

## ANEXO CORRECTOR I A PROYECTO DE EJECUCIÓN

CIERRE DE LÍNEA AÉREA DE MEDIA TENSIÓN ENTRE LÍNEAS  
"SAN\_JUAN" Y "VV\_ALGAID", SITUADO EN EL TÉRMINO  
MUNICIPAL DE ARCHIDONA (MÁLAGA)

Málaga, Junio de 2026

## ÍNDICE

1	ANTECEDENTES .....	3
2	OBJETO.....	3
3	MODIFICACIONES.....	4
3.1	Cálculo de apoyos.....	4

## **1 ANTECEDENTES**

Con fecha de Julio de 2023 se realiza el *CIERRE DE LÍNEA AÉREA DE MEDIA TENSIÓN ENTRE LÍNEAS "SAN\_JUAN" Y "VV\_ALGAID", SITUADO EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE ARCHIDONA (MÁLAGA)* Firmado por D. Rafael Flores Ventura, Ingeniero Técnico Industrial colegiado nº 5.557 del Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos e Industriales de Málaga con declaración responsable con fecha 20 de Julio de 2022

## **2 OBJETO**

El presente anexo tiene por objeto la modificación de la ubicación del apoyo N°13 a instalar para no afectar a la zona de dominio público de la vía pecuaria.

Se modificarán y/o aclararán los siguientes puntos dentro del presente documento:

- **3.1 CÁLCULOS JUSTIFICATIVOS (Se añaden los nuevos cálculos del apoyo n°13 al punto 2.1 Cálculo de apoyos).**
- **DOCUMENTO 1. PLANOS. (Se modifican los planos 03. Planta general de la instalación. Estado previsto 04. Planta general de la instalación. Afecciones y se añade el plano 05.1 Nueva ubicación apoyo N°13 al antiguo proyecto)**

### 3 MODIFICACIONES

#### 3.1 Cálculo de apoyos

##### Cálculo de conductores de fase-tensiones reglamentarias

Tramo	Conductor	Zona	Vano (m)	Desnivel (m)	Vano Reg. (m)	Const. Caten.	E.D.S.			T.H.F. %	Tensiones y Flechas									
							Cálc.	Valor máxi.	Temp.		T.máxima viento	T.máxima hielo	T.máxima hielo+viento	T.Viento 1/2 (120km/h)	15°C+V (120km/h)		0°C+H		70°C	
							%	%	°C		T (daN)	T (daN)	T (daN)	T (daN)	T (daN)	F (m)	T (daN)	F (m)	T (daN)	F (m)
12- 13	LA-56	B	167	-10,49	167	650	9,41	15,00	10	10,86	455	547	—	287	416	5,01	520	4,97	120	5,38
13- 14	LA-56	B	80	-8,67	80	481	11,73	15,00	10	20,00	451	521	—	354	360	1,33	462	1,29	89	1,67

##### Cálculo de conductores de fase-tabla de tendido n°1

Tramo	Conductor	Zona	Vano (m)	Desnivel (m)	Vano Regulación (m)	Tensiones y Flechas											
						-5°C		0°C		5°C		10°C		15°C		20°C	
						T (daN)	F (m)	T (daN)	F (m)	T (daN)	F (m)	T (daN)	F (m)	T (daN)	F (m)	T (daN)	F (m)
12- 13	LA-56	B	166,54	-10,49	167,00	167	3,88	162	3,99	158	4,10	154	4,21	150	4,32	146	4,42
13- 14	LA-56	B	79,53	-8,67	80,00	264	0,56	237	0,63	212	0,70	192	0,78	174	0,86	159	0,94

##### Cálculo de conductores de fase-tabla de tendido n°2

Tramo	Conductor	Zona	Vano (m)	Desnivel (m)	Vano Regulación (m)	Tensiones y Flechas											
						25°C		30°C		35°C		40°C		45°C		50°C	
						T (daN)	F (m)	T (daN)	F (m)	T (daN)	F (m)	T (daN)	F (m)	T (daN)	F (m)	T (daN)	F (m)
12- 13	LA-56	B	166,54	-10,49	167,00	143	4,53	140	4,63	137	4,73	134	4,83	132	4,92	129	5,02
13- 14	LA-56	B	79,53	-8,67	80,00	146	1,02	135	1,10	126	1,18	119	1,26	112	1,33	106	1,41

##### Cálculo de conductores de fase-tabla de tendido n°3

Tramo	Conductor	Zona	Vano (m)	Desnivel (m)	Vano Regulación (m)	Tensiones y Flechas							
						55°C		60°C		65°C		70°C	
						T (daN)	F (m)	T (daN)	F (m)	T (daN)	F (m)	T (daN)	F (m)
12- 13	LA-56	B	166,54	-10,49	167,00	127	5,11	125	5,20	122	5,29	120	5,38
13- 14	LA-56	B	79,53	-8,67	80,00	101	1,48	97	1,54	93	1,61	89	1,67

Cálculo de apoyos nº1

Apoyo nº	Tipo	Valor ángulo (Sexa.)	Coeficien. de seguridad	Conduct.	1ª Hipótesis Viento			2ª Hipótesis						3ª Hipótesis Desequilibrio de tracciones			4ª Hipótesis Rotura de conductores						
					Vertic. daN	Trans. daN	Longi. daN	Hielo			Hielo+Viento			Vertic. daN	Trans. daN	Longi. daN	Fases no afectadas			Fases afectadas			Esf.tor. aplica. daN
								Vertic. daN	Trans. daN	Longi. daN	Vertic. daN	Trans. daN	Longi. daN				Vertic. daN	Trans. daN	Longi. daN	Vertic. daN	Trans. daN	Longi. daN	
13	Áng-Ama	148	N	Fase	52	347	—	136	300	—	—	—	—	136	300	82	136	300	—	68	150	525	525

Cálculo de apoyos nº2

Apoyo nº	Tipo	Valor ángulo	Coeficien. de seguridad	Alt. cond. en perfil necesaria m	Altura conductor real m	Desviaci. cadena	Flecha máxima m	Separaci. conduct. m	Contrape. daN	Coeficientes L, N, S		
										Semi suma vanos L	Diferencia tangentes N	Coeficiente ángulo S
13	Áng-Ama	148	N	16,38	12,71	—	5,38	1,46	—	123,50	0,046	0,551

Málaga, Junio de 2023



**Rafael Flores Ventura**

El ingeniero Técnico Industrial  
Número de Colegiado 5.557  
del Colegio Oficial de Peritos e Ingenieros  
Técnicos Industriales de Málaga

**Documento 1**

**Planos**

INDICE DE PLANOS

- 03. Planta general de la instalación. Estado previsto
- 04. Planta general de la instalación. Afecciones
- 05.1 Nueva ubicación apoyo N°13 al antiguo proyecto



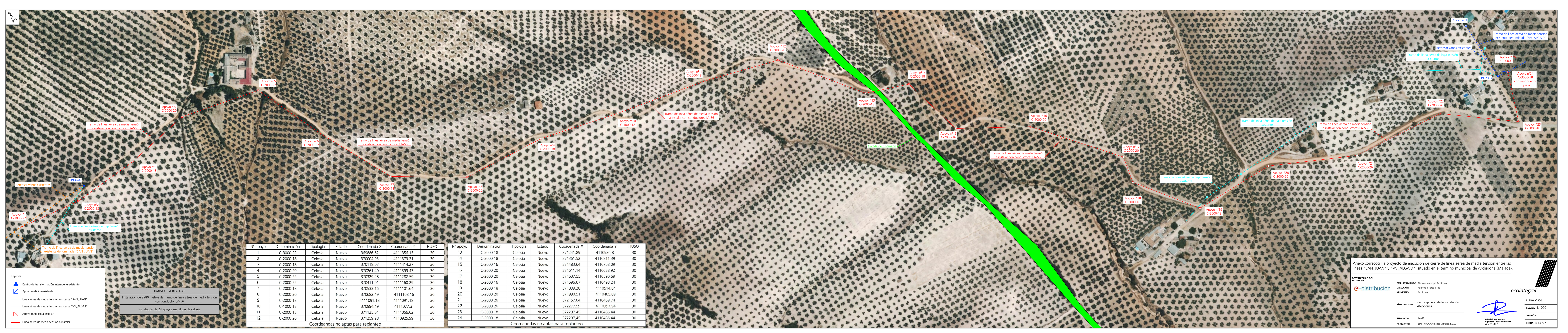
Legenda

- Centro de transformación intertempie existente
- Apoyo metálico existente
- Línea aérea de media tensión existente "SAN JUAN"
- Línea aérea de media tensión existente "VV\_ALGAID"
- Apoyo metálico a instalar
- Línea aérea de media tensión a instalar

TRABAJO A REALIZAR	
	Instalación de 3058 metros de tramo de línea aérea de media tensión con conductor LA-56
	Instalación de 25 apoyos metálicos de celosía

Anexo corrector I a proyecto de ejecución de cierre de línea aérea de media tensión entre las líneas "SAN JUAN" y "VV\_ALGAID", situado en el término municipal de Archidona (Málaga).

