



**Ilustrísimo Ayuntamiento  
de ESTEPA**

**REFORMADO A LA SEPARATA PARA LA  
CONSEJERÍA DE SOSTENIBILIDAD Y MEDIO  
AMBIENTE DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA  
(Vías pecuarias)**

**AFECCIÓN POR CRUZAMIENTO CON LA VÍA  
PECUARIA “VEREDA DE LA SIERRA DE YEGUAS”**

**PROYECTO DE LÍNEA AÉREA DE MT. 25 KV Y CT DE 250 KVA PARA  
DEPÓSITO “EL CUERNO” EN ESTEPA (SEVILLA)**



**ILMO. AYUNTAMIENTO DE ESTEPA**





## Ilustrísimo Ayuntamiento de ESTEPA

**REFORMADO A LA SEPARATA PARA VÍAS PECUARIAS POR AFECCIÓN POR CRUZAMIENTO CON  
“VEREDA DE LA SIERRA DE YEGUAS” DE LA LÍNEA AÉREA DE M.T. 25 KV PARA EL DEPÓSITO “EL  
CUERNO” EN ESTEPA (SEVILLA).**

### INDICE

- 0.- ANTECEDENTES.
- 1.- OBJETO DEL REFORMADO DE LA SEPARATA.
- 2.- DATOS PRINCIPALES.
- 3.- AFECCIÓN CON VEREDA DE LA SIERRA DE YEGUAS.
- 4.- PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN.
- 5.- CARACTERÍSTICAS DE LA LÍNEA ELÉCTRICA AÉREA DE MEDIA TENSIÓN.
- 6.- NORMATIVA APLICADA.
- 7.- COORDENADAS.
- 8.- DETALLE HERRAJES.
- 9.- PROPUESTA DE ASEGURAMIENTO.
- 10.- CONCLUSIÓN.
- 11.- ANEXOS.

FOTOGRAFÍA

PRESUPUESTO AFECCIÓN

PLANO N.º 1: SITUACIÓN

PLANO N.º 2: PLANTA

PLANO N.º 3: PLANTA CRUZAMIENTO

PLANO N.º 4: PERFIL CRUZAMIENTO

PLANO N.º 5: DETALLE HERRAJES





## Ilustrísimo Ayuntamiento de ESTEPA

### **REFORMADO A LA SEPARATA PARA VÍAS PECUARIAS POR AFECCIÓN POR CRUZAMIENTO CON “VEREDA DE LA SIERRA DE YEGUAS” DE LA LÍNEA AÉREA DE M.T. 25 KV PARA EL DEPÓSITO “EL CUERNO” EN ESTEPA (SEVILLA).**

#### **0.- ANTECEDENTES.**

El Ilustrísimo Ayuntamiento de ESTEPA, con CIF n.º P4104100E, y domicilio social en la Plaza del Carmen, n.º 1 de Estepa (Sevilla), como titular del Proyecto de Línea aérea de Media Tensión a 25 KV y un Centro de Transformación intemperie de 250 KVA en el depósito “El Cuerno” para la alimentación eléctrica del bombeo de agua potable solicita autorización de la Consejería de Sostenibilidad y Medio Ambiente por afección de la instalación a la Vía Pecuaria “Vereda de la Sierra de Yeguas”.

En base a la Memoria Justificativa del 31/5/25 emitida por el Subdirector del Área de Servicios Públicos Supramunicipales de la Excelentísima Diputación de Sevilla en la que se declara la necesidad de contratar por el procedimiento de emergencia previsto en el art. 120 de la LCSP, para la ejecución de las obras necesarias para la investigación y construcción de un nuevo sondeo de captación e impulsión para el abastecimiento de agua potable en el depósito del Cuerno, haciendo constar que la contratación se limita a lo estrictamente indispensable para remediar el acontecimiento y que requiere una inmediatez, sin que pueda haber dilación para prevenir o remediar los daños derivados de la situación de emergencia, se declara de emergencia la ejecución de una línea aérea de Media Tensión para alimentar eléctricamente la bomba prevista en el paraje “Becerra”, donde se sitúa el depósito “El cuerno”, para el abastecimiento de agua potable al municipio de Estepa.

#### **1.- OBJETO DEL REFORMADO DE LA SEPARATA.**

En contestación al requerimiento, ref. Exp. **VP 286/2025** de fecha 8/4/25 de la Consejería de Sostenibilidad y medio Ambiente de la Delegación Territorial de la Junta de Andalucía referente al cruce con la línea aérea de MT a 25 kV y un Centro de Transformación intemperie ahora de 250 KVA en el depósito “El Cuerno”, se redacta este suplemento con Objeto de aportar la información solicitada.

El objeto de la presente separata es solicitar el correspondiente permiso o autorización, por afección de la futura línea aérea de MT 25 KV para el depósito “El Cuerno” por cruzamiento con la vía pecuaria VEREDA DE LA SIERRA DE YEGUAS situada en el Término Municipal de Estepa (Sevilla).

#### **2.- DATOS PRINCIPALES.**

TITULAR:	ILUSTRÍSIMO AYUNTAMIENTO DE ESTEPA
CIF:	P4104100E
DOMICILIO SOCIAL:	PLAZA DEL CARMEN, 1
MUNICIPIO:	ESTEPA
PROVINCIA:	SEVILLA
CÓDIGO POSTAL:	41560
ALCALDE-PRESIDENTE:	ANTONIO JESÚS MUÑOZ QUIRÓS.
PROYECTO:	LÍNEA AÉREA DE MT 25 KV PARA DEPÓSITO “EL CUERNO” Y CTI PARTICULAR DE 250 KVA.
AUTOR DEL PROYECTO:	JOSÉ SEGURA QUERINO
TITULACIÓN:	INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL
N.º COLEGIADO:	9285. COPITI SEVILLA





