

**PIC SHC0078**

## MEMORIA DECLARACIÓN DE UTILIDAD PÚBLICA:

**CIERRE DE GOR PARA DOBLE ALIMENTACIÓN DE LMT LÍNEA “FREILA” SUBESTACIÓN “JABALCON” CON LÍNEA “HERNAN\_VAL” SUBESTACIÓN “ACCITANA” ENTRE EL APOYO Nº 1 Y EL APOYO Nº 31 Y SOTERRAMIENTO Y CONSOLIDACIÓN DE LA LÍNEA “HERNAN\_VAL” SUBESTACIÓN “ACCITANA” ENTRE EL APOYO Nº 31 Y EL APOYO Nº 32**

SITO EN LOS PARAJES ESTACIÓN GORAFE, PIEDRA CABEZA Y VEGA GOR, T.M. DE GOR (GRANADA)

Coordenadas UTM30 – ETRS89	X	Y	HUSO
APOYO Nº 1	500.911	4.139.320	30
APOYO Nº 32	502.503	4.136.163	30

**Según Proyecto Tipo AYZ10000  
Líneas Aéreas de Media Tensión  
Según Proyecto Tipo DYZ10000  
Líneas Subterráneas de Media Tensión**

**AUTOR:**

**D. Alejandro Rey-Stolle Degollada**

Col. 2116 del Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Andalucía Oriental.

Tarea Ingeniería:

Proyecto Número:

**GR-P-1206**

## **DOCUMENTOS CONTENIDOS EN EL PROYECTO**

---

- Hoja de Características
- Memoria
- Relación de Bienes y Derechos afectados por el proyecto
- Relación de parcelas de las administraciones públicas afectadas.
- Planos

## HOJA DE CARACTERÍSTICAS

**Peticionario:** E-Distribución Redes Digitales, S.L.U.  
**Domicilio:** C/ Escudo del Carmen nº 31, C.P. 18009 en Granada.

**INSTALACIÓN:** Cierre de líneas existentes con nueva LAMT y nueva LSMT 20kV, con

- Desmontaje de 476 m de tendido existente con conductor LA-56.
- Tendido de 4.387 m de circuito conductor 47AL1/8-ST1A (antes LA-56).
- Desmontaje de 2 apoyos metálicos existentes.
- Instalación de 32 nuevos apoyos tipo Celosía metálica galvanizada.
- Instalación de 2 conjuntos de seccionadores en corte SF6, uno de ellos telemandado.
- Instalación de 2 pasos de aéreo a subterráneo.
- Adopción de medidas antielectrocución para protección de avifauna.
- Realización de 120 m de nueva canalización en calzada, 2T Ø200mm PE con arquetas A1 y A2.
- Tendido de 166 m de circuito conductor RH5Z1 18/30 kV 3x240 K Al + H16.

### EMPLAZAMIENTO

Parajes “Estación Gorafe”, “Piedra Cabeza” y “Vega Gor”, T.M. de Gor (Granada)

Coordenadas UTM30 – ETRS89	X	Y	HUSO
APOYO Nº 1	500.911	4.139.320	30
APOYO Nº 32	502.503	4.136.163	30

### FINALIDAD DE LA INSTALACIÓN:

La Finalidad de la Obra es la interconexión de dos líneas existentes L.M.T para una mejora de la seguridad y calidad del suministro eléctrico en la zona.

### CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES L.A.M.T.

**Conductor:** 47AL1/8-ST1A (antiguo LA-56).  
**Longitud:** 4.285 ml.  
**Apoyos:** 32 nuevos apoyos de celosía metálica galvanizada R.U. C-1000-18, C-1000-20, C-1000-22, C-1000-24, C-2000-14, C-2000-16, C-2000-18, C-2000-20, C-2000-22, C-3000-18 y C-3000-20 en montaje tresbolillo atirantado S/C y separación de conductores a 2,40 m, y montaje horizontal S/C y separación de conductores a 1,50 m, con aislamiento polimérico.

### CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES L.S.M.T.

**Conductor:** RH5Z1 18/30 kV 3x240 K Al + H16.  
**Longitud:** 166ml.  
**Canalización:** bajo tubo 200mm PE y arquetas A1 y A2  
**Longitud:** 120 ml.

## **SÍNTESIS AMBIENTAL:**

**NO Exento de Calificación Ambiental**, según Ley de Gestión integrada de la Calidad Ambiental, LEY 7/2007, de 9 de julio, ya que es una nueva línea con un trazado superior a los 1000m.

## **PRESUPUESTO TOTAL.**

Presupuesto Total: **96.638,98 €**

## **ORGANISMOS AFECTADOS:**

- Ayuntamiento de Gor (Granada).
- Confederación Hidrográfica del Guadalquivir (Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico).
- Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible (afecciones a Vías Pecuarias)
- Consejería de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio (afecciones a autovías autonómicas)
- Redexis Gas, S.A. (afección a gasoducto)
- Telefónica, S.A. (afección a líneas de telecomunicación).
- ADIF, Administrador de Infraestructuras Ferroviarias (Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana).

**D. Alejandro Rey-Stolle Degollada**

Ingeniero Industrial Col. 2116 del Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Andalucía Oriental

**Granada, julio de 2.021.**

## MEMORIA

---

### MEMORIA

**CIERRE DE GOR PARA DOBLE ALIMENTACIÓN DE  
LMT LÍNEA “FREILA” SUBESTACIÓN “JABALCON”  
CON LÍNEA “HERNAN\_VAL” SUBESTACIÓN  
“ACCITANA” ENTRE EL APOYO Nº 1 Y EL APOYO Nº  
31 Y SOTERRAMIENTO Y CONSOLIDACIÓN DE LA  
LÍNEA “HERNAN\_VAL” SUBESTACIÓN “ACCITANA”  
ENTRE EL APOYO Nº 31 Y EL APOYO Nº 32**

SITO EN LOS PARAJES ESTACIÓN GORAFE, PIEDRA CABEZA Y VEGA GOR,  
T.M. DE GOR (GRANADA)

<b>1. PROMOTOR .....</b>	<b>7</b>
<b>2. DENOMINACIÓN DE LA INSTALACIÓN.....</b>	<b>7</b>
<b>3. JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD DE LA INSTALACIÓN .....</b>	<b>8</b>
<b>4. EMPLAZAMIENTO Y UBICACIÓN .....</b>	<b>8</b>
<b>5. ORGANISMOS AFECTADOS.....</b>	<b>8</b>
<b>6. CARACTERÍSTICAS DE LA LÍNEA AÉREA .....</b>	<b>9</b>
6.1 DESCRIPCIÓN DE LA LÍNEA Y ELEMENTOS A UTILIZAR.....	9
6.2 CONDUCTOR.....	13
6.3 APOYOS .....	13
6.4 ARMADOS .....	14
6.5 AISLAMIENTO .....	15
6.6 ELEMENTOS DE MANIOBRA .....	15
6.7 CRUZAMIENTOS, PROXIMIDADES Y PARALELISMOS .....	16
6.8 CONVERSIÓN DE LÍNEA AÉREA A SUBTERRÁNEA .....	17
6.9 ACERADO PERIMETRAL Y ANTIESCALADA.....	17
6.10 PROTECCIÓN DE LA AVIFAUNA.....	17
<b>7. CARACTERÍSTICAS DE LA LÍNEA SUBTERRÁNEA .....</b>	<b>18</b>
<b>7.1 CONDUCTOR .....</b>	<b>18</b>
<b>7.2 CANALIZACIONES .....</b>	<b>18</b>
<b>7.3 CRUZAMIENTO, PROXIMIDADES Y PARALELISMOS .....</b>	<b>20</b>
CRUZAMIENTOS:.....	20
PROXIMIDADES Y PARALELISMO .....	23
<b>8. DESCRIPCIÓN DEL TRAZADO DE LA LÍNEA, PROVINCIA Y TÉRMINO MUNICIPAL. ....</b>	<b>25</b>
<b>9. SÍNTESIS AMBIENTAL.....</b>	<b>25</b>
<b>10. CONCLUSIÓN .....</b>	<b>25</b>

## 1. Promotor

**E-Distribución Redes Digitales** proyecta el cierre e interconexión de las líneas “FREILA” y “HERNAN\_VAL” de 20 kV con objeto de **mejorar la seguridad y la calidad del suministro eléctrico en la zona.**

Tal y como se establece en el artículo 5 de la ITC LAT 09, del Real Decreto 223/2008 por el que se aprueba el Reglamento de Líneas Eléctricas de Alta Tensión, este proyecto técnico administrativo complementa al Proyectos **Tipo AYZ10000 Proyecto Tipo Línea Aérea Media Tensión** en todos los aspectos particulares de la instalación a ejecutar estableciendo las características a las que tendrá que ajustarse dicha instalación, con el fin de obtener Autorización Administrativa Previa y Autorización Administrativa de Construcción por parte del Servicio Provincial de Industria de **Granada**

El titular y propietario de la instalación objeto del presente proyecto es la empresa distribuidora **e-Distribución Redes Digitales** con C.I.F. **B-82846817** a efectos de notificaciones, en **C/ Escudo del Carmen nº 31, C.P. 18009. (Granada)**

## 2. Denominación de la instalación

La finalidad del presente proyecto es el cierre e interconexión de líneas para la mejora de la red, proponiéndose un nuevo tramo de línea con su nuevo conductor y 32 nuevos apoyos metálicos, sustitución de 1 apoyo existente, cambio de conductor existente en dos tramos existentes, a 47AL1/8-ST1A (LA-56), así como forrado de grapas y conductor de todos los tramos incluidos en este proyecto, tanto nuevos como existentes. También se instalará un nuevo tramo subterráneo entre el nuevo apoyo Nº 31 a instalar y el apoyo Nº 32 a instalar con conductor RH5Z1 18/30 kV 3x240 K Al + H16.

Los antecedentes de la línea en cuestión son:

**JUNTA DE ANDALUCIA**

**DELEGACIÓN TERRITORIAL DE ECONOMÍA, INNOVACIÓN  
CIENCIA Y EMPLEO**  
Granada

**RESOLUCIÓN** de la Delegación Territorial de Economía, Innovación, Ciencia y Empleo en Granada por la que se **regulariza administrativamente la instalación eléctrica denominada “Línea Eléctrica de Media Tensión 20 kV SUBESTACIÓN JABALCON – L/ 20 kV FREILA AOR-Granada) de expte. nº: 13.339/AT.**

E-FM/JJD/GGM

**JUNTA DE ANDALUCIA**

**DELEGACIÓN TERRITORIAL DE ECONOMÍA, INNOVACIÓN  
CIENCIA Y EMPLEO**  
Granada

**RESOLUCIÓN** de la Delegación Territorial de Economía, Innovación, Ciencia y Empleo en Granada por la que se **regulariza administrativamente la instalación eléctrica denominada “Línea Eléctrica de Media Tensión 20 kV SUBESTACIÓN ACCITANA – L/ 20 kV HERNAN\_VAL AOR-Granada) de expte. nº: 13.353/AT.**

E-FM/JJD/GGM

Por tratarse de un tramo de **Línea Aérea**, de longitud nueva de **4.046 m**, de acuerdo con la Ley 7/2007 de 9 de Julio, de Gestión Integral de la Calidad Ambiental, **SÍ** necesita Calificación Ambiental.

### 3. Justificación de la necesidad de la instalación

La justificación del presente proyecto radica en la necesidad del cierre e interconexión de líneas para la mejora en la seguridad y en la calidad del suministro eléctrico.

La energía se suministrará en corriente alterna trifásica a 50Hz de frecuencia y una tensión de 20kV

### 4. Emplazamiento y ubicación

Coordenadas UTM30 – ETRS89	X	Y	HUSO
APOYO Nº 1	500.911	4.139.320	30
APOYO Nº 32	502.503	4.136.163	30

### 5. Organismos afectados

**Ayuntamiento de Gor (Granada).**

**Confederación Hidrográfica del Guadalquivir (Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico).**

**Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible (afecciones a Vías Pecuarias).**

**Consejería de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio (afecciones a autovías autonómicas).**

**Redexis Gas, S.A. (afección a gasoducto).**

**Telefónica, S.A. (afección a líneas de telecomunicación).**

**ADIF, Administrador de Infraestructuras Ferroviarias (Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana).**

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.

## 6. Características de la línea aérea

### 6.1 Descripción de la línea y elementos a utilizar

La línea eléctrica objeto del presente proyecto está compuesta por 4 tramos:

**TRAMO 1** . El primer tramo tiene su origen **en el apoyo existente A627426**, desde donde se llegará **al apoyo del CTI 56289 “TAL.ARROYO” existente**. Se trata de un tramo existente a sustituir el conductor existente de los vanos por conductor tipo **47AL1/8-ST1A (LA-56)**, y **la instalación del nuevo apoyo** y la longitud del tramo es de 135 metros de conductor a sustituir.

**TRAMO 2** . El segundo tramo tiene su origen **en el nuevo apoyo N° 1**, desde donde se llegará **al nuevo apoyo a instalar N° 31**. Se trata de un tramo nuevo a instalar con conductor tipo **47AL1/8-ST1A (LA-56)**, y la longitud del tramo es de 4.046 metros.