	<b>EMPLAZAMIENTO:</b> Término municipal Archidona <b>DIRECCIÓN:</b> Polígono 1 Parcela 148 <b>MUNICIPIO:</b> Archidona	
	<b>TÍTULO PLANO:</b> Planta general de la instalación. Estado previsto	
<b>TIPOLOGÍA:</b> LAMT <b>PROMOTOR:</b> EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales, S.L.U.	<b>PLANO N.º:</b> 03 <b>ESCALA:</b> 1:1000 <b>VERSIÓN:</b> 1 <b>FECHA:</b> Junio 2023	 Rafael Flores Ventura Ingeniero Técnico Industrial COL. Nº 5357



Nº apoyo	Denominación	Tipología	Estado	Coordenada X	Coordenada Y	HUSO
1	C-3000 22	Celosía	Nuevo	369886.62	4111356.15	30
2	C-2000 18	Celosía	Nuevo	370004.93	4111379.21	30
3	C-2000 18	Celosía	Nuevo	370118.03	4111414.27	30
4	C-2000 20	Celosía	Nuevo	370261.40	4111399.43	30
5	C-2000 22	Celosía	Nuevo	370329.48	4111282.59	30
6	C-2000 22	Celosía	Nuevo	370411.01	4111160.29	30
7	C-2000 18	Celosía	Nuevo	370533.16	4111101.64	30
8	C-2000 20	Celosía	Nuevo	370682.49	4111108.16	30
9	C-2000 18	Celosía	Nuevo	4111091.18	4111091.18	30
10	C-1000 18	Celosía	Nuevo	370994.49	4111077.3	30
11	C-2000 18	Celosía	Nuevo	371125.64	4111056.02	30
12	C-2000 20	Celosía	Nuevo	371259.28	4110925.99	30

Coordenadas no aptas para replanteo

Nº apoyo	Denominación	Tipología	Estado	Coordenada X	Coordenada Y	HUSO
13	C-2000 18	Celosía	Nuevo	371241.89	4110936.8	30
14	C-2000 18	Celosía	Nuevo	371361.52	4110811.39	30
15	C-2000 16	Celosía	Nuevo	371483.64	4110758.09	30
16	C-2000 20	Celosía	Nuevo	371611.14	4110638.92	30
17	C-2000 20	Celosía	Nuevo	371607.55	4110590.69	30
18	C-2000 16	Celosía	Nuevo	371696.67	4110498.24	30
19	C-2000 18	Celosía	Nuevo	371839.28	4110514.84	30
20	C-2000 20	Celosía	Nuevo	371990.51	4110465.09	30
21	C-2000 26	Celosía	Nuevo	372157.04	4110469.74	30
22	C-2000 26	Celosía	Nuevo	372277.59	4110397.94	30
23	C-3000 18	Celosía	Nuevo	372297.45	4110486.44	30
24	C-3000 18	Celosía	Nuevo	372297.45	4110486.44	30

Coordenadas no aptas para replanteo

**Legenda**

- ▲ Centro de transformación intertempie existente
- ⊠ Apoyo metálico existente
- Línea aérea de media tensión existente "SAN JUAN"
- Línea aérea de media tensión existente "VV\_ALGAID"
- ⊠ Apoyo metálico a instalar
- Línea aérea de media tensión a instalar

**TRABAJO A REALIZAR**

- Instalación de 2980 metros de tramo de línea aérea de media tensión con conductor LA-56
- Instalación de 24 apoyos metálicos de celosía

Anexo corrector I a proyecto de ejecución de cierre de línea aérea de media tensión entre las líneas "SAN JUAN" y "VV\_ALGAID", situado en el término municipal de Archidona (Málaga).

**DESTINATARIO DEL PROYECTO:** e-distribución

**EMPLAZAMIENTO:** Término municipal Archidona

**DIRECCIÓN:** Polígono 1 Parcela 148

**MUNICIPIO:** Archidona

**TÍTULO PLANO:** Planta general de la instalación. Afecciones.

**TIPOLOGÍA:** LAMT

**PROMOTOR:** EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales, S.L.U.

**PLANO Nº:** 04

**ESCALA:** 1:1000

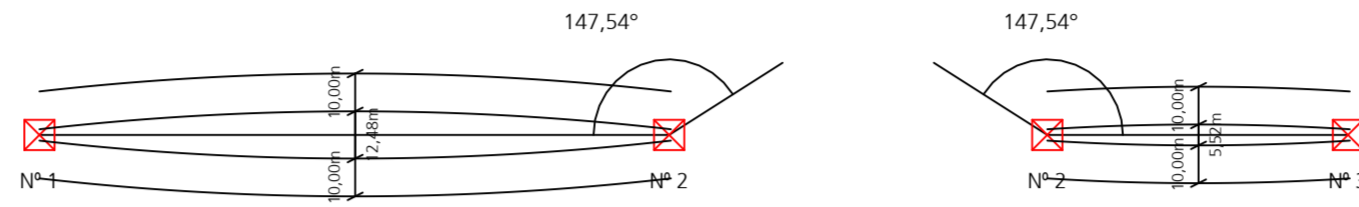
**VERSIÓN:** 1

**FECHA:** Junio 2023

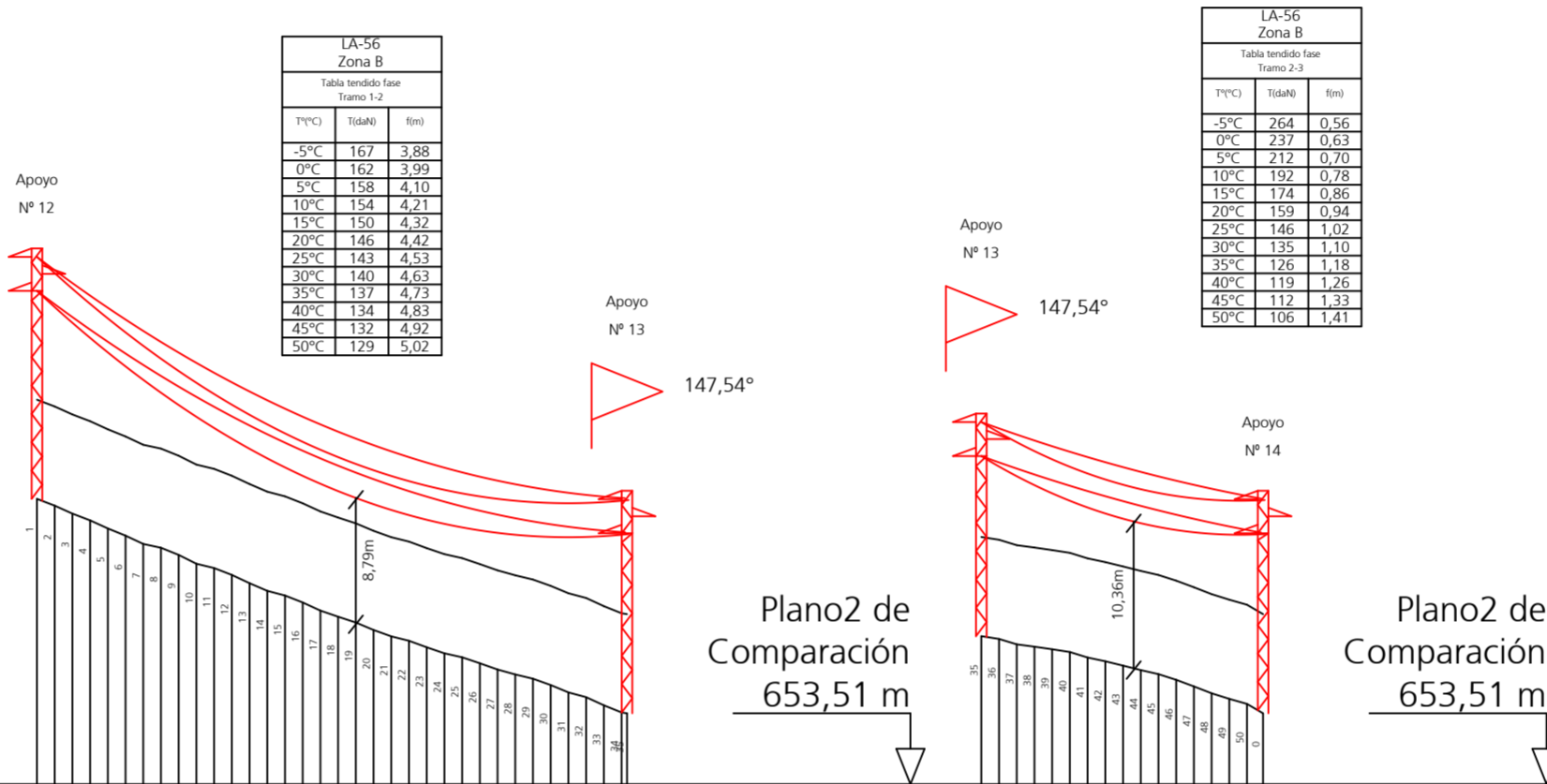
**ecointegral**

Rafael Flores Ventura  
Ingeniero Técnico Industrial  
COL. Nº 5357

# Planta



# Perfil



Estaciones y punto kilométrico		0,0		166,5		166,5		246,1		246,1	
Datos topográf.	Distancias	Parciales	0,0	166,5	166,5	79,5	79,5	246,1	246,1	658,51	658,51
		Al origen	0,0	166,5	166,5	246,1	246,1	311,6	311,6	377,1	377,1
Cotas del terreno		679,09	663,95	663,95	663,95	658,51	658,51	658,51	658,51	658,51	658,51
Num. y longitud de las parcelas											
Apoyos	Número	Nº 12		Nº 13		Nº 13		Nº 14		Nº 14	
	Ángulo	145,00°		147,54°		147,54°		119,00°		119,00°	
	Tipo	C-2000-20		C-2000-18		C-2000-18		C-2000-18		C-2000-18	
	Función	Áng-Amarre		Áng-Amarre		Áng-Amarre		Áng-Amarre		Áng-Amarre	
	Montaje	Tresbolillo		Tresbolillo		Tresbolillo		Tresbolillo		Tresbolillo	
	Separación de fases	2,40		2,40		2,40		2,40		2,40	
	Tipo armado	TB-12-ATC-15		TB-12-ATC-15		TB-12-ATC-15		TB-12-ATC-15		TB-12-ATC-15	
	Altura útil cruceta inferior	14,68 m		12,71 m		12,71 m		12,71 m		12,71 m	
Cimentación	Tipo de cadena-elementos	Amarre		Amarre		Amarre		Amarre		Amarre	
	Lado	1,27 m		1,19 m		1,19 m		1,19 m		1,19 m	
	Profundidad	2,32 m		2,29 m		2,29 m		2,29 m		2,29 m	
	Excavación	3,74 m³		3,24 m³		3,24 m³		3,24 m³		3,24 m³	
Vanos	Hormigonado	4,06 m³		3,53 m³		3,53 m³		3,53 m³		3,53 m³	
	Número	Nº 12		Nº 13		Nº 13		Nº 14		Nº 14	
	Longitud	166,54 m		79,53 m		79,53 m		79,53 m		79,53 m	
Vano regul.	Desnivel	-10,49 m		-8,67 m		-8,67 m		-8,67 m		-8,67 m	
	Número	Nº 1		Nº 2		Nº 2		Nº 3		Nº 3	
	Cons. de catenaria y longitud	K=650 a 70°C - 167 m		K=481 a 70°C - 80 m		K=481 a 70°C - 80 m		K=481 a 70°C - 80 m		K=481 a 70°C - 80 m	
Apoyo inicial y final		Nº 12 - Nº 13		Nº 13 - Nº 14		Nº 13 - Nº 14		Nº 14 - Nº 15		Nº 14 - Nº 15	

Anexo corrector I a proyecto de ejecución de cierre de línea aérea de media tensión entre las líneas "SAN\_JUAN" y "VV\_ALGAID", situado en el término municipal de Archidona (Málaga).

DESTINATARIO DEL PROYECTO:

EMPLAZAMIENTO: Término municipal Archidona  
 DIRECCIÓN: Polígono 1 Parcela 148  
 MUNICIPIO: Archidona

e-distribución

TÍTULO PLANO: Planta general de la instalación. Afecciones.

TIPOLOGÍA: LAMT  
 PROMOTOR: EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales, S.L.U.

Rafael Flores Ventura  
 Ingeniero Técnico Industrial  
 COL. Nº 5.557



PLANO Nº: 04

ESCALA: H: 1/2000  
 V: 1/500

VERSIÓN: 1

FECHA: Junio 2023