

# Separata a Proyecto

CONSOLIDACIÓN DE UN TRAMO Y NUEVA LÍNEA DE MT PARA CIERRE ENTRE DOS PUNTOS, LÍNEA AÉREA DE MT "PECHINA", 20kV, SUBESTACIÓN "BENAHADU". PARA MEJORA DE LA INFRAESTRUCTURA ELECTRICA DE LA ZONA Sito desde Baños Pechina PG 3, PCL 36; hasta R. Santos Pechina PG 12, PCL 213, T.M. Pechina (Almería)

**Consejería de Agricultura, Ganadería,  
Pesca y Desarrollo Sostenible (Red  
Natura 2000)Andalucía - ZEC - RAMBLA  
DE GERGA, TARBERNAS Y SUR DE  
SIERRA ALHAMILLA)**

**Promotor E-DISTRIBUCIÓN REDES DIGITALES S.L.U**

Emplazamiento T.M. Pechina (Almería)  
 Autor D. Eva López Mira  
 Obra EXPLOTACIÓN SHA0580  
 N. Proyecto A21-055  
 Fecha 5 de mayo de 2022  
 Revisión N. 00

MADRID MURCIA ALICANTE CASTELLÓN VALENCIA JAÉN GRANADA ALMERÍA

ideaingenieria.es | ideagreen.es     

GRISELDA RIBAS FERNANDEZ		12/05/2022 13:47	PÁGINA 2/39
VERIFICACIÓN	PEGVER2WDXN3ACC26SEH57MYLHT7B2	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			



## SEPARATA - HOJA DE CARACTERÍSTICAS

A21-055 CONSOLIDACIÓN DE UN TRAMO Y NUEVA LÍNEA DE MT PARA CIERRE ENTRE DOS PUNTOS, LÍNEA AÉREA DE MT "PECHINA", 20KV, SUBESTACIÓN "BENAHADU". PARA MEJORA DE LA INFRAESTRUCTURA ELECTRICA DE LA ZONA Sitio desde Baños Pechina PG 3, PCL 36; hasta R. Santos Pechina PG 12, PCL 213 T.M. Pechina (Almería)



### HOJA DESCRIPTIVA RESUMEN DEL PROYECTO

**Nº EXPEDIENTE**

SHA0580

#### **DATOS DEL PROYECTO:**

OBJETO: Proyecto de LAMT y LSMT 20 Kv, consolidación de un tramo y nueva línea de MT para cierre entre dos puntos, línea aérea de MT "PECHINA", perteneciente a subestación "BENAHADU"

Tramo desde **CD 73949 "SIERRA.ALHAMILLA"**, hasta **Apoyo Existente A900063**, dicho tramo contiene una derivación desde **Nuevo apoyo 7** hasta **Apoyo existente A908855**

#### **CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO:**

**PROPIEDAD:** E-Distribucion Redes Digitales S.L.

**PRESUPUESTO:** 161.531,01 €

#### **EMPLAZAMIENTO**

**Emplazamiento:** Sitio desde Baños Pechina PG 3, PCL 36; hasta R. Santos Pechina PG 12, PCL 213, T.M. Pechina (Almería)

**Coordenadas UTM (ETRS-89) Huso: 30:**

COORDENADAS UTM. (ETRS-89 H30)			
Poste Nº	X	Y	Observaciones
1	553632.88	4090685.87	FL-SUBT
2	553556.48	4090610.83	AN-ANG
3	553541.31	4090388.06	AN-ANG
4	553535.56	4090255.44	AN-ANG
5	553548.59	4090076.04	AN-ANG
6	553509.59	4089902.74	AN-ANG
7	553426.81	4089787.12	FL
A908856	553424.48	4089744.08	AN-ANG-EXIST
8	553417.01	4089646.24	AN
9	553405.17	4089490.93	AN-ANG
10	553365.48	4089432.70	AN-ANG
11	553295.53	4089233.63	AN-ANG
CTI. 34863	553403.50	4089470.38	CJO. BLANCO
12	553263.66	4089105.03	AN
13	553230.07	4088969.51	AN-ANG
14	553111.12	4088860.06	AN
15	552979.36	4088738.82	AN-ANG
16	552866.43	4088642.44	AN-ANG
17	552963.12	4088454.44	AN-ANG
18	553019.81	4088293.79	AN-ANG
19	552917.78	4088207.15	AN-ANG

MADRID MURCIA ALICANTE CASTELLÓN VALENCIA JAÉN GRANADA ALMERÍA

ideaingenieria.es | ideagreen.es

1

GRISELDA RIBAS FERNANDEZ		12/05/2022 13:47	PÁGINA 3/39
VERIFICACIÓN	PEGVER2WDXN3ACC26SEH57MYLHT7B2	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	

## SEPARATA - HOJA DE CARACTERÍSTICAS

A21-055 CONSOLIDACIÓN DE UN TRAMO Y NUEVA LÍNEA DE MT PARA CIERRE ENTRE DOS PUNTOS, LÍNEA AÉREA DE MT "PECHINA", 20kV, SUBESTACIÓN "BENAHADU", PARA MEJORA DE LA INFRAESTRUCTURA ELECTRICA DE LA ZONA Sitio desde Baños Pechina PG 3, PCL 36; hasta R. Santos Pechina PG 12, PCL 213 T.M. Pechina (Almería)



20	552798.03	4088083.20	AN
21	552678.22	4087959.20	AN
22	552560.63	4087837.48	AN
23	552438.56	4087711.15	AN-ANG
24	552374.11	4087619.24	AN
25	552299.56	4087512.92	AN-ANG
26	552353.23	4087356.52	AN-ANG
27	552285.59	4087274.38	AN
28	552190.41	4087158.81	FL-SUBT
A908855	553314.77	4089745.08	EXIST.
A900067	551983.17	4086716.67	EXIST.
29	551972.70	4086722.63	FL-DER-SUBT
A900063	551872.56	4086779.62	EXIST

### CARACTERÍSTICAS Tramo Aéreo:

**Inicio:** CD 73949 "SIERRA.ALHAMILLA"  
**Final:** Apoyo Existente A900063  
**Tipo:** Línea Aérea de Media Tensión (L.A.M.T. 25KV).  
**Longitud en km:** 4,35 km  
**Conductores:** LARL-56

### CARACTERÍSTICAS Tramo Derivación:

**Inicio:** Nuevo apoyo 7  
**Final:** Apoyo existente A908855  
**Tipo:** Línea Aérea de Media Tensión (L.A.M.T. 25KV).  
**Longitud en km:** 0,150 km  
**Conductores:** LARL-56

### CARACTERÍSTICAS Subterráneo Tramo 1:

**Inicio:** CD 73949 "SIERRA.ALHAMILLA"  
**Final:** Nuevo apoyo 1  
**Tipo:** Línea Subterránea de Media Tensión (L.S.M.T. 20KV).  
**Longitud en km:** 0,260 km.  
**Conductores:** RH5Z1 18/30 kV 3x240 mm<sup>2</sup> Al  
**Canalización:** Existente, 2T Ø200mm PE

### CARACTERÍSTICAS Subterráneo Tramo 2:

**Inicio:** Nuevo apoyo 28  
**Final:** Nuevo apoyo 29  
**Tipo:** Línea Subterránea de Media Tensión (L.S.M.T. 20KV).  
**Longitud en km:** 0,540 km.  
**Conductores:** RH5Z1 18/30 kV 3x240 mm<sup>2</sup> Al  
**Canalización:** Nueva, 2T Ø200mm PE

MADRID MURCIA ALICANTE CASTELLÓN VALENCIA JAÉN GRANADA ALMERÍA

ideaingenieria.es | ideagreen.es

2

GRISELDA RIBAS FERNANDEZ		12/05/2022 13:47	PÁGINA 4/39
VERIFICACIÓN	PEGVER2WDXN3ACC26SEH57MYLHT7B2	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/</a>	

## SEPARATA - HOJA DE CARACTERÍSTICAS

**A21-055**: CONSOLIDACIÓN DE UN TRAMO Y NUEVA LÍNEA DE MT PARA CIERRE ENTRE DOS PUNTOS, LÍNEA AÉREA DE MT "PECHINA", 20kV, SUBESTACIÓN "BENAHADU", PARA MEJORA DE LA INFRAESTRUCTURA ELECTRICA DE LA ZONA Site desde Baños Pechina PG 3, PCL 36; hasta R. Santos Pechina PG 12, PCL 213 T.M. Pechina (Almería)



### Organismos Afectados

- ❖ Excmo. Ayuntamiento de **Pechina (Almería)**.
- ❖ Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible (**Dominio Público Hidráulico**).
- ❖ Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible (**Vías Pecuarias**)
- ❖ Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible (**Red Natura 2000 Andalucía - ZEC - RAMBLA DE GERGAL, TARBERNAS Y SUR DE SIERRA ALHAMILLA**)

### AUTORA:

**Fdo: D<sup>a</sup>. EVA LÓPEZ MIRA**  
Ingeniera Técnica Industrial  
Col. de Ingenieros Técnicos Industriales de Almería Colegiado

Nº Reg. Entrada: 202299904790141. Fecha/Hora: 12/05/2022 13:47:25

MADRID MURCIA ALICANTE CASTELLÓN VALENCIA JAÉN GRANADA ALMERÍA

ideaingenieria.es | ideagreen.es

3

GRISELDA RIBAS FERNANDEZ		12/05/2022 13:47	PÁGINA 5/39
VERIFICACIÓN	PEGVER2WDXN3ACC26SEH57MYLHT7B2	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/</a>	



**SEPARATA - MEMORIA**

**A21-055** CONSOLIDACIÓN DE UN TRAMO Y NUEVA LÍNEA DE MT PARA CIERRE ENTRE DOS PUNTOS, LÍNEA AÉREA DE MT "PECHINA", 20kV, SUBESTACIÓN "BENAHADU". PARA MEJORA DE LA INFRAESTRUCTURA ELECTRICA DE LA ZONA Sito desde Baños Pechina PG 3, PCL 36; hasta R. Santos Pechina PG 12, PCL 213  
T.M. Pechina (Almería)



# Índice De Documentos

DOCUMENTO 1. HOJA DE CARACTERÍSTICAS.

DOCUMENTO 2. MEMORIA.

DOCUMENTO 3. PLANOS.

- Plano Nº 1: SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO.
- Plano Nº 2: USOS DEL SUELO PGOU
- Plano Nº 3: MEDIO AMBIENTE – RED NATURA 2000
- Plano Nº 4: TRAZADO GENERAL
- Plano Nº 5.1: TRAZADO DE M.T. HOJA 1
- Plano Nº 5.2: TRAZADO DE M.T. HOJA 2
- Plano Nº 5.3: TRAZADO DE M.T. HOJA 3
- Plano Nº 5.4: TRAZADO DE M.T. HOJA 4
- Plano Nº 5.5: TRAZADO DE M.T. HOJA 5
- Plano Nº 5.6: TRAZADO DE M.T. HOJA 6
- Plano Nº 5.7: TRAZADO DE M.T. HOJA 7
- Plano Nº 6.1: PERFIL
- Plano Nº 6.2: PERFIL

Nº Reg. Entrada: 202299904790141. Fecha/Hora: 12/05/2022 13:47:25

MADRID  MURCIA  ALICANTE  CASTELLÓN  VALENCIA  JAÉN  GRANADA  ALMERÍA

ideaingenieria.es | ideagreen.es

GRISelda RIBAS FERNANDEZ		12/05/2022 13:47	PÁGINA 6/39
VERIFICACIÓN	PEGVER2WDXN3ACC26SEH57MYLHT7B2	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/</a>	

**SEPARATA - MEMORIA**

**A21-055** CONSOLIDACIÓN DE UN TRAMO Y NUEVA LÍNEA DE MT PARA CIERRE ENTRE DOS PUNTOS, LÍNEA AÉREA DE MT "PECHINA", 20KV, SUBESTACIÓN "BENAHADU". PARA MEJORA DE LA INFRAESTRUCTURA ELECTRICA DE LA ZONA Site desde Baños Pechina PG 3, PCL 36; hasta R. Santos Pechina PG 12, PCL 213 T.M. Pechina (Almería)



# 1 MEMORIA

## SEPARATA A PROYECTO

### CONSOLIDACIÓN DE UN TRAMO Y NUEVA LÍNEA DE MT PARA CIERRE ENTRE DOS PUNTOS, LÍNEA AÉREA DE MT "PECHINA", 20KV, SUBESTACIÓN "BENAHADU". PARA MEJORA DE LA INFRAESTRUCTURA ELECTRICA DE LA ZONA

Sito desde Baños Pechina PG 3, PCL 36; hasta R. Santos Pechina PG 12, PCL 213, T.M. Pechina (Almería)

#### PETICIONARIO:



EDistribución Redes Digitales, S.L.U. CIF:

MADRID MURCIA ALICANTE CASTELLÓN VALENCIA JAÉN GRANADA ALMERÍA

ideaingenieria.es | ideagreen.es

GRISELDA RIBAS FERNANDEZ		12/05/2022 13:47	PÁGINA 7/39
VERIFICACIÓN	PEGVER2WDXN3ACC26SEH57MYLHT7B2	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/</a>	

Nº Reg. Entrada: 202299904790141. Fecha/Hora: 12/05/2022 13:47:25



SEPARATA - MEMORIA

A21-055 CONSOLIDACIÓN DE UN TRAMO Y NUEVA LÍNEA DE MT PARA CIERRE ENTRE DOS PUNTOS, LÍNEA AÉREA DE MT "PECHINA", 20kV, SUBESTACIÓN "BENAHADU". PARA MEJORA DE LA INFRAESTRUCTURA ELECTRICA DE LA ZONA Sito desde Baños Pechina PG 3, PCL 36; hasta R. Santos Pechina PG 12, PCL 213 T.M. Pechina (Almería)



1 PROMOTOR.....4
2 FINALIDAD .....4
3 DENOMINACIÓN DE LA INSTALACIÓN.....4
4 JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD DE LA INSTALACIÓN .....4
5 EMPLAZAMIENTO Y UBICACIÓN .....5
6 ORGANISMOS AFECTADOS .....5
7 RELACIÓN DE PARCELAS AFECTADAS.....5
8 CARACTERÍSTICAS DE LA LÍNEA .....7
8.1/ DESCRIPCIÓN DE LA LÍNEA Y ELEMENTOS A UTILIZAR .....7
8.2/ LÍNEA AÉREA: CARACTERÍSTICAS Y ELEMENTOS ..... 11
8.2.1/ CONDUCTOR..... 11
8.2.2/ APOYOS..... 12
8.2.3/ ARMADOS ..... 13
8.2.4/ AISLAMIENTO ..... 13
8.2.5/ ELEMENTOS DE MANIOBRA ..... 13
8.2.6/ CRUZAMIENTOS, PROXIMIDADES Y PARALELISMOS..... 15
8.2.7/ CONVERSIÓN DE LÍNEA AÉREA A SUBTERRÁNEA..... 15
8.2.8/ ACERADO PERIMETRAL Y ANTIESCALADA ..... 15
8.2.9/ PROTECCIÓN DE LA AVIFAUNA..... 15
8.3/ LÍNEA SUBTERRÁNEA: CARACTERÍSTICAS Y ELEMENTOS ..... 16
8.3.1/ CONDUCTOR..... 16
8.3.2/ CANALIZACIONES..... 16
8.3.3/ CRUZAMIENTOS, PROXIMIDADES Y PARALELISMOS..... 18
8.4/ DESCRIPCIÓN DE LAS AFECCIONES ..... 18
8.4.1/ AFECCIÓN CON RED NATURA 2000 – ZEC – RAMBLA DE GERGAL, TARBERNAS Y SUR DE SIERRA ALHAMILLA..... 18
9 DESCRIPCIÓN DEL TRAZADO DE LA LÍNEA, PROVINCIA Y TERMINO MUNICIPAL 19
10 SÍNTESIS AMBIENTAL .....19
11 CONCLUSIÓN .....20

Nº Reg. Entrada: 202299904790141. Fecha/Hora: 12/05/2022 13:47:25

MADRID MURCIA ALICANTE CASTELLÓN VALENCIA JAÉN GRANADA ALMERÍA

ideaingenieria.es | ideagreen.es [social media icons]

Table with verification details: VERIFICACIÓN, PEGVER2WDXN3ACC26SEH57MYLHT7B2, https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

## SEPARATA - MEMORIA

A21-055 CONSOLIDACIÓN DE UN TRAMO Y NUEVA LÍNEA DE MT PARA CIERRE ENTRE DOS PUNTOS, LÍNEA AÉREA DE MT "PECHINA", 20kV, SUBESTACIÓN "BENAHADU", PARA MEJORA DE LA INFRAESTRUCTURA ELECTRICA DE LA ZONA Sito desde Baños Pechina PG 3, PCL 36; hasta R. Santos Pechina PG 12, PCL 213  
T.M. Pechina (Almería)



# 1 PROMOTOR

**e-Distribución Redes Digitales** proyecta consolidación de un tramo y nueva línea aérea de MT para cierre entre dos puntos, con línea aérea de MT "**PECHINA**", de 20 Kv, perteneciente a subestación "**BENAHADU**", El tramo transcurre mediante línea aérea y subterránea, dicho tramo contiene 1 derivación.

El titular y propietario de la instalación objeto del presente proyecto es la empresa distribuidora **e-Distribución Redes Digitales** con C.I.F.

# 2 FINALIDAD

El objeto de la **presente separata** es la de exponer ante el **Excmo. Ayuntamiento de Pechina (Almería)**, la necesidad que tiene esta compañía de realizar nuevo cierre entre dos puntos con la línea de M.T. "**PECHINA**" de 20 kV perteneciente a Subestación. "**BENAHADU**". Para ello, se instalará nueva línea de MT para cierre desde **CD 73949 "SIERRA.ALHAMILLA"** hasta **Apoyo Existente A900063**.

El objeto de esta **separata** corresponde a todo el tramo de consolidación y nuevo cierre entre dos puntos de **L.A.M.T. Y L.S.M.T.**, que afecta a **T.M. Pechina (Almería)**

Por lo tanto, se pretende que este organismo nos conceda la preceptiva autorización administrativa para ejecutar la obra proyectada

# 3 DENOMINACIÓN DE LA INSTALACIÓN

La Finalidad del proyecto es la de mejorar la infraestructura eléctrica de la zona. Para ello, se instalará nueva línea de MT para cierre entre dos puntos, con la línea de MT "**PECHINA**" de subestación "**BENAHADU**", desde **CD 73949 "SIERRA.ALHAMILLA"** hasta **Apoyo Existente A900063**, dicho tramo contiene una derivación desde Nuevo apoyo 7 hasta Apoyo existente A908855.

Los antecedentes de las líneas en cuestión son:

Denominación	EXP. INDUSTRIA
LÍNEA "PECHINA" DE SUBESTACIÓN "BENAHADU"	NI/4958-8904

# 4 JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD DE LA INSTALACIÓN

La justificación del presente proyecto radica en la necesidad de mejora de la infraestructura de la zona, mediante nuevo cierre entre dos puntos, con la línea aérea de MT "**PECHINA**" perteneciente a subestación "**BENAHADU**", El tramo transcurre mediante línea aérea y subterránea, dicho tramo contiene 1 derivación. La energía se suministrará en corriente alterna trifásica a 50Hz de frecuencia y una tensión de 20 kV.

MADRID MURCIA ALICANTE CASTELLÓN VALENCIA JAÉN GRANADA ALMERÍA

ideainingenieria.es | ideagreen.es

4

GRISELDA RIBAS FERNANDEZ		12/05/2022 13:47	PÁGINA 9/39
VERIFICACIÓN	PEGVER2WDXN3ACC26SEH57MYLHT7B2	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/</a>	



## SEPARATA - MEMORIA

A21-055 CONSOLIDACIÓN DE UN TRAMO Y NUEVA LÍNEA DE MT PARA CIERRE ENTRE DOS PUNTOS, LÍNEA AÉREA DE MT "PECHINA", 20KV, SUBESTACIÓN "BENAHADU". PARA MEJORA DE LA INFRAESTRUCTURA ELECTRICA DE LA ZONA Sitio desde Baños Pechina PG 3, PCL 36; hasta R. Santos Pechina PG 12, PCL 213 T.M. Pechina (Almería)



## 5 EMPLAZAMIENTO Y UBICACIÓN

Sito desde Baños Pechina PG 3, PCL 36; hasta R. Santos Pechina PG 12, PCL 213, T.M. Pechina (Almería).

Coordenadas UTM30 - ETRS89	X	Y	HUSO
Inicio tramo Subterráneo, CD 73949 "SIERRA.ALHAMILLA"	553756	4090576	30
Fin tramo Subterráneo, Nuevo apoyo 1	553632	4090685	30
Inicio tramo Principal, Nuevo apoyo 1	553632	4090685	30
Fin tramo Principal, Apoyo Existente A900063	551872	4086779	30
Inicio Derivación, Nuevo apoyo 7	553426	4089787	30
Fin Derivación, Apoyo existente A908855	553314	4089745	30

## 6 ORGANISMOS AFECTADOS

- ❖ Excmo. Ayuntamiento de **Pechina (Almería)**.
- ❖ Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible (**Dominio Público Hidráulico**).
- ❖ Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible (**Consejería del Medio Ambiente y Ordenación del Territorio - Vías Pecuarias**)
- ❖ Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible (**Red Natura 2000 Andalucía - ZEC - RAMBLA DE GERGA, TARBERNAS Y SUR DE SIERRA ALHAMILLA**)

Las obras e instalaciones objeto de este proyecto se realizan siempre 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, quedando así resueltos los posibles problemas para la ejecución de esta.

## 7 RELACIÓN DE PARCELAS AFECTADAS.

Tramo subterráneo:

PLA. S/P	Término municipal	REFERENCIA CATASTRAL	DATOS CATASTRALES DE LA FINCA				AFECCIÓN					Ocupac. Temp.					
			Nº Polígono	Nº parcela	PARAJE	CULTIVO	VUELO		APOYOS			Longitud (m)	Anchura (m)	Sup. Canalización (m²)	Sup. Zona seguridad (m²)	m2	Días
							Longitud (m)	Sup. Zona afectación (m²)	Sup. Zona Seguridad (m²)	Apo yo Nº	Sup. m 2						
33	PECHINA	04074A0120 0140	12	140	R SANTOS	CQ Cereal seco boquera	173,61	1262,5	1740	27-28	6	27	0,5	13,5	13,5	200	30
34	PECHINA	04074A0120 0127	12	127	R SANTOS	I-Improductivo						485	0,5	242,5	242,5		

MADRID MURCIA ALICANTE CASTELLÓN VALENCIA JAÉN GRANADA ALMERÍA

ideaingenieria.es | ideagreen.es



5

GRISELDA RIBAS FERNANDEZ		12/05/2022 13:47	PÁGINA 10/39
VERIFICACIÓN	PEGVER2WDXN3ACC26SEH57MYLHT7B2	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/</a>	



**SEPARATA - MEMORIA**

A21-055 CONSOLIDACIÓN DE UN TRAMO Y NUEVA LÍNEA DE MT PARA CIERRE ENTRE DOS PUNTOS, LÍNEA AÉREA DE MT "PECHINA", 20KV, SUBESTACIÓN "BENAHADU". PARA MEJORA DE LA INFRAESTRUCTURA ELECTRICA DE LA ZONA Sitio desde Baños Pechina PG 3, PCL 36; hasta R. Santos Pechina PG 12, PCL 213 T.M. Pechina (Almería)



**Tramo aéreo:**

PLA. S/P	Término municipal	REFERENCIA CATASTRAL	DATOS CATASTRALES DE LA FINCA				AFECCIÓN					Ocupac. Temp.	
			Nº Polígono	Nº parcela	PARAJE	CULTIVO	VUELO		APOYOS			m2	Días
							Longitud m	Sup. Zona afección m2	Sup. Zona seguridad m2	Apoyo Nº	Sup. m2		
1	PECHINA	04074A00300036	3	36	BAÑOS	CK Cereal riego agua comprada	251,49	2631,5	2529,5	1-2	6	200	15
2	PECHINA	04074A00300040	3	40	BAÑOS	CK Cereal riego agua comprada	49,15	667,5	462				
3	PECHINA	04074A00309012	3	9012	BARRANCO DEL REY	I- Improductivo			17				
4	PECHINA	04074A00300045	3	45	BAÑOS	CK Cereal riego agua comprada	21,64	170,5	218,5				
5	PECHINA	04074A00300046	3	46	BAÑOS	I- Improductivo	24,85	115	310	3	3	100	15
6	PECHINA	04074A00300047	3	47	BAÑOS	CK Cereal riego agua comprada	7,72	1,5	47				
7	PECHINA	04074A00300046	3	46	BAÑOS	I- Improductivo	0,73	1,5	4				
8	PECHINA	04074A00300047	3	47	BAÑOS	CK Cereal riego agua comprada	102,68	7998	1000				
9	PECHINA	04074A00300032	3	32	MORADILLO	E- Pastos	38,9	243,5	400	4	3	100	15
10	PECHINA	04074A00309004	3	9004	CAMINO	I- Improductivo	6,63	64	64				
11	PECHINA	04074A00300031	3	31	MORADILLO	E- Pastos	233,64	2332,5	2315	5	3	100	15
12	PECHINA	04074A00309012	3	9012	BARRANCO DEL REY	I- Improductivo	43,03	485	417,5				
13	PECHINA	04074A00300081	3	81	SOLANA	E- Pastos	128,7	951	1095	6	3	100	15
14	PECHINA	04074A00309006	3	9006	CAMINO DE BAÑOS	I- Improductivo			500,5				
15	PECHINA	04074A00300026	3	26	CHORRILLO	E- Pastos	144,24	723,5	1170	7-8	6	200	15
16	PECHINA	3397601WF5839N			Urbano		43,84	249,5	450,5				
17	PECHINA	04074A00300026	3	26	CHORRILLO	E- Pastos	74,41	550	694				
18	PECHINA	04074A00309010	3	9010	RAMBLA DE LOS BAÑOS	HG Hidrografía natural (río,laguna,arroyo.)	26,53	268,5	258				
19	PECHINA	3397602WF5839N			Urbano				44				
20	PECHINA	04074A01209016	12	9016	RAMBLA BAÑOS	HG Hidrografía natural (río,laguna,arroyo.)	58,34	438	844				
21	PECHINA	04074A01200003	12	3	CJO BLANCO	E- Pastos	1036,51	8711	10116	9-10-11-12-13-14-15	21	700	105
22	PECHINA	04074A01200262	12	262	E ABAJO	E- Pastos	132,68	1464	1331,5	16	3	100	15
23	PECHINA	04074A01200004	12	4	CJO BLANCO	E- Pastos	79,78	897	796,5				
24	PECHINA	04074A01200263	12	263	CJO BLANCO	E- Pastos	230,53	1808,5	2295	17-18	6	200	15
25	PECHINA	04074A01200262	12	262	E ABAJO	E- Pastos	123,15	856	1251	19	3	100	15
26	PECHINA	04074A01200261	12	261	E ABAJO	E- Pastos	217,86	2039,5	2181	20	3	100	15
27	PECHINA	04074A01200260	12	260	E ABAJO	E- Pastos	390,63	3583	3912	21-22	6	200	15
28	PECHINA	04074A01200001	12	1	E ABAJO	E- Pastos	245,8	1594	2460,5	23-24	6	200	15
29	PECHINA	04074A01200002	12	2	E ABAJO	E- Pastos	75	435	753	25	3	100	15

MADRID MURCIA ALICANTE CASTELLÓN VALENCIA JAÉN GRANADA ALMERÍA

ideaingenieria.es | ideagreen.es



GRISELDA RIBAS FERNANDEZ		12/05/2022 13:47	PÁGINA 11/39
VERIFICACIÓN	PEGVER2WDXN3ACC26SEH57MYLHT7B2	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	



Nº Reg. Entrada: 202299904790141. Fecha/Hora: 12/05/2022 13:47:25



**SEPARATA - MEMORIA**

**A21-055** CONSOLIDACIÓN DE UN TRAMO Y NUEVA LÍNEA DE MT PARA CIERRE ENTRE DOS PUNTOS, LÍNEA AÉREA DE MT "PECHINA", 20kV, SUBESTACIÓN "BENAHADU". PARA MEJORA DE LA INFRAESTRUCTURA ELECTRICA DE LA ZONA Sito desde Baños Pechina PG 3, PCL 36; hasta R. Santos Pechina PG 12, PCL 213  
T.M. Pechina (Almería)



30	PECHINA	SIN REFERENCIA					16,57	154	167				
31	PECHINA	04074A01200138	12	138	R SANTOS	OR Olivos regadío	65,95	674,5	651				
32	PECHINA	04074A01200139	12	139	R SANTOS	CQ Cereal secano boquera	126,77	767	1274	26	3	100	15
35	PECHINA	04074A01200130	12	130	R SANTOS	CQ Cereal secano boquera	12,74	45,5	128	29	3	100	15
36	PECHINA	04074A01200127	12	127	R SANTOS	I- Improductivo	4,25	20	50				
37	PECHINA	04074A01200213	12	231	R SANTOS	CQ Cereal secano boquera	100,28	679	1098				
38	PECHINA	04074A01200127	12	127	R SANTOS	I- Improductivo			1				
39	PECHINA	04074A00300026	3	26	CHORRILLO	E- Pastos	4,23	2,5	18				
40	PECHINA	04074A00309006	3	9006	CAMINO DE BAÑOS	I- Improductivo	14,53	25,5	584,5				
41	PECHINA	04074A00300029	3	29	CHORRILLO	E- Pastos	63,05	352	709,5				
42	PECHINA	04074A00300021	3	21	CHORRILLO	CQ Cereal secano boquera	37,87	163,5	313				

## 8 CARACTERÍSTICAS DE LA LÍNEA

### 8.1/ DESCRIPCIÓN DE LA LÍNEA Y ELEMENTOS A UTILIZAR

La línea eléctrica de media tensión objeto del presente proyecto contempla la instalación de **800 m** de nueva canalización e instalando **29 nuevos apoyos** en nuevo trazado según cálculos y necesidad.

La línea comienza en subterráneo con conductor **RH5Z1 18/30 kV 3x240 mm2 Al**, desde **CD 73949 "SIERRA.ALHAMILLA"** hasta **Nuevo apoyo 1**, donde se realizará nuevo paso A/S para continuar con el nuevo trazado en aéreo con conductor **LARL-56**, desde **nuevo apoyo 1** hasta **nuevo apoyo 28**. Desde el **nuevo apoyo 28** hasta el **nuevo apoyo 29** se realizará en subterráneo con conductor **RH5Z1 18/30 kV 3x240 mm2 Al**. Y para la derivación se utilizará conductor **LARL-56**, desde **Nuevo apoyo 7** hasta **Apoyo existente A908855**.

La longitud total de la línea aérea de media tensión es de **5.300 m**, discurriendo por el/los siguiente/s término/s municipal/es: **T.M. Pechina (Almería)**

- > Tramo principal / T.M. Pechina (Almería): **5.150m.**
- > Tramo Derivación /T.M. Pechina (Almería): **150 m.**

La línea proyectada está formada por los siguientes tramos:

MADRID ● MURCIA ● ALICANTE ● CASTELLÓN ● VALENCIA ● JAÉN ● GRANADA ● ALMERÍA ●

ideaingenieria.es | ideagreen.es



GRISelda RIBAS FERNANDEZ		12/05/2022 13:47	PÁGINA 12/39
VERIFICACIÓN	PEGVER2WDXN3ACC26SEH57MYLHT7B2	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/</a>	

**SEPARATA - MEMORIA**

**A21-055** CONSOLIDACIÓN DE UN TRAMO Y NUEVA LÍNEA DE MT PARA CIERRE ENTRE DOS PUNTOS, LÍNEA AÉREA DE MT "PECHINA", 20kV, SUBESTACIÓN "BENAHADU", PARA MEJORA DE LA INFRAESTRUCTURA ELECTRICA DE LA ZONA Sito desde Baños Pechina PG 3, PCL 36; hasta R. Santos Pechina PG 12, PCL 213  
T.M. Pechina (Almería)



**Tabla 1. Tabla para cada uno de los tramos**

Nº ALINEACIÓN	APOYOS Nº	LONGITUD (m)	ÁNGULO CON ALINEACIÓN POSTERIOR (g)	TÉRMINO MUNICIPAL
1	CD 73949 "SIERRA.ALHAMILLA"-Nuevo apoyo 1	260	Subterránea	T.M. Pechina (Almería)
2	Nuevo apoyo 1 – Nuevo apoyo 28	4.200	Aérea	
3	Nuevo apoyo 28 – Nuevo apoyo 29	540	Subterránea	
4	Nuevo apoyo 29 – Apoyo existente A908855	150	Aérea	
45	Nuevo apoyo 7 – Apoyo Existente A908855	150	Aérea	
<b>TOTAL</b>	<b>29 apoyos, 4 arquetas A2 y 11 arquetas A1</b>	<b>5.300</b>	<b>Aérea/Subterránea</b>	<b>Pechina (Almería)</b>

A continuación, se indican coordenadas U.T.M. ETRS 89 aproximadas de ubicación de los apoyos proyectados en la Línea. Asimismo, se incluyen las cotas (Z) de los apoyos referidas sobre nivel medio del mar.

Nº APOYO	X	Y	Z (m.s.n.m)	HUSO
1	553632.88	4090685.87	468	30
2	553556.48	4090610.83	458	30
3	553541.31	4090388.06	406	30
4	553535.56	4090255.44	392	30
5	553548.59	4090076.04	358	30
6	553509.59	4089902.74	339	30
7	553426.81	4089787.12	328	30
A908856	553424.48	4089744.08	323	30
8	553417.01	4089646.24	310	30
9	553405.17	4089490.93	304	30
10	553365.48	4089432.70	300	30
11	553295.53	4089233.63	291	30
CTI. 34863	553403.50	4089470.38		30
12	553263.66	4089105.03	284	30
13	553230.07	4088969.51	278	30
14	553111.12	4088860.06	270	30
15	552979.36	4088738.82	263	30
16	552866.43	4088642.44	258	30
17	552963.12	4088454.44	257	30

MADRID  MURCIA  ALICANTE  CASTELLÓN  VALENCIA  JAÉN  GRANADA  ALMERÍA

ideaingenieria.es | ideagreen.es

GRISelda RIBAS FERNANDEZ		12/05/2022 13:47	PÁGINA 13/39
VERIFICACIÓN	PEGVER2WDXN3ACC26SEH57MYLHT7B2	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	

Nº Reg. Entrada: 202299904790141. Fecha/Hora: 12/05/2022 13:47:25



SEPARATA - MEMORIA

A21-055 CONSOLIDACIÓN DE UN TRAMO Y NUEVA LÍNEA DE MT PARA CIERRE ENTRE DOS PUNTOS, LÍNEA AÉREA DE MT "PECHINA", 20kV, SUBESTACIÓN "BENAHADU". PARA MEJORA DE LA INFRAESTRUCTURA ELECTRICA DE LA ZONA Sito desde Baños Pechina PG 3, PCL 36; hasta R. Santos Pechina PG 12, PCL 213 T.M. Pechina (Almería)



Table with 5 columns: Nº APOYO, X, Y, Z (m.s.n.m), HUSO. Rows include support numbers 18-29 and alphanumeric codes A908855, A900067, A900063.

La mayor cota del terreno se encuentra en las inmediaciones del nuevo apoyo Nº 1, el cual alcanza una cota de 468 m.s.n.m. Por tanto, y según el Reglamento de Líneas Eléctricas de Alta Tensión (R.D. 223/2008), se deberá considerar a efectos de cálculo la zona A.

La actuación prevista para el proyecto que nos ocupa es la siguiente:

TRAMO AÉREO:

- Desmontaje Tramos aéreos LAMT, hasta un total de 1300 m:
o Desde nuevo apoyo Nº 1, hasta CD 34863 "CJO.BLANCO"
Montaje de 29 apoyos nuevos metálicos en celosía:
o Nº 1: Apoyo metálico 4500-22, Montaje Doble circuito (D=1,8m), instalación de 6 cadenas de Amarre, 6 autoválvulas 30kv 10KA, 6 kits terminales, Aislamiento de puentes y grapas, protección avifauna. Instalación de nuevo paso aéreo subterráneo, antiescalo. Interruptor SF6 manual 36Kv y losa perimetral cortafuegos. Anticolisión
o Nº 2: Apoyo metálico 4500-22, Montaje Doble circuito (D=1,8m), instalación de 12 cadenas de Amarre, Aislamiento de puentes y grapas, protección avifauna. Anticolisión
o Nº 3: Apoyo metálico 2000-20, Montaje Doble circuito (D=1,8m), instalación de 12 cadenas de Amarre, Aislamiento de puentes y grapas, protección avifauna. Anticolisión
o Nº 4: Apoyo metálico 2000-20, Montaje Doble circuito (D=1,8m), instalación de 12 cadenas de Amarre, Aislamiento de puentes y grapas, protección avifauna. Anticolisión
o Nº 5: Apoyo metálico 3000-20, Montaje Doble circuito (D=1,8m), instalación de 12 cadenas de Amarre, Aislamiento de puentes y grapas, protección avifauna. Anticolisión
o Nº 6: Apoyo metálico 4500-20, Montaje Doble circuito (D=1,8m), instalación de 12 cadenas de Amarre, Aislamiento de puentes y grapas, protección avifauna. Anticolisión
o Nº 7: Apoyo metálico 4500-20, Montaje Doble circuito (D=1,8m), instalación de 12 cadenas de Amarre, Aislamiento de puentes y grapas, protección avifauna. Anticolisión
o Nº 8: Apoyo metálico 1000-18, Montaje Tresbolillo (D=2,4m), instalación de 6 cadenas de

Table with verification details: GRISelda RIBAS FERNANDEZ, 12/05/2022 13:47, PÁGINA 14/39, VERIFICACIÓN PEGVER2WDXN3ACC26SEH57MYLHT7B2, https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

Nº Reg. Entrada: 202299904790141. Fecha/Hora: 12/05/2022 13:47:25



## SEPARATA - MEMORIA

**A21-055** CONSOLIDACION DE UN TRAMO Y NUEVA LÍNEA DE MT PARA CIERRE ENTRE DOS PUNTOS, LÍNEA AÉREA DE MT "PECHINA", 20kV, SUBESTACIÓN "BENAHADU", PARA MEJORA DE LA INFRAESTRUCTURA ELECTRICA DE LA ZONA Sito desde Baños Pechina PG 3, PCL 36; hasta R. Santos Pechina PG 12, PCL 213  
T.M. Pechina (Almería)



Amarre, Aislamiento de puentes y grapas, protección avifauna.

- **Nº 9:** Apoyo metálico **3000-20**, Montaje Tresbolillo (D=2,4m), instalación de 6 cadenas de Amarre, Aislamiento de puentes y grapas, protección avifauna.
- **Nº 10:** Apoyo metálico **2000-18**, Montaje Tresbolillo (D=2,4m), instalación de 6 cadenas de Amarre, Aislamiento de puentes y grapas, protección avifauna.
- **Nº 11:** Apoyo metálico **1000-20**, Montaje Tresbolillo (D=2,4m), instalación de 6 cadenas de Amarre, Aislamiento de puentes y grapas, protección avifauna.
- **Nº 12:** Apoyo metálico **1000-18**, Montaje Tresbolillo (D=2,4m), instalación de 6 cadenas de Amarre, Aislamiento de puentes y grapas, protección avifauna.
- **Nº 13:** Apoyo metálico **2000-20**, Montaje Tresbolillo (D=2,4m), instalación de 6 cadenas de Amarre, Aislamiento de puentes y grapas, protección avifauna.
- **Nº 14:** Apoyo metálico **1000-20**, Montaje Tresbolillo (D=2,4m), instalación de 6 cadenas de Amarre, Aislamiento de puentes y grapas, protección avifauna.
- **Nº 15:** Apoyo metálico **1000-20**, Montaje Tresbolillo (D=2,4m), instalación de 6 cadenas de Amarre, Aislamiento de puentes y grapas, protección avifauna.
- **Nº 16:** Apoyo metálico **3000-22**, Montaje Bandera (D=1,8m), instalación de 6 cadenas de Amarre, Aislamiento de puentes y grapas, protección avifauna.
- **Nº 17:** Apoyo metálico **1000-20**, Montaje Tresbolillo (D=2,4m), instalación de 6 cadenas de Amarre, Aislamiento de puentes y grapas, protección avifauna.
- **Nº 18:** Apoyo metálico **3000-18**, Montaje Tresbolillo (D=2,4m), instalación de 6 cadenas de Amarre, Aislamiento de puentes y grapas, protección avifauna.
- **Nº 19:** Apoyo metálico **1000-20**, Montaje Tresbolillo (D=2,4m), instalación de 6 cadenas de Amarre, Aislamiento de puentes y grapas, protección avifauna.
- **Nº 20:** Apoyo metálico **1000-18**, Montaje Tresbolillo (D=2,4m), instalación de 6 cadenas de Amarre, Aislamiento de puentes y grapas, protección avifauna.
- **Nº 21:** Apoyo metálico **1000-18**, Montaje Tresbolillo (D=2,4m), instalación de 6 cadenas de Amarre, Aislamiento de puentes y grapas, protección avifauna.
- **Nº 22:** Apoyo metálico **1000-18**, Montaje Tresbolillo (D=2,4m), instalación de 6 cadenas de Amarre, Aislamiento de puentes y grapas, protección avifauna.
- **Nº 23:** Apoyo metálico **1000-18**, Montaje Tresbolillo (D=2,4m), instalación de 6 cadenas de Amarre, Aislamiento de puentes y grapas, protección avifauna.
- **Nº 24:** Apoyo metálico **1000-18**, Montaje Tresbolillo (D=2,4m), instalación de 6 cadenas de Amarre, Aislamiento de puentes y grapas, protección avifauna.
- **Nº 25:** Apoyo metálico **2000-18**, Montaje Tresbolillo (D=2,4m), instalación de 6 cadenas de Amarre, Aislamiento de puentes y grapas, protección avifauna.
- **Nº 26:** Apoyo metálico **2000-18**, Montaje Tresbolillo (D=2,4m), instalación de 6 cadenas de Amarre, Aislamiento de puentes y grapas, protección avifauna.
- **Nº 27:** Apoyo metálico **1000-18**, Montaje Tresbolillo (D=2,4m), instalación de 6 cadenas de Amarre, Aislamiento de puentes y grapas, protección avifauna.
- **Nº 28:** Apoyo metálico **2000-18**, Montaje Tresbolillo (D=2,4m), instalación de 3 cadenas de Amarre, 3 autoválvulas 30kv 10KA, 3 kits terminales, Aislamiento de puentes y grapas, protección avifauna. Instalación de nuevo paso aéreo subterráneo, antiescalo, Interruptor SF6 manual 36Kv y losa perimetral cortafuegos.
- **Nº 29:** Apoyo metálico **2000-20**, Montaje Tresbolillo (D=2,4m), instalación de 3 cadenas de Amarre, 3 autoválvulas 30kv 10KA, 3 kits terminales, Aislamiento de puentes y grapas, protección avifauna. Instalación de nuevo paso aéreo subterráneo, antiescalo, Interruptor seccionador tripolar telecontrolado con corte en SF6 36kv y losa perimetral cortafuegos.

Nº Reg. Entrada: 202299904790141. Fecha/Hora: 12/05/2022 13:47:25

MADRID MURCIA ALICANTE CASTELLÓN VALENCIA JAÉN GRANADA ALMERÍA

ideainingeneria.es | ideagreen.es

10

GRISELDA RIBAS FERNANDEZ		12/05/2022 13:47	PÁGINA 15/39
VERIFICACIÓN	PEGVER2WDXN3ACC26SEH57MYLHT7B2	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/</a>	



## SEPARATA - MEMORIA

A21-055 CONSOLIDACIÓN DE UN TRAMO Y NUEVA LÍNEA DE MT PARA CIERRE ENTRE DOS PUNTOS, LÍNEA AÉREA DE MT "PECHINA", 20kV, SUBESTACIÓN "BENAHADU", PARA MEJORA DE LA INFRAESTRUCTURA ELECTRICA DE LA ZONA Sito desde Baños Pechina PG 3, PCL 36; hasta R. Santos Pechina PG 12, PCL 213  
T.M. Pechina (Almería)



### TRAMO SUBTERRÁNEO:

- Nueva canalización de **550 m**, con **2 tubos 200 mm<sup>2</sup>** de PE.
- Nuevo tendido de **800 m**, con conductor **RH5Z1 18/30 kV 3x240 mm<sup>2</sup> Al**
- Instalación de **11 Arquetas A1**.
- Instalación de **4 Arquetas A2**.
- Instalación de puesta a tierra.

## 8.2/ LÍNEA AÉREA: CARACTERÍSTICAS Y ELEMENTOS

### 8.2.1/ CONDUCTOR

El conductor aéreo estará de acuerdo con la Norma UNE-EN 50182 y se tomará de referencia la norma **AND010 Conductores desnudos para líneas eléctricas aéreas de media tensión hasta 30 kV**.

El conductor utilizado para el tendido principal del tramo proyectado de la línea aérea es **LARL-56**, y del tramo de la derivación es **LARL-56**, de las siguientes características:

	LARL-30 (27-AL1/4-20SA)	LARL-56 (47-AL1/8-20SA)	LARL-78 (67-AL1/11-20SA)	LARL-110 (94-AL1/22-20SA)	LARL-125 E (107-AL1/18-20SA)
Material	Alumini o-Acero	Aluminio- Acero	Aluminio- Acero	Aluminio- Acero	Aluminio- Acero
Sección Total (mm <sup>2</sup> )	31,1	54,6	78,6	116,2	125,1
Diámetro Aparente (mm <sup>2</sup> )	7,14	9,45	11,3	14	14,3
Radio (mm)	3,57	4,72	5,65	7	7,15
Número Hilos Al	6	6	6	30	6
Número Hilos Ac	1	1	1	7	1
Peso Unitario (Kg/Km)	102,5	179,5	258,5	406,2	411,6
Módulo de elasticidad (N/mm <sup>2</sup> )	75000	75000	75000	75000	75000
Coefficiente de dilatación (1/°K)	19,3E-6	19,3E-6	19,3E-6	18,0E-6	19,3E-6
Resistencia máxima a 20° C (Ω/Km)	1,0163	0,5802	0,4029	0,2842	0,2530
Carga de Rotura (kN)	10	17,1	23,1	43,8	35
Capacidad Nominal (A)	155	225	285	360	385

MADRID MURCIA ALICANTE CASTELLÓN VALENCIA JAÉN GRANADA ALMERÍA

ideaingenieria.es | ideagreen.es

11

GRISELDA RIBAS FERNANDEZ		12/05/2022 13:47	PÁGINA 16/39
VERIFICACIÓN	PEGVER2WDXN3ACC26SEH57MYLHT7B2	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/</a>	

**SEPARATA - MEMORIA**

**A21-055** CONSOLIDACIÓN DE UN TRAMO Y NUEVA LÍNEA DE MT PARA CIERRE ENTRE DOS PUNTOS, LÍNEA AÉREA DE MT "PECHINA", 20kV, SUBESTACIÓN "BENAHADU". PARA MEJORA DE LA INFRAESTRUCTURA ELECTRICA DE LA ZONA Sito desde Baños Pechina PG 3, PCL 36; hasta R. Santos Pechina PG 12, PCL 213  
T.M. Pechina (Almería)



**8.2.2/ APOYOS**

Los apoyos por instalar serán metálicos de celosía y cumplirán la norma UNE 207017 y la norma AND001 "Apoyos y armados de perfiles metálicos para líneas de MT hasta 30 kV"

**Tabla 2. Relación completa de apoyos a instalar**

Nº APOYO PROYECTO	DISPOSITIVOS	TIPO DE APOYO	MONT	DIST. ENTRE FASES (m)	FUNCION	TIPO DE PUESTA A TIERRA	AFECCION
1	A/S - INT SF6	C-4500-22	TB - D/C	1,80	FL-SUBT	FREC.	Pechina (Almería)
2		C-4500-22	TB - D/C	1,80	AN-ANG	FREC.	
3		C-2000-20	TB - D/C	1,80	AN-ANG	FREC.	
4		C-2000-20	TB - D/C	1,80	AN-ANG	FREC.	
5		C-3000-20	TB - D/C	1,80	AN-ANG	NO FREC.	
6		C-4500-20	TB - D/C	1,80	AN-ANG	NO FREC.	
7		C-4500-20	TB - D/C	1,80	FL	NO FREC.	
A908856		AM-1800	TB - S/C	2,50	AN-ANG-EXIST	NO FREC.	
8		C-1000-18	TB - S/C	2,40	AN	NO FREC.	
9		C-3000-20	TB - S/C	2,40	AN-ANG	NO FREC.	
10		C-2000-18	TB - S/C	2,40	AN-ANG	NO FREC.	
11		C-1000-20	TB - S/C	2,40	AN-ANG	NO FREC.	
CTI. 34863		AM-2250-MO	TB - S/C	1,50	CJO. BLANCO	EXIST.	
12		C-1000-18	TB - S/C	2,40	AN	NO FREC.	
13		C-2000-20	TB - S/C	2,40	AN-ANG	NO FREC.	
14		C-1000-20	TB - S/C	2,40	AN	NO FREC.	
15		C-1000-20	TB - S/C	2,40	AN-ANG	NO FREC.	
16		C-3000-22	TB - S/C	1,80	AN-ANG	NO FREC.	
17		C-1000-20	TB - S/C	2,40	AN-ANG	NO FREC.	
18		C-3000-18	TB - S/C	2,40	AN-ANG	NO FREC.	
19		C-1000-20	TB - S/C	2,40	AN-ANG	NO FREC.	
20		C-1000-18	TB - S/C	2,40	AN	NO FREC.	
21		C-1000-18	TB - S/C	2,40	AN	NO FREC.	
22		C-1000-18	TB - S/C	2,40	AN	NO FREC.	

Nº Reg. Entrada: 202299904790141. Fecha/Hora: 12/05/2022 13:47:25

GRISELDA RIBAS FERNANDEZ		12/05/2022 13:47	PÁGINA 17/39
VERIFICACIÓN	PEGVER2WDXN3ACC26SEH57MYLHT7B2	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/</a>	



## SEPARATA - MEMORIA

A21-055 CONSOLIDACIÓN DE UN TRAMO Y NUEVA LÍNEA DE MT PARA CIERRE ENTRE DOS PUNTOS, LÍNEA AÉREA DE MT "PECHINA", 20kV, SUBESTACIÓN "BENAHADU". PARA MEJORA DE LA INFRAESTRUCTURA ELECTRICA DE LA ZONA Sitio desde Baños Pechina PG 3, PCL 36; hasta R. Santos Pechina PG 12, PCL 213  
T.M. Pechina (Almería)



23		C-1000-18	TB - S/C	2,40	AN-ANG	NO FREC.
24		C-1000-18	TB - S/C	2,40	AN	NO FREC.
25		C-2000-18	TB - S/C	2,40	AN-ANG	NO FREC.
26		C-2000-18	TB - S/C	2,40	AN-ANG	NO FREC.
27		C-1000-18	TB - S/C	2,40	AN	NO FREC.
28	A/S - INT SF6	C-2000-18	TB - S/C	2,40	FL-SUBT	NO FREC.
A908855		AM-660	TB - S/C	2,00	EXIST.	EXIST.
A900067		AM-1800	TB - S/C	2,00	EXIST.	EXIST.
29	Int. Secc. Tripolar telecontrolado SF6	C-2000-20	TB - S/C	2,40	FL-DER-SUBT	NO FREC.
A900063		AM-1800	TB - S/C	2,00	EXIST	EXIST.

Por recomendación o imposición de los organismos medioambientales locales o autonómicos, o en aquellos casos en los que su instalación, debidamente justificada, sea la mejor solución, se podrán utilizar apoyos de chapa plegada o de hormigón armado vibrado.

### 8.2.3/ ARMADOS

Las características técnicas de los armados metálicos se ajustarán a los criterios establecidos en la ITC-LAT-07.

Con una **distribución al tresbolillo**, cumplirán la norma UNE 207017 y la norma de referencia **AND001 "Apoyos y armados de perfiles metálicos para líneas de MT hasta 30 kV"**.

### 8.2.4/ AISLAMIENTO

Los aisladores compuestos (poliméricos a base de goma silicona) se ajustarán a las normas UNE-EN 61109:2010, UNE-EN 61466 y a la Norma de referencia **AND012 "Aisladores compuestos para cadenas de líneas aéreas de MT, hasta 30 kV"**.

El aislamiento se dimensionará mecánicamente en función del nivel de tensión de la red proyectada, de la línea de fuga y de la distancia entre partes activas y masa requeridas.

Además, para determinar las necesidades de cada instalación se tendrá en cuenta el nivel de contaminación salina e industrial atendiendo a lo indicado en el documento de EDE NZZ009 "Mapas de contaminación salina e industrial" y en la ITC-LAT-07.

### 8.2.5/ ELEMENTOS DE MANIOBRA

**EN NUESTRO CASO, SE INSTALARÁ:**

- > **INTERRUPTOR SECCIONADOR TRIPOLAR TELECONTROLADO CON CORTE SF6 Y SISTEMA DE DETECCIÓN DE PASO DE FALTA, EN NUEVO APOYO N° 29**
- > **SECCIONADORES UNIPOLARES EN LOS NUEVOS APOYOS N° 1 y 28**

MADRID MURCIA ALICANTE CASTELLÓN VALENCIA JAÉN GRANADA ALMERÍA

ideaingenieria.es | ideagreen.es



13

GRISelda RIBAS FERNANDEZ		12/05/2022 13:47	PÁGINA 18/39
VERIFICACIÓN	PEGVER2WDXN3ACC26SEH57MYLHT7B2	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/</a>	



## SEPARATA - MEMORIA

**A21-055** CONSOLIDACIÓN DE UN TRAMO Y NUEVA LÍNEA DE MT PARA CIERRE ENTRE DOS PUNTOS, LÍNEA AÉREA DE MT "PECHINA", 20kV, SUBESTACIÓN "BENAHADU", PARA MEJORA DE LA INFRAESTRUCTURA ELECTRICA DE LA ZONA Sito desde Baños Pechina PG 3, PCL 36; hasta R. Santos Pechina PG 12, PCL 213  
T.M. Pechina (Almería)



Con objeto de facilitar la maniobrabilidad y mejorar la calidad de servicio de la red de media tensión se instalan los siguientes elementos de maniobra en caso de ser necesarios.

La aparatamenta a utilizar es la indicada en el **AYZ10000 Proyecto Tipo Línea Aérea Media Tensión**, siendo la que se detalla a continuación.

No obstante, se ha definido en la norma **NRZ001 Especificaciones Particulares Instalaciones de Distribución MT**.

En el momento que esté aprobado y publicada en **BOE será de obligado cumplimiento**.

**Interruptor-seccionador tripolar:** Los interruptores-seccionadores tripolares de intemperie, tomarán como referencia las siguientes especificaciones:

- **150383**, para instalaciones con  $20 < U \leq 30$  kV.
- **150203**, para instalaciones con  $U \leq 20$  kV.

En cualquier caso, la intensidad nominal de los seccionadores será 400 A o superior y deberán soportar una  $I_{cc} \geq 10$  kA.

### Interruptor seccionador SF6:

La intensidad nominal de estos seccionadores será 400 A o superior y deberán soportar un  $I_{cc} \geq 12,5$  kA.

Las normas de referencia informativa serán:

- **AND013 Interruptor-secc. trifásico de operación manual y corte y aislamiento en SF6 para línea aérea MT.**
- **AND016 Interruptor-seccionador trifásico exterior telemandado para líneas aéreas de MT. Intemperie.**
- **GSCM003 MV pole mounted switch-disconnectors.**

En este caso, si se requiere que los interruptores estén telemandados además será necesario instalar los siguientes equipos auxiliares:

Transformador de tensión de acuerdo a la norma de referencia **GSCT003 Self-protected voltage transformers Um 24 kV-Um-36 kV**.

Detector de paso de falta según norma de referencia informativa **GSPT001 RGDAT-A70**.

Armario de telecontrol de acuerdo a la norma de referencia informativa **GSTR001/3 UP 2015 Box for outdoor installations**.

**Cortacircuitos fusibles:** La norma de referencia informativa de los fusibles de expulsión será la **AND007 Cortacircuitos fusibles de expulsión seccionadores de hasta 36 kV**.

La intensidad nominal será 200 A y deberán soportar un  $I_{cc}$  de 8 kA.

Los cortacircuitos fusibles limitadores de APR, cumplirán con la norma UNE-EN 60282-1.



GRISELDA RIBAS FERNANDEZ		12/05/2022 13:47	PÁGINA 19/39
VERIFICACIÓN	PEGVER2WDXN3ACC26SEH57MYLHT7B2	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/</a>	



## SEPARATA - MEMORIA

A21-055 CONSOLIDACIÓN DE UN TRAMO Y NUEVA LÍNEA DE MT PARA CIERRE ENTRE DOS PUNTOS, LÍNEA AÉREA DE MT "PECHINA", 20kV, SUBESTACIÓN "BENAHADU", PARA MEJORA DE LA INFRAESTRUCTURA ELECTRICA DE LA ZONA Sito desde Baños Pechina PG 3, PCL 36; hasta R. Santos Pechina PG 12, PCL 213  
T.M. Pechina (Almería)



### 8.2.6/ CRUZAMIENTOS, PROXIMIDADES Y PARALELISMOS

Las líneas aéreas deberán cumplir los requisitos señalados en el apartado 5 de la ITC-LAT 07, las correspondientes Especificaciones Particulares de EDE aprobadas por la Administración y las condiciones que pudieran imponer otros órganos competentes de la Administración o empresas de servicios.

### 8.2.7/ CONVERSIÓN DE LÍNEA AÉREA A SUBTERRÁNEA

La aparamenta a utilizar es la indicada en el AYZ10000 Proyecto Tipo Línea Aérea Media Tensión.

**En la línea Aérea y Subterránea que se proyecta, nos encontramos con 3 pasos A/S:**

> **Nuevo apoyo N°1, 28 y 29**

En el tramo de subida hasta la línea aérea, en el apoyo nuevo a instalar con paso aéreo / subterráneo, el cable subterráneo irá protegido dentro de un tubo.

Deberán instalarse protecciones contra sobretensiones mediante pararrayos

### 8.2.8/ ACERADO PERIMETRAL Y ANTIESCALADA

Se realizará un dispositivo antiescalada de 3.0 metros de alto, en ladrillo de fábrica enlucido y pintado en blanco, con dispositivos normalizados de indicación de "Riesgo eléctrico" pegado en cada una de sus 4 caras.

También, para salvaguardar la distancia de protección ante tensiones de paso y contacto, se realizará un acerado perimetral normalizado de 1,10m alrededor del antiescalo, en plataforma de hormigón de solera de 20cm de alto.

**En nuestro caso se instalarán dispositivos antiescalada y acerado perimetral en apoyo 1, 28 y 29 con paso aéreo-subterráneo. Y dispositivos antiescalada en los apoyos 2, 3 y 4.**

### 8.2.9/ PROTECCIÓN DE LA AVIFAUNA

**Cuando la traza de la LAMT discorra por zonas o espacios protegidos, y en los casos en los que el Órgano competente de la Comunidad Autónoma lo determine, se adoptarán las medidas adecuadas para la protección de la avifauna frente a colisiones y electrocuciones.**

**En nuestro caso instalaremos dispositivos anticolidión en los apoyos del 1 al 5**

En general:

En el diseño de las LAMT que afecten o se proyecten en las zonas de protección definidas en el artículo 3 del RD 1432/2008, de 29 de agosto, por el que se establecen medidas para la protección de la avifauna contra colisión y la electrocución en líneas eléctricas de alta tensión, se aplicarán las medidas de protección establecidas en dicho RD. Además de las medidas reglamentarias contra la colisión se establecerán las medidas siguientes contra la electrocución.

- Los puentes y aparamenta deberán mantener siempre las partes en tensión por debajo de la cruceta.

MADRID MURCIA ALICANTE CASTELLÓN VALENCIA JAÉN GRANADA ALMERÍA

ideaingenieria.es | ideagreen.es

15

GRISelda RIBAS FERNANDEZ		12/05/2022 13:47	PÁGINA 20/39
VERIFICACIÓN	PEGVER2WDXN3ACC26SEH57MYLHT7B2	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/</a>	

## SEPARATA - MEMORIA

**A21-055** CONSOLIDACIÓN DE UN TRAMO Y NUEVA LÍNEA DE MT PARA CIERRE ENTRE DOS PUNTOS, LÍNEA AÉREA DE MT "PECHINA", 20kV, SUBESTACIÓN "BENAHADU". PARA MEJORA DE LA INFRAESTRUCTURA ELECTRICA DE LA ZONA Site desde Baños Pechina PG 3, PCL 36; hasta R. Santos Pechina PG 12, PCL 213  
T.M. Pechina (Almería)



- En los apoyos especiales (seccionadores, fusibles, conversiones, derivaciones, etc.) se aislarán los puentes de unión entre los elementos en tensión.
- En configuraciones al tresbolillo y en hexágono se asegurará que la distancia entre la semicruceta inferior y el conductor superior es mayor de 1,5 m.
- Para armados de bóveda la distancia entre la cabeza del apoyo y el conductor central será mayor de 0,88 m., o en caso contrario, se aislará dicho conductor un metro a cada lado del punto de enganche.
- Las distancias mínimas de seguridad entre la cruceta y la grapa serán:  
Para cadenas de suspensión: 0,60 m.  
Para cadenas de amarre: 1,00 m.
- En el caso de no poder alcanzarse estas distancias de seguridad mediante la instalación de aisladores, se colocarán alargaderas de protección, de una geometría que dificulte la posada de las aves, colocadas entre la cruceta y los aisladores con objeto de aumentar la distancia entre la zona de posada y los puntos en tensión.

Adicionalmente se tendrán en consideración otros posibles requerimientos que establezca la legislación autonómica.

Este proyecto contempla las medias antielectrocución cumpliendo la normativa. En el caso de este proyecto se contempla el forrado, utilizando el material indicado en la norma **BNA001 Forros de protección antielectrocución de la avifauna en las líneas eléctricas de distribución.**

### 8.3/ LÍNEA SUBTERRÁNEA: CARACTERÍSTICAS Y ELEMENTOS

#### 8.3.1/ CONDUCTOR

Conductor tipo RH5Z1 de sección **240 m2** y tensión **20 kV** con aislamiento **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 **DND001 Cables aislados para redes aéreas y subterráneas de Media Tensión hasta 30 kV.**

#### 8.3.2/ CANALIZACIONES

El cable en la canalización estará bajo tubo de PE de **200 mm** de diámetro, tomando como referencia la norma **CNL002 Tubos Polietileno (Libres de halógenos) para canalizaciones subterráneas** y, además, por la parte superior irá cubierta por una capa de tierra compactada u hormigón que le servirá de protección para no ser tocado inadvertidamente al realizar otros trabajos en las proximidades de su emplazamiento, según croquis adjuntos en planos.

La canalización consta de:

- Se trata de un nuevo tramo de canalización con **2 tubos PE 200 mm** hormigonada, de una longitud de **550m**, con un tendido total de **800 m** con conductor **RH5Z1 18/30 kV 3x240 mm2 AI**, desde **CD 73949 "SIERRA.ALHAMILLA"** hasta **Nuevo apoyo N°1** y desde

MADRID MURCIA ALICANTE CASTELLÓN VALENCIA JAÉN GRANADA ALMERÍA

ideaingenieria.es | ideagreen.es



16

GRISelda RIBAS FERNANDEZ		12/05/2022 13:47	PÁGINA 21/39
VERIFICACIÓN	PEGVER2WDXN3ACC26SEH57MYLHT7B2	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/</a>	



**SEPARATA - MEMORIA**

**A21-055** CONSOLIDACIÓN DE UN TRAMO Y NUEVA LÍNEA DE MT PARÁ CIERRE ENTRE DOS PUNTOS, LÍNEA AÉREA DE MT "PECHINA", 20kV, SUBESTACIÓN "BENAHADU". PARA MEJORA DE LA INFRAESTRUCTURA ELECTRICA DE LA ZONA Sitio desde Baños Pechina PG 3, PCL 36; hasta R. Santos Pechina PG 12, PCL 213 T.M. Pechina (Almería)



el nuevo apoyo 28 hasta el nuevo apoyo 29. con la instalación de 11 arquetas tipo A1 y 2 arquetas tipo A2. Se instalarán las arquetas necesarias según planos.

En los citados tramos, se repondrá en cada caso la superficie existente, tal como estaba, reponiéndose bien el asfalto, o bien el acerado o adoquinado tal como el existente, en coordinación con las peticiones del Ayuntamiento Pechina (Almería).

**Gráficamente queda:**



— Nueva canalización bajo calzada

**Arquetas**

Generalmente se instalarán de tipo A1 cada máximo 40m en tramos rectos, así como de tipo A2 en cada lado de cruces de viales, en los cambios de dirección y en los accesos a Centros de transformación, así como lugares con empalmes a realizar en MT.

El número de puntos de acceso (arquetas) a instalar en la LSMT debe ser limitado y estar justificado en el diseño, pudiendo ser calas de tendido, arquetas ciegas o arquetas con tapas practicables.

La función de estos puntos de acceso estará relacionada con:

- Ayudar al tendido y a las posibles reparaciones o sustituciones del conductor subterráneo en tramos largos.
- Facilitar la ejecución de los empalmes de red, y su reparación en caso de avería.

MADRID MURCIA ALICANTE CASTELLÓN VALENCIA JAÉN GRANADA ALMERÍA

ideaingenieria.es | ideagreen.es



GRISELDA RIBAS FERNANDEZ		12/05/2022 13:47	PÁGINA 22/39
VERIFICACIÓN	PEGVER2WDXN3ACC26SEH57MYLHT7B2	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	

Nº Reg. Entrada: 202299904790141. Fecha/Hora: 12/05/2022 13:47:25

## SEPARATA - MEMORIA

**A21-055** CONSOLIDACIÓN DE UN TRAMO Y NUEVA LÍNEA DE MT PARA CIERRE ENTRE DOS PUNTOS, LÍNEA AÉREA DE MT "PECHINA", 20kV, SUBESTACIÓN "BENAHADU", PARA MEJORA DE LA INFRAESTRUCTURA ELECTRICA DE LA ZONA Sito desde Baños Pechina PG 3, PCL 36; hasta R. Santos Pechina PG 12, PCL 213  
T.M. Pechina (Almería)



- Permitir el tendido del cable en caso de grandes cambios de dirección.

Los aspectos principales a tener en cuenta en el diseño son los siguientes:

- En **tramos rectos** el número de puntos de acceso se dispondrá en función de la máxima tensión de tiro indicada por el fabricante del conductor.
- En los cambios de dirección se tendrá en cuenta que el radio de curvatura de tendido no será inferior a 20 veces el diámetro del cable. No se admiten ángulos inferiores a 90°, siempre según lo indicado en el Proyecto Tipo.
- Cuando las canalizaciones se realicen por zonas de tráfico rodado se emplearán calas de tiro, o arquetas ciegas.
- En las **salidas de un centro de transformación**, las arquetas podrán ser **practicables** y, por tanto, cerrarse con la tapa normalizada para este fin. **Esta tapa podrá dejarse oculta** para lo que se cubriría con el acabado superficial que proceda.

Las referencias a las normas de arquetas son:

Las arquetas prefabricadas tomarán como referencia la norma **NNH001 Arquetas Prefabricadas para Canalizaciones Subterráneas**. El montaje de las arquetas de material plástico se realizará tomando como referencia el documento **NMH00100 Guía de Montaje e Instalación de Arquetas Prefabricadas de Poliéster, Polietileno o Polipropileno para Canalizaciones Subterráneas**.

### 8.3.3/ CRUZAMIENTOS, PROXIMIDADES Y PARALELISMOS

Los cables subterráneos deberán cumplir los requisitos señalados en el apartado 5 de la ITC-LAT 06, las correspondientes Especificaciones Particulares de EDE aprobadas por la Administración 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.

## 8.4/ DESCRIPCIÓN DE LAS AFECCIONES

En este proyecto de **nuevo trazado**, se tienen las siguientes afecciones:

### 8.4.1/ AFECCIÓN CON RED NATURA 2000 – ZEC – RAMBLA DE GERGA, TARBERNAS Y SUR DE SIERRA ALHAMILLA

- > Se tiene afección con **Red Natura 2000 Andalucía – ZEC – RAMBLA DE GERGA, TARBERNAS Y SUR DE SIERRA ALHAMILLA**, por discurrir el trazado en un pequeño tramo de línea aérea de MT por dicha zona de especial conservación. Tramo afectado se encuentra entre los **nuevos apoyos del 1 al 5**.
- > Como medida de protección a las aves, se incluyen elementos de protección anticolisión (Ver detalle en planos). El tramo afectado se encuentra entre los **nuevos apoyos 1 – 2**.

MADRID MURCIA ALICANTE CASTELLÓN VALENCIA JAÉN GRANADA ALMERÍA

ideaingenieria.es | ideagreen.es

18

GRISelda RIBAS FERNANDEZ		12/05/2022 13:47	PÁGINA 23/39
VERIFICACIÓN	PEGVER2WDXN3ACC26SEH57MYLHT7B2	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/</a>	



## SEPARATA - MEMORIA

**A21-055** CONSOLIDACIÓN DE UN TRAMO Y NUEVA LÍNEA DE MT PARA CIERRE ENTRE DOS PUNTOS, LÍNEA AÉREA DE MT "PECHINA", 20kV, SUBESTACIÓN "BENAHADU". PARA MEJORA DE LA INFRAESTRUCTURA ELECTRICA DE LA ZONA Sitio desde Baños Pechina PG 3, PCL 36; hasta R. Santos Pechina PG 12, PCL 213  
T.M. Pechina (Almería)



## 9 DESCRIPCIÓN DEL TRAZADO DE LA LÍNEA, PROVINCIA Y TERMINO MUNICIPAL

El recorrido de la Línea transcurre por T.M. Pechina (Almería).

El trazado del proyecto que nos ocupa puede consultarse en los planos que se adjuntan.

## 10 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.

Por tratarse de un tramo de **Línea Aérea de Media Tensión de nuevo trazado**, de longitud **4500 m**, y de un tramo soterrado de **Línea Subterránea de Media Tensión** de longitud **800 m**, perteneciente a la línea "**PECHINA**", subestación "**BENAHADU**", para hacer cierre de línea entre **CD 73949 "SIERRA.ALHAMILLA"** y **Apoyo Existente A900063**, y de acuerdo con el **Decreto-ley 2/2020, de 9 de Marzo**, de mejora y simplificación de la regulación para el fomento de la actividad productiva de Andalucía, y concretamente en su **Artículo 11**, donde cita literalmente "**Modificación de la Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental.**", **Sí necesita Calificación Ambiental.**

MADRID MURCIA ALICANTE CASTELLÓN VALENCIA JAÉN GRANADA ALMERÍA

ideaingenieria.es | ideagreen.es



19

GRISelda RIBAS FERNANDEZ		12/05/2022 13:47	PÁGINA 24/39
VERIFICACIÓN	PEGVER2WDXN3ACC26SEH57MYLHT7B2	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/</a>	

## SEPARATA - MEMORIA

A21-055 CONSOLIDACIÓN DE UN TRAMO Y NUEVA LÍNEA DE MT PARA CIERRE ENTRE DOS PUNTOS, LÍNEA AÉREA DE MT "PECHINA", 20kV, SUBESTACIÓN "BENAHADU". PARA MEJORA DE LA INFRAESTRUCTURA ELECTRICA DE LA ZONA Sito desde Baños Pechina PG 3, PCL 36; hasta R. Santos Pechina PG 12, PCL 213  
T.M. Pechina (Almería)



## 11 CONCLUSIÓN

La presente memoria y los documentos, que la 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.

En Almería, mayo de 2022

Fdo: D<sup>a</sup>. EVA LÓPEZ MIRA

Ingeniera Técnica Industrial

Col. de Ingenieros Técnicos Industriales de Almería Colegiado

Nº Reg. Entrada: 202299904790141. Fecha/Hora: 12/05/2022 13:47:25

MADRID MURCIA ALICANTE CASTELLÓN VALENCIA JAÉN GRANADA ALMERÍA

ideaingenieria.es | ideagreen.es



20

	GRISELDA RIBAS FERNANDEZ	12/05/2022 13:47	PÁGINA 25/39
VERIFICACIÓN	PEGVER2WDXN3ACC26SEH57MYLHT7B2	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/</a>	





## 3 PLANOS

### SEPARATA A PROYECTO

**CONSOLIDACIÓN DE UN TRAMO Y NUEVA LÍNEA DE MT PARA CIERRE ENTRE DOS PUNTOS, LÍNEA AÉREA DE MT "PECHINA", 20kV, SUBESTACIÓN "BENAHADU". PARA MEJORA DE LA INFRAESTRUCTURA ELECTRICA DE LA ZONA**

**Sito desde Baños Pechina PG 3, PCL 36; hasta R. Santos Pechina PG 12, PCL 213, T.M. Pechina (Almería)**


#### PETICIONARIO:

**e-distribución**

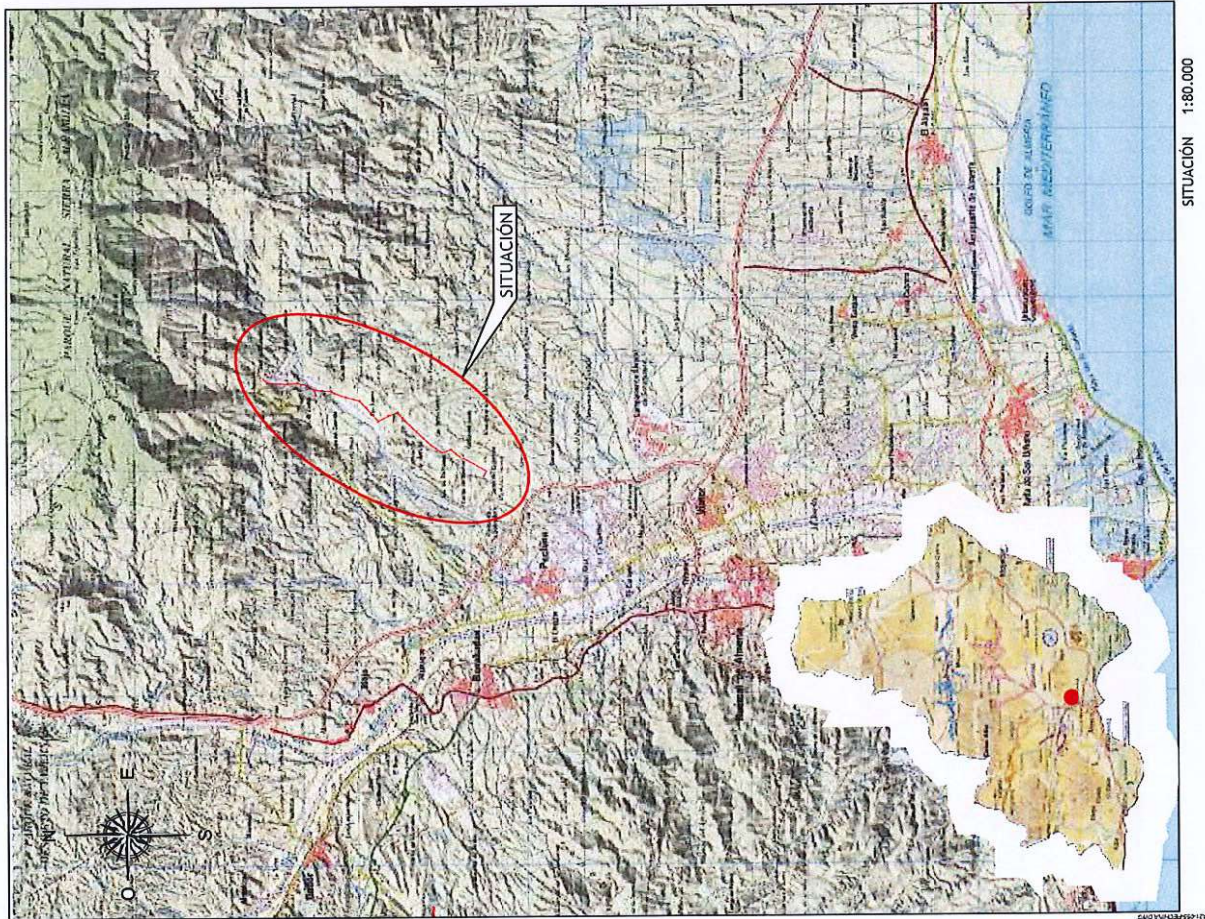
EDistribución Redes Digitales. S.L.U. CIF:

ideaingenieria.es

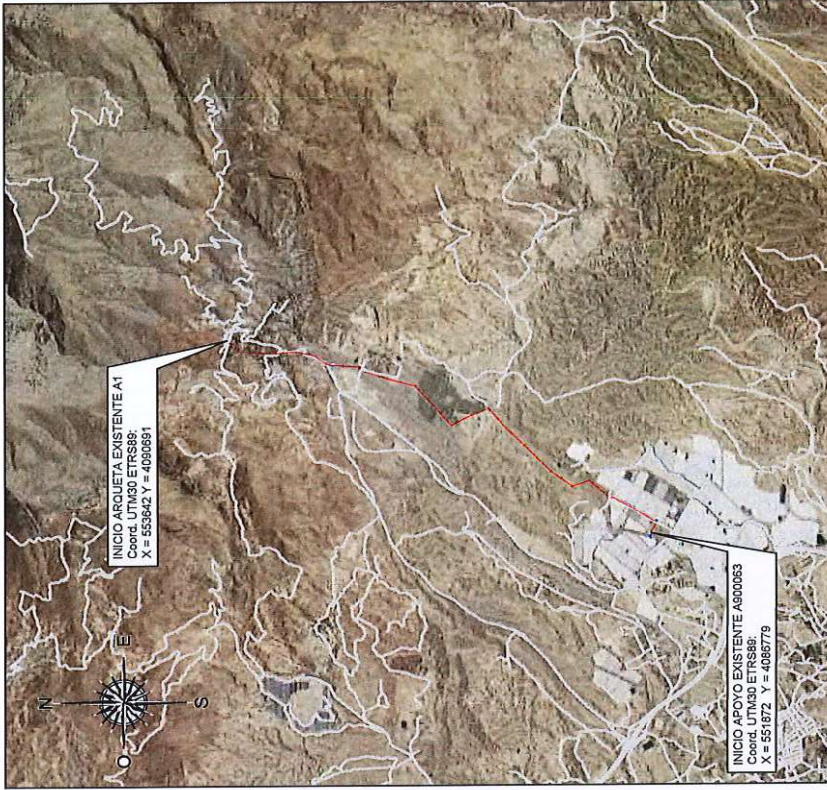
Nº Reg. Entrada: 202299904790141. Fecha/Hora: 12/05/2022 13:47:25

GRISELDA RIBAS FERNANDEZ		12/05/2022 13:47	PÁGINA 26/39
VERIFICACIÓN	PEGVER2WDXN3ACC26SEH57MYLHT7B2	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/</a>	
			





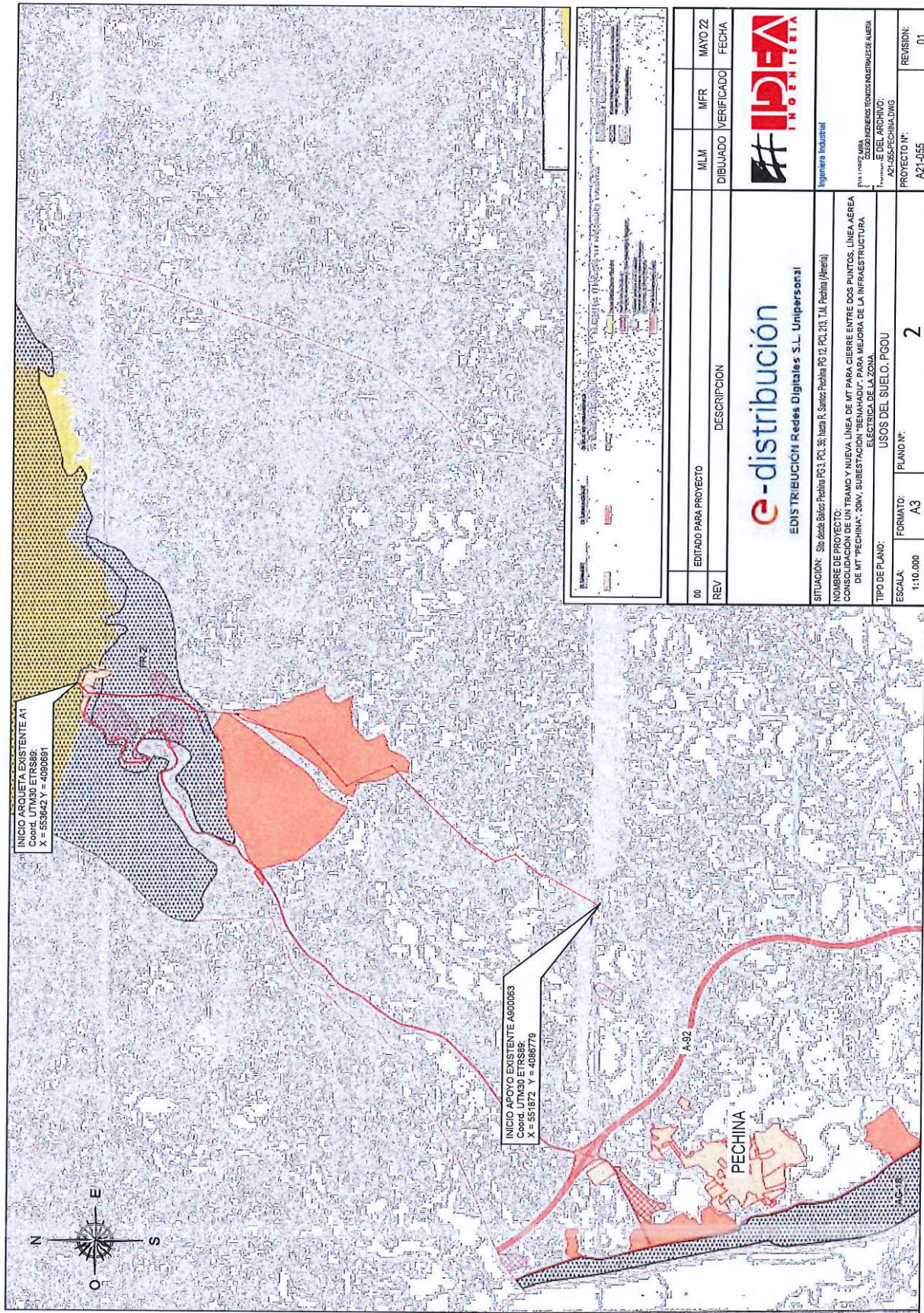
SITUACIÓN 1:80.000



EMPLAZAMIENTO 1:40.000

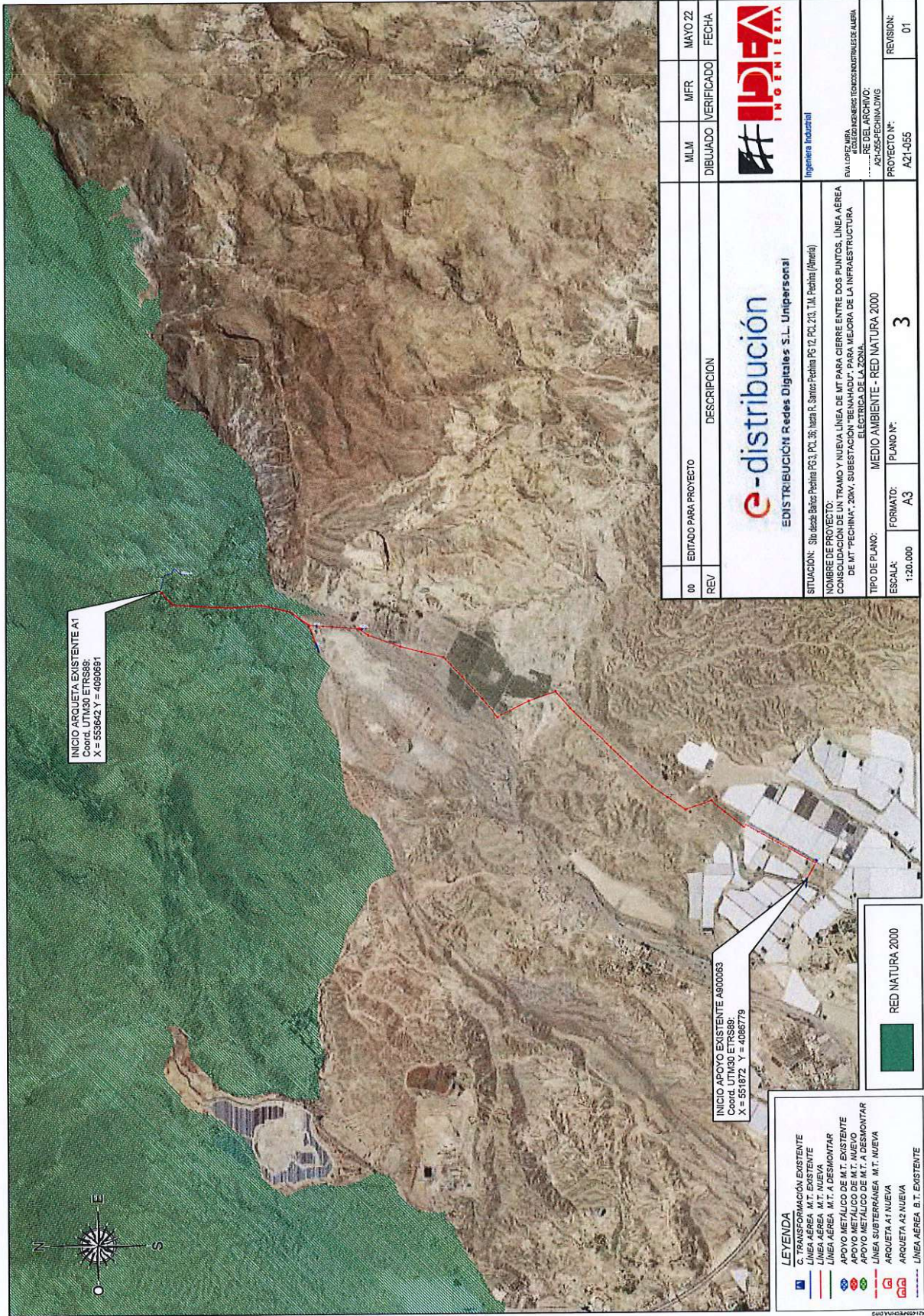
DD	EDITADO PARA PROYECTO	DESCRIPCIÓN		MLM	MFR	MAYO 22
REV				DIBUJADO	VERIFICADO	FECHA
 EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal						
SITUACIÓN: Sitio desde Babilor Pedrera PG3, PC1, 36; hasta R. Sanctor Pedrera PG12, PC1, 213, T.M. Pedrera (Almería)						
NOMBRE DE PROYECTO: CONSOLIDACIÓN DE UN TRAMO Y NUEVA LÍNEA DE MT PARA CERRER ENTRE DOS PUNTOS, LÍNEA AÉREA DE MT "PECHINA", 20kV, SUBESTACIÓN "BENAHADU", PARA MEJORA DE LA INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA DE LA ZONA.						
TIPO DE PLANO: SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO						
ESCALA: INDICADAS	FORMATO: A3	PLANO Nº: 1	PROYECTO Nº: AZT-055	REVISIÓN: 01		





00		EDITADO PARA PROYECTO	MLM	MFR	MAYO 22
REV		DESCRIPCIÓN	DIBUJADO	VERIFICADO	FECHA
 EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal			 Ingeniería Industrial		
SITUACIÓN: Sin desde Búnio Pechina P3, PCL 26, hasta A, Sector Pechina P3 12, PCL 213, T.M. Pechina (Amería)					
NOMBRE DE PROYECTO: CONSOLIDACIÓN DE UN TRAMO Y NUEVA LÍNEA DE MT PARA CIERRE ENTRE DOS PUNTOS. LÍNEA AEREA DE MT "PECHINA", 20KV, SUBESTACIÓN "BENAHADU" PARA MEJORA DE LA INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA DE LA ZONA.					
TIPO DE PLANO: USOS DEL SUELO: PIGOU					
ESCALA: 1:10.000		FORMATO: A3	PLANO Nº: 2	REVISIÓN: 01	
			PROYECTO Nº: A21-055		



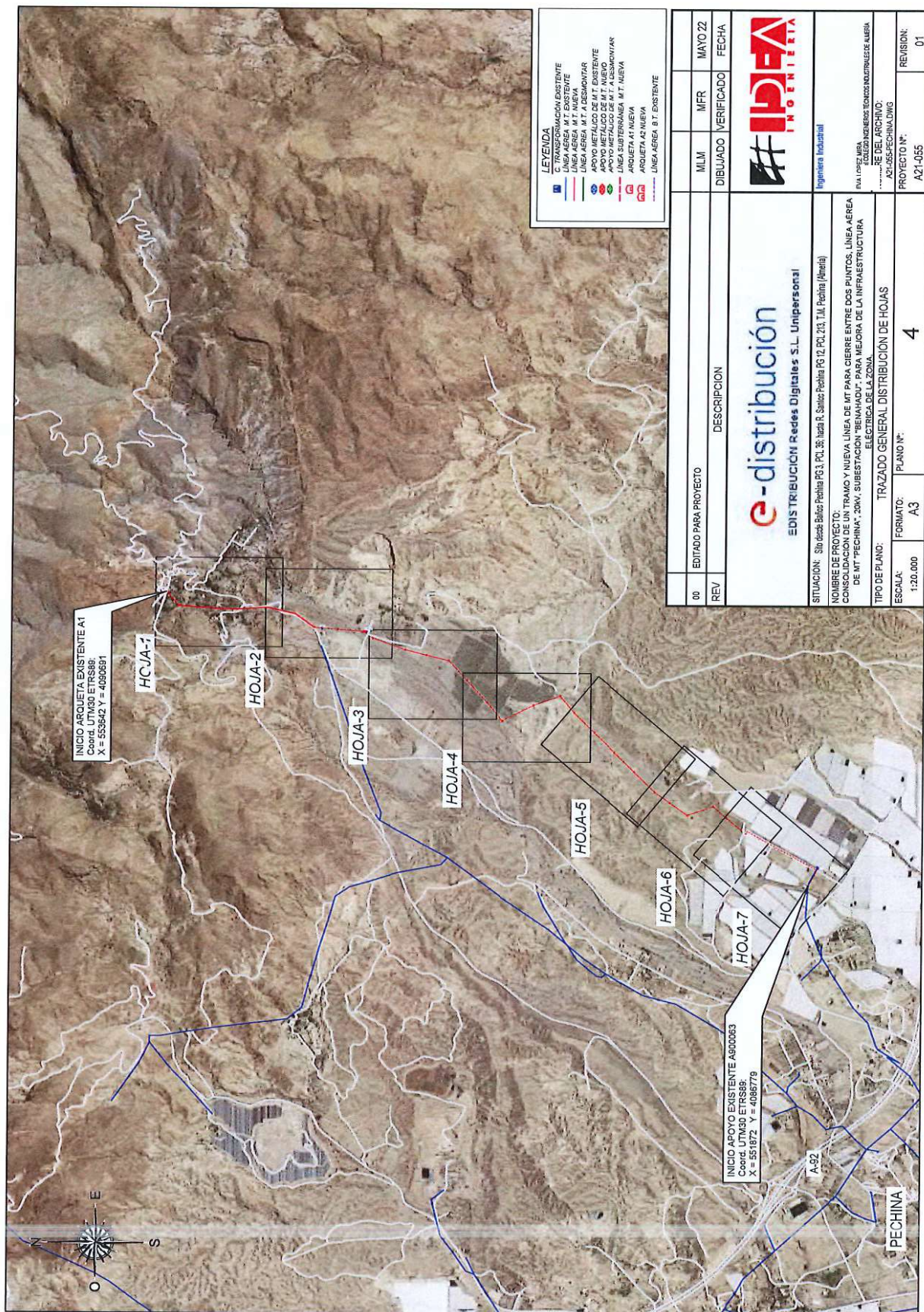


GRISelda RIBAS FERNANDEZ		12/05/2022 13:47	PÁGINA 29/39
VERIFICACIÓN	PEGVER2WDXN3ACC26SEH57MYLHT7B2	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/</a>	



00	EDITADO PARA PROYECTO	DESCRIPCIÓN	MLM	MFR	VERIFICADO	MAYO 22
REV						FECHA
 EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal			 Ingeniera Industrial			
SITUACIÓN: Sit. desde Baliceo Pechina PG 3, PCL 36; hasta R. Sanjos Pechina PG 12, PCL 213, T.M. Pechina (Almería)						
NOMBRE DE PROYECTO: CONSULTA DE UN TRAMO Y NUEVA LINEA DE MT PARA CIERRE ENTRE DOS PUNTOS. LINEA AEREA DE MT "PECHINA", 20KV, SUBSTACION "BENAHADU", PARA MEJORA DE LA INFRAESTRUCTURA ELECTRICA DE LA ZONA.						
TIPO DE PLANO: MEDIO AMBIENTE - RED NATURA 2000						
ESCALA:	1:20.000	FORMATO:	A3	PLANO Nº:	3	REVISION:
				PROYECTO Nº:	AZ1-055	01



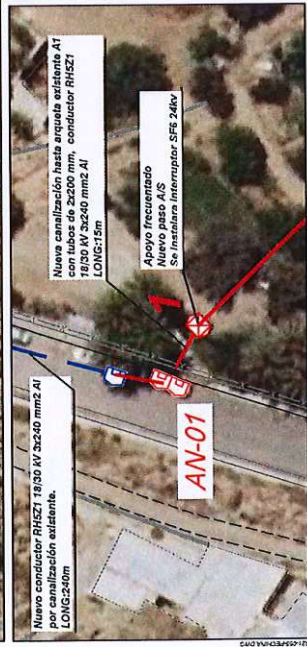
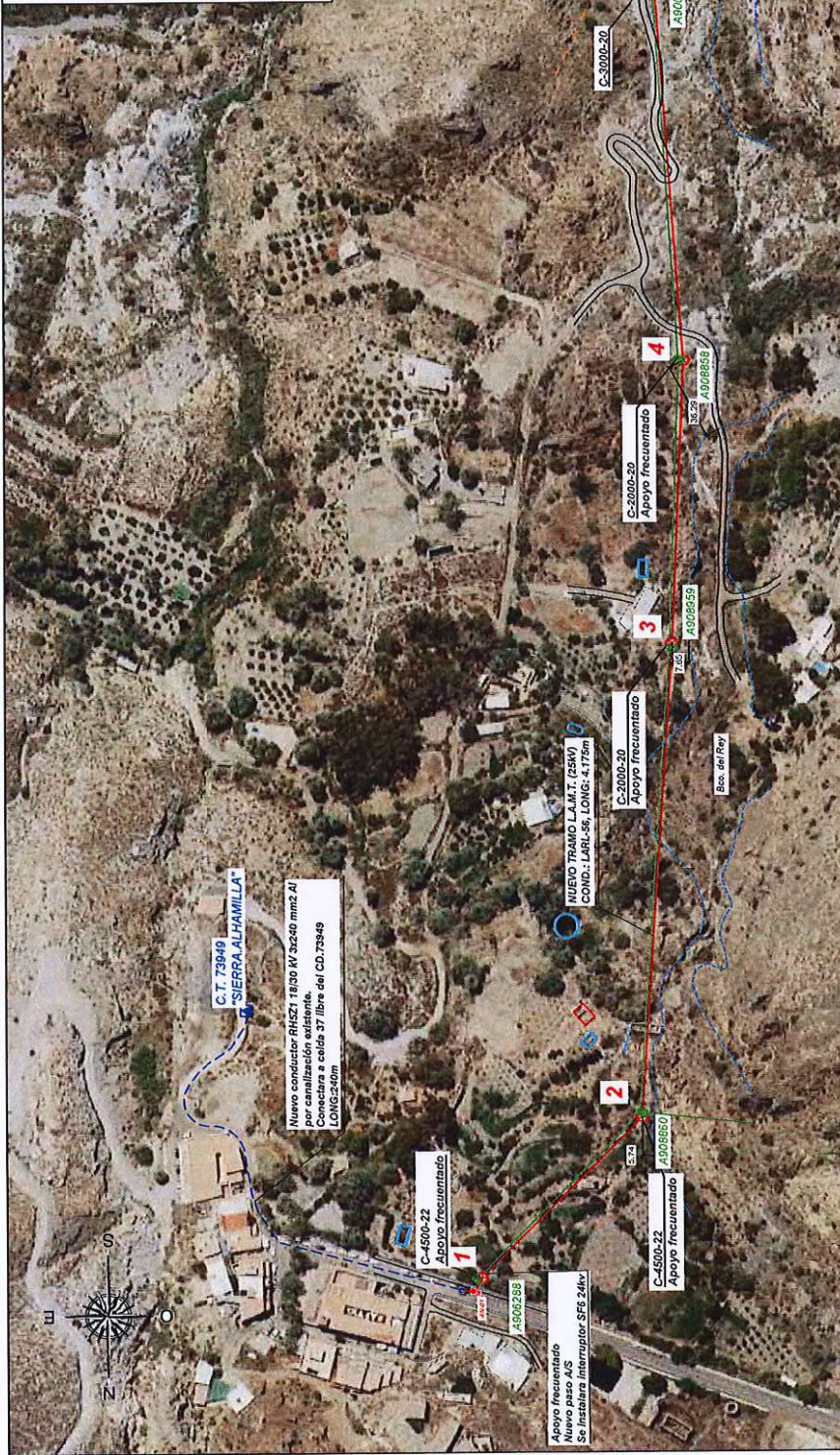


00	EDITADO PARA PROYECTO	DESCRIPCION	MLM	MFR	VERIFICADO	FECHA
REV						
 <b>EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal</b>			 Ingeniería Industrial			
SITUACION: Sin desde Baños Pechina PC3, PC4, PC5, Incha B, Sanjos Pechina PC12, PC13, T.M. Pechina (Amenita)						
NOMBRE DE PROYECTO: UN TRAMADO Y NUEVA LINEA DE MT PARA CERRER ENTRE DOS PUNTOS. LINEA AEREA						
CODIGO DE PROYECTO: UN TRAMADO Y NUEVA LINEA DE MT PARA CERRER ENTRE DOS PUNTOS. LINEA AEREA						
DE MT "PECHINA"; CON: SUBESTACION ELECTRICA DE LA ZONA MEJORA DE LA INFRAESTRUCTURA						
TIPO DE PLANO: TRAZADO GENERAL DISTRIBUCION DE HOJAS						
ESCALA:	1:120.000	FORMATO:	A3	PLANO Nº:	4	REVISION:
				PROYECTO Nº:	A21-055	01

GRISELDA RIBAS FERNANDEZ		12/05/2022 13:47	PÁGINA 30/39
VERIFICACIÓN	PEGVER2WDXN3ACC26SEH57MYLHT7B2	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/</a>	



Planos Nº	Y	Observaciones
1	1	PLANOS DE CALIFICACIÓN DE PERSONAL
2	2	PLANOS DE CALIFICACIÓN DE PERSONAL
3	3	PLANOS DE CALIFICACIÓN DE PERSONAL
4	4	PLANOS DE CALIFICACIÓN DE PERSONAL
5	5	PLANOS DE CALIFICACIÓN DE PERSONAL
6	6	PLANOS DE CALIFICACIÓN DE PERSONAL
7	7	PLANOS DE CALIFICACIÓN DE PERSONAL
8	8	PLANOS DE CALIFICACIÓN DE PERSONAL
9	9	PLANOS DE CALIFICACIÓN DE PERSONAL
10	10	PLANOS DE CALIFICACIÓN DE PERSONAL
11	11	PLANOS DE CALIFICACIÓN DE PERSONAL
12	12	PLANOS DE CALIFICACIÓN DE PERSONAL
13	13	PLANOS DE CALIFICACIÓN DE PERSONAL
14	14	PLANOS DE CALIFICACIÓN DE PERSONAL
15	15	PLANOS DE CALIFICACIÓN DE PERSONAL
16	16	PLANOS DE CALIFICACIÓN DE PERSONAL
17	17	PLANOS DE CALIFICACIÓN DE PERSONAL
18	18	PLANOS DE CALIFICACIÓN DE PERSONAL
19	19	PLANOS DE CALIFICACIÓN DE PERSONAL
20	20	PLANOS DE CALIFICACIÓN DE PERSONAL
21	21	PLANOS DE CALIFICACIÓN DE PERSONAL
22	22	PLANOS DE CALIFICACIÓN DE PERSONAL
23	23	PLANOS DE CALIFICACIÓN DE PERSONAL
24	24	PLANOS DE CALIFICACIÓN DE PERSONAL
25	25	PLANOS DE CALIFICACIÓN DE PERSONAL
26	26	PLANOS DE CALIFICACIÓN DE PERSONAL
27	27	PLANOS DE CALIFICACIÓN DE PERSONAL
28	28	PLANOS DE CALIFICACIÓN DE PERSONAL
29	29	PLANOS DE CALIFICACIÓN DE PERSONAL
30	30	PLANOS DE CALIFICACIÓN DE PERSONAL
31	31	PLANOS DE CALIFICACIÓN DE PERSONAL
32	32	PLANOS DE CALIFICACIÓN DE PERSONAL
33	33	PLANOS DE CALIFICACIÓN DE PERSONAL
34	34	PLANOS DE CALIFICACIÓN DE PERSONAL
35	35	PLANOS DE CALIFICACIÓN DE PERSONAL
36	36	PLANOS DE CALIFICACIÓN DE PERSONAL
37	37	PLANOS DE CALIFICACIÓN DE PERSONAL
38	38	PLANOS DE CALIFICACIÓN DE PERSONAL
39	39	PLANOS DE CALIFICACIÓN DE PERSONAL
40	40	PLANOS DE CALIFICACIÓN DE PERSONAL
41	41	PLANOS DE CALIFICACIÓN DE PERSONAL
42	42	PLANOS DE CALIFICACIÓN DE PERSONAL
43	43	PLANOS DE CALIFICACIÓN DE PERSONAL
44	44	PLANOS DE CALIFICACIÓN DE PERSONAL
45	45	PLANOS DE CALIFICACIÓN DE PERSONAL
46	46	PLANOS DE CALIFICACIÓN DE PERSONAL
47	47	PLANOS DE CALIFICACIÓN DE PERSONAL
48	48	PLANOS DE CALIFICACIÓN DE PERSONAL
49	49	PLANOS DE CALIFICACIÓN DE PERSONAL
50	50	PLANOS DE CALIFICACIÓN DE PERSONAL
51	51	PLANOS DE CALIFICACIÓN DE PERSONAL
52	52	PLANOS DE CALIFICACIÓN DE PERSONAL
53	53	PLANOS DE CALIFICACIÓN DE PERSONAL
54	54	PLANOS DE CALIFICACIÓN DE PERSONAL
55	55	PLANOS DE CALIFICACIÓN DE PERSONAL
56	56	PLANOS DE CALIFICACIÓN DE PERSONAL
57	57	PLANOS DE CALIFICACIÓN DE PERSONAL
58	58	PLANOS DE CALIFICACIÓN DE PERSONAL
59	59	PLANOS DE CALIFICACIÓN DE PERSONAL
60	60	PLANOS DE CALIFICACIÓN DE PERSONAL
61	61	PLANOS DE CALIFICACIÓN DE PERSONAL
62	62	PLANOS DE CALIFICACIÓN DE PERSONAL
63	63	PLANOS DE CALIFICACIÓN DE PERSONAL
64	64	PLANOS DE CALIFICACIÓN DE PERSONAL
65	65	PLANOS DE CALIFICACIÓN DE PERSONAL
66	66	PLANOS DE CALIFICACIÓN DE PERSONAL
67	67	PLANOS DE CALIFICACIÓN DE PERSONAL
68	68	PLANOS DE CALIFICACIÓN DE PERSONAL
69	69	PLANOS DE CALIFICACIÓN DE PERSONAL
70	70	PLANOS DE CALIFICACIÓN DE PERSONAL
71	71	PLANOS DE CALIFICACIÓN DE PERSONAL
72	72	PLANOS DE CALIFICACIÓN DE PERSONAL
73	73	PLANOS DE CALIFICACIÓN DE PERSONAL
74	74	PLANOS DE CALIFICACIÓN DE PERSONAL
75	75	PLANOS DE CALIFICACIÓN DE PERSONAL
76	76	PLANOS DE CALIFICACIÓN DE PERSONAL
77	77	PLANOS DE CALIFICACIÓN DE PERSONAL
78	78	PLANOS DE CALIFICACIÓN DE PERSONAL
79	79	PLANOS DE CALIFICACIÓN DE PERSONAL
80	80	PLANOS DE CALIFICACIÓN DE PERSONAL
81	81	PLANOS DE CALIFICACIÓN DE PERSONAL
82	82	PLANOS DE CALIFICACIÓN DE PERSONAL
83	83	PLANOS DE CALIFICACIÓN DE PERSONAL
84	84	PLANOS DE CALIFICACIÓN DE PERSONAL
85	85	PLANOS DE CALIFICACIÓN DE PERSONAL
86	86	PLANOS DE CALIFICACIÓN DE PERSONAL
87	87	PLANOS DE CALIFICACIÓN DE PERSONAL
88	88	PLANOS DE CALIFICACIÓN DE PERSONAL
89	89	PLANOS DE CALIFICACIÓN DE PERSONAL
90	90	PLANOS DE CALIFICACIÓN DE PERSONAL
91	91	PLANOS DE CALIFICACIÓN DE PERSONAL
92	92	PLANOS DE CALIFICACIÓN DE PERSONAL
93	93	PLANOS DE CALIFICACIÓN DE PERSONAL
94	94	PLANOS DE CALIFICACIÓN DE PERSONAL
95	95	PLANOS DE CALIFICACIÓN DE PERSONAL
96	96	PLANOS DE CALIFICACIÓN DE PERSONAL
97	97	PLANOS DE CALIFICACIÓN DE PERSONAL
98	98	PLANOS DE CALIFICACIÓN DE PERSONAL
99	99	PLANOS DE CALIFICACIÓN DE PERSONAL
100	100	PLANOS DE CALIFICACIÓN DE PERSONAL



**LEYENDA**

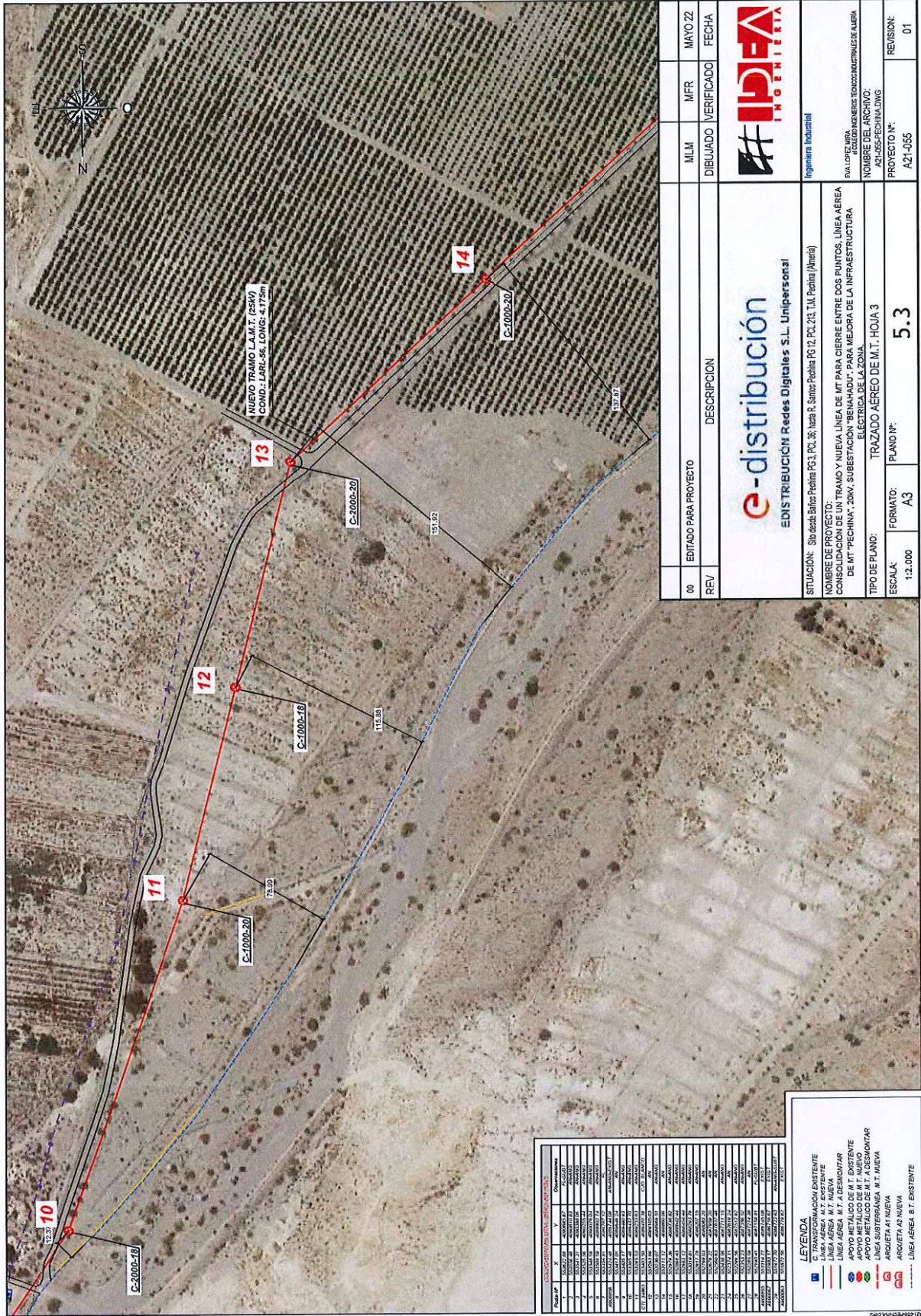
- C. TRANSFORMACIÓN EXISTENTE
- LÍNEA AEREA, M.T. EXISTENTE
- LÍNEA AEREA, M.T. PROYECTADA
- APOYO METÁLICO DE M.T. EXISTENTE
- APOYO METÁLICO DE M.T. NUEVO
- LÍNEA SUBTERRÁNEA, M.T. NUEVA
- ARQUETA M.T. NUEVA
- ARQUETA M.T. EXISTENTE
- LÍNEA AEREA, B.T. EXISTENTE

00	EDITADO PARA PROYECTO	DESCRIPCIÓN	MLM	MFR	VERIFICADO	MAYO 22	FECHA
REV							
 EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal			Situación: Sitio Bca. del Rey, PC3, PC1, PC6, hasta R. Sanjoan Peñina PC12, PC13, T.M. Peñina (Amería)				
NOBRE DE PROYECTO: CONSULTA DE UN TRAMO Y NUEVA LINEA DE MT PARA CIERRE ENTRE DOS PUNTOS, LINEA AEREA DE MT "PECHINA", 20kV, SUBESTACION "BENAHOJA", PARA MEJORA DE LA INFRAESTRUCTURA ELECTRICA DE LA ZONA.							
TIPO DE PLANO: TRAZADO AEREO Y SUBTERRANEO DE M.T. HOJA 1							
ESCALA:	1:1.000	PLANO Nº:	A3	FORMATO:	A3	PLANO Nº:	5.1
PROYECTO Nº:	A21-055	REVISIÓN:	01				









TRAMO	X	Y	Observaciones
1	500000.00	500000.00	INICIO
2	500000.00	500000.00	INICIO
3	500000.00	500000.00	INICIO
4	500000.00	500000.00	INICIO
5	500000.00	500000.00	INICIO
6	500000.00	500000.00	INICIO
7	500000.00	500000.00	INICIO
8	500000.00	500000.00	INICIO
9	500000.00	500000.00	INICIO
10	500000.00	500000.00	INICIO
11	500000.00	500000.00	INICIO
12	500000.00	500000.00	INICIO
13	500000.00	500000.00	INICIO
14	500000.00	500000.00	INICIO
15	500000.00	500000.00	FIN

**LEYENDA**

- CT TRANSFORMACION EXISTENTE
- LINEA AEREA M.T. EXISTENTE
- LINEA AEREA M.T. NUEVA
- LINEA AEREA M.T. SUBSOMAT
- APOYO METALICO DE M.T. EXISTENTE
- APOYO METALICO DE M.T. NUEVO
- LINEA AEREA M.T. NUEVA
- ARQUETA M.T. NUEVA
- LINEA AEREA B.T. EXISTENTE

MLM	MFR	MAYO 22
DIBUADO	VERIFICADO	FECHA
Ingenieria Industrial		
RA LOPEZ MIRA RECELEBRACIONES TORRENTINA MURCIA DE ALBIA		
NOMBRE DEL ARCHIVO: 20220503-PECUNIA.DWG		
PROYECTO N°:		REVISION:
AZ1-055		01

**e-distribución**  
 EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal

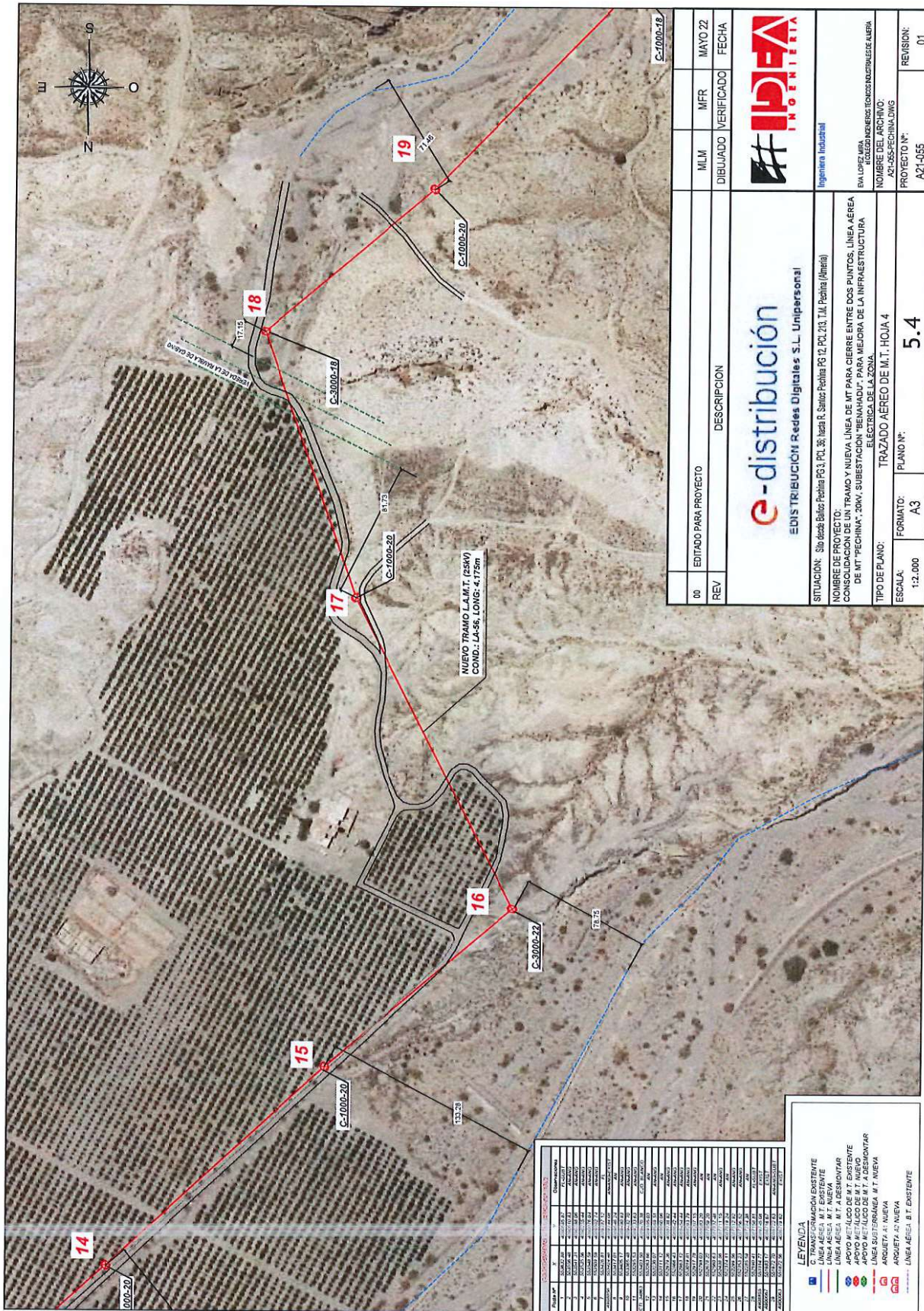
SITUACIÓN: Site desde Balizor Pechina PC3, PC1, PC6, hasta B. Sanlúcar Pechina PC12, PC1, PC13, T.M. Pechina (Almería)

NOMBRE DE PROYECTO:  
 CONSOLIDACIÓN DE UN TRAMO Y NUEVA LINEA DE MT PARA CIERRE ENTRE DOS PUNTOS, LINEA AEREA DE MT "PECHINA", 30kV, SUBSTACIÓN "BENAHADU", PARA MEJORA DE LA INFRAESTRUCTURA ELECTRICA DE LA ZONA.

TIPO DE PLANO:  
 TRAZADO AEREO DE M.T. HOJIA 3

ESCALA: 1:2.000  
 PLANO N°: A3  
 FORMATO: A3  
 PLANO N°: 5.3





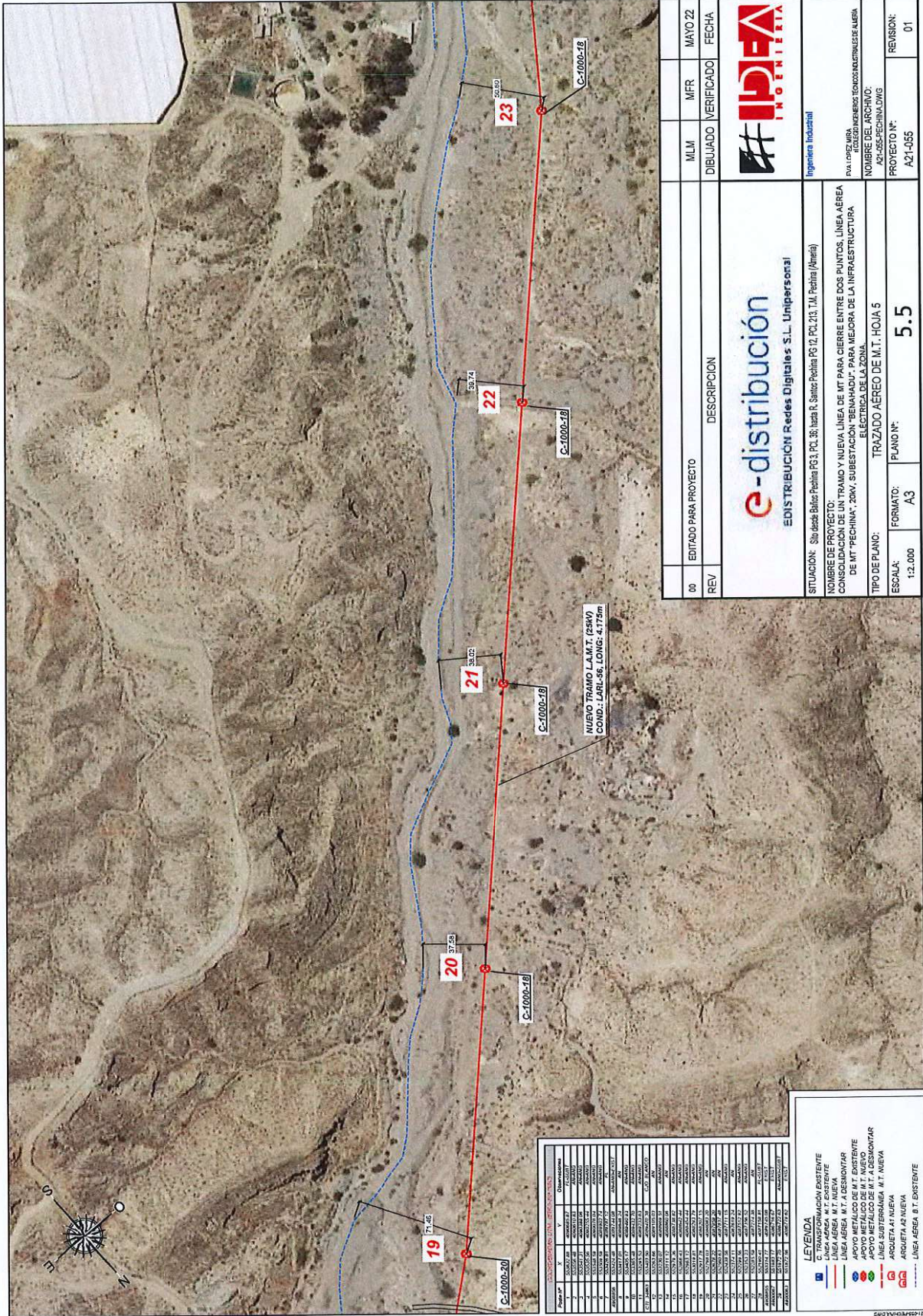
ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD
1	TRAMO DE LÍNEA AEREA M.T. NUEVA	1.000	M
2	TRAMO DE LÍNEA AEREA M.T. EXISTENTE	1.000	M
3	TRAMO DE LÍNEA AEREA M.T. A DESMONTAR	1.000	M
4	TRAMO DE LÍNEA AEREA M.T. A DESMONTAR	1.000	M
5	TRAMO DE LÍNEA AEREA M.T. A DESMONTAR	1.000	M
6	TRAMO DE LÍNEA AEREA M.T. A DESMONTAR	1.000	M
7	TRAMO DE LÍNEA AEREA M.T. A DESMONTAR	1.000	M
8	TRAMO DE LÍNEA AEREA M.T. A DESMONTAR	1.000	M
9	TRAMO DE LÍNEA AEREA M.T. A DESMONTAR	1.000	M
10	TRAMO DE LÍNEA AEREA M.T. A DESMONTAR	1.000	M
11	TRAMO DE LÍNEA AEREA M.T. A DESMONTAR	1.000	M
12	TRAMO DE LÍNEA AEREA M.T. A DESMONTAR	1.000	M
13	TRAMO DE LÍNEA AEREA M.T. A DESMONTAR	1.000	M
14	TRAMO DE LÍNEA AEREA M.T. A DESMONTAR	1.000	M
15	TRAMO DE LÍNEA AEREA M.T. A DESMONTAR	1.000	M
16	TRAMO DE LÍNEA AEREA M.T. A DESMONTAR	1.000	M
17	TRAMO DE LÍNEA AEREA M.T. A DESMONTAR	1.000	M
18	TRAMO DE LÍNEA AEREA M.T. A DESMONTAR	1.000	M
19	TRAMO DE LÍNEA AEREA M.T. A DESMONTAR	1.000	M
20	TRAMO DE LÍNEA AEREA M.T. A DESMONTAR	1.000	M
21	TRAMO DE LÍNEA AEREA M.T. A DESMONTAR	1.000	M
22	TRAMO DE LÍNEA AEREA M.T. A DESMONTAR	1.000	M
23	TRAMO DE LÍNEA AEREA M.T. A DESMONTAR	1.000	M
24	TRAMO DE LÍNEA AEREA M.T. A DESMONTAR	1.000	M
25	TRAMO DE LÍNEA AEREA M.T. A DESMONTAR	1.000	M
26	TRAMO DE LÍNEA AEREA M.T. A DESMONTAR	1.000	M
27	TRAMO DE LÍNEA AEREA M.T. A DESMONTAR	1.000	M
28	TRAMO DE LÍNEA AEREA M.T. A DESMONTAR	1.000	M
29	TRAMO DE LÍNEA AEREA M.T. A DESMONTAR	1.000	M
30	TRAMO DE LÍNEA AEREA M.T. A DESMONTAR	1.000	M
31	TRAMO DE LÍNEA AEREA M.T. A DESMONTAR	1.000	M
32	TRAMO DE LÍNEA AEREA M.T. A DESMONTAR	1.000	M
33	TRAMO DE LÍNEA AEREA M.T. A DESMONTAR	1.000	M
34	TRAMO DE LÍNEA AEREA M.T. A DESMONTAR	1.000	M
35	TRAMO DE LÍNEA AEREA M.T. A DESMONTAR	1.000	M
36	TRAMO DE LÍNEA AEREA M.T. A DESMONTAR	1.000	M
37	TRAMO DE LÍNEA AEREA M.T. A DESMONTAR	1.000	M
38	TRAMO DE LÍNEA AEREA M.T. A DESMONTAR	1.000	M
39	TRAMO DE LÍNEA AEREA M.T. A DESMONTAR	1.000	M
40	TRAMO DE LÍNEA AEREA M.T. A DESMONTAR	1.000	M
41	TRAMO DE LÍNEA AEREA M.T. A DESMONTAR	1.000	M
42	TRAMO DE LÍNEA AEREA M.T. A DESMONTAR	1.000	M
43	TRAMO DE LÍNEA AEREA M.T. A DESMONTAR	1.000	M
44	TRAMO DE LÍNEA AEREA M.T. A DESMONTAR	1.000	M
45	TRAMO DE LÍNEA AEREA M.T. A DESMONTAR	1.000	M
46	TRAMO DE LÍNEA AEREA M.T. A DESMONTAR	1.000	M
47	TRAMO DE LÍNEA AEREA M.T. A DESMONTAR	1.000	M
48	TRAMO DE LÍNEA AEREA M.T. A DESMONTAR	1.000	M
49	TRAMO DE LÍNEA AEREA M.T. A DESMONTAR	1.000	M
50	TRAMO DE LÍNEA AEREA M.T. A DESMONTAR	1.000	M
51	TRAMO DE LÍNEA AEREA M.T. A DESMONTAR	1.000	M
52	TRAMO DE LÍNEA AEREA M.T. A DESMONTAR	1.000	M
53	TRAMO DE LÍNEA AEREA M.T. A DESMONTAR	1.000	M
54	TRAMO DE LÍNEA AEREA M.T. A DESMONTAR	1.000	M
55	TRAMO DE LÍNEA AEREA M.T. A DESMONTAR	1.000	M
56	TRAMO DE LÍNEA AEREA M.T. A DESMONTAR	1.000	M
57	TRAMO DE LÍNEA AEREA M.T. A DESMONTAR	1.000	M
58	TRAMO DE LÍNEA AEREA M.T. A DESMONTAR	1.000	M
59	TRAMO DE LÍNEA AEREA M.T. A DESMONTAR	1.000	M
60	TRAMO DE LÍNEA AEREA M.T. A DESMONTAR	1.000	M
61	TRAMO DE LÍNEA AEREA M.T. A DESMONTAR	1.000	M
62	TRAMO DE LÍNEA AEREA M.T. A DESMONTAR	1.000	M
63	TRAMO DE LÍNEA AEREA M.T. A DESMONTAR	1.000	M
64	TRAMO DE LÍNEA AEREA M.T. A DESMONTAR	1.000	M
65	TRAMO DE LÍNEA AEREA M.T. A DESMONTAR	1.000	M
66	TRAMO DE LÍNEA AEREA M.T. A DESMONTAR	1.000	M
67	TRAMO DE LÍNEA AEREA M.T. A DESMONTAR	1.000	M
68	TRAMO DE LÍNEA AEREA M.T. A DESMONTAR	1.000	M
69	TRAMO DE LÍNEA AEREA M.T. A DESMONTAR	1.000	M
70	TRAMO DE LÍNEA AEREA M.T. A DESMONTAR	1.000	M
71	TRAMO DE LÍNEA AEREA M.T. A DESMONTAR	1.000	M
72	TRAMO DE LÍNEA AEREA M.T. A DESMONTAR	1.000	M
73	TRAMO DE LÍNEA AEREA M.T. A DESMONTAR	1.000	M
74	TRAMO DE LÍNEA AEREA M.T. A DESMONTAR	1.000	M
75	TRAMO DE LÍNEA AEREA M.T. A DESMONTAR	1.000	M
76	TRAMO DE LÍNEA AEREA M.T. A DESMONTAR	1.000	M
77	TRAMO DE LÍNEA AEREA M.T. A DESMONTAR	1.000	M
78	TRAMO DE LÍNEA AEREA M.T. A DESMONTAR	1.000	M
79	TRAMO DE LÍNEA AEREA M.T. A DESMONTAR	1.000	M
80	TRAMO DE LÍNEA AEREA M.T. A DESMONTAR	1.000	M
81	TRAMO DE LÍNEA AEREA M.T. A DESMONTAR	1.000	M
82	TRAMO DE LÍNEA AEREA M.T. A DESMONTAR	1.000	M
83	TRAMO DE LÍNEA AEREA M.T. A DESMONTAR	1.000	M
84	TRAMO DE LÍNEA AEREA M.T. A DESMONTAR	1.000	M
85	TRAMO DE LÍNEA AEREA M.T. A DESMONTAR	1.000	M
86	TRAMO DE LÍNEA AEREA M.T. A DESMONTAR	1.000	M
87	TRAMO DE LÍNEA AEREA M.T. A DESMONTAR	1.000	M
88	TRAMO DE LÍNEA AEREA M.T. A DESMONTAR	1.000	M
89	TRAMO DE LÍNEA AEREA M.T. A DESMONTAR	1.000	M
90	TRAMO DE LÍNEA AEREA M.T. A DESMONTAR	1.000	M
91	TRAMO DE LÍNEA AEREA M.T. A DESMONTAR	1.000	M
92	TRAMO DE LÍNEA AEREA M.T. A DESMONTAR	1.000	M
93	TRAMO DE LÍNEA AEREA M.T. A DESMONTAR	1.000	M
94	TRAMO DE LÍNEA AEREA M.T. A DESMONTAR	1.000	M
95	TRAMO DE LÍNEA AEREA M.T. A DESMONTAR	1.000	M
96	TRAMO DE LÍNEA AEREA M.T. A DESMONTAR	1.000	M
97	TRAMO DE LÍNEA AEREA M.T. A DESMONTAR	1.000	M
98	TRAMO DE LÍNEA AEREA M.T. A DESMONTAR	1.000	M
99	TRAMO DE LÍNEA AEREA M.T. A DESMONTAR	1.000	M
100	TRAMO DE LÍNEA AEREA M.T. A DESMONTAR	1.000	M

**LEYENDA**

- C. TRANSFORMACIÓN EXISTENTE
- C. TRANSFORMACIÓN NUEVA
- LÍNEA AEREA M.T. EXISTENTE
- LÍNEA AEREA M.T. NUEVA
- LÍNEA AEREA M.T. A DESMONTAR
- APOYO METÁLICO DE M.T. EXISTENTE
- APOYO METÁLICO DE M.T. A DESMONTAR
- APOYO METÁLICO DE M.T. A DESMONTAR
- LÍNEA SUBTERRÁNEA M.T. NUEVA
- ARQUETA A1: NUEVA
- ARQUETA A2: NUEVA
- LÍNEA AEREA B.T. EXISTENTE

00	EDITADO PARA PROYECTO	DESCRIPCIÓN	MLM	MFR	VERIFICADO	FECHA
REV						
 EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal			 Ingeniería Industrial			
SITUACIÓN: Situación: Sudoeste Pechina PG3, PCL 26, línea R, Sudoeste Pechina PG12, PCL 263, T.M. Pechina (Almería)						
NOMBRE DE PROYECTO: CONSOLIDACIÓN DE UN TRAMO Y NUEVA LINEA DE MT PARA CIERRE ENTRE DOS PUNTOS, LINEA AEREA DE MT "PECHINA", 30KV, SUBESTACION "BENAHADU", PARA MEJORA DE LA INFRAESTRUCTURA ELECTRICA DE LA ZONA.						
TPO DE PLANO: TRAZADO AEREO DE M.T. HOJA 4						
ESCALA:	1:2.000	FORMATO:	A3	PLANO Nº:	5.4	REVISIÓN:
						01
						A21-055





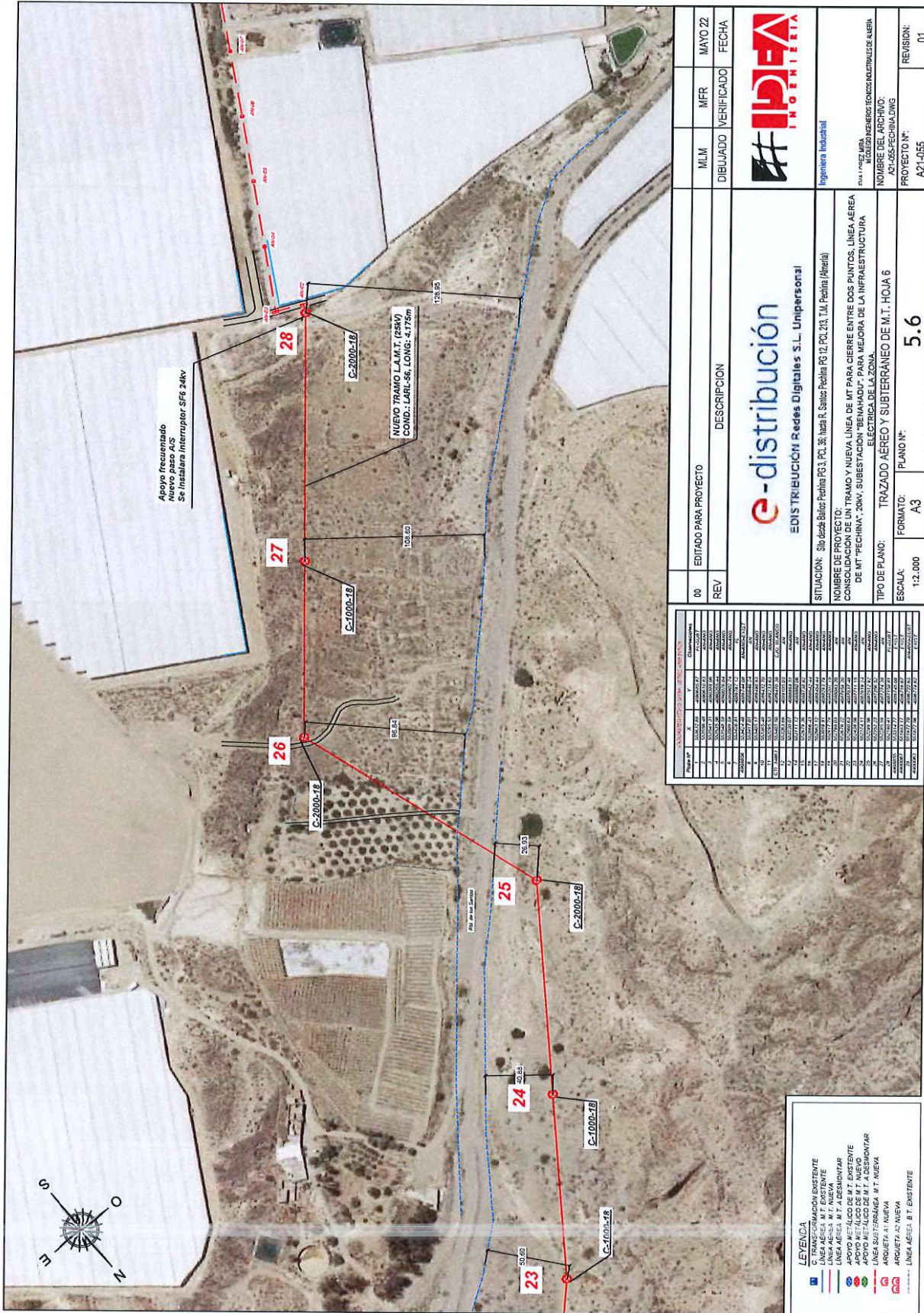
Orden	X	Y	Observaciones
1	500000.00	400000.00	Inicio
2	500000.00	400000.00	Inicio
3	500000.00	400000.00	Inicio
4	500000.00	400000.00	Inicio
5	500000.00	400000.00	Inicio
6	500000.00	400000.00	Inicio
7	500000.00	400000.00	Inicio
8	500000.00	400000.00	Inicio
9	500000.00	400000.00	Inicio
10	500000.00	400000.00	Inicio
11	500000.00	400000.00	Inicio
12	500000.00	400000.00	Inicio
13	500000.00	400000.00	Inicio
14	500000.00	400000.00	Inicio
15	500000.00	400000.00	Inicio
16	500000.00	400000.00	Inicio
17	500000.00	400000.00	Inicio
18	500000.00	400000.00	Inicio
19	500000.00	400000.00	Inicio
20	500000.00	400000.00	Inicio
21	500000.00	400000.00	Inicio
22	500000.00	400000.00	Inicio
23	500000.00	400000.00	Inicio
24	500000.00	400000.00	Inicio
25	500000.00	400000.00	Inicio
26	500000.00	400000.00	Inicio
27	500000.00	400000.00	Inicio
28	500000.00	400000.00	Inicio
29	500000.00	400000.00	Inicio
30	500000.00	400000.00	Inicio
31	500000.00	400000.00	Inicio
32	500000.00	400000.00	Inicio
33	500000.00	400000.00	Inicio
34	500000.00	400000.00	Inicio
35	500000.00	400000.00	Inicio
36	500000.00	400000.00	Inicio
37	500000.00	400000.00	Inicio
38	500000.00	400000.00	Inicio
39	500000.00	400000.00	Inicio
40	500000.00	400000.00	Inicio
41	500000.00	400000.00	Inicio
42	500000.00	400000.00	Inicio
43	500000.00	400000.00	Inicio
44	500000.00	400000.00	Inicio
45	500000.00	400000.00	Inicio
46	500000.00	400000.00	Inicio
47	500000.00	400000.00	Inicio
48	500000.00	400000.00	Inicio
49	500000.00	400000.00	Inicio
50	500000.00	400000.00	Inicio


**LEYENDA**

- LINEA AEREA M.T. EXISTENTE
- LINEA AEREA M.T. NUEVA
- LINEA AEREA M.T. EXISTENTE
- LINEA AEREA M.T. NUEVA
- APOYO METALICO DE M.T. NUEVO
- APOYO METALICO DE M.T. EXISTENTE
- LINEA SUBTERRANEA M.T. NUEVA
- PROTECTOR M.T. NUEVO
- PROTECTOR M.T. EXISTENTE
- LINEA AEREA M.T. EXISTENTE

00	EDITADO PARA PROYECTO	DESCRIPCION	MLM	MFR	MAYO 22
REV			DIBUJADO	VERIFICADO	FECHA
 EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal			 Ingenieria Industrial		
SITUACION: Sta. de B. B. Peñina PG3, PC1, 36; hasta R. Sancho Peñina PG12, PG1, 213, T.M. Peñina (Almería)					
NOMBRE DE PROYECTO: NUEVO TRAMO Y NUEVA LINEA DE M.T. PARA CERRER ENTRE DOS PUNTOS. LINEA AEREA CONSOLIDACION DE UN TRAMO Y NUEVA LINEA DE M.T. PARA MEJORA DE LA INFRAESTRUCTURA DE M.T. PEÑINA; 20KV. SUBSTACION "BENAHADU" PARA MEJORA DE LA INFRAESTRUCTURA ELECTRICA DE LA ZONA.					
TIPO DE PLANO: TRAZADO AEREO DE M.T. HOJA 5					
ESCALA:	1:2.000	FORMATO:	A3	PLANO Nº:	5.5
PROYECTO Nº:	A21-055	REVISION:			01



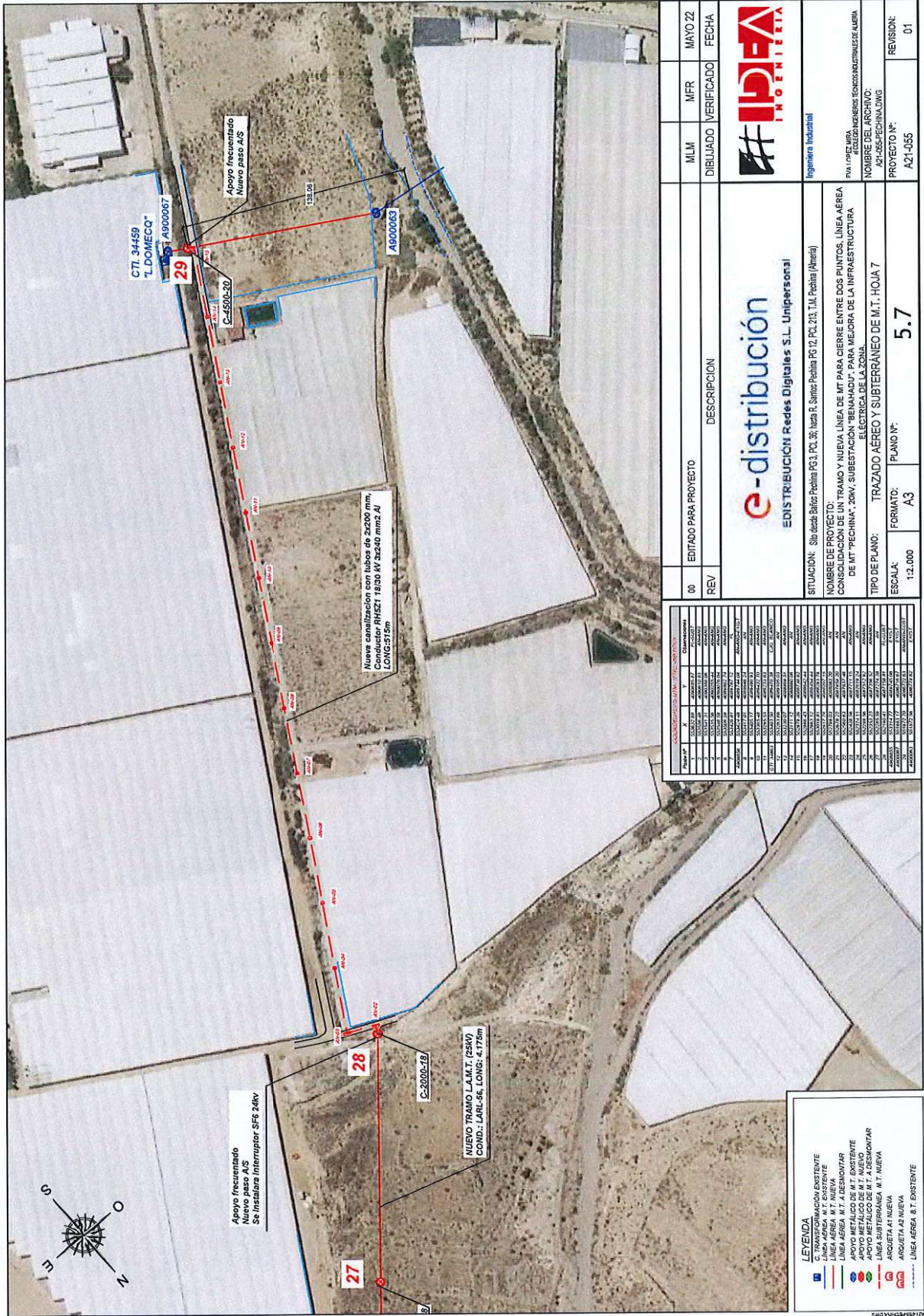


00	EDITADO PARA PROYECTO	MLM	MFR	MAYO 22
REV	DESCRIPCION	DIBUJADO	VERIFICADO	FECHA
 <b>EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal</b>				
SITUACION: Sito de la Subst. Peñalba PG.3, P.O. 26, local B, Sector Peñalba PO 12, PO. 293, T.M. Peñalba (Almería)				
NOMBRE DE PROYECTO: CONSOLIDACION DE UN TRAMO Y NUEVA LINEA DE MT PARA CIERRE ENTRE DOS PUNTOS, LINEA AEREA DE MT "PEÑALBA", 20KV, SUBESTACION "BENAHADU" PARA MEJORA DE LA INFRAESTRUCTURA ELECTRICA DE LA ZONA.				
TIPO DE PLANO: TRAZADO AEREO Y SUBTERRANEO DE M.T. HOJA 6				
ESCALA: 1:2.000				
PLANO Nº: A3			REVISION: 01	
PROYECTO Nº: A21-055			FECHA: MAYO 22	

NO	DESCRIPCION	FECHA
1	...	...
2	...	...
3	...	...
4	...	...
5	...	...
6	...	...
7	...	...
8	...	...
9	...	...
10	...	...
11	...	...
12	...	...
13	...	...
14	...	...
15	...	...
16	...	...
17	...	...
18	...	...
19	...	...
20	...	...
21	...	...
22	...	...
23	...	...
24	...	...
25	...	...
26	...	...
27	...	...
28	...	...
29	...	...
30	...	...
31	...	...
32	...	...
33	...	...
34	...	...
35	...	...
36	...	...
37	...	...
38	...	...
39	...	...
40	...	...
41	...	...
42	...	...
43	...	...
44	...	...
45	...	...
46	...	...
47	...	...
48	...	...
49	...	...
50	...	...

LEYENDA
C. TRANSFORMACION EXISTENTE
LINEA AEREA M.T. NUEVA
LINEA AEREA M.T. EXISTENTE
APOYO METALICO DE M.T. EXISTENTE
APOYO METALICO DE M.T. A DESMONTAR
APOYO METALICO DE M.T. A DESMONTAR
LINEA SUBTERRANEA M.T. NUEVA
LINEA SUBTERRANEA M.T. EXISTENTE
ARQUETA A1 NUEVA
ARQUETA A2 NUEVA
LINEA AEREA B.T. EXISTENTE

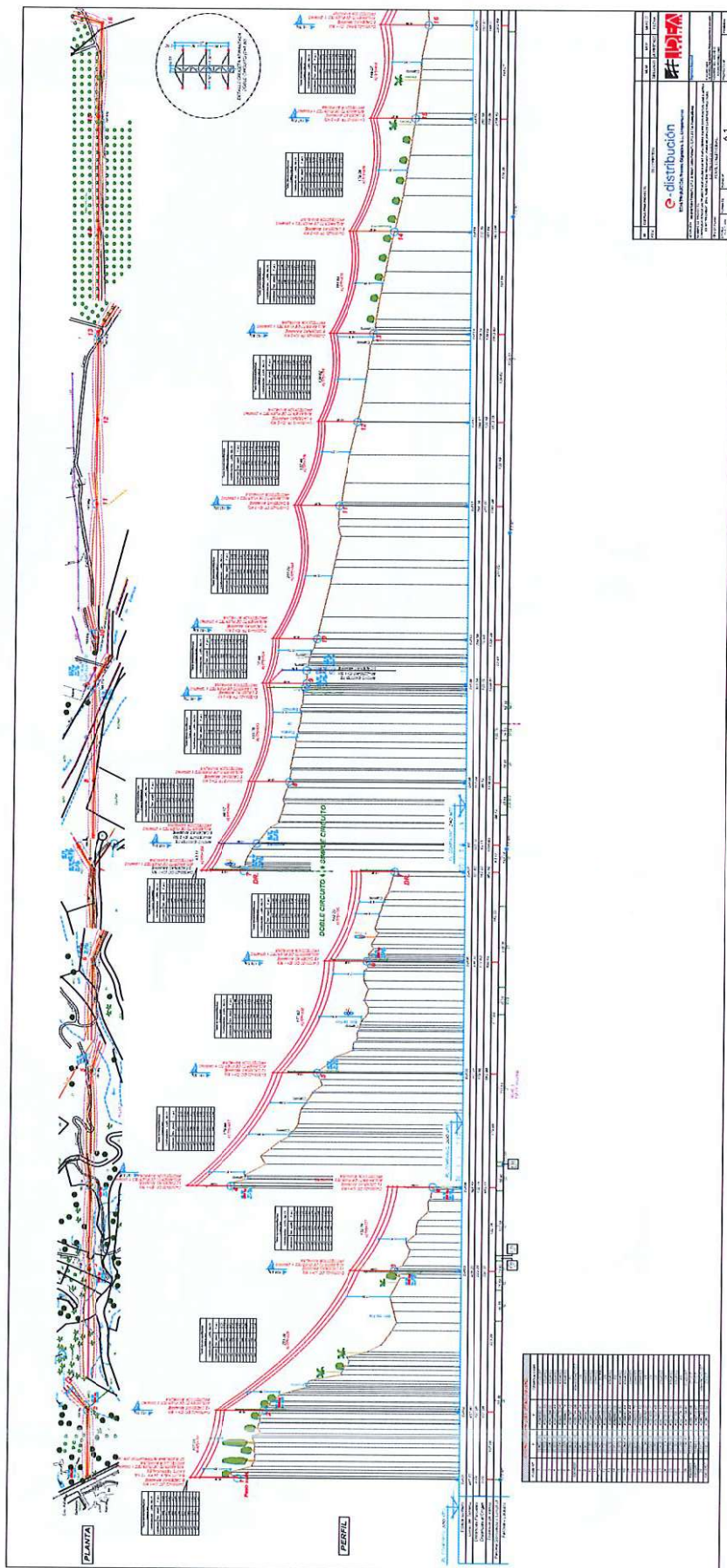




00	EDITADO PARA PROYECTO	DESCRIPCION	MLM	MFR	VERIFICADO	FECHA
REV						
 EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal			 Ingenieria Industrial			
SITUACION: Sitio desde: Balsa Pechara PC3, PC1, PC2, hasta R, Sanjos Pechara PC12, PC13, T.M. Pechara (Amarilla)						
NOMBRE DE PROYECTO: TRAMO Y NUEVA LINEA DE MT PARA CIERRE ENTRE DOS PUNTOS. LINEA AEREA CON UN APoyo METALICO DE MT EXISTENTE PARA MEJORA DE LA INFRAESTRUCTURA DE MT "PECHARA", 20KV. SUBSTACION "BENAHAU", PARA MEJORA DE LA ZONA ELECTRICA DE LA ZONA.						
TIPO DE PLANO: TRAZADO AEREO Y SUBTERRANEO DE M.T. HOJA 7						
ESCALA:	1:2.000	PLANO Nº:	A3	FORMATO:	5.7	
PROYECTO Nº:	A21-055		REVISION:	01		

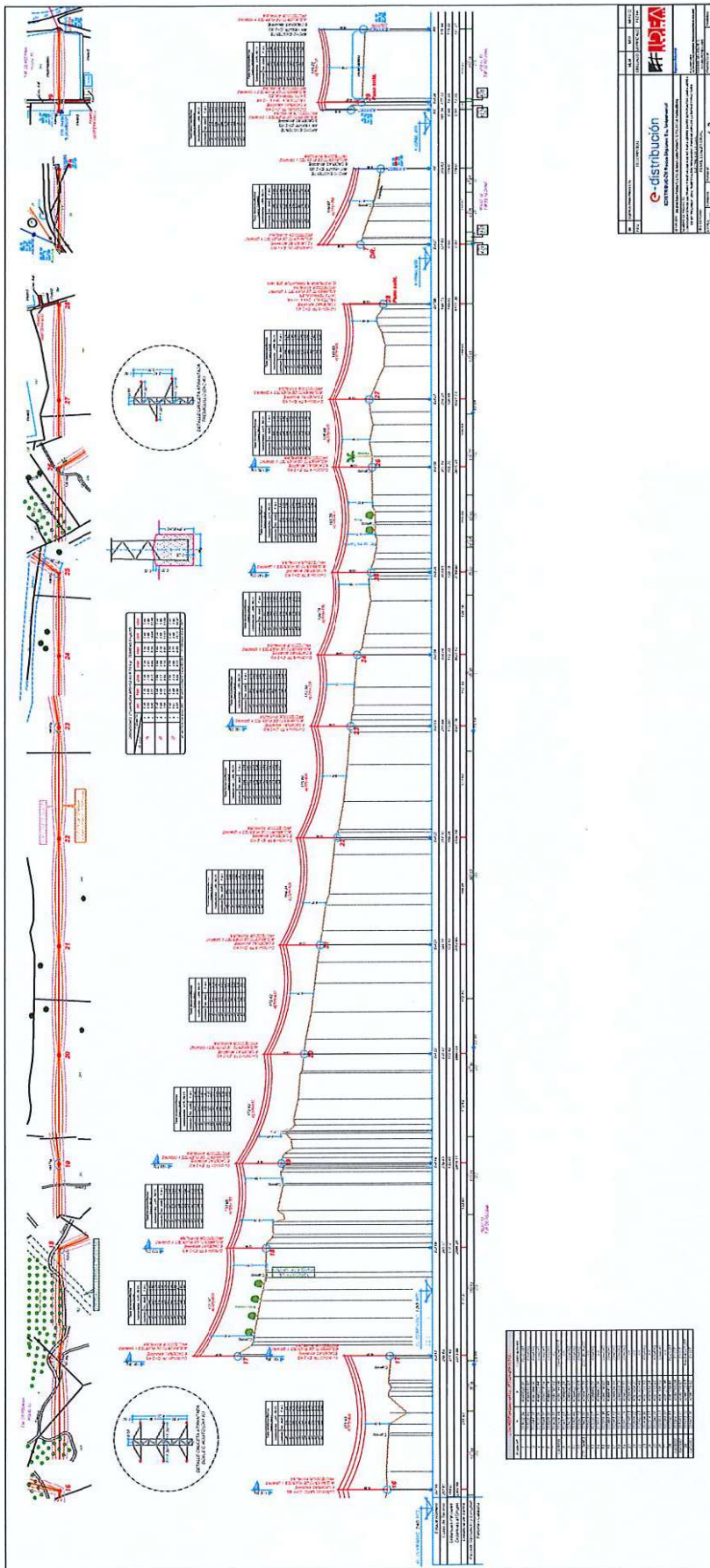
LINEA Nº	DESCRIPCION	LONGITUD
1	LINEA AEREA M.T. EXISTENTE	1000.00
2	LINEA AEREA M.T. NUEVA	1000.00
3	LINEA AEREA M.T. EXISTENTE	1000.00
4	LINEA AEREA M.T. EXISTENTE	1000.00
5	LINEA AEREA M.T. EXISTENTE	1000.00
6	LINEA AEREA M.T. EXISTENTE	1000.00
7	LINEA AEREA M.T. EXISTENTE	1000.00
8	LINEA AEREA M.T. EXISTENTE	1000.00
9	LINEA AEREA M.T. EXISTENTE	1000.00
10	LINEA AEREA M.T. EXISTENTE	1000.00
11	LINEA AEREA M.T. EXISTENTE	1000.00
12	LINEA AEREA M.T. EXISTENTE	1000.00
13	LINEA AEREA M.T. EXISTENTE	1000.00
14	LINEA AEREA M.T. EXISTENTE	1000.00
15	LINEA AEREA M.T. EXISTENTE	1000.00
16	LINEA AEREA M.T. EXISTENTE	1000.00
17	LINEA AEREA M.T. EXISTENTE	1000.00
18	LINEA AEREA M.T. EXISTENTE	1000.00
19	LINEA AEREA M.T. EXISTENTE	1000.00
20	LINEA AEREA M.T. EXISTENTE	1000.00
21	LINEA AEREA M.T. EXISTENTE	1000.00
22	LINEA AEREA M.T. EXISTENTE	1000.00
23	LINEA AEREA M.T. EXISTENTE	1000.00
24	LINEA AEREA M.T. EXISTENTE	1000.00
25	LINEA AEREA M.T. EXISTENTE	1000.00
26	LINEA AEREA M.T. EXISTENTE	1000.00
27	LINEA AEREA M.T. EXISTENTE	1000.00
28	LINEA AEREA M.T. EXISTENTE	1000.00
29	LINEA AEREA M.T. EXISTENTE	1000.00
30	LINEA AEREA M.T. EXISTENTE	1000.00
31	LINEA AEREA M.T. EXISTENTE	1000.00
32	LINEA AEREA M.T. EXISTENTE	1000.00
33	LINEA AEREA M.T. EXISTENTE	1000.00
34	LINEA AEREA M.T. EXISTENTE	1000.00
35	LINEA AEREA M.T. EXISTENTE	1000.00
36	LINEA AEREA M.T. EXISTENTE	1000.00
37	LINEA AEREA M.T. EXISTENTE	1000.00
38	LINEA AEREA M.T. EXISTENTE	1000.00
39	LINEA AEREA M.T. EXISTENTE	1000.00
40	LINEA AEREA M.T. EXISTENTE	1000.00
41	LINEA AEREA M.T. EXISTENTE	1000.00
42	LINEA AEREA M.T. EXISTENTE	1000.00
43	LINEA AEREA M.T. EXISTENTE	1000.00
44	LINEA AEREA M.T. EXISTENTE	1000.00
45	LINEA AEREA M.T. EXISTENTE	1000.00
46	LINEA AEREA M.T. EXISTENTE	1000.00
47	LINEA AEREA M.T. EXISTENTE	1000.00
48	LINEA AEREA M.T. EXISTENTE	1000.00
49	LINEA AEREA M.T. EXISTENTE	1000.00
50	LINEA AEREA M.T. EXISTENTE	1000.00





VERIFICACIÓN		GRISELDA RIBAS FERNANDEZ	12/05/2022 13:47	PÁGINA 38/39
PEGVER2WDXN3ACC26SEH57MYLHT7B2		<a href="https://wsC50.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/">https://wsC50.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/</a>		





FECHA DE EMISIÓN	FECHA DE REVISIÓN	FECHA DE APROBACIÓN	FECHA DE CANCELACIÓN	FECHA DE EXPIRACIÓN
12/05/2022	12/05/2022	12/05/2022		
<b>e-distribución</b> SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS CONSEJO REGULADOR DE LA INGENIERÍA DE ANDALUCÍA				
INFORMACIÓN DEL PROYECTO: 12/05/2022 13:47:25				
INFORMACIÓN DEL DOCUMENTO: 0,2				
INFORMACIÓN DEL USUARIO: 0,2				

VERIFICACIÓN		GRISelda RIBAS FERNANDEZ	12/05/2022 13:47	PÁGINA 39/39
		PEGVER2WDXN3ACC26SEH57MYLHT7B2	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/</a>	