## Ilustrísimo Ayuntamiento de ESTEPA

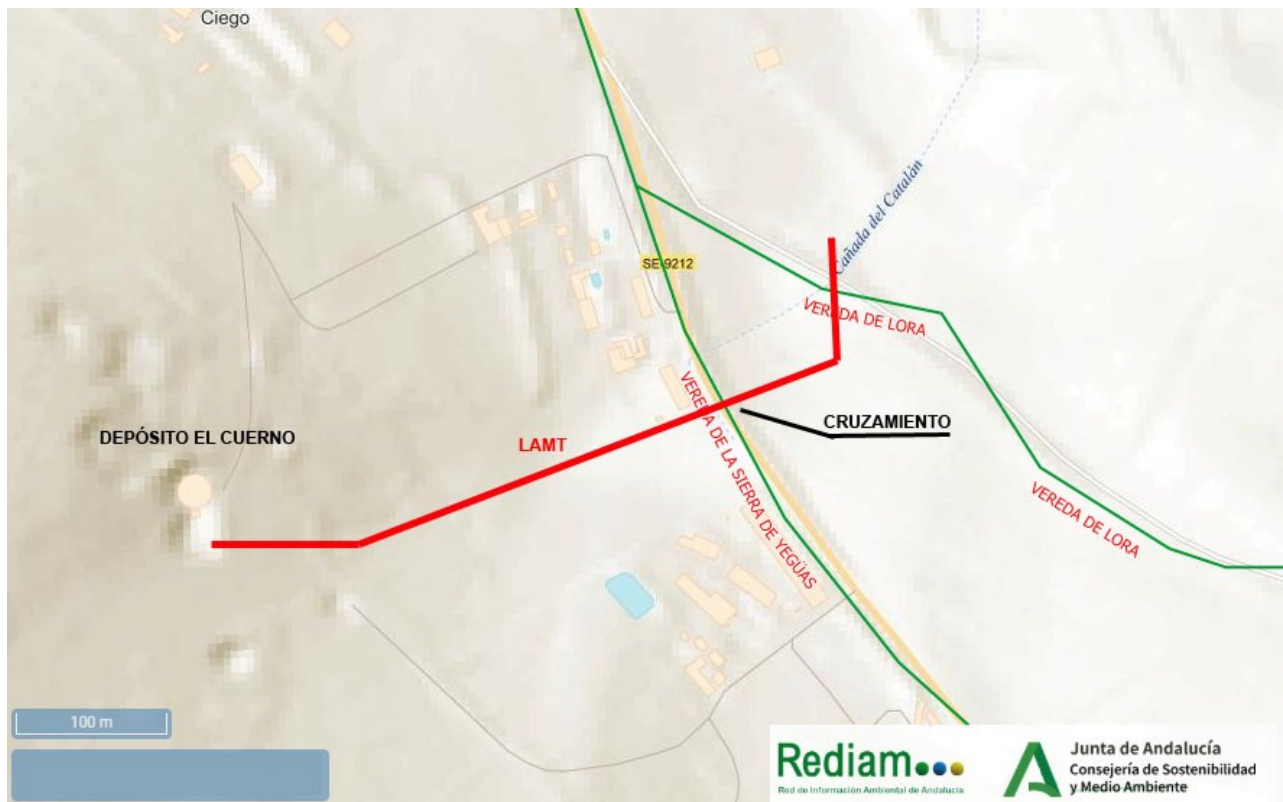
AFECCIÓN: CRUZAMIENTO CON VEREDA DE LA SIERRA DE YEGUAS  
CÓDIGO VEREDA: 41041011  
ANCHO DE LA VEREDA: 21 m.  
ESTADO LEGAL: CLASIFICADA  
SUPERFICIE AFECTADA: 21,2 m (largo) x 10 m (ancho) = 212 m<sup>2</sup>

### 3.- AFECCIÓN CON VEREDA DE LA SIERRA DE YEGUAS.

La línea aérea cruzará la Vía Pecuaria “Vereda de la Sierra de Yeguas” en el punto definido por las siguientes coordenadas.

VANO	CRUZAMIENTO	COORDENADAS	UTM	HUSO 30
		X	Y	
Entre apoyos 2 y 3	VÍA PECUARIA, VEREDA DE SIERRA DE YEGUAS	335067,92	4127543,99	

El trazado de la línea eléctrica proyectada es el siguiente:



### 4.- PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN.

La instalación proyectada está formada por tres conductores desnudos tipo LA56, que sobrevuelan el espacio de la vereda a una altura sobre el terreno superior a 8 mts en el caso más desfavorable de flecha máxima en función del vano y de la temperatura.





## Ilustrísimo Ayuntamiento de ESTEPA

La longitud del vano afectado es de 104,8 m y cruza con una mínima inclinación la “Vereda de la Sierra de Yeguas” a la altura del km 1,56 de la ctra. SE-9212.

La instalación a realizar no altera el tránsito ganadero, ni impedirá los demás usos compatibles o complementarios de la vía pecuaria.

En la instalación proyectada no será necesario llevar a cabo ninguna tala de vegetación.

La línea partirá desde el apoyo de entronque facilitado por la compañía distribuidora e-distribución, hasta llegar al depósito “El cuerno”.

La instalación prevista contempla la realización de una línea aérea de MT a 25.000V con una longitud total de 505 metros. Según el anexo I de la Ley 7/2007 de 9 de julio sobre la gestión integrada de la Calidad ambiental, modificado por Decreto-ley 3/2024, de 6 de febrero, por el que se adoptan medidas de simplificación y racionalización administrativa para la mejora de las relaciones de los ciudadanos con la Administración de la Junta de Andalucía y el impulso de la actividad económica en Andalucía, esta actuación NO está sujeta a Calificación Ambiental, por no encontrarse en el punto 5.6) de dicho Anexo I; -Construcción de líneas eléctricas salvo que discurren íntegramente en subterráneo por suelo urbanizado, así como sus subestaciones asociadas, en los siguientes casos: 15 kV ≤ T < 220 kV Aérea: 1 km < L ≤ 3 km.

### 5.- CARACTERÍSTICAS DE LA LÍNEA ELÉCTRICA AÉREA DE MEDIA TENSIÓN.

Las características principales de la línea eléctrica aérea son:

- Tipo de línea: Aérea
- Tensión: 25 kV
- Longitud: 505 m
- Conductor: LA56 (47-AL1/8-ST1A)
- N.º de apoyos: 6
- Origen: Finca 16. “Charquillo” Polígono 2. del Térm. Municipal. de Estepa
- Final: Finca 466. “Becerra” Polígono 2. del Térm. Municipal de Estepa

APOYO N.º	TIPO DE APOYO	H TOTAL (m)	ESFUERZO (daN)
2	C-2000-18	18	2000
3	C-1000-18	18	1000

La altura indicada es la longitud total de la columna.

Según se observa en el plano correspondiente el apoyo número 3 quedará a una distancia de 18,0 m del borde más cercano a la vereda.

VANO AFECTADO	LONGITUD (m)	DESNIVEL (m)	TIPO	VANO EQUIVALENTE	FLECHA MÁXIMA
Entre apoyos 2 y 3	104,8	10	AMARRE	105,75	2,19





## Ilustrísimo Ayuntamiento de ESTEPA

DATOS DEL CONDUCTOR LA56	
CARGA DE ROTURA	1.720 daN
DIÁMETRO	9,5 mm
SECCIÓN	54,6 mm <sup>2</sup>
COEFICIENTE DE SEGURIDAD	> 3

### 6.- NORMATIVA APLICADA.

Para la redacción de esta separata se han tenido la siguiente normativa:

- Ley 3/1995, de 23 de marzo, de vías pecuarias.
- Decreto 155/1998, de 21 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Vías Pecuarias de la Comunidad Autónoma de Andalucía.
- 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.
- Real Decreto 337/2014, de 9 de mayo, por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión y sus Instrucciones Técnicas Complementarias ITC-RAT.
- Orden de 10 de Marzo de 2000, modificando ITC MIE RAT en Centrales Eléctricas, Subestaciones y Centros de Transformación.
- Real Decreto 1955/2000 de 1 de Diciembre, por el que se regulan las Actividades de Transporte, Distribución, Comercialización, Suministro y Procedimientos de Autorización de Instalaciones de Energía Eléctrica.
- Real Decreto 1432/2008, de 29 de Agosto, por el que se establecen medidas para la protección de la avifauna contra la colisión y la electrocución en líneas eléctricas de alta tensión.
- Decreto 178/2006, de 10 de octubre, por el que se establecen normas de protección de la avifauna para las instalaciones eléctricas aéreas de alta tensión. (BOJA 209/2006, 27 de octubre).
- Decreto 9/2001, de 18 de enero, por el que se modifican diversas Normas Regulatoras de Procedimientos Administrativos de Industria y Energía.
- Condiciones impuestas por los Organismos Públicos afectados y Ordenanzas Municipales del Ayuntamiento de ESTEPA.
- Decreto 2617/1966 de 20 de octubre sobre autorización de instalaciones eléctricas.
- Recomendaciones UNESA y normas UNE aplicables según la normativa vigente.
- Normas particulares de la compañía distribuidora e-distribución ENDESA (Sevillana).
- Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión e Instrucciones Técnicas Complementarias (Real Decreto 842/2002 de 2 de Agosto de 2002).
- Ley 31/1.995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.
- Real Decreto 1627/1997 de 24 de octubre de 1.997, sobre Disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en las obras.
- Real Decreto 485/1997 de 14 de abril de 1997, sobre Disposiciones mínimas en materia de señalización de Seguridad y Salud en el trabajo.
- Real Decreto 1215/1997 de 18 de julio de 1997, sobre Disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.
- Real Decreto 773/1997 de 30 de mayo de 1997, sobre Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
- Ley 7/2007 de 9 de julio de Gestión integrada de la Calidad Ambiental.
- Ley 8/2001, de 12 de julio, de Carreteras de Andalucía.

Cód. Validación: 7R127N1gD1N1QD114461YRXTP  
Verificación: <https://estepa.sedelectronica.es/>  
Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 6 de 15





## Ilustrísimo Ayuntamiento de ESTEPA

### 2.- COORDENADAS.

En la siguiente tabla se indican las coordenadas de los seis apoyos a instalar en la línea aérea de MT proyectada. Siendo los apoyos n.º 2 y n.º 3 los que afectan a este cruzamiento y está situados fuera de la superficie de vía pecuaria.

APOYO N.º	COORDENADAS ETRS89 HUSO 30N		POLÍGONO	PARCELA	PARAJE	N.º PROPIET.
	X	Y				
1	335147,82	4127640,52	2	16	CHARQUILLO	1
2	335133,93	4127561,40	2	140	C. BLANCO	3
3	335039,15	4127526,67	2	272	BECERRA	5
4	334964,54	4127501,01	2	272	BECERRA	5
5	334807,93	4127448,91	2	272	BECERRA	5
6	334741,45	4127446,91	2	466	BECERRA	8

Se aportan los planos de planta y perfil de la línea aérea con los datos definitivos y características de los apoyos. El apoyo a sustituir, por parte de la compañía eléctrica también se situará fuera de la vía pecuaria. Se han sustituido algunas características de los apoyos proyectados.

El ayuntamiento de Estepa como titular de la línea aérea ya dispone de los permisos de colocación de apoyo y vuelo de línea aérea de los propietarios afectados n.º 3 y 5.

La línea eléctrica será particular, propiedad del Ayuntamiento de Estepa y no se cederá a la compañía distribuidora.

### 3.- DETALLE HERRAJES.

Se incluye en este suplemento un plano con detalles y dimensiones de los herrajes de los apoyos afectados. El armado a instalar son 3 semicrucetas en montaje al tresbolillo (TB1) de 1,5 metros de longitud al centro de la columna metálica.

### 4.- PROPUESTA DE ASEGURAMIENTO.

El Ilustrísimo Ayuntamiento de Estepa está gestionando en una compañía aseguradora la propuesta de un seguro del ramo RIESGOS MEDIOAMBIENTALES que cubra los daños ambientales que pudieran producirse por la ocupación de la vía pecuaria, aún no nos ha llegado dicha propuesta, solicita una ampliación para el plazo de entrega, comprometiéndose a contratarlo antes del inicio de las obras.





## **Ilustrísimo Ayuntamiento de ESTEPA**

### **5.- CONCLUSIÓN**

Se considera que con los datos aportados en este suplemento quedan aportados los datos solicitados para la concesión de la autorización.

En Estepa, a fecha de la firma digital

Fdo: José Segura Querino  
Ingeniero Técnico Industrial

### **6.- ANEXOS.**

FOTOGRAFÍA  
PRESUPUESTO AFECCIÓN  
PLANO N.º 1: SITUACIÓN  
PLANO N.º 2: PLANTA  
PLANO N.º 3: PLANTA CRUZAMIENTO  
PLANO N.º 4: PERFIL CRUZAMIENTO  
PLANO N.º 5: DETALLE HERRAJES

#### **FOTOGRAFÍA**



#### **CALZADA DE VÍA PECUARIA**



PRESUPUESTO AFECCIÓN

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 01: OBRA CIVIL LÍNEA									
01.01	m3 EXC. POZOS TIERRA C. MEDIA, M. MECÁNICOS, PROF. MAX. 4 m. Excavación, en pozos, de tierras de consistencia media realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 4 m, incluso extracción a los bordes y perfilado de fondos y laterales. Medido el volumen en perfil natural.								
	Apoyo C-2000-18	1	1,19	1,19	2,27	3,21			
	Apoyo C-1000-18	1	1,19	1,19	1,93	2,73			
							9,94	69,55	691,33
01.02	m3 HORMIGÓN EN MASA HM-20/P/40/I. Hormigón en masa HM-20/P/40/I, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 40 mm, suministrado y puesto en obra, incluso p.p. de vibrado; según instrucción EHE y CTE. Medido el volumen teórico ejecutado.								
	Apoyo C-2000-18	1	3,47			3,47			
	Apoyo C-1000-18	1	2,95			2,95			
							6,42	107,04	687,20
TOTAL CAPÍTULO 01: OBRA CIVIL LÍNEA.....									1.378,53
CAPÍTULO 02: LÍNEA AÉREA MT.									
02.02	ud APOYO METÁLICO C-2000-18 CON ARMADO TB1. Apoyo metálico de celosía de 18 metros de altura total y 2000 daN de esfuerzo nominal, para instalación en zona B. Designación C 2000 18 UNESA, especificación técnica 6701362 de ENDESA, incluso armado tipo tresbolillo tipo BR1 de 1,5 m de longitud, según normas ENDESA, señal triangular distintiva de riesgo eléctrico, transporte e izado. Totalmente montado y terminado.								
	Apoyo 2	1				1,00			
							1,00	3.540,00	3.540,00
02.03	ud APOYO METÁLICO C-1000-18 CON ARMADO TB1. Apoyo metálico de celosía de 18 metros de altura total y 1000 daN de esfuerzo nominal, para instalación en zona B. Designación C 1000 18 UNESA, especificación técnica 6701362 de ENDESA, incluso armado tipo tresbolillo tipo TB1 de 1,5 m de longitud, según normas ENDESA, señal triangular distintiva de riesgo eléctrico, transporte e izado. Totalmente montado y terminado.								
	Apoyo 3	1				1,00			
							1,00	2.790,00	2.790,00
02.05	ud CADENA DE AISLADORES DE AMARRE . Cadena de amarre formada por 3 aisladores UB-40 para líneas aéreas de MT hasta 36 kV incluso grapa de amarre GA1 para conductor LA56 y demás herrajes de montaje. totalmente instalado.								
	Apoyo C-2000-18	1	6,00			6,00			
	Apoyo C-1000-18	1	6,00			6,00			
							12,00	195,00	2.340,00
02.06	m CONDUCTOR LA56. Conductor para línea aérea de MT de aluminio acero LA56, incluso tendido y tensado con herramienta dinamométrica y fijación a cadenas, regulado y retenido en línea trifásica, totalmente instalado.								
	Vano	105				105,00			
	30% flechas, puentes y puntas	105	0,30			31,50			
							136,50	3,90	532,35



PRESUPUESTO AFECCIÓN

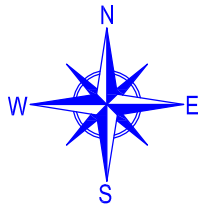
CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02.10	<b>ud PUESTA A TIERRA DE APOYO NO FRECUENTADO.</b> Sistema de puesta a tierra para apoyo no frecuentado, sin apartamenta instalada, formada por pica de acero cobrizado de 2 m de longitud y 14 mm de diámetro, 20 m de conductor de cobre desnudo de 50 mm2, realizado según planos y normativa ENDESA. Incluso soldaduras aluminotérmicas, clavado medición del valor de resistencia a tierra. Totalmente instalado y conectado. Apoyo 2 Apoyo 3	1 1				1,00 1,00			
							2,00	86,40	172,80
02.12	<b>ud KIT AISLAMIENTO PARA APOYO DE AMARRE.</b> Instalación de kit de aislamiento para apoyo de amarre simple circuito, incluyendo vainas de caucho EPDM y cartuchos de protección para grapas. Aislamiento según Decreto 178/2006. Totalmente instalado. Medida la unidad instalada. Apoyos	2				2,00			
							2,00	381,00	762,00
<b>TOTAL CAPÍTULO 02: LÍNEA AÉREA MT.....</b>									<b>10.137,15</b>
<b>TOTAL.....</b>									<b>11.515,68</b>

RESUMEN DE PRESUPUESTO AFECCIÓN

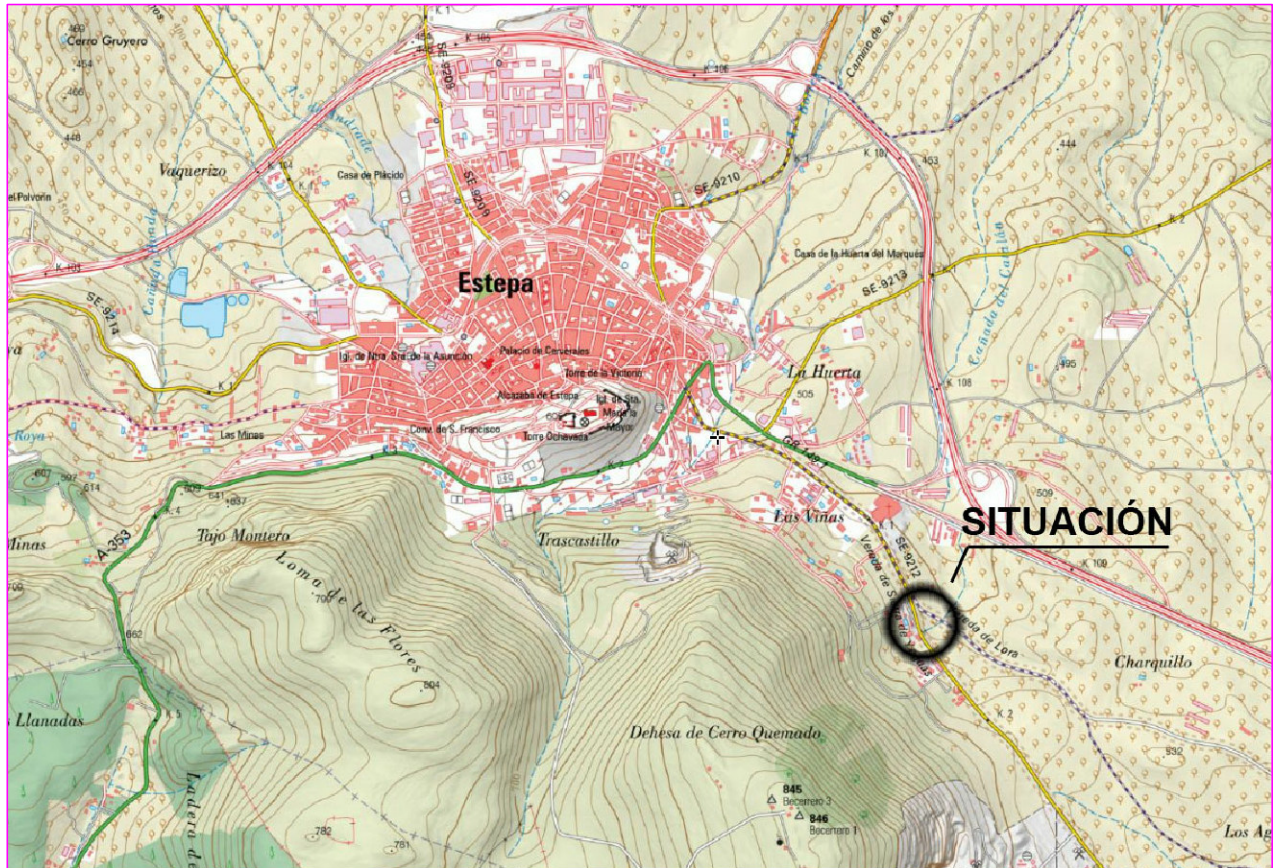
CAPITULO	RESUMEN	EUROS
01	OBRA CIVIL LÍNEA .....	1.378,53,45
02	LÍNEA AÉREA MT.....	10.137,15
<b>TOTAL PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL</b>		<b>11.515,68</b>
13,00 % Gastos generales.....		1.497,04
9,00 % Beneficio industrial.....		1.036,41
SUMA DE G.G. y B.I.		2.533,45
<b>PRESUPUESTO BASE AFECCIÓN</b>		<b>14.049,13</b>
21,00 % I.V.A.....		2.950,32
<b>TOTAL PRESUPUESTO AFECCIÓN</b>		<b>16.999,45</b>

Asciende el presupuesto afección a la expresada cantidad de DIECISEIS MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE EUROS CON CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS. (16.999,45 €)





**PROYECTO DE LÍNEA AÉREA DE M.T. 25 kV PARA  
DEPÓSITO "EL CUERNO" EN ESTEPA (SEVILLA).  
CRUZAMIENTO CON VEREDA DE LA SIERRA DE YEGUAS**



**SITUACIÓN**



AYUNTAMIENTO DE ESTEPA

PLANO Nº 1

**REFORMADO A LA  
SEPARATA PARA CONSEJERÍA DE SOSTENIBILIDAD Y  
MEDIO AMBIENTE DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA**

**SITUACIÓN**

EL INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL:

José Segura Querino

LA PROPIEDAD:

ILMO. AYUNTAMIENTO DE ESTEPA

ESCALA:

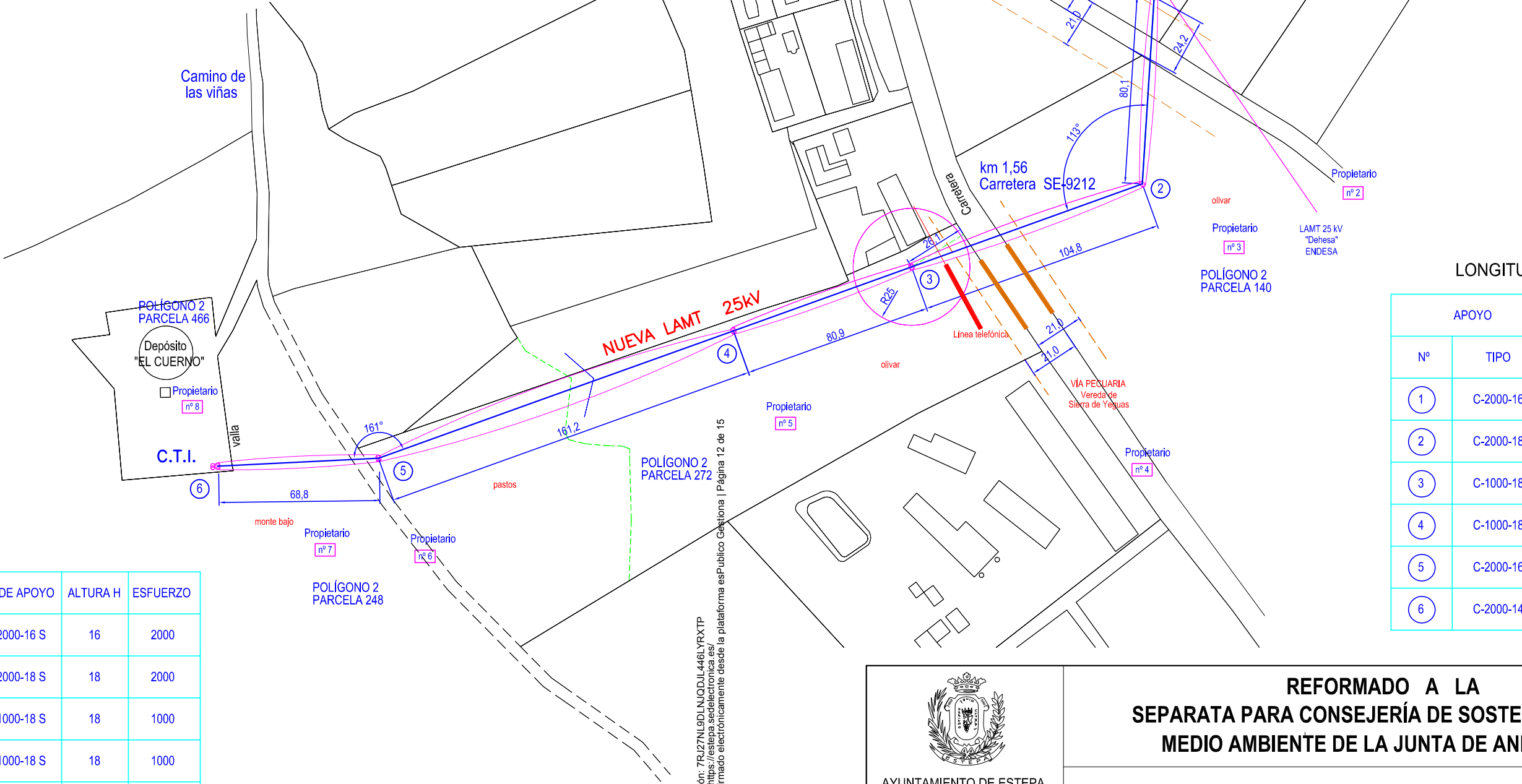
FECHA:

ABRIL - 20

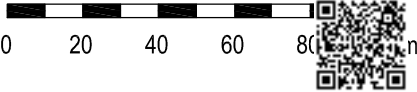


Nº PROPIET.	PROPIETARIO	POLÍGONO	PARCELA	PARAJE	TIPO DE PERMISO
1	JOSÉ FERNÁNDEZ REINA	2	16	CHARQUILLO	APOYO Y VUELO
2	AYUNTAMIENTO DE ESTEPA	2	9010	CNO. DE LAS MUJERES	VUELO
3	CONCEPCIÓN GONZÁLEZ BAENA (HEREDEROS DE) FRANCISCO MARRÓN GONZÁLEZ	2	140	C. BLANCO	APOYO Y VUELO
4	DIPUTACIÓN DE SEVILLA	2	9004	CTRA. SE-9212	VUELO
5	MARGARITA DE LA CRUZ FERNÁNDEZ	2	272	BECERRA	APOYO Y VUELO
6	AYUNTAMIENTO DE ESTEPA	2	9003	CNO. DE LAS VIÑAS	VUELO
7	JOSÉ MARÍA PÉREZ FERNÁNDEZ ANTONIO PÉREZ FERNÁNDEZ ASUNCIÓN PÉREZ FERNÁNDEZ	2	248	BECERRA	VUELO
8	AYUNTAMIENTO DE ESTEPA	2	466	BECERRA	APOYO Y VUELO

Nº APOYO	TIPO DE APOYO	ALTURA H	ESFUERZO
1	C-2000-16 S	16	2000
2	C-2000-18 S	18	2000
3	C-1000-18 S	18	1000
4	C-1000-18 S	18	1000
5	C-2000-16 S	16	2000
6	C-2000-14 S	14	2000

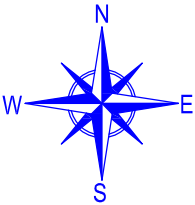


ESCALA GRÁFICA




Cód. Validación: 7R1J27NLS9DLNUQDUL446LYRXTP  
Verificación: https://estepa.sedelectronica.es/  
Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 12 de 15

PROYECTO DE LÍNEA AÉREA DE M.T. 25 kV PARA DEPÓSITO "EL CUERNO" EN ESTEPA (SEVILLA).



APOYO		COORDENADAS UTM ETRS89 HUSO 30	
Nº	TIPO	X	Y
1	C-2000-16 S	335143,70	4127653,42
2	C-2000-18 S	334741,45	4127446,90
3	C-1000-18 S	335133,93	4127561,40
4	C-1000-18 S	334964,54	4127501,01
5	C-2000-16 S	334807,93	4127448,91
6	C-2000-14 S	334741,45	4127446,91



AYUNTAMIENTO DE ESTEPA

PLANO Nº 2

EL INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL:

José Segura Querino

LA PROPIEDAD:

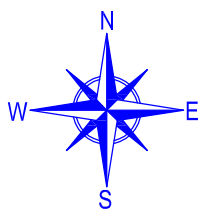
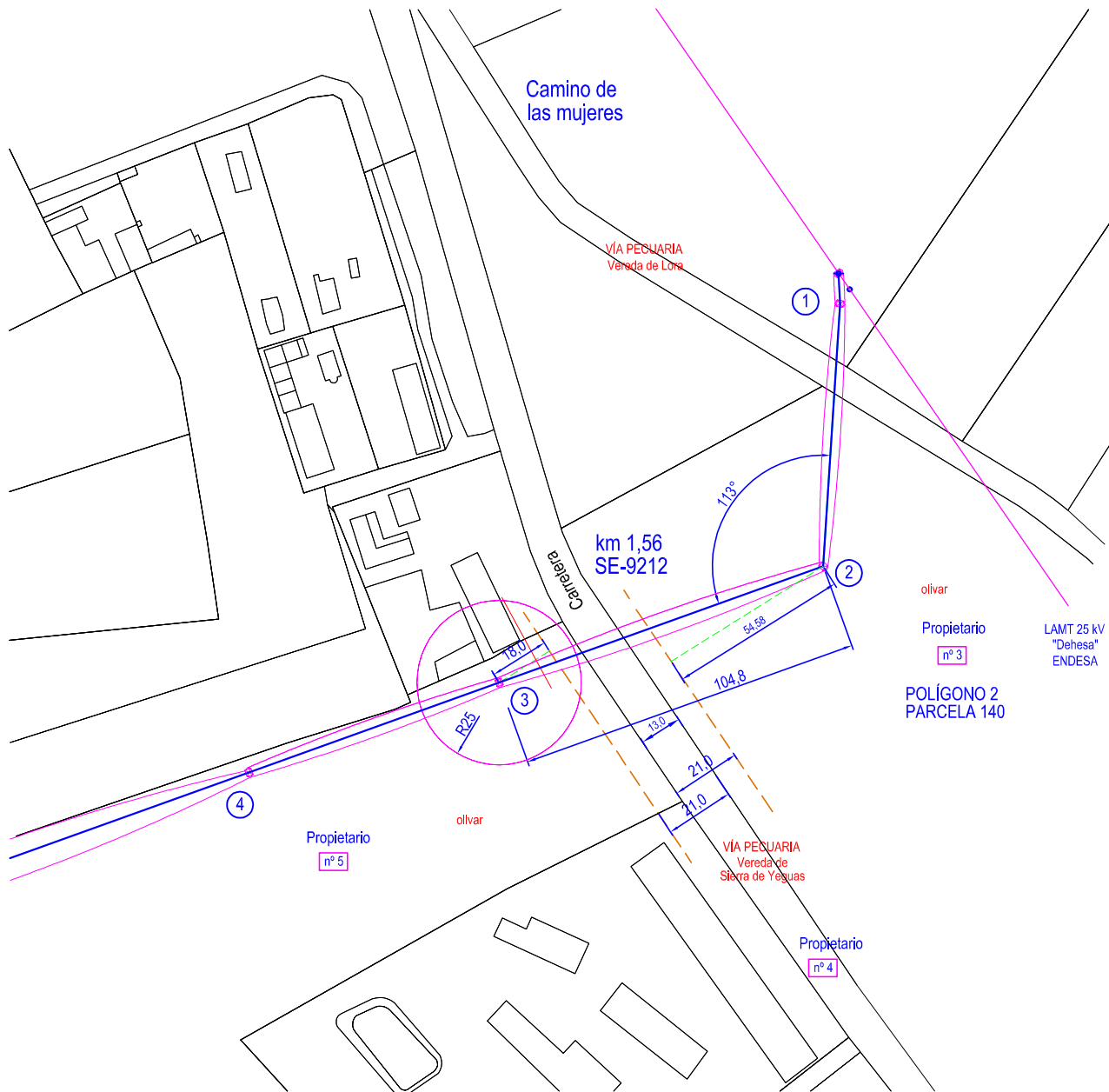
ILMO. AYUNTAMIENTO DE ESTEPA

REFORMADO A LA SEPARATA PARA CONSEJERÍA DE SOSTENIBILIDAD Y MEDIO AMBIENTE DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA

PLANTA

ESCALA: E = 1/2000

FECHA: ABRIL - 25



**PROYECTO DE LÍNEA AÉREA DE M.T. 25 kV PARA  
DEPÓSITO "EL CUERNO" EN ESTEPA (SEVILLA).  
CRUZAMIENTO CON VEREDA DE LA SIERRA DE YEGUAS**



AYUNTAMIENTO DE ESTEPA

PLANO Nº 3

**REFORMADO A LA  
SEPARATA PARA CONSEJERÍA DE SOSTENIBILIDAD Y  
MEDIO AMBIENTE DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA**

**PLANTA CRUZAMIENTO**

EL INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL:

José Segura Querino

LA PROPIEDAD:

ILMO. AYUNTAMIENTO DE ESTEPA

ESCALA:

E = 1

FECHA:

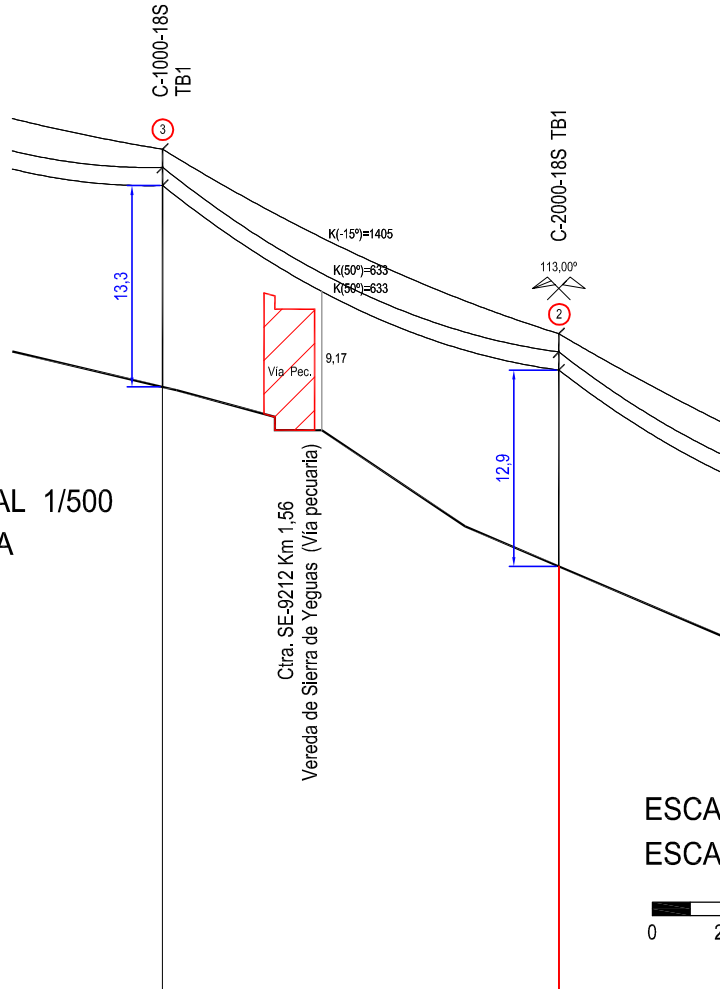
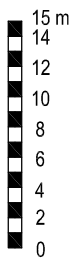
ABRIL - 20



Cód. Validación: 7PZJ27N19D1NUQDJL4461YRXTP  
Verificación: <https://estepa.sedelectronica.es/>  
Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 13 de 15

# CRUZAMIENTO CON VEREDA DE LA SIERRA DE YEGUAS

ESCALA VERTICAL 1/500  
ESCALA GRÁFICA



ESCALA HORIZONTAL 1/2000  
ESCALA GRÁFICA

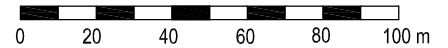


Tabla tensiones-flechas Tramo 3-2		
Conductor/es : LA 56 (1)		
Condición	Ten. (daN)	F (m)
-5°	219	1,17
0°	203	1,27
5°	188	1,37
10°	175	1,46
15°	164	1,56
20°	155	1,66
25°	147	1,75
30°	139	1,84
35°	133	1,93
40°	127	2,02
45°	122	2,1
50°	117	2,19

Datos topográficos	Distancias	Parciales (m)	3	2
		Al final (m)	310,9	415,7
Cotas del terreno (m)			521,22	509,36
Longitud de la línea en Km.				
Num y long. de las parcelas				
Número (estudio)			Nº 4	Nº 3
Ángulo (Sex., Comprendido)			—	113,0°
Tipo			C-1000-18S-TR-2,40-CRUCETAS ATIRANTADAS	C-2000-18S-TR-2,40-CRUCETAS ATIRANTADAS
Función			Anclaje - S.N.	Anclaje - S.N.
Montaje			Tresbolillo	Tresbolillo
Separación de fases			2,4	2,4
Longitud de crucetas			a=1,5 c=1,5 g=1,5	a=1,5 c=1,5 g=1,5
Separación crucetas			1,2	1,2
Altura útil cruceta inferior			13,32	12,98
Tipo de cadena - elementos			Amarre	Amarre
Tipo			Monolítico	Monolítico
Lado/diámetro (a/d)			1,19	1,19
Profundidad (H)			1,93	2,27
Altura zapata (h)				
Lado/diámetro zapata (b/D)				
Separación entre patas (c)				
Excavación			2,73	3,21
Número			Nº 4	
Longitud			104,82	
Desnivel			12,2	
Número			Nº 4	
Const. catenaria			K= 633	
Apoyo inicial y final			Nº 3 - Nº 2	
Conductor utilizado			LA 56 (1)	

ZONA B

CONDUCTOR

47-AL1/8-ST1A (LA56)

TIPO DE TERRENO:  
NORMAL K= 12



AYUNTAMIENTO DE ESTEPA

PLANO Nº 4

REFORMADO A LA  
SEPARATA PARA CONSEJERÍA DE SOSTENIBILIDAD Y  
MEDIO AMBIENTE DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA

PERFIL CRUZAMIENTO

EL INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL:

José Segura Querino

LA PROPIEDAD:

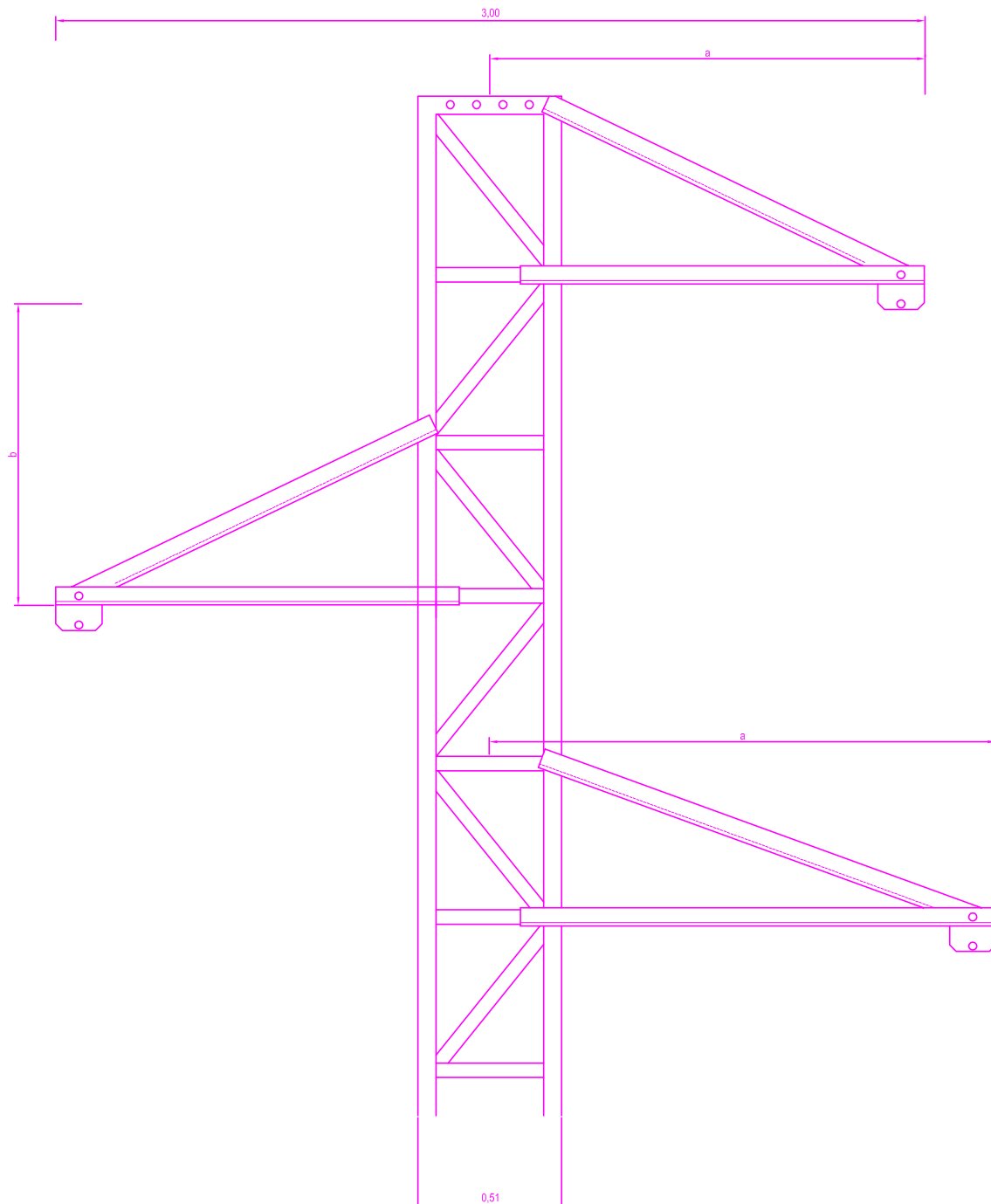
ILMO. AYUNTAMIENTO DE ESTEPA

ESCALA:

FECHA:

ABRIL - 20





TRESBOLILLO ó TR-2,40			
	a	b	c
TB1	1,50 m	1,20 m	1,75 m



AYUNTAMIENTO DE ESTEPA

PLANO Nº 5

## REFORMADO A LA SEPARATA PARA CONSEJERÍA DE SOSTENIBILIDAD Y MEDIO AMBIENTE DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA

### DETALLES HERRAJES

EL INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL:

José Segura Querino

LA PROPIEDAD:

ILMO. AYUNTAMIENTO DE ESTEPA

ESCALA:

SIN ESC

FECHA:

ABRIL - 20

