KV) DE LA SUBESTACION "ALCALRIO" DESDE EL PTI 112.189 "HERMANOS GARCIA CANO" HASTA EL APOYO A-280754. EN EL TERMINO MUNICIPAL DE LA ALGABA

e-distribución

LCL: ANGEL BLANCO GARCIA

Nº Exp.: SFD0157_3

Solicitante: EDISTRIBUCIÓN REDES DIGITALES S.L.U.

T.M. DE LA ALGABA

AFECCIÓN Nº 02. - Colada Camino de Guillena

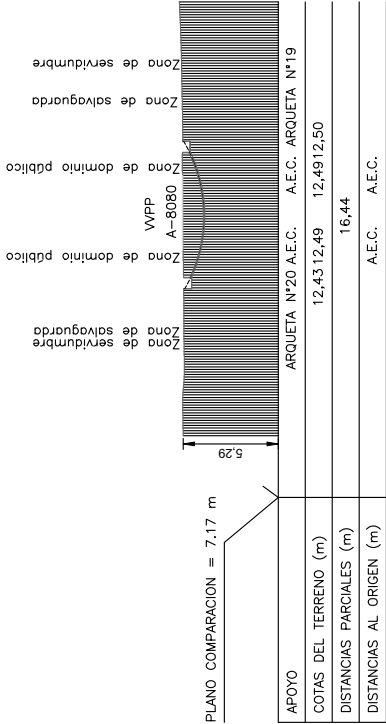
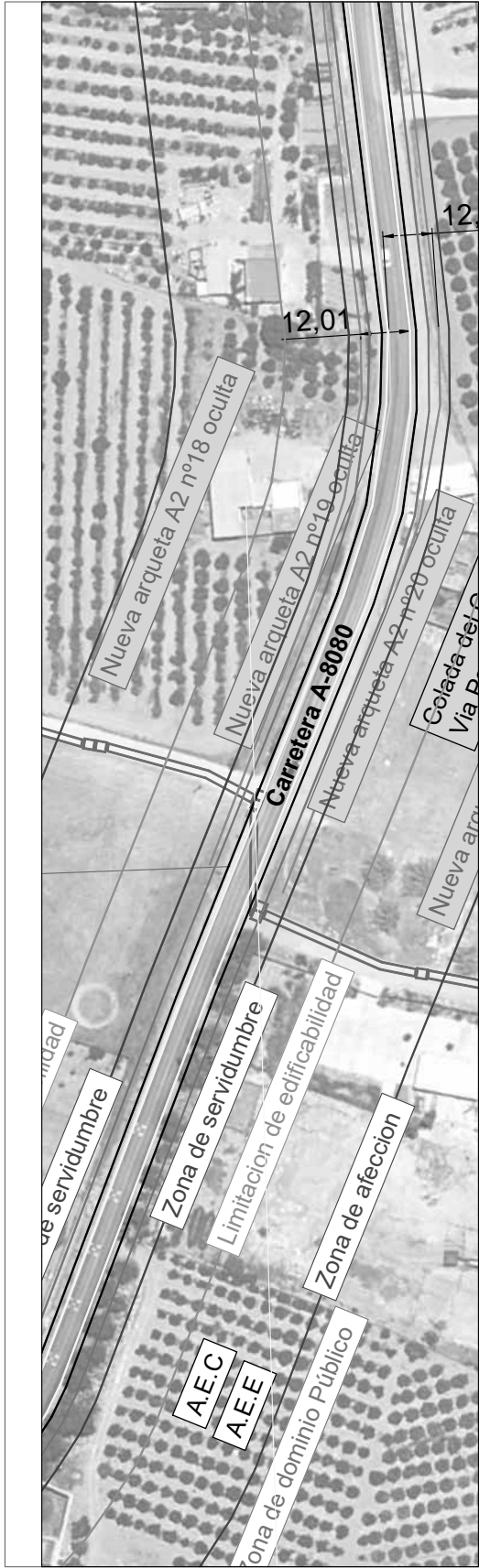
Fecha: MAYO 2026

Técnico: ANGEL BLANCO GARCIA

Nº Colegiado: [REDACTED]

Escala: 1:2.000

Nº Plano: 05

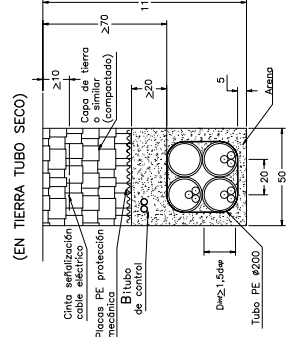


PERFIL PERFORACIÓN TEÓRICA

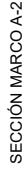
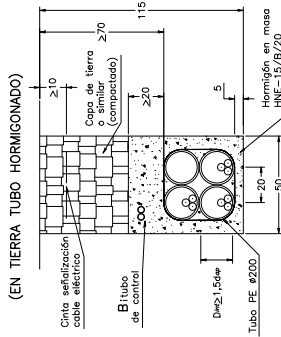
Obra: SEPARATA A PROYECTO DE EJECUCIÓN DE CIERRE DE LMT "TORREIRENA" (15KV) DE LA SUBSTACION "ALCALURIO" DESDE EL PTI 112.189 "HERMANOS GARCIA CANO" HASTA EL APOYO A-280754, EN EL TERMINO MUNICIPAL DE LA ALGABA	
e-distribución	
LCL:	Técnico:
Nº Exp.: SFD0157_3	ANGEL BLANCO GARCIA
Solicitante: EDISTRIBUCIÓN REDES DIGITALES S.L.U.	Nº Colegiado: [REDACTED]
T.M. DE LA ALGABA	
Escala: 1:1.000	
TOPO DIGRIGIDO "COLADA CAMINO DEL JENOVES" Nº Plano: 06	
Fecha: MAYO 2.026	

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN	
FIRMADO POR	ANGEL BLANCO GARCIA
VERIFICACIÓN	PEGVEZQDGSV3HKXAR4ZPTPDQ9XGET
PÁG. 55/61	





(EN CALZADA TUBO HORMIGONADO)
CRUCE

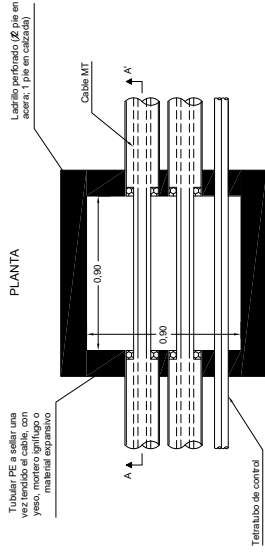
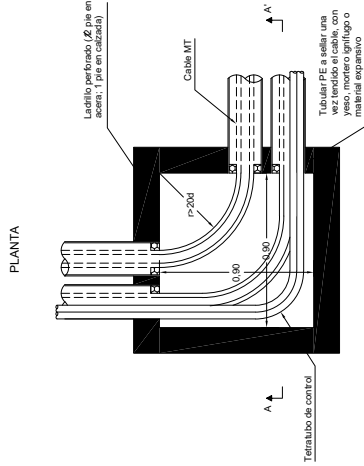
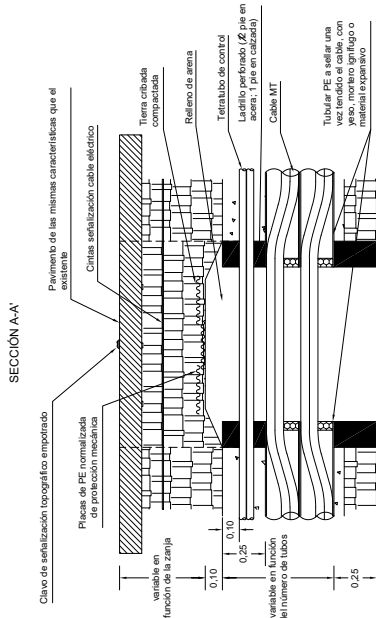
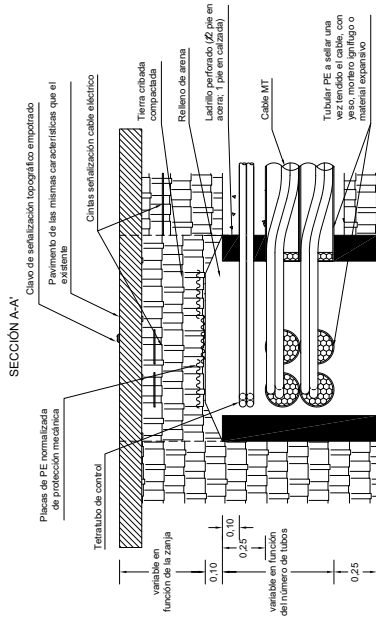


Otro:	SEPARATA A PROYECTO DE EJECUCIÓN DE CIERRE DE LMT "TORREIRENA" (15KV) DE LA SUBESTACION "ALCALFIO" DESDE EL P.TI 112.189 "HERMANOS GARCIA CANO" HASTA EL APOYO A-280754, EN EL TERMINO MUNICIPAL DE LA ALGABA		
e-distribución	LCL:	Técnico:	
	Nº Exp.: SFD0157_3	ANGEL BLANCO GARCIA	
	Solicitante:	EDIFICACION REDES DIGITALES S.L.U. NºColegiado: [REDACTED]	
	T.M. DE LA ALGABA		Escala: S/E
Fecha: MAYO 2.026	DETALLE ZANJAS Y TAPAS DE ARQUETAS		Nº Plano: 07

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN	
FIRMADO POR	ANGEL BLANCO GARCIA
VERIFICACIÓN	PEGVEZQDGSV3HKXAR4ZPTPD9XGET PÁG. 56/61



ARQUETA CAMBIO DE SENTIDO



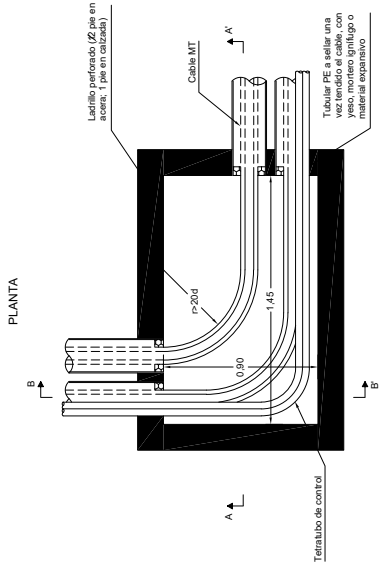
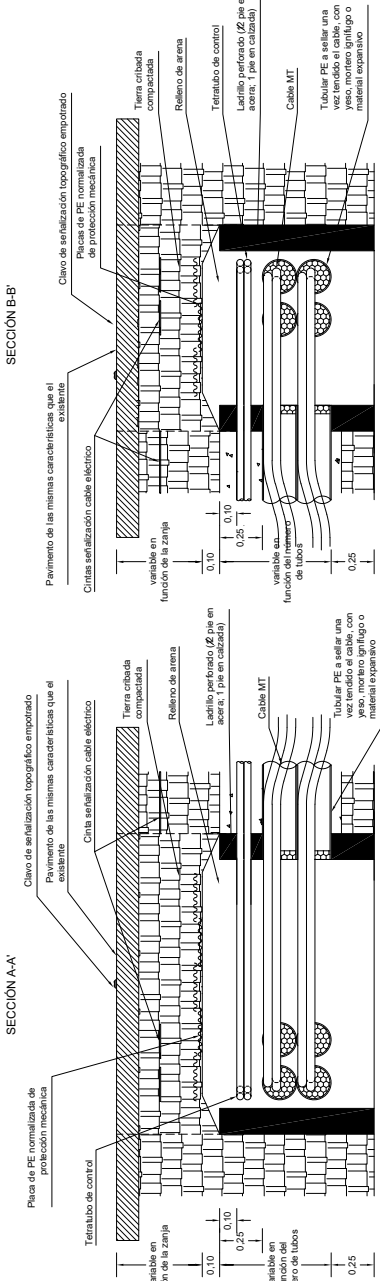
NOTA: Cantidad y disposición de los tubos, variable en función de las necesidades de la obra

Obras:	SEPARATA A PROYECTO DE EJECUCIÓN DE CIERRE DE LMT "TORREIRENA" (15KV) DE LA SUBESTACION "ALCALRÍO" DESDE EL P.TI 112.189 "HERMANOS GARCÍA CANO" HASTA EL APOYO A-280754, EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE LA ALGABA			
e-distribución	LCL:	Nº Exp.: 3		Técnico:
	Solicitante:	EDF0157_3		ÁNGEL BLANCO GARCÍA
		SOLICITANTE REDES DIGITALES S.L.U.		Nº Colegiado: [REDACTED] [REDACTED]
		T.M. DE LA ALGABA		Escala: S/E
Fecha: MAYO 2.026		DETALLE ARQUETA A1 CIEGA		Nº Plano: 08

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN		
FIRMADO POR		
VERIFICACIÓN	ANGEL BLANCO GARCIA 15/05/2026	PEGVEZQDGSV3HKXAR4ZPTPD9XGET PÁG. 57/61



ARQUETA A2 CIEGA
ARQUETA CAMBIO DE SENTIDO



NOTA:
Cantidad y disposición de los tubos, variable en función de las necesidades de la obra

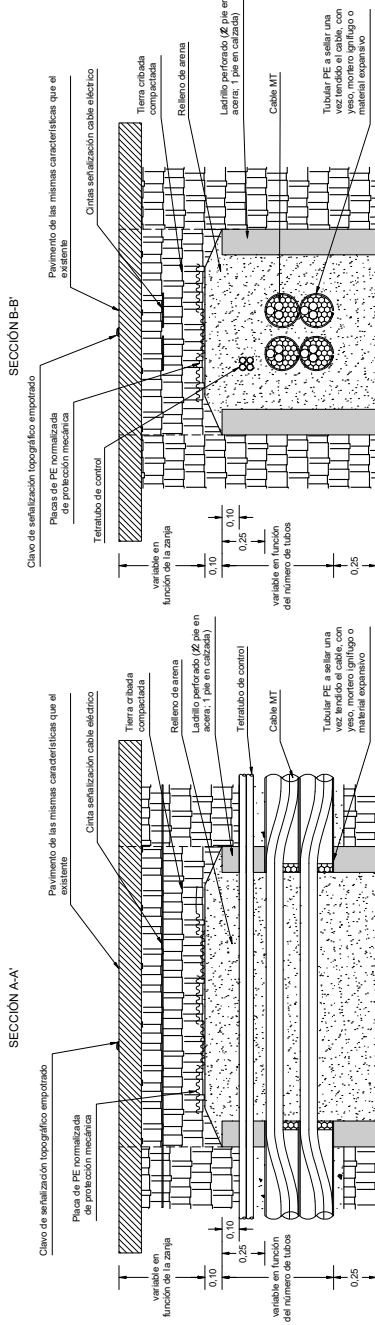
Obra: SEPARATA A PROYECTO DE EJECUCIÓN DE CIERRE DE LMT "TORREIRENA" (15KV) DE LA SUBESTACION "ALCALURIO" DESDE EL PTI 112.189 "HERMANOS GARCIA CANO" HASTA EL APOYO A-280754, EN EL TERMINO MUNICIPAL DE LA ALGABA	
e-distribución	LCL:
	Nº Exp.: SFD0157_3
	Solicitante: EDISTRIBUCIÓN REDES DIGITALES S.L.U.
Técnico: ANGEL BLANCO GARCIA	
Nº Colegiado: [REDACTED]	
Escala: S/E	
Fecha: MAYO 2.026	Nº Plano: 09

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN	
FIRMADO POR	ANGEL BLANCO GARCIA
VERIFICACIÓN	PEGVEZQDGSV3HKXAR4ZPTPDQ9XGET
PÁG. 58/61	



ARQUETA A2 CIEGA

ARQUETA EN ALINEACIÓN



26SEP009000 PROY CIERRE L5MT TORREREINA

Obra: SEPARATA A PROYECTO DE EJECUCIÓN DE CIERRE DE LMT "TORREREINA" (15KV) DE LA SUBESTACION "ALCALRIO" DESDE EL PTI 112.185 "HERMANOS GARCIA CANO" HASTA EL APOYO A-280754, EN EL TERMINO MUNICIPAL DE LA ALGABA		Técnico: ANGEL BLANCO GARCIA	
e-distribución	LCL:	Nº Exp.: SFD0157_3	Nº Colegiado: [REDACTED]
	Solicitante:	EDISTRIBUCIÓN REDES DIGITALES S.L.U.	
Fecha: MAYO 2.026		Escala: S/E	
DETALLE ARQUETA A2 ALINEACION CIEGA		Nº Plano: 10	

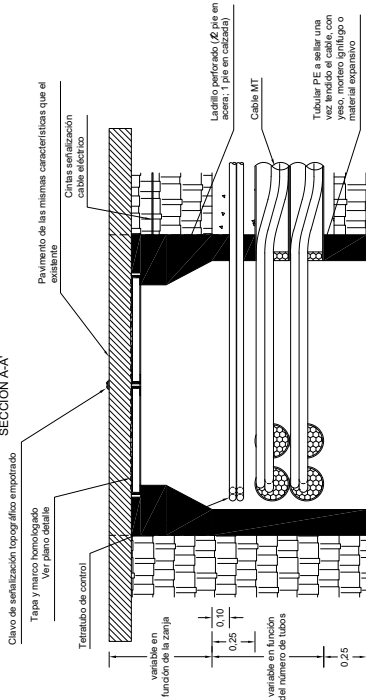
Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN	
FIRMADO POR	ANGEL BLANCO GARCIA
VERIFICACIÓN	PEGVEZQDGSV3HKXAR4ZPTPD9XGET



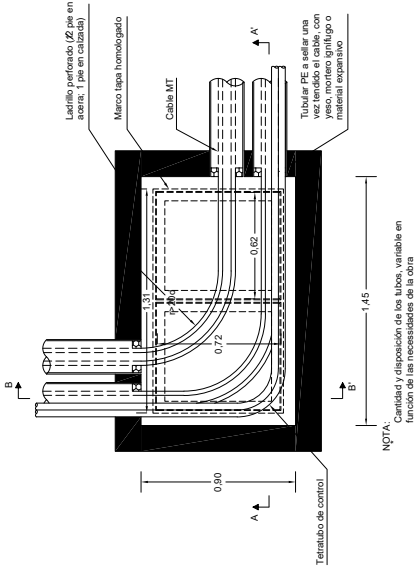
ARQUETA A2 REGISTRABLE

ARQUETA CAMBIO DE SENTIDO

SECCIÓN A-A'



PLANTA



26SEP009000 PROV CIERRE L5MT TORREIRENA

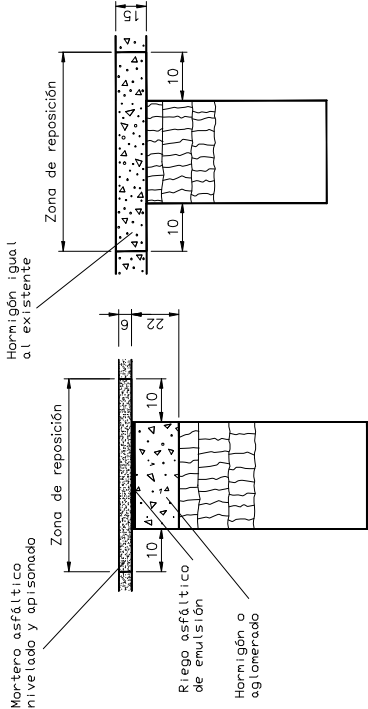
Obra: SEPARATA A PROYECTO DE EJECUCIÓN DE CIERRE DE LMT "TORREIRENA" (15KV) DE LA SUBESTACION "ALCALURIO" DESDE EL PTI 112.189 "HERMANOS GARCIA CANO" HASTA EL APOYO A-280754, EN EL TERMINO MUNICIPAL DE LA ALGABA		Técnico: ANGEL BLANCO GARCIA	
e-distribución	LCL:	Nº Exp.: SFD0157_3	Nº Colegiado: [REDACTED]
	Solicitante:	EDISTRIBUCIÓN REDES DIGITALES S.L.U.	
Fecha: MAYO 2.026		Escala: T.M. DE LA ALGABA	S/E
DETALLE ARQUETA REGISTRABLE A2 ALINEACION		Nº Plano: 11	

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN	
FIRMADO POR	ANGEL BLANCO GARCIA
VERIFICACIÓN	PEGVEZQDGSV3HKXAR4ZPTPDQ9XGET
PÁG. 60/61	

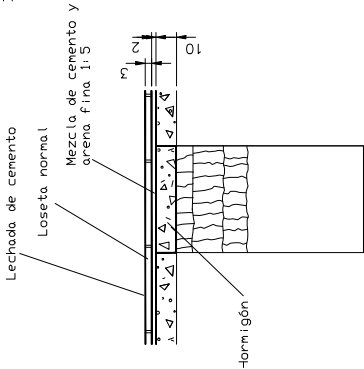


MORTERO ASFÁLTICO Y HORMIGÓN

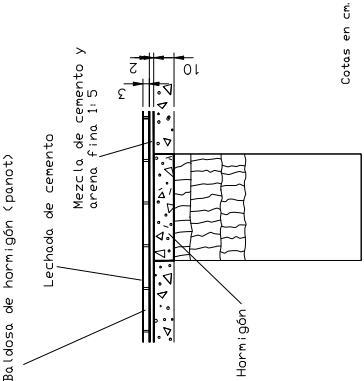
LOSA HORMIGÓN



LOSETAS ESPECIALES
(base hormigón)



LOSETAS NORMALES
(base hormigón)



Cotas en cm.

La reposición de baldosas se efectuará por piezas enteras

26SEP009000 PROY CIERRE L SMT TORREINA

e-distribución	Obra: SEPARATA A PROYECTO DE EJECUCIÓN DE CIERRE DE LMT "TORREINA" (15KV) DE LA SUBESTACIÓN "ALCALRIO" DESDE EL PTI 112.189 "HERMANOS GARCIA CANO" HASTA EL APOYO A-280754, EN EL TERMINO MUNICIPAL DE LA ALGABA	
	LCL:	Técnico:
	Nº Exp.: SFD0157_3 Solicitante: EDISTRIBUCIÓN REDES DIGITALES S.L.U.	ANGEL BLANCO GARCIA Nº Colegiado: [REDACTED] Escala: S/E
Fecha: MAYO 2.026	DETALLE ACABADOS SUPERFICIALES	
	Nº Plano: 12	

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN		
FIRMADO POR	ANGEL BLANCO GARCIA	15/05/2026
VERIFICACIÓN	PEGVEZQDQSGV3HKXAR4ZPTPQD9XGET	PÁG. 61/61