**TRAMO 3** . El tercer tramo tiene su origen **en el apoyo existente A628463**, desde donde se llegará **al nuevo apoyo N° 31**. Se trata de un tramo existente a sustituir el conductor existente de uno de los vanos por conductor tipo **47AL1/8-ST1A (LA-56)**, y **la instalación del nuevo apoyo** y la longitud del tramo es de 64 metros de conductor a sustituir.

**TRAMO 4** . El cuarto tramo tiene su origen **en nuevo apoyo N° 32**, desde donde se llegará **al apoyo existente S/N**. Se trata de un tramo existente a sustituir el conductor existente de los vanos por conductor tipo **47AL1/8-ST1A (LA-56)**, y **la instalación del nuevo apoyo** y la longitud del tramo es de 142 metros de conductor a sustituir.

La longitud total de la nueva línea es de **4.046 metros**, discurriendo por el/los» siguiente/s término/s municipal/es:

- T.M de Gor (Granada): **4.046 m.**

La línea proyectada está formada por los siguientes tramos:

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

#### TRAMO 1

TRAMO	APOYOS N°	LONGITUD (m)	TÉRMINO MUNICIPAL
1	<b>A627426 existente – CTI 56289 existente</b>	<b>135</b>	<b>Gor</b>
TOTAL	<b>3 (2 existentes)</b>	<b>135</b>	<b>Gor</b>

**TRAMO 2**

TRAMO	APOYOS N°	LONGITUD (m)	TÉRMINO MUNICIPAL
2	<b>Nuevo apoyo N° 1 – nuevo apoyo N° 31</b>	<b>4.046</b>	<b>Gor</b>
<b>TOTAL</b>	<b>31 (nuevos)</b>	<b>4.046</b>	<b>Gor</b>

**TRAMO 3**

TRAMO	APOYOS N°	LONGITUD (m)	TÉRMINO MUNICIPAL
3	<b>Apoyo A628463 existente – nuevo apoyo N° 31</b>	<b>64</b>	<b>Gor</b>
<b>TOTAL</b>	<b>2 (1 existente)</b>	<b>64</b>	<b>Gor</b>

**TRAMO 4**

TRAMO	APOYOS N°	LONGITUD (m)	TÉRMINO MUNICIPAL
4	<b>Nuevo apoyo N° 32 – apoyo S/N existente</b>	<b>142</b>	<b>Gor</b>
<b>TOTAL</b>	<b>3 (2 existentes)</b>	<b>142</b>	<b>Gor</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.

N° APOYO	X	Y	Z (m.s.n.m)	HUSO
1	<b>500.910,97</b>	<b>4.139.320,43</b>	<b>1.212,80</b>	<b>30</b>
2	<b>500.934,73</b>	<b>4.139.324,08</b>	<b>1.212,69</b>	<b>30</b>
3	<b>501.001,46</b>	<b>4.139.201,90</b>	<b>1.213,28</b>	<b>30</b>
4	<b>501.014,18</b>	<b>4.139.052,49</b>	<b>1.216,12</b>	<b>30</b>

Nº APOYO	X	Y	Z (m.s.n.m)	HUSO
5	501.022,91	4.138.949,93	1.217,63	30
6	501.029,92	4.138.867,51	1.218,68	30
7	501.105,81	4.138.788,11	1.221,78	30
8	501.172,35	4.138.718,50	1.223,79	30
9	501.236,89	4.138.650,98	1.227,86	30
10	501.333,49	4.138.549,91	1.230,45	30
11	501.404,23	4.138.455,16	1.233,32	30
12	501.474,97	4.138.360,41	1.236,35	30
13	501.545,71	4.138.265,66	1.239,62	30
14	501.616,45	4.138.170,91	1.242,89	30
15	501.687,19	4.138.076,17	1.246,27	30
16	501.673,08	4.137.918,95	1.248,46	30
17	501.774,12	4.137.816,29	1.253,10	30
18	501.879,34	4.137.709,40	1.258,22	30
19	501.988,72	4.137.598,26	1.262,98	30
20	502.091,82	4.137.497,24	1.267,10	30
21	502.199,18	4.137.392,05	1.269,31	30
22	502.310,83	4.137.282,65	1.271,47	30
23	502.384,36	4.137.137,55	1.275,13	30
24	502.395,14	4.136.981,10	1.246,47	30
25	502.403,78	4.136.855,80	1.216,29	30
26	502.551,99	4.136.743,46	1.223,77	30
27	502.484,71	4.136.586,02	1.198,81	30

Nº APOYO	X	Y	Z (m.s.n.m)	HUSO
28	502.431,02	4.136.460,39	1.187,75	30
29	502.394,54	4.136.319,71	1.195,77	30
30	502.410,53	4.136.195,87	1.210,80	30
31	502.374,98	4.136.152,61	1.212,80	30
32	502.502,82	4.136.152,61	1.210,87	30

La mayor cota del terreno se encuentra en las inmediaciones del apoyo N° 23, el cual alcanza una cota de **1.275,13** 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 **C**.

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

- **Desmontaje de 776 m de tendido existente con conductor LA-56.**
- **Tendido de 4.387 m de circuito con conductor 47AL1/8-ST1A (antes LA-56).**
- **Desmontaje de 2 apoyos metálicos existentes.**
- **Instalación de 32 nuevos apoyo tipo Celosía metálica galvanizada RU C-1000-18, C-1000-20, C-1000-22, C-1000-24, C-2000-14, C-2000-16, C-2000-18, C-2000-20, C-2000-22 C-3000-18 y C-3000-20, montaje tresbolillo atirantado S/C y separación de conductores a 2,40 m, y montaje horizontal S/C y separación de conductores a 1,50 m, y aisladores poliméricos de L>1m. con puesta a tierra de los apoyos, normal y frecuentados.**
- **Instalación de 2 conjuntos de seccionadores en corte SF6, uno de ellos telemandado.**
- **Adopción de medidas antielectrocución para protección de Avifauna:**
  - **Horizontal: Aisladores poliméricos de L > 1m,**
  - **Vertical: Aisladores poliméricos de L > 0,75m,**
  - **Dispositivos de maniobra: Forrado de puentes flojos si los hubiera.**

## 6.2 Conductor

El conductor 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 será el denominado **47AL1/8-ST1A (antes LA-56)**, de las siguientes características:

Designación Nueva Anterior	Sección (mm <sup>2</sup> )		Equivalencia En Cobre (mm <sup>2</sup> )	Diámetro		Composición				Carga de rotura (daN)	Resistencia eléctrica a 20°C (Ω/km)	Masa (kg/m)	Módulo de elasticidad (daN/mm <sup>2</sup> )	Coeficiente de dilatación lineal (°C <sup>-1</sup> × 10 <sup>-6</sup> )	I <sub>máx</sub> (A)
	Aluminio	Total		Ace-ro	Total	Alambres de aluminio		Alambres de acero							
						Nº	Ø (mm)	Nº	Ø (mm)						
47AL1/8-ST1A LA 56	46,8	54,6	30	3,15	9,45	6	3,15	1	3,15	1.629	0,6129	188,8	7.900	19,1	199

## 6.3 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	MONTAJE	DISTANCIAS ENTRE FASES (m)	FUNCIÓN	TIPO DE PUESTA A TIERRA
1 (nuevo)		C-2000-16	TR S/C	2,40 m	ESTRELLAMIENTO AMARRE	NO FREC
2 (nuevo)	SECC. SF6	C-3000-18	H0 S/C	2,00 m	ÁNGULO AMARRE	FREC
3 (nuevo)		C-2000-18	H0 S/C	2,00 m	ÁNGULO AMARRE	NO FREC
4 (nuevo)		C-2000-18	H0 S/C	2,00 m	ALINEACIÓN AMARRE	NO FREC
5 (nuevo)		C-2000-14	H0 S/C	1,50 m	ALINEACIÓN AMARRE	NO FREC
6 (nuevo)		C-2000-24	H0 S/C	1,50 m	ALINEACIÓN AMARRE	NO FREC
7 (nuevo)		C-1000-18	TR S/C	2,40 m	ALINEACIÓN AMARRE	NO FREC
8 (nuevo)		C-1000-18	TR S/C	2,40 m	ALINEACIÓN AMARRE	NO FREC
9 (nuevo)		C-1000-18	TR S/C	2,40 m	ALINEACIÓN AMARRE	NO FREC
10 (nuevo)		C-1000-20	TR S/C	2,40 m	ÁNGULO AMARRE	NO FREC
11 (nuevo)		C-1000-18	TR S/C	2,40 m	ALINEACIÓN AMARRE	NO FREC
12 (nuevo)		C-1000-18	TR S/C	2,40 m	ALINEACIÓN AMARRE	NO FREC
13 (nuevo)		C-1000-18	TR S/C	2,40 m	ALINEACIÓN AMARRE	NO FREC
14 (nuevo)		C-1000-18	TR S/C	2,40 m	ALINEACIÓN AMARRE	NO FREC

15 (nuevo)		C-2000-20	TR S/C	2,40 m	ÁNGULO AMARRE	NO FREC
16 (nuevo)		C-2000-22	TR S/C	2,40 m	ÁNGULO AMARRE	NO FREC
17 (nuevo)		C-1000-20	TR S/C	2,40 m	ALINEACIÓN AMARRE	NO FREC
18 (nuevo)		C-1000-22	TR S/C	2,40 m	ALINEACIÓN AMARRE	NO FREC
19 (nuevo)		C-1000-20	TR S/C	2,40 m	ÁNGULO AMARRE	NO FREC
20 (nuevo)		C-1000-20	TR S/C	2,40 m	ALINEACIÓN AMARRE	NO FREC
21 (nuevo)		C-1000-20	TR S/C	2,40 m	ALINEACIÓN AMARRE	NO FREC
22 (nuevo)		C-2000-22	TR S/C	2,40 m	ÁNGULO AMARRE	NO FREC
23 (nuevo)		C-2000-20	TR S/C	2,40 m	ÁNGULO AMARRE	NO FREC
24 (nuevo)		C-1000-20	TR S/C	2,40 m	ALINEACIÓN AMARRE	NO FREC
25 (nuevo)		C-2000-22	TR S/C	2,40 m	ÁNGULO AMARRE	NO FREC
26 (nuevo)		C-3000-20	TR S/C	2,40 m	ÁNGULO AMARRE	NO FREC
27 (nuevo)		C-1000-24	TR S/C	2,40 m	ALINEACIÓN AMARRE	NO FREC
28 (nuevo)		C-2000-22	TR S/C	2,40 m	ÁNGULO AMARRE	NO FREC
29 (nuevo)		C-2000-22	TR S/C	2,40 m	ÁNGULO AMARRE	NO FREC
30 (nuevo)	SECC. SF6	C-2000-22	TR S/C	2,40 m	ÁNGULO AMARRE	FREC
31 (nuevo)	PASO A/S	C-2000-18	TR S/C	2,40 m	ÁNGULO AMARRE	FREC
32 (nuevo)	PASO A/S.	C-2000-18	TR S/C	2,40 m	FINAL LÍNEA AMARRE	FREC

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

## 6.4 Armados

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

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

## 6.5 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.

## 6.6 Elementos de maniobra

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.

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**, que se encuentra actualmente en tramitación ministerial, el criterio de uso de esta aparatamenta.

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 Icc de 8 kA.

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

**En nuestro caso se instalarán unos seccionadores en corte SF6 en los apoyos Nº 2 y Nº 30, éste último telemandado.**

## 6.7 Cruzamientos, proximidades y paralelismos

Las líneas aéreas 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.

Para nuestro proyecto se tiene la siguiente afección:

- **Nuevos apoyos proyectados dentro de la zona de policía del Río Gor y el cruzamiento entre los apoyos 27 y 28 de éste, perteneciente a la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir (C.H.G):**

Los apoyos se instalarán dentro de la denominada zona de policía, tal y como afirma el artículo 6 del Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas.

### **Artículo 6. Definición de riberas.**

1. Se entiende por riberas las fajas laterales de los cauces públicos situadas por encima del nivel de aguas bajas, y por márgenes los terrenos que lindan con los cauces.

Las márgenes están sujetas, en toda su extensión longitudinal:

- a) A una zona de servidumbre de cinco metros de anchura, para uso público que se regulará reglamentariamente.
- b) A una zona de policía de 100 metros de anchura en la que se condicionará el uso del suelo y las actividades que se desarrollen.

La instalación de los apoyos implica cruzar el Río Gor, tal y como puede observarse en el plano de traza de la L.A.M.T que junto a este proyecto se aporta.

- **Nuevos apoyos proyectados en zona de afección y cruzamiento entre los apoyos 3 y 4 de la autovía A-92, perteneciente a la Junta de Andalucía.**

- **Nuevos apoyos proyectados y línea realizando cruzamiento entre los apoyos 14 y 15 de una vía pecuaria llamada “Vereda de Hernán-valle”, gestionada por la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible.**
- **Nuevos apoyos proyectados Nª 14 y Nª 15 en proximidad a gasoducto perteneciente a Redexis Gas, S.A.**
- **Nuevos apoyos proyectados y línea realizando cruzamiento de línea aérea de telecomunicaciones perteneciente a Telefónica, S.A.**
- **Nuevos apoyos proyectados y línea realizando cruzamiento de plataforma del antiguo ferrocarril Guadix-Baza, perteneciente a ADIF (Administrador de Infraestructuras Ferroviarias).**

## 6.8 Conversión de línea aérea a subterránea

Se realizarán dos conversiones de línea aérea a subterránea en los nuevos apoyos metálicos Nª 31 y Nª 32 a instalar.

## 6.9 Acerado perimetral y antiescalada

Se realizará un dispositivo antiescalada de 2.5 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.**

## 6.10 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 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 apartamientos deberán mantener siempre las partes en tensión por debajo de la cruceta.
- 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 medidas antielectrocución cumpliendo la normativa sin necesidad de utilización de forros. A excepción de los apoyos con apartamiento se contemplará **cable aislado** y no forro. En el caso de que se tenga que forrar se utilizará el material indicado en la norma **BNA001 Forros de protección anti-electrocución de la avifauna en las líneas eléctricas de distribución**

Los elementos anticolidión a utilizar serán cintas de neopreno.

## 7. Características de la línea subterránea

### 7.1 Conductor

Conductor tipo RH5Z1 de sección **240 mm<sup>2</sup>** y tensión 20kV 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**.

### 7.2 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 a emplear tiene 2 tramos:

- **Tramo 1: Nuevo apoyo metálico N° 31 – empalmes a a realizar con LSMT existente en dirección al CT 71820 “GERIATRICO GOR”, NUEVA CANALIZACION A REALIZAR, 65m bajo calzada con 2 tubos PE 200mm.**
- **Tramo 2: Empalmes a realizar con LSMT existente proveniente del CT 71820 “GERIATRICO GOR” – Nuevo apoyo metálico N° 32, NUEVA CANALIZACION A REALIZAR, 120m bajo calzada con 2 tubos PE 200mm.**

**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, así como pasos de cebra sobreelevados y pinturas en las superficies urbanas, en coordinación con las peticiones del Ayuntamiento.**

**Aspectos a tener en cuenta:**

### Canalizaciones

Cuando fuera estrictamente necesario, podrá admitirse una profundidad menor a la indicada anteriormente en este mismo apartado, siempre que se dispongan canalizaciones entubadas especialmente protegidas; teniendo en cuenta, además, las distancias que deben guardarse reglamentariamente a otras canalizaciones

### 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.*
- *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**

## 7.3 Cruzamiento, 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.

**La canalización a realizar deberá de cumplir con los puntos recogidos en el citado Reglamento RLAT en su ICT-LAT-06 “Líneas Subterráneas con Cables Aislados”, concretamente:**

**CRUZAMIENTOS:**

### **Cruzamiento con Carreteras o Calles**

En las calles se tendrán tubos PVC de doble capa donde alojarán las líneas de Media Tensión objeto del proyecto, en el fondo de las zanjas a realizar, quedando además protegidos por un dado de hormigón H150 y debidamente señalizados por cinta señalizadora de “riesgo por tensión”. Se dejará tubo reserva.

La distancia vertical, de la zanja a la plataforma de la calzada, será como mínimo de 1,10m de profundidad.

El cruzamiento a los viales se realizará de manera completamente perpendicular a la calzada, y con sendas arquetas a ambos lados de la misma.

### **Zonas verdes o tierra**

Cuando se transite por zonas de tierra o verdes, se instalarán debidamente hitos de señalización de líneas subterráneas. En tramos rectos, se instalarán cada 50 m. como máximo, así como en los cambios de dirección y en el inicio y final de las curvas del trazado. La especificación técnica referente para Endesa es Ref. 6702261.

### **Otros cables de energía eléctrica**

Siempre que sea posible. Se procurará que los cables de alta tensión discurran por debajo de los de baja tensión. La distancia mínima entre un cable de energía eléctrica de AT y otros cables de energía

eléctrica será de 0,25 metros. La distancia del punto de cruce a los empalmes será superior a un metro. Cuando no puedan respetarse estas distancias, el cable instalado más recientemente se dispondrá separado mediante tubos, conductos o divisorias constituidas por materiales de adecuada resistencia mecánica.

### Cables de telecomunicaciones

La separación mínima entre los cables de energía eléctrica y los de telecomunicaciones será de 0,2 metros. La distancia del punto de cruce a los empalmes, tanto de cables de energía como del cable de telecomunicaciones, será superior a un metro. Cuando no puedan respetarse estas distancias, el cable instalado más recientemente se dispondrá separado mediante tubos, conductos o divisorias constituidos por materiales de adecuada resistencia mecánica, con una resistencia a la compresión de 450 N y que soporten un impacto de energía de 20J si el diámetro exterior del tubo no es superior a 90 mm, 28 J si es superior a 90 mm y menos o iguala 140 mm y de 40 J cuando es superior a 140 mm.

### Canalizaciones de agua

La distancia mínima entre los cables de energía eléctrica y canalizaciones de agua será de 0,2 metros. Se evitará el cruce por la vertical de las juntas de las canalizaciones de agua, o de los empalmes de las canalizaciones eléctricas, situando unos y otros a una distancia superior a 1 metro de cruce. Cuando no puedan mantenerse estas distancias, la canalización más reciente se dispondrá separada mediante tubos, conductos o divisorias constituidos por materiales de adecuada resistencia a la compresión de 450 N y que soporten un impacto de energía de 20J si el diámetro exterior del tubo no es superior a 90 mm, 28 J si es superior a 90 mm y menor o igual 140 mm y de 40 J cuando es superior a 140 mm.

### Canalizaciones de gas

En los cruces de líneas subterráneas de AT con canalizaciones de gas deberán mantenerse las distancias mínimas que se establecen en la tabla 3. Cuando por causas justificadas no puedan mantenerse estas distancias, podrá reducirse mediante colocación de una protección suplementaria, hasta los mínimos establecidos en dicha tabla 3. Esta protección suplementaria, a colocar entre servicios, estará constituida por materiales preferentemente cerámicos (baldosas, rasillas, ladrillos, etc.).

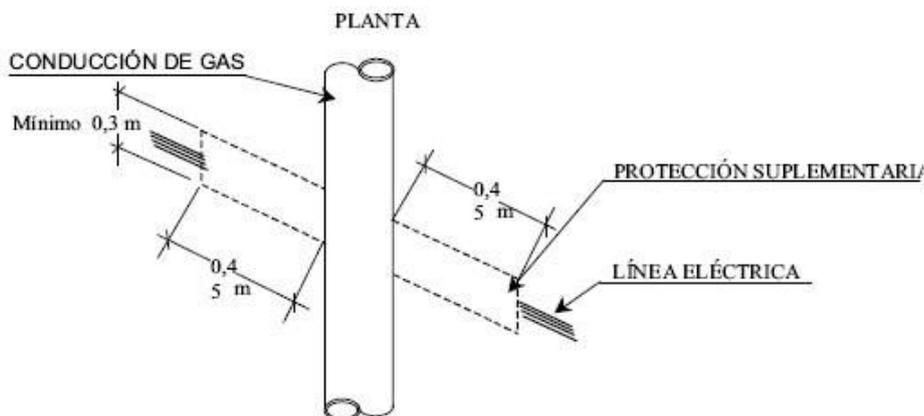
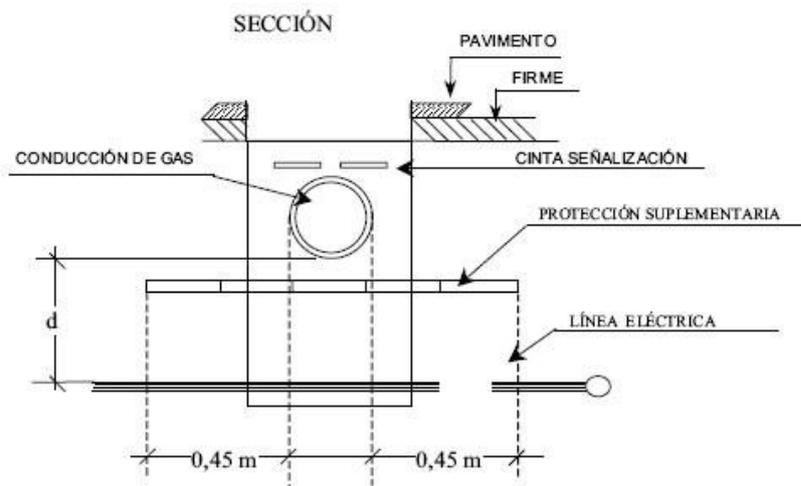
En los casos en que no se pueda cumplir con la distancia mínima establecida con protección suplementaria y se considerase necesario reducir esta distancia, se pondrá en conocimiento de la empresa propietaria de la conducción de gas, para que indique las medidas a aplicar en cada caso.

Tabla 3. Distancias en cruzamientos con canalizaciones de gas

	Presión de la instalación de gas	Distancia mínima (d) sin protección suplementaria	Distancia mínima (d') con protección suplementaria
Canalizaciones y acometidas	En alta presión >4 bar	0,40 m	0,25 m
	En media y baja presión ≤ 4 bar	0,40 m	0,25 m
Acometida interior*	En alta presión >4 bar	0,40 m	0,25 m
	En media y baja presión ≤ 4 bar	0,40 m	0,25 m

\* Acometida interior: Es el conjunto de conducciones y accesorios comprendidos entre la llave general de acometida de la compañía suministradora (sin incluir ésta) y la válvula de seccionamiento existente en la estación de regulación y medida. Es la parte de acometida propiedad del cliente.

La protección suplementaria garantizará una mínima cobertura longitudinal de 0,45 metros a ambos del cruce y 0,30 metros de anchura centrada con la instalación que se pretende proteger, de acuerdo con la figura adjunta.



En el caso de línea subterránea de alta tensión con canalización entubada, se considerará como protección suplementaria el propio tubo, no siendo de aplicación las coberturas mínimas indicadas anteriormente. Los tubos estarán constituidos por materiales con adecuada resistencia mecánica, una resistencia a la compresión de 450 N y que soporten un impacto de energía de 20 J si el diámetro exterior del tubo no es superior a 90 mm, 28 J si es > 90 mm y <= 140 mm y de 40 J cuando es > 140 mm.

## Conducciones de alcantarillado

Se procurará pasar los cables por encima de las conducciones de alcantarillado. No se admitirá incidir en su interior. Se admitirá incidir en su pared (por ejemplo, instalando tubos), siempre que se asegure que ésta no ha quedado debilitada. Si no es posible, se pasará por debajo, y los cables se dispondrán separados mediante tubos, conductos o divisorias constituidos por materiales de adecuada resistencia mecánica, con

una resistencia a la compresión de 450 N y que soporten un impacto de energía de 20 J si el diámetro exterior del tubo no es superior a 90 mm, 28 J si es superior a 90 mm y menor o igual 140 mm y de 40 J cuando es superior a 140 mm.

## **Depósitos de carburante**

Los cables se dispondrán separados mediante tubos, conductos o divisorias constituidos por materiales de adecuada resistencia mecánica, con una resistencia a la compresión de 450 N y que soporten un impacto de energía de 20 J si el diámetro exterior del tubo no es superior a 90 mm, 28 J si es superior a 90 mm y menor o igual 140 mm y de 40 J cuando es superior a 140 mm. Los tubos distarán, como mínimo, 1,20 metros del depósito. Los extremos de los tubos rebasarán al depósito, como mínimo, 2 metros por cada extremo.

### **PROXIMIDADES Y PARALELISMO**

Los cables subterráneos de AT deberán cumplir las condiciones y distancias de proximidad que se indican a continuación, procurando evitar que queden en el mismo plano vertical que las demás conducciones.

## **Otros cables de energía eléctrica**

Los cables de alta tensión podrán instalarse paralelamente a otros de baja o alta tensión, manteniendo entre ellos una distancia mínima de 0,25 metros. Cuando no pueda respetarse esta distancia la conducción más reciente se dispondrá separada mediante tubos, conductos o divisorias constituidos por materiales de adecuada resistencia mecánica, con una resistencia a la compresión de 450 N y que soporten un impacto de energía de 20 J si el diámetro exterior del tubo no es superior a 90 mm, 28 J si es superior a 90 mm y menor o igual 140 mm y de 40 J cuando es superior a 140 mm.

En el caso que un mismo propietario canalice a la vez varios cables de A.T. del mismo nivel de tensiones, podrá instalarlos a menor distancia, pero los mantendrá separados entre sí con cualquiera de las protecciones citadas anteriormente.

## **Cables de telecomunicaciones**

La distancia mínima entre los cables de energía eléctrica y los de telecomunicación será de 0,20 metros. Cuando no pueda mantenerse esta distancia, la canalización más reciente instalada se dispondrá separada mediante tubos, conductos o divisorias constituidos por materiales de adecuada resistencia mecánica, con una resistencia a la compresión de 450 N y que soporten un impacto de energía de 20 J si el diámetro exterior del tubo no es superior a 90 mm, 28 J si es superior a 90 mm y menor o igual 140 mm y de 40 J cuando es superior a 140 mm.

## **Canalizaciones de agua**

La distancia mínima entre los cables de energía eléctrica y las canalizaciones de agua será de 0,20 metros. La distancia mínima entre los empalmes de los cables de energía eléctrica y las juntas de las canalizaciones de agua será de 1 metro. Cuando no puedan mantenerse estas distancias, la canalización más reciente se dispondrá separada mediante tubos, conductos o divisorias constituidos por materiales de adecuada resistencia mecánica, con una resistencia a la compresión de 450 N y que soporten un impacto de energía de 20 J si el diámetro exterior del tubo no es superior a 90 mm, 28 J si es superior a 90 mm y menor o igual 140 mm y de 40 J cuando es superior a 140 mm.

Se procurará mantener una distancia mínima de 0,20 metros en proyección horizontal y, también, que la canalización de agua quede por debajo del nivel del cable eléctrico.

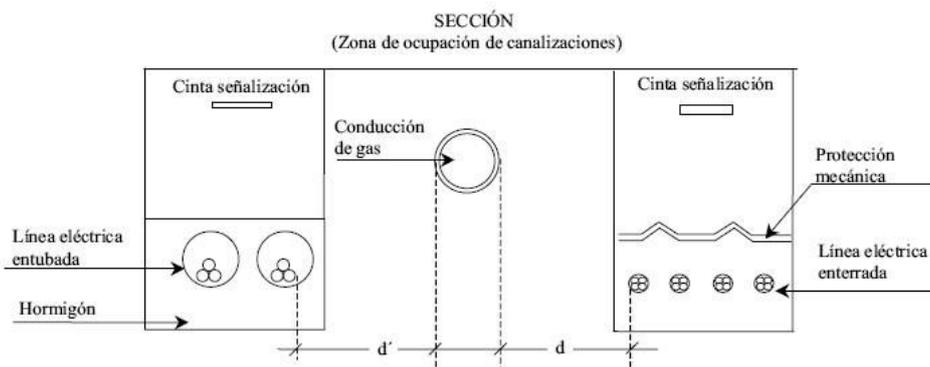
## Canalizaciones de gas

En los paralelismos de líneas subterráneas de AT con canalizaciones de gas deberán mantenerse las distancias mínimas que se establecen en la tabla 4. Cuando por causas justificadas no puedan mantenerse estas distancias, podrán reducirse mediante la colocación de una protección suplementaria hasta las distancias mínimas establecidas en dicha tabla 4. Esta protección suplementaria a colocar entre servicios estará constituida por materiales preferentemente cerámicos (baldosas, rasillas, ladrillo, etc.) o por tubos de adecuada resistencia mecánica, con una resistencia a la compresión de 450 N y que soporten un impacto de energía de 20 J si el diámetro exterior del tubo no es superior a 90 mm, 28 J si es superior a 90 mm y menor o igual 140 mm y de 40 J cuando es superior a 140 mm.

Tabla 4. Distancias en paralelismos con canalizaciones de gas

	Presión de la instalación de gas	Distancia mínima (d) sin protección suplementaria	Distancia mínima (d') con protección suplementaria
Canalizaciones y acometidas	En alta presión >4 bar	0,40 m	0,25 m
	En media y baja presión $\leq$ 4 bar	0,25 m	0,15 m
Acometida interior*	En alta presión >4 bar	0,40 m	0,25 m
	En media y baja presión $\leq$ 4 bar	0,20 m	0,10 m

\* Acometida interior: Es el conjunto de conducciones y accesorios comprendidos entre la llave general de acometida de la compañía suministradora (sin incluir ésta), y la válvula de seccionamiento existente en la estación de regulación y medida. Es la parte de acometida propiedad del cliente.



La distancia mínima entre los empalmes de los cables de energía eléctrica y las juntas de las canalizaciones de gas será de 1 metro.

## Acometidas (conexiones de servicios)

En el caso de que alguno de los dos servicios que se cruzan o discurren paralelos sea una acometida o conexión de servicio a un edificio, deberá mantenerse entre ambos una distancia mínima de 0,30 metros.

Cuando no pueda respetarse esta distancia, la conducción más reciente se dispondrá separada mediante tubos, conductos o divisorias constituidos por materiales de adecuada resistencia mecánica, con una resistencia a la compresión de 450 N y que soporten un impacto de energía de 20 J si el diámetro exterior del tubo no es superior a 90 mm, 28 J si es superior a 90 mm y menor o igual 140 mm y de 40 J cuando es superior a 140 mm.

La entrada de las acometidas o conexiones de servicio a los edificios, tanto cables de B.1 como de A.T. en el caso de acometidas eléctricas, deberá taponarse hasta conseguir su estanqueidad.

## 8. Descripción del trazado de la línea, provincia y término municipal.

Todo el recorrido de la Línea transcurre por la localidad de Gor, concretamente por los parajes conocidos como “Estación Gorafe”, “Piedra Cabeza” y “Vega Gor”. El trazado del proyecto que nos ocupa puede consultarse en los planos que se adjuntan.

## 9. Síntesis Ambiental

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

Por tratarse de un tramo de **Línea Aérea**, de longitud nueva de **4.046 m**, de acuerdo con la Ley 7/2007 de 9 de Julio, de Gestión Integral de la Calidad Ambiental, **SÍ** necesita Calificación Ambiental.

## 10. 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 Granada, mayo de 2022**

**Fdo: D. Alejandro Rey-Stolle Degollada**

Ingeniero Industrial Col. 2116 del Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Andalucía Oriental

## TABLA DE AFECCIONES A PROPIETARIOS

**ANEXO I**

**RELACIÓN DE BIENES Y DERECHOS AFECTADOS POR EL “PROYECTO DE CIERRE DE GOR PARA DOBLE ALIMENTACIÓN DE LMT LÍNEA “FREILA” SUBESTACIÓN “JABALCON” CON LÍNEA “HERNAN\_VAL” SUBESTACIÓN “ACCITANA” ENTRE EL APOYO Nº 1 Y EL APOYO Nº 31 Y SOTERRAMIENTO Y CONSOLIDACIÓN DE LA LÍNEA “HERNAN\_VAL” SUBESTACIÓN “ACCITANA” ENTRE EL APOYO Nº 31 Y EL APOYO Nº 32 SITO EN LOS PARAJES ESTACIÓN GORAFE, PIEDRA CABEZA Y VEGA GOR, T.M. DE GOR (GRANADA)”. Expte. Núm. E-5594; 13353/AT**

PLA S/P	DATOS CATASTRALES DE LA FINCA					AFECCIÓN						
						VUELO			APOYO		OCUPACIÓN	
	Término Municipal	Nº políg. s/catast	Nº parcela s/catast	Paraje	Cultivo	Longitud zona serv. (m)	Sup. zona afección(m²)	Sup. zona seguridserv. (m²)	Apoyo nº	Apy. Sup. (m²)	Ocup. Temp. (m²)	Tiempo Ocup. Temp (días)
1	Gor	5	325	Cr Gorafe	Almendro seco	102.47+1.02=103.49	713,73	1066,04	A627426 (Exist.) y Nº 1	1,64	53,10	15
2	Gor	5	322	Rambla Balata	Improductivo	187.42+26.72=214.14	1126,68	1255,33	Nº 2 y Nº 3	3,86	167,29	15
3	Gor	5	317	Rambla Balata	Almendro seco	0	180,64	267,50			48,49	15
4	Gor	5	318	Rambla Balata	Labor o labradío seco	0	370,10	341,49				15
5	Gor	5	321	Rambla Balata	Almendro seco	0	47,09	163,76			31,12	15
6	Gor	900	9100	Autovía A-92 N	Vía de comunicación de dominio público	121,43	1554,74	1223,65				15
7	Gor	16	226	Esgorafe	Olivos seco	86,49	634,45	866,78	Nº 4	1,93	100,00	15
8	Gor	16	227	Estación Gorafe	Labor o labradío seco	56,14	294,15	563,01	Nº 5	1,64	100,00	15
9	Gor	16	193	Estación Gorafe	Labor o labradío seco	82,68	493,19	832,74	Nº 6	1,64	100,00	15
10	Gor	16	9009	Cno. Pinar	Vía de comunicación de dominio público	8,37	78,39	84,6				15
11	Gor	16	205	Estación Gorafe	Labor o labradío seco	236,35	1640,36	2361,05	Nº 7 y Nº 8	3,86	200,00	15
12	Gor	16	9016	Cno. Estación Gor	Vía de comunicación de dominio público	6,83	38,80	67,48				15
13	Gor	16	204	Estación Gorafe	Labor o labradío seco	40,41	249,49	409,77	Nº 9	1,93	100,00	15
14	Gor	16	9001	FFCC Baza	FF Vía férrea	14,59	168,73	146,38				15

15	Gor	17	404	Piedra cabeza	Labor o labradío seco	217,68	2089,76	2154,91	Nº 10 y Nº 11	4,12	179,42	15
16	Gor	17	412	Piedra cabeza	Almendo seco	342,63	2536,47	2469,20	Nº 12 y Nº 13	3,86	238,00	15
17	Gor	17	411	Piedra cabeza	Labor o labradío seco	51,69	717,40	1485,06	Nº 14	1,93	82,58	15
18	Gor	900	9601	Vía PE. Vereda de Hernán Valle	Vía de comunicación de dominio público	26,45	283,33	263,42				15
19	Gor	17	411	Piedra cabeza	Almendo seco	45,23	236,56	196,45			5,77	15
20	Gor	17	412	Piedra cabeza	Almendo seco	0	127,58	258,02			3,40	15
21	Gor	17	414	Piedra cabeza	Labor o labradío seco	149,80	1900,75	1489,77	Nº 15	2,19	90,83	15
22	Gor	17	9003	Vereda secanos	Vía de comunicación de dominio público	9,34	51,32	74,66			33,48	15
23	Gor	17	413	Piedra cabeza	Almendo seco	9,80	180,11	710,74	Nº 16	2,53	66,52	15
24	Gor	17	9003	Vereda secanos	Vía de comunicación de dominio público	27,57	359,95	346,39				15
25	Gor	17	414	Piedra cabeza	Labor o labradío seco	86,40	986,85	1360,78				15
26	Gor	17	430	Piedra cabeza	Almendo seco	92,82	1178,48	1824,21	Nº 17	2,19	90,70	15
27	Gor	17	9003	Vereda secanos	Vía de comunicación de dominio público	75.2+108.95=284.15	1875,20	654,72			134,05	15
28	Gor	17	436	Villarejos	Labor o labradío seco	173.51+45.89=219.40	2374,84	1963,25	Nº18, Nº19 y Nº20	6,91	175,25	15
29	Gor	17	437	Villarejos	Almendo seco	94,93	999,02	431,93				15
30	Gor	17	442	Villarejos	Labor o labradío seco	60,68	600,16	516,07	Nº 21	2,19	67,79	15
31	Gor	17	9003	Vereda secanos	Vía de comunicación de dominio público	73,77	1080,63	718,69			52,29	15
32	Gor	17	443	Villarejos	Almendo seco	5,84	271,61	167,78				15
33	Gor	17	315	Villarejos	Pastos	98,34	927,98	903,20	Nº 22	2,53	79,92	15
34	Gor	17	445	Villarejos	Almendo seco	33,72	516,55	263,66				15

35	Gor	17	446	Villarejos	Almendro secoano	54,35	845,05	471,85				15
36	Gor	17	449	Villarejos	Almendro secoano	26,64	182,71	262,56	Nº 23	2,19	70,69	15
37	Gor	17	315	Villarejos	Pastos	11,81	69,49	131,08			29,31	15
38	Gor	17	308	Cuesta Baza	Labor o labradío secoano	186,06	2326,18	1869,00	Nº 24	2,19	100	15
39	Gor	17	290	Cuesta Baza	Labor o labradío secoano	188,31	2267,73	1348,11	Nº 25	2,53	88,10	15
40	Gor	17	291	Vega Gor	Labor o labradío regadío	0,00	414,87	533,74			11,85	15
41	Gor	17	289	Cuesta Baza	Labor o labradío secoano	106,72	1440,37	1039,40	Nº 26	2,19	100	15
42	Gor	17	281	Vega Gor	Labor o labradío regadío	64,09	1151,87	615,13				15
43	Gor	17	280	Vega Gor	Labor o labradío regadío	116,67	1423,35	820,47	Nº 27	2,89	100	15
44	Gor	17	282	Vega Gor	Labor o labradío regadío	0,00	67,57	200,20				15
45	Gor	17	193	Vega Gor	Labor o labradío regadío	77,14	799,97	392,78				15
46	Gor	17	194	Vega Gor	Labor o labradío regadío	0,00	217,46	384,25				15
47	Gor	17	9001	Río Gor	Hidrografía natural	17,59	133,41	175,93				15
48	Gor	17	103	Vega Gor	Labor o labradío regadío	85,63	576,81	420,54	Nº 28	2,53	75,76	15
49	Gor	17	96	Vega Gor	Labor o labradío regadío	0	27,77	135,67			24,24	15
50	Gor	17	97	Vega Gor	Labor o labradío regadío	0	228,82	210,05				15
51	Gor	17	98	Vega Gor	Labor o labradío regadío	0	178,48	159,12				15
52	Gor	17	99	Vega Gor	Labor o labradío regadío	0	25,63	140,08				15
53	Gor	17	102	Vega Gor	Labor o labradío regadío	72,06	640,15	512,33	Nº 29	2,53	99,31	15
54	Gor	17	101	Vega Gor	Labor o labradío regadío	18,81	138,59	221,54			0,69	15
55	Gor	17	100	Vega Gor	Labor o labradío regadío	36,35	388,48	336,38				15

56	Gor	17	9	Vega Gor	Labor o labradío regadío	0	3,14	75,57				15
57	Gor	17	10	Vega Gor	Labor o labradío regadío	39,42	403,66	248,88				15
58	Gor	17	11	Vega Gor	Labor o labradío regadío	21,41	153,80	283,86			28,98	15
59	Gor	17	8	Vega Gor	Labor o labradío regadío	12,21	41,09	127,64	Nº 30	2,53	173,73	15
60	Gor	17	4	Vega Gor	Labor o labradío regadío	57,57	235,29	576,72	Nº 31	1,93	155,47	15
61	Gor	17	3	Vega Gor	Labor o labradío regadío	49,77	216,39	384,01				15
62	Gor	17	2	Vega Gor	Labor o labradío regadío	0	11,74	110,26	A628463 (Exist.)			15
63	Gor	17	16	Vega Gor	Labor o labradío regadío	8,75	29,05	56,50	Nº 32	1,93	305,18	15
64	Gor	17	31	Vega Gor	Labor o labradío regadío	25,17	93,35	193,57				15
65	Gor	17	15	Vega Gor	Labor o labradío regadío	10,73	36,9	198,82	Existente		7,67	15
66	Gor	17	33	Vega Gor	Labor o labradío regadío	23,08	138,93	231,14				15
67	Gor	17	34	Vega Gor	Labor o labradío regadío	14,00	110,32	139,62				15
68	Gor	17	35	Vega Gor	Labor o labradío regadío	42,07	309,39	392,13				15
69	Gor	17	37	Vega Gor	Almendro regadío	11,29	46,68	75,78	Existente			15

**RELACIÓN DE PARCELAS DE LAS  
ADMINISTRACIONES PÚBLICAS AFECTADAS**

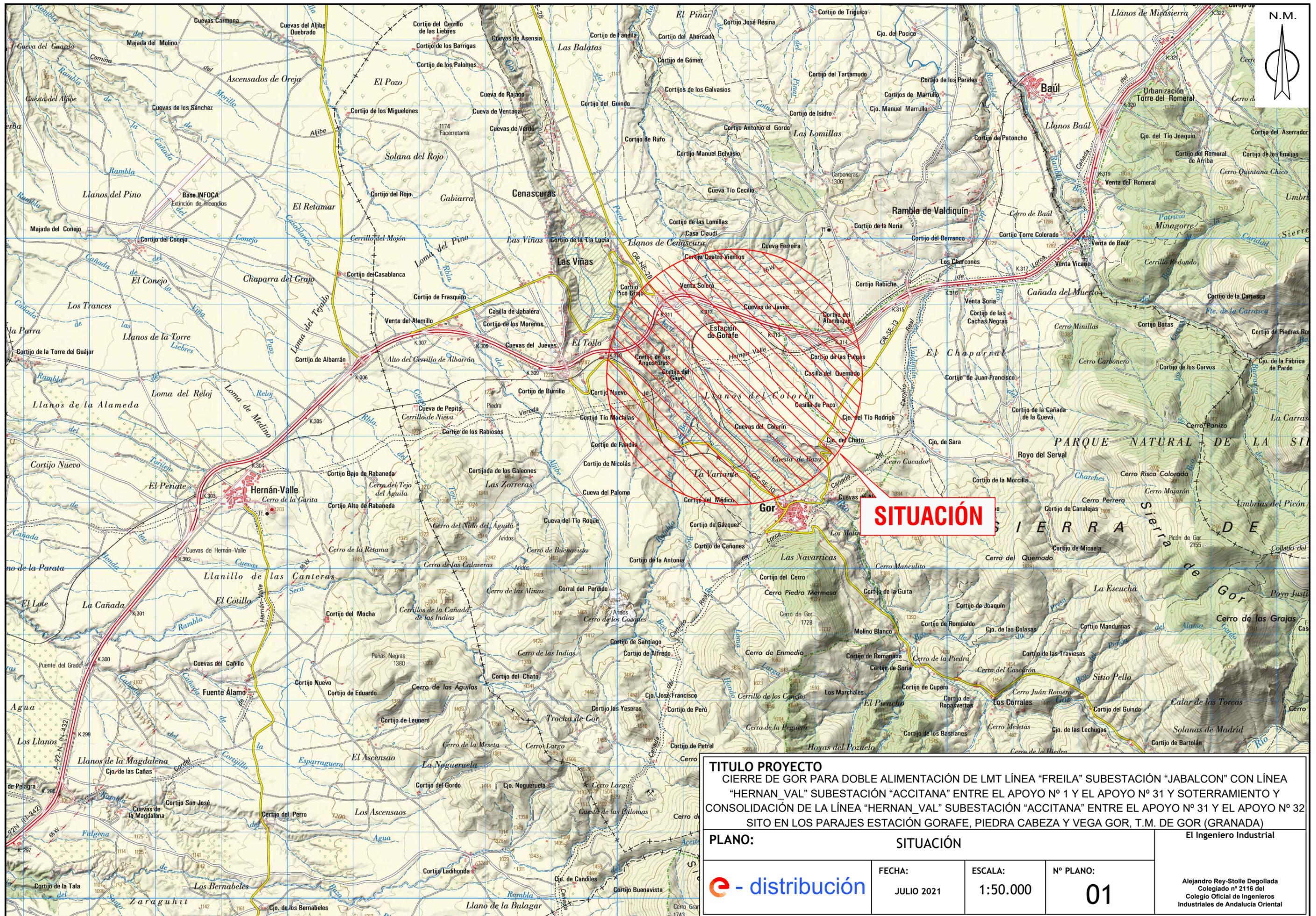
**RELACIÓN DE LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS AFECTADAS POR EL “PROYECTO DE CIERRE DE GOR PARA DOBLE ALIMENTACIÓN DE LMT LÍNEA “FREILA” SUBESTACIÓN “JABALCON” CON LÍNEA “HERNAN\_VAL” SUBESTACIÓN “ACCITANA” ENTRE EL APOYO Nº 1 Y EL APOYO Nº 31 Y SOTERRAMIENTO Y CONSOLIDACIÓN DE LA LÍNEA “HERNAN\_VAL” SUBESTACIÓN “ACCITANA” ENTRE EL APOYO Nº 31 Y EL APOYO Nº 32 SITO EN LOS PARAJES ESTACIÓN GORAFE, PIEDRA CABEZA Y VEGA GOR, T.M. DE GOR (GRANADA)”. Expte. Núm. E-5594; 13353/AT**

PLA S/P	Titular Catastral	DATOS CATASTRALES DE LA FINCA					AFECCIÓN						
		Término Municipal	Nº políg. s/catast	Nº parcelas/catast	Paraje	Cultivo	VUELO			APOYO		OCUPACIÓN	
							Longitud zona serv. (m)	Sup. zona afección(m²)	Sup. zona seguridserv. (m²)	Apoyo nº	Apoy. Sup. (m²)	Ocup. Temp. (m²)	Tiempo Ocup. Temp (días)
6	JUNTA DE ANDALUCIA. SERVICIO DE CARRETERAS	Gor	900	9100	Autovía A-92 N	Vía de comunicación de dominio público	121,43	1554,74	1223,65				15
10	AYUNTAMIENTO DE GOR	Gor	16	9009	Cno. Pinar	Vía de comunicación de dominio público	8,37	78,39	84,6				15
12	AYUNTAMIENTO DE GOR	Gor	16	9016	Cno. Estación Gor	Vía de comunicación de dominio público	6,83	38,80	67,48				15
14	ADMINISTRADOR DE INFRAESTRUCTURAS FERROVIARIAS	Gor	16	9001	FFCC Baza	FF Vía férrea	14,59	168,73	146,38				15
18	JUNTA DE ANDALUCIA. VIAS PECUARIAS	Gor	900	9601	Vía PE. Vereda de Hernán Valle	Vía de comunicación de dominio público	26,45	283,33	263,42				15
22	AYUNTAMIENTO DE GOR	Gor	17	9003	Vereda secanos	Vía de comunicación de dominio público	9,34	51,32	74,66			33,48	15
24	AYUNTAMIENTO DE GOR	Gor	17	9003	Vereda secanos	Vía de comunicación de dominio público	27,57	359,95	346,39				15
27	AYUNTAMIENTO DE GOR	Gor	17	9003	Vereda secanos	Vía de comunicación de dominio público	75.2+108.95 =284.15	1875,20	654,72			134,05	15
31	AYUNTAMIENTO DE GOR	Gor	17	9003	Vereda secanos	Vía de comunicación de dominio público	73,77	1080,63	718,69			52,29	15
33	AYUNTAMIENTO DE GOR	Gor	17	315	Villarejos	Pastos	98,34	927,98	903,20	Nº 22	2,53	79,92	15
37	AYUNTAMIENTO DE GOR	Gor	17	315	Villarejos	Pastos	11,81	69,49	131,08			29,31	15
47	CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL GUADALQUIVIR	Gor	17	9001	Río Gor	Hidrografía natural	17,59	133,41	175,93				15
59	AYUNTAMIENTO DE GOR	Gor	17	8	Vega Gor	Labor o labradío regadío	12,21	41,09	127,64	Nº 30	2,53	173,73	15
63	AYUNTAMIENTO DE GOR	Gor	17	16	Vega Gor	Labor o labradío regadío	8,75	29,05	56,50	Nº 32	1,93	305,18	15
65	AYUNTAMIENTO DE GOR	Gor	17	15	Vega Gor	Labor o labradío regadío	10,73	36,9	198,82	Existente		7,67	15

## **PLANOS**

## **Listado de Planos**

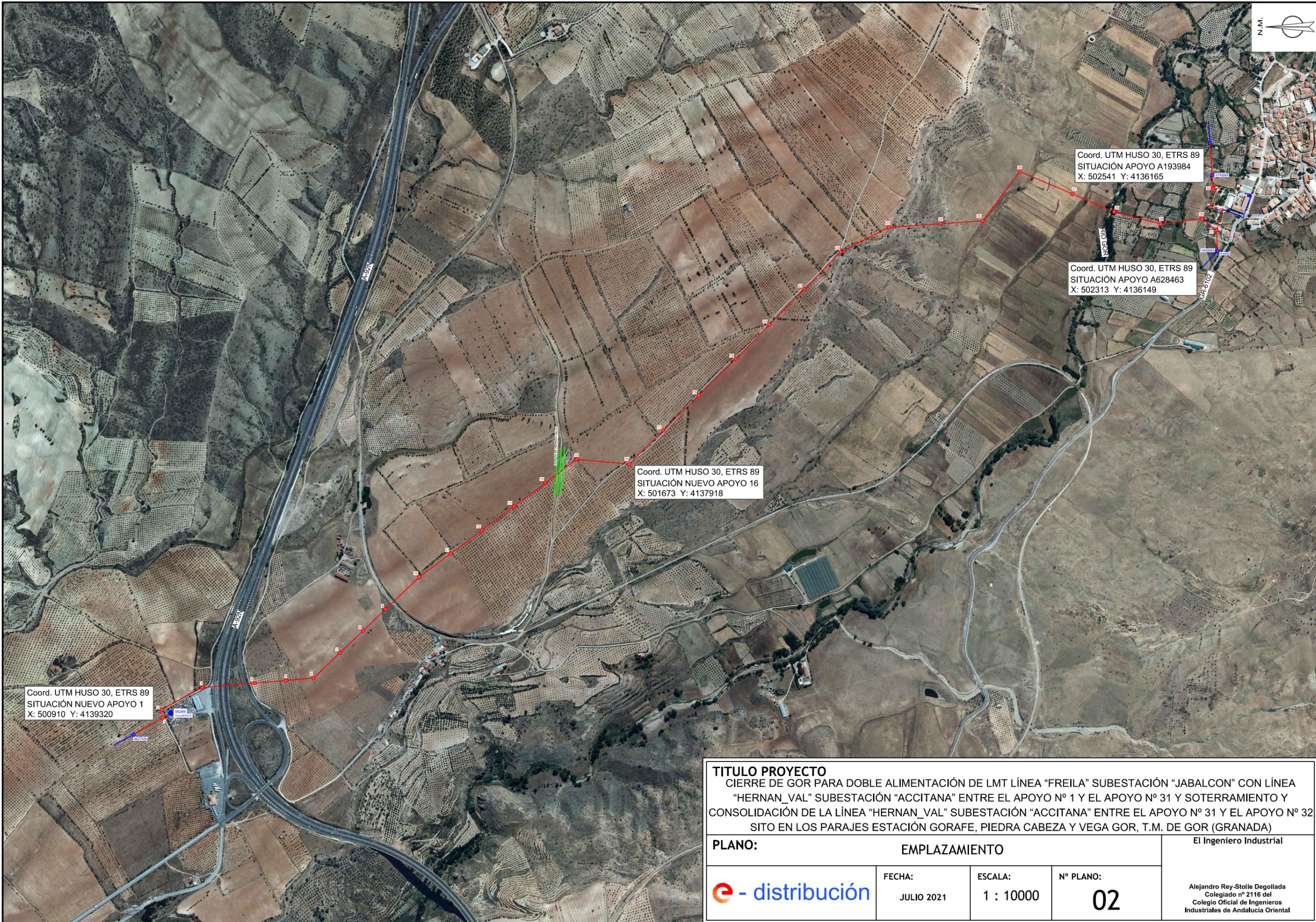
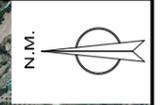
- 1 SITUACIÓN
- 2 EMPLAZAMIENTO
- 3 TRAZADO ACTUAL
- 4.1 TRAZADO PREVISTO Hoja 1
- 4.2 TRAZADO PREVISTO Hoja 2
- 4.3 TRAZADO PREVISTO Hoja 3
- 4.4 TRAZADO PREVISTO Hoja 4
- 5.1 PERFIL LONGITUDINAL Hoja 1
- 5.2 PERFIL LONGITUDINAL Hoja 2
- 5.3 PERFIL LONGITUDINAL Hoja 3
- 10.1 PARCELAS AFECTADAS Hoja 1.
- 10.2 PARCELAS AFECTADAS Hoja 2.
- 10.3 PARCELAS AFECTADAS Hoja 3.
- 10.4 PARCELAS AFECTADAS Hoja 4.
- 10.5 PARCELAS AFECTADAS Hoja 5.
- 10.6 PARCELAS AFECTADAS Hoja 6.



**TITULO PROYECTO**  
 CIERRE DE GOR PARA DOBLE ALIMENTACIÓN DE LMT LÍNEA "FREILA" SUBESTACIÓN "JABALCON" CON LÍNEA "HERNAN\_VAL" SUBESTACIÓN "ACCITANA" ENTRE EL APOYO Nº 1 Y EL APOYO Nº 31 Y SOTERRAMIENTO Y CONSOLIDACIÓN DE LA LÍNEA "HERNAN\_VAL" SUBESTACIÓN "ACCITANA" ENTRE EL APOYO Nº 31 Y EL APOYO Nº 32 SITO EN LOS PARAJES ESTACIÓN GORAFE, PIEDRA CABEZA Y VEGA GOR, T.M. DE GOR (GRANADA)

**PLANO:** SITUACIÓN El Ingeniero Industrial

	FECHA:	ESCALA:	Nº PLANO:	Alejandro Rey-Stolle Degollada Colegiado nº 2116 del Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Andalucía Oriental
	JULIO 2021	1:50.000	01	



Coord. UTM HUSO 30, ETRS 89  
SITUACIÓN NUEVO APOYO 1  
X: 500910 Y: 4139320

Coord. UTM HUSO 30, ETRS 89  
SITUACIÓN NUEVO APOYO 16  
X: 501673 Y: 4137918

Coord. UTM HUSO 30, ETRS 89  
SITUACIÓN APOYO A193984  
X: 502541 Y: 4136165

Coord. UTM HUSO 30, ETRS 89  
SITUACIÓN APOYO A628463  
X: 502313 Y: 4136149

**TITULO PROYECTO**  
CIERRE DE GOR PARA DOBLE ALIMENTACIÓN DE LMT LÍNEA "FREILA" SUBESTACIÓN "JABALCON" CON LÍNEA "HERNAN\_VAL" SUBESTACIÓN "ACCITANA" ENTRE EL APOYO Nº 1 Y EL APOYO Nº 31 Y SOTERRAMIENTO Y CONSOLIDACIÓN DE LA LÍNEA "HERNAN\_VAL" SUBESTACIÓN "ACCITANA" ENTRE EL APOYO Nº 31 Y EL APOYO Nº 32 SITO EN LOS PARAJES ESTACIÓN GORAFE, PIEDRA CABEZA Y VEGA GOR, T.M. DE GOR (GRANADA)

<b>PLANO:</b>		<b>EMPLAZAMIENTO</b>		El Ingeniero Industrial
	FECHA:	ESCALA:	Nº PLANO:	Alejandro Rey-Stolle Degollada Colegiado nº 2116 del Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Andalucía Oriental
	JULIO 2021	1 : 10000	<b>02</b>	



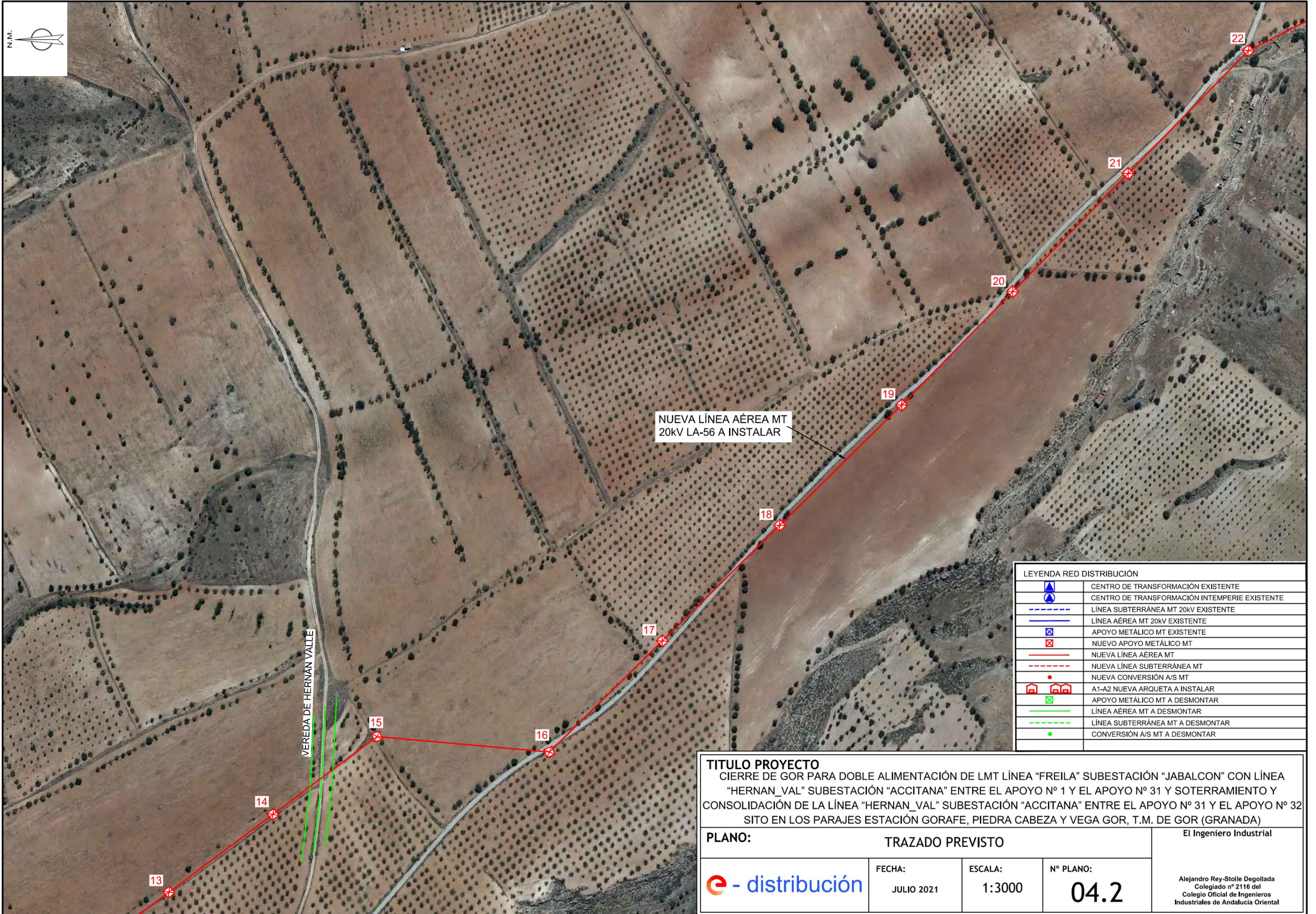
TRAMO LÍNEA AÉREA  
MT 20kV Y APOYOS A  
DESMONTAR

LEYENDA RED DISTRIBUCIÓN	
	CENTRO DE TRANSFORMACIÓN EXISTENTE
	LÍNEA SUBTERRÁNEA MT 20kV EXISTENTE
	NUEVO APOYO METÁLICO MT
	NUEVA LÍNEA AÉREA MT
	NUEVA LÍNEA SUBTERRÁNEA MT
	NUEVA CONVERSIÓN A/S MT
	A1-A2 NUEVA ARQUETA A INSTALAR
	APOYO METÁLICO MT A DESMONTAR
	LÍNEA AÉREA MT A DESMONTAR
	LÍNEA SUBTERRÁNEA MT A DESMONTAR
	CONVERSIÓN A/S MT A DESMONTAR

**TITULO PROYECTO**  
 CIERRE DE GOR PARA DOBLE ALIMENTACIÓN DE LMT LÍNEA "FREILA" SUBESTACIÓN "JABALCON" CON LÍNEA "HERNAN\_VAL" SUBESTACIÓN "ACCITANA" ENTRE EL APOYO Nº 1 Y EL APOYO Nº 31 Y SOTERRAMIENTO Y CONSOLIDACIÓN DE LA LÍNEA "HERNAN\_VAL" SUBESTACIÓN "ACCITANA" ENTRE EL APOYO Nº 31 Y EL APOYO Nº 32 SITO EN LOS PARAJES ESTACIÓN GORAFE, PIEDRA CABEZA Y VEGA GOR, T.M. DE GOR (GRANADA)

<b>PLANO:</b> TRAZADO ACTUAL		El Ingeniero Industrial	
	FECHA:	ESCALA:	Nº PLANO:
	JULIO 2021	1:2000	03
			Alejandro Rey-Stolle Degollada Colegiado nº 2116 del Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Andalucía Oriental





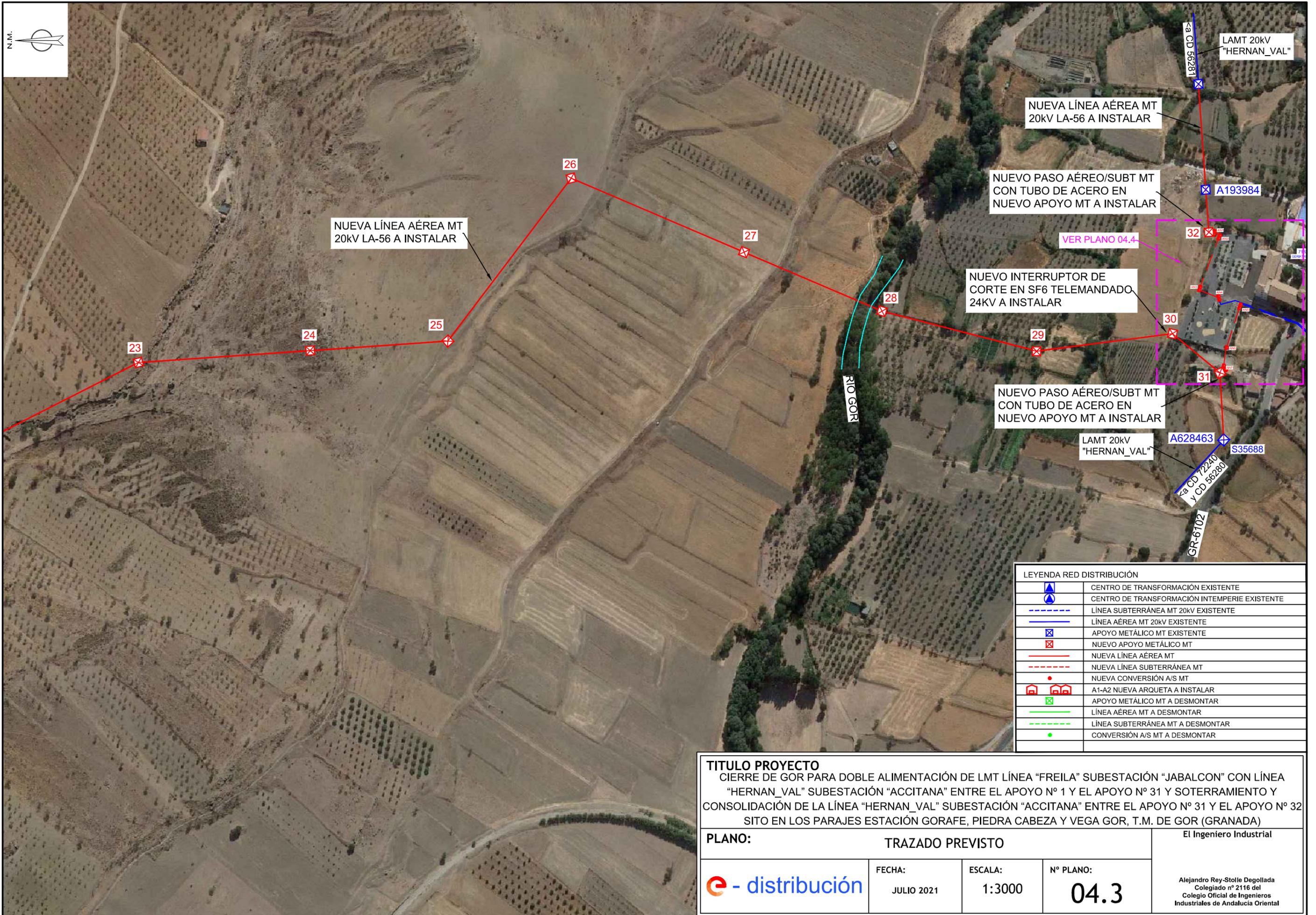
NUEVA LÍNEA AÉREA MT  
20kV LA-56 A INSTALAR

VEREDA DE HERNAN VALLE

LEYENDA RED DISTRIBUCIÓN	
	CENTRO DE TRANSFORMACIÓN EXISTENTE
	CENTRO DE TRANSFORMACIÓN INTEMPERIE EXISTENTE
	LÍNEA SUBTERRÁNEA MT 20kV EXISTENTE
	LÍNEA AÉREA MT 20kV EXISTENTE
	APOYO METÁLICO MT EXISTENTE
	NUEVO APOYO METÁLICO MT
	NUEVA LÍNEA AÉREA MT
	NUEVA LÍNEA SUBTERRÁNEA MT
	NUEVA CONVERSIÓN A/S MT
	A1-A2 NUEVA ARQUETA A INSTALAR
	APOYO METÁLICO MT A DESMONTAR
	LÍNEA AÉREA MT A DESMONTAR
	LÍNEA SUBTERRÁNEA MT A DESMONTAR
	CONVERSIÓN A/S MT A DESMONTAR

**TÍTULO PROYECTO**  
 CIERRE DE GOR PARA DOBLE ALIMENTACIÓN DE LMT LÍNEA "FREILA" SUBESTACIÓN "JABALCON" CON LÍNEA "HERNAN\_VAL" SUBESTACIÓN "ACCITANA" ENTRE EL APOYO Nº 1 Y EL APOYO Nº 31 Y SOTERRAMIENTO Y CONSOLIDACIÓN DE LA LÍNEA "HERNAN\_VAL" SUBESTACIÓN "ACCITANA" ENTRE EL APOYO Nº 31 Y EL APOYO Nº 32 SITO EN LOS PARAJES ESTACIÓN GORAFE, PIEDRA CABEZA Y VEGA GOR, T.M. DE GOR (GRANADA)

<b>PLANO:</b>	<b>TRAZADO PREVISTO</b>			El Ingeniero Industrial
	FECHA: JULIO 2021	ESCALA: 1:3000	Nº PLANO: <b>04.2</b>	Alejandro Rey-Stolle Degollada Colegiado nº 2116 del Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Andalucía Oriental



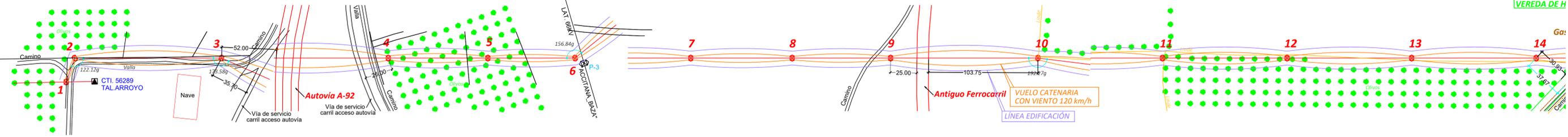
LEYENDA RED DISTRIBUCIÓN	
	CENTRO DE TRANSFORMACIÓN EXISTENTE
	CENTRO DE TRANSFORMACIÓN INTEMPERIE EXISTENTE
	LÍNEA SUBTERRÁNEA MT 20kV EXISTENTE
	LÍNEA AÉREA MT 20kV EXISTENTE
	APOYO METÁLICO MT EXISTENTE
	NUEVO APOYO METÁLICO MT
	NUEVA LÍNEA AÉREA MT
	NUEVA LÍNEA SUBTERRÁNEA MT
	NUEVA CONVERSIÓN A/S MT
	A1-A2 NUEVA ARQUETA A INSTALAR
	APOYO METÁLICO MT A DESMONTAR
	LÍNEA AÉREA MT A DESMONTAR
	LÍNEA SUBTERRÁNEA MT A DESMONTAR
	CONVERSIÓN A/S MT A DESMONTAR

**TITULO PROYECTO**  
 CIERRE DE GOR PARA DOBLE ALIMENTACIÓN DE LMT LÍNEA "FREILA" SUBESTACIÓN "JABALCON" CON LÍNEA "HERNAN\_VAL" SUBESTACIÓN "ACCITANA" ENTRE EL APOYO Nº 1 Y EL APOYO Nº 31 Y SOTERRAMIENTO Y CONSOLIDACIÓN DE LA LÍNEA "HERNAN\_VAL" SUBESTACIÓN "ACCITANA" ENTRE EL APOYO Nº 31 Y EL APOYO Nº 32 SITO EN LOS PARAJES ESTACIÓN GORAFE, PIEDRA CABEZA Y VEGA GOR, T.M. DE GOR (GRANADA)

<b>PLANO:</b> TRAZADO PREVISTO		El Ingeniero Industrial	
	FECHA:	ESCALA:	Nº PLANO:
	JULIO 2021	1:3000	04.3
		Alejandro Rey-Stolle Degollada Colegiado nº 2116 del Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Andalucía Oriental	



**PLANTA**



**LEYENDA A.T.**

- C. TRANSFORMACIÓN EXISTENTE
- TRAZA DE LÍNEA A.T. AÉREA A DESMONTAR
- APOYO METÁLICO DE A.T. A INSTALAR
- APOYO DE A.T. A DESMONTAR
- ARQUETA DE A.T.
- TRAZA DE LÍNEA A.T. SUBTERRÁNEA
- APOYOS DE BAJA TENSIÓN Y TELEFONÍA
- LÍNEA AÉREA DE BAJA TENSIÓN
- LÍNEA AÉREA DE TELEFONOS

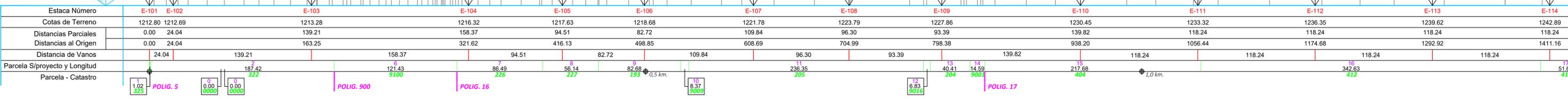
- LOS APOYOS SELECCIONADOS CORRESPONDEN AL MODELO UNESA PARA UNA CONSTANTE DEL TERRENO DE 8 kg/cm<sup>2</sup>  
 - LAS COORDENADAS REPRESENTADAS SON ABSOLUTAS, GEORREFERENCIADAS CON LAS BASES DE LA RED ANDALUZA DE POSICIONAMIENTO (R.A.P.) Y EL GPS EMPLEADO ES UNA PAREJA DE LA MARCA LEICA, MODELO GS-14

- LAS DISTANCIAS Y SUPERFICIES REPRESENTADAS EN PERFIL Y RELACIÓN DE PROPIETARIOS (RDDA) ESTÁN CALCULADAS SEGUN EL PLANO OFICIAL DEL CATASTRO

**PERFIL**

ESCALA HORIZONTAL: 1/2000  
 ESCALA VERTICAL: 1/500

PL. COMPARAC. 1170 MTS.



COORDENADAS UTM. (ETRS-89 H30)			
Poste Nº	X	Y	Observaciones
1	500910.97	4139320.43	FL-Entronque
2	500934.73	4139320.08	AN-ANG
3	501001.46	4139201.90	AN-ANG
4	501014.89	4139044.10	AN
5	501022.91	4138949.93	AN
6	501029.92	4138867.51	AN-ANG
7	501105.81	4138788.11	AN
8	501172.35	4138718.50	AN
9	501236.89	4138650.98	AN
10	501333.49	4138549.91	AN-ANG
11	501404.23	4138455.16	AN
12	501474.97	4138360.41	AN
13	501545.71	4138265.66	AN
14	501616.45	4138170.91	AN
15	501687.19	4138076.17	AN-ANG
16	501673.08	4137918.95	AN-ANG
17	501774.12	4137816.29	AN
18	501879.34	4137709.40	AN
19	501988.72	4137598.26	AN-ANG
20	502091.82	4137487.24	an
21	502190.18	4137382.05	an
22	502310.83	4137282.85	AN-ANG
23	502384.36	4137137.55	AN-ANG
24	502395.14	4136981.10	AN
25	502403.78	4136855.80	AN-ANG
26	502551.99	4136743.46	AN-ANG
27	502484.71	4136586.02	AN
28	502431.02	4136460.39	AN-ANG
29	502394.54	4136319.71	AN-ANG
30	502410.53	4136195.87	AN-ANG
31	502374.98	4136152.61	FL-ANG-SUBT
A628463	502313.96	4136149.22	Entronque
32	502502.82	4136162.69	FL-SUBT
A183984	502541.50	4136195.58	EXIST
SN	502637.58	4136172.22	EXIST

**TÍTULO PROYECTO**  
 CIERRE DE GOR PARA DOBLE ALIMENTACIÓN DE LMT LÍNEA "FREILA" SUBESTACIÓN "JABALCON" CON LÍNEA "HERNAN VAL" SUBESTACIÓN "ACCITANA" ENTRE EL APOYO Nº 1 Y EL APOYO Nº 31 Y SOTERRAMIENTO Y CONSOLIDACIÓN DE LA LÍNEA "HERNAN VAL" SUBESTACIÓN "ACCITANA" ENTRE EL APOYO Nº 31 Y EL APOYO Nº 32 SITO EN LOS PARAJES ESTACIÓN GORAFE, PIEDRA CABEZA Y VEGA GOR, T.M. DE GOR (GRANADA)

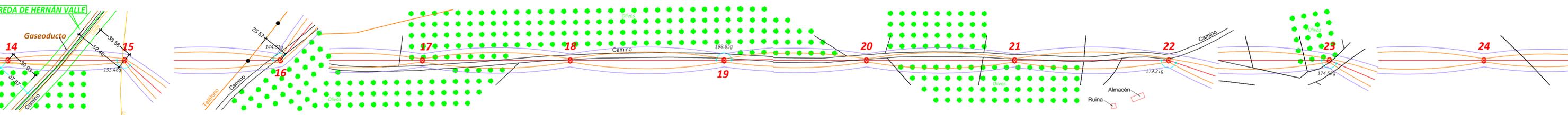
**PLANO:** PERFIL LONGITUDINAL

El Ingeniero Industrial

**FECHA:** JULIO 2021 **ESCALA:** **Nº PLANO:** 05.1

**e-distribución**

Alfredo Rey Sola Doplada Colegiado nº 2116 del Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Andalucía Oriental



- LEYENDA A.T.**
- C. TRANSFORMACIÓN EXISTENTE
  - TRAZA DE LÍNEA A.T. AÉREA
  - TRAMO DE LÍNEA A.T. A DESMONTAR
  - ⊗ APOYO METÁLICO DE A.T. A INSTALAR
  - ⊗ APOYO DE A.T. A DESMONTAR
  - ARQUETA DE A.T.
  - TRAZA DE LÍNEA A.T. SUBTERRÁNEA
  - APOYOS DE BAJA TENSIÓN Y TELEFONÍA
  - LÍNEA AÉREA DE BAJA TENSIÓN
  - LÍNEA AÉREA DE TELEFONOS

- LOS APOYOS SELECCIONADOS CORRESPONDEN AL MODELO UNESA PARA UNA CONSTANTE DEL TERRENO DE 8 kg/cm<sup>2</sup>

- LAS COORDENADAS REPRESENTADAS SON ABSOLUTAS, GEORREFERENCIADAS CON LAS BASES DE LA RED ANDALUZA DE POSICIONAMIENTO (R.A.P.) Y EL GPS EMPLEADO ES UNA PAREJA DE LA MARCA LEICA, MODELO GS-14

- LAS DISTANCIAS Y SUPERFICIES REPRESENTADAS EN PERFIL Y RELACION DE PROPIETARIOS (RBD) ESTÁN CALCULADAS SEGUN EL PLANO OFICIAL DEL CATASTRO

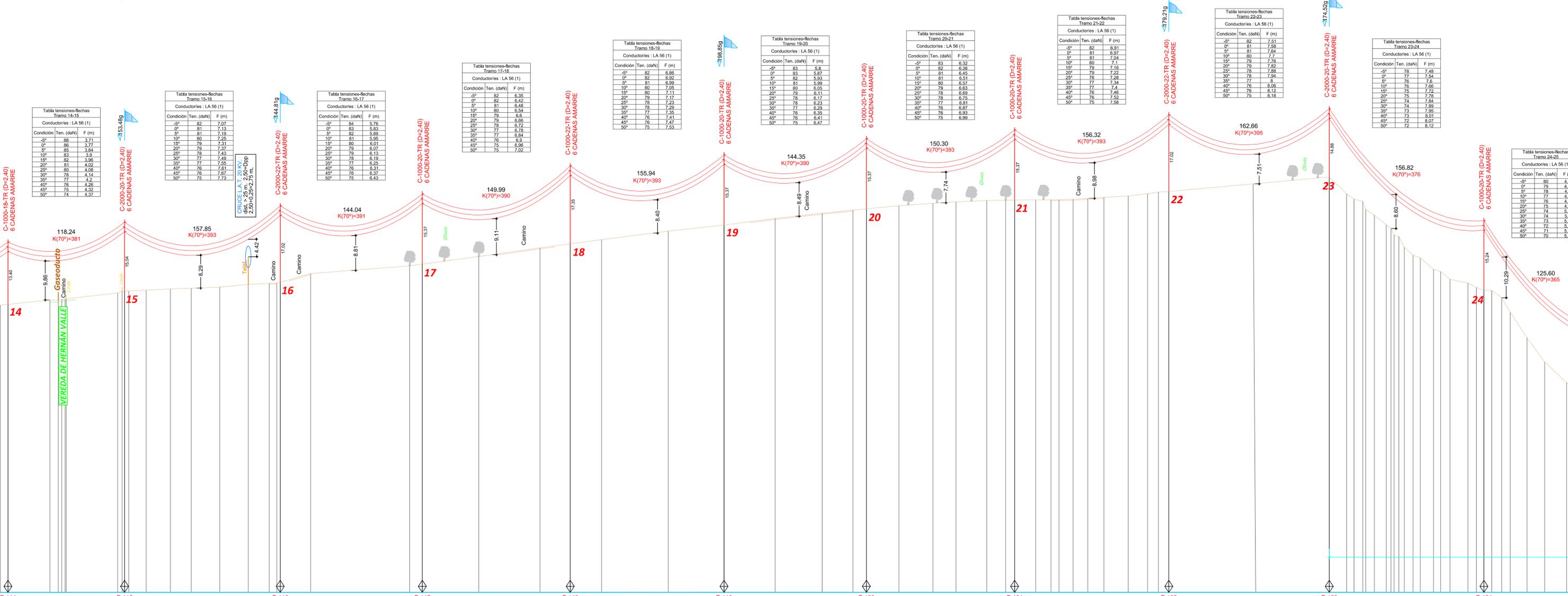


Tabla tensiones-flechas  
Tramo: 15-16  
Conductor: LA 56 (1)

Condición	Ten. (daN)	F (m)
-5°	82	7,07
0°	81	7,13
5°	81	7,19
10°	80	7,25
15°	79	7,31
20°	79	7,37
25°	78	7,43
30°	77	7,49
35°	77	7,55
40°	76	7,61
45°	76	7,67
50°	75	7,73

Tabla tensiones-flechas  
Tramo: 18-19  
Conductor: LA 56 (1)

Condición	Ten. (daN)	F (m)
-5°	82	6,86
0°	82	6,92
5°	81	6,99
10°	80	7,05
15°	79	7,11
20°	79	7,17
25°	78	7,23
30°	78	7,29
35°	77	7,35
40°	76	7,41
45°	76	7,47
50°	75	7,53

Tabla tensiones-flechas  
Tramo: 19-20  
Conductor: LA 56 (1)

Condición	Ten. (daN)	F (m)
-5°	83	5,8
0°	83	5,87
5°	81	5,94
10°	80	6,01
15°	80	6,08
20°	79	6,15
25°	78	6,22
30°	78	6,29
35°	77	6,36
40°	76	6,43
45°	76	6,5
50°	75	6,57

Tabla tensiones-flechas  
Tramo: 20-21  
Conductor: LA 56 (1)

Condición	Ten. (daN)	F (m)
-5°	82	6,81
0°	81	6,88
5°	81	6,95
10°	80	7,02
15°	79	7,09
20°	79	7,16
25°	78	7,23
30°	78	7,3
35°	77	7,37
40°	76	7,44
45°	76	7,51
50°	75	7,58

Tabla tensiones-flechas  
Tramo: 21-22  
Conductor: LA 56 (1)

Condición	Ten. (daN)	F (m)
-5°	82	7,81
0°	81	7,88
5°	81	7,95
10°	80	8,02
15°	79	8,09
20°	79	8,16
25°	78	8,23
30°	78	8,3
35°	77	8,37
40°	76	8,44
45°	76	8,51
50°	75	8,58

Tabla tensiones-flechas  
Tramo: 22-23  
Conductor: LA 56 (1)

Condición	Ten. (daN)	F (m)
-5°	82	7,81
0°	81	7,88
5°	81	7,95
10°	80	8,02
15°	79	8,09
20°	79	8,16
25°	78	8,23
30°	78	8,3
35°	77	8,37
40°	76	8,44
45°	76	8,51
50°	75	8,58

Tabla tensiones-flechas  
Tramo: 23-24  
Conductor: LA 56 (1)

Condición	Ten. (daN)	F (m)
-5°	78	7,48
0°	77	7,54
5°	76	7,6
10°	76	7,66
15°	75	7,72
20°	75	7,78
25°	74	7,84
30°	74	7,9
35°	73	7,96
40°	73	8,02
45°	72	8,08
50°	72	8,14

Tabla tensiones-flechas  
Tramo: 24-25  
Conductor: LA 56 (1)

Condición	Ten. (daN)	F (m)
-5°	80	4
0°	79	4
5°	78	4
10°	77	4
15°	76	4
20°	75	4
25°	74	5
30°	74	5
35°	73	5
40°	72	5
45°	71	5
50°	70	5

**COORDENADAS UTM. (ETRS-89 H30)**

Poste Nº	X	Y	Observaciones
1	500910.97	4139320.43	FL-Entronque
2	500934.73	4139324.08	AN-ANG
3	501001.46	4139201.90	AN-ANG
4	501014.89	4139044.10	AN
5	501022.91	4138949.93	AN
6	501029.92	4138867.51	AN-ANG
7	501105.81	4138788.11	AN
8	501172.35	4138718.50	AN
9	501236.89	4138650.98	AN
10	501333.49	4138549.91	AN-ANG
11	501404.23	4138455.16	AN
12	501474.97	4138360.41	AN
13	501545.71	4138265.66	AN
14	501616.45	4138170.91	AN
15	501687.19	4138076.17	AN-ANG
16	501673.08	4137918.95	AN-ANG
17	501774.12	4137816.29	AN
18	501879.34	4137709.40	AN
19	501988.72	4137598.26	AN-ANG
20	502091.82	4137487.24	an
21	502190.18	4137382.05	an
22	502310.83	4137282.85	AN-ANG
23	502384.36	4137137.55	AN-ANG
24	502395.14	4136981.10	AN
25	502403.78	4136855.80	AN-ANG
26	502551.99	4136743.46	AN-ANG
27	502484.71	4136586.02	AN
28	502431.02	4136460.39	AN-ANG
29	502394.54	4136319.71	AN-ANG
30	502410.53	4136195.87	AN-ANG
31	502374.98	4136152.61	FL-ANG-SUBT
A628463	502313.96	4136149.22	Entronque
32	502502.82	4136162.69	FL-SUBT.
A193984	502541.50	4136165.58	EXIST
SN	502637.58	4136172.22	EXIST

**TÍTULO PROYECTO**  
CIERRE DE GOR PARA DOBLE ALIMENTACIÓN DE LMT LÍNEA "FREILA" SUBESTACIÓN "JABALCON" CON LÍNEA "HERNÁN VAL" SUBESTACIÓN "ACCITANA" ENTRE EL APOYO Nº 1 Y EL APOYO Nº 31 Y SOTERRAMIENTO Y CONSOLIDACIÓN DE LA LÍNEA "HERNÁN VAL" SUBESTACIÓN "ACCITANA" ENTRE EL APOYO Nº 31 Y EL APOYO Nº 32 SITO EN LOS PARAJES ESTACIÓN GORAFE, PIEDRA CABEZA Y VEGA GOR, T.M. DE GOR (GRANADA)

**PLANO:** PERFIL LONGITUDINAL

El Ingeniero Industrial

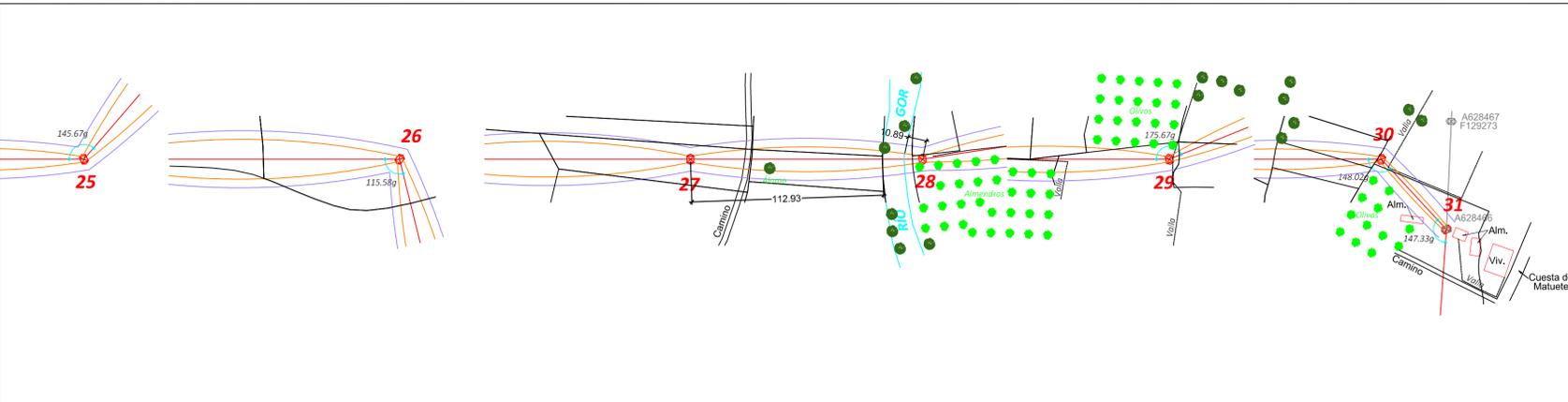
**FECHA:** JULIO 2021

**ESCALA:** S/PL

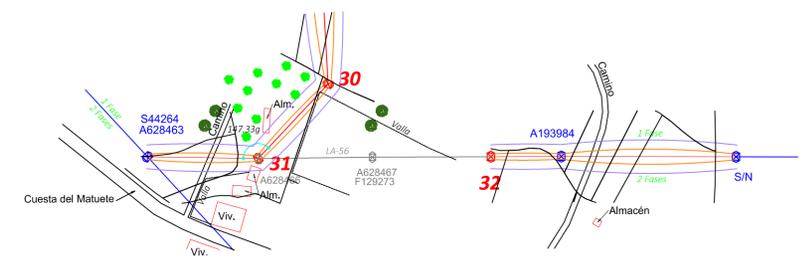
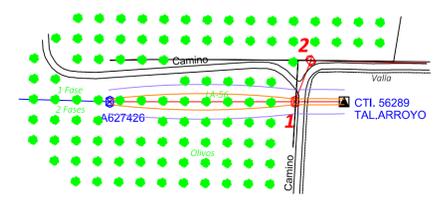
**Nº PLANO:** 05.2

**e-distribución**

Alfonso Rey-Gómez Dopellado  
Colegiado nº 2116 del  
Colegio Oficial de Ingenieros  
Industriales de Andalucía Oriental



DETALLE DE ENTRONQUE P1

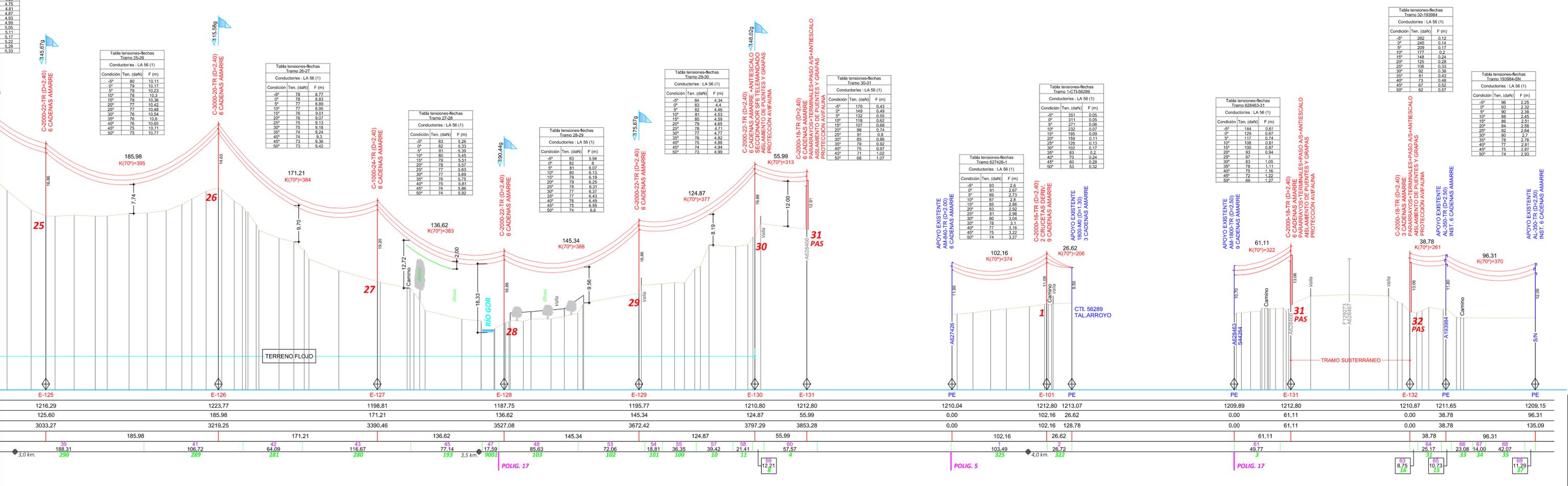


DETALLE DE ENTRONQUE P3

- LEYENDA A.T.**
- ▲ C. TRANSFORMACIÓN EXISTENTE
  - TRAZA DE LÍNEA A.T. AÉREA
  - TRAMO DE LÍNEA A.T. A DESMONTAR
  - ⊗ APOYO METÁLICO DE A.T. A INSTALAR
  - ⊗ APOYO DE A.T. A DESMONTAR
  - ARQUETA DE A.T.
  - TRAZA DE LÍNEA A.T. SUBTERRÁNEA
  - APOYOS DE BAJA TENSION Y TELEFONIA
  - LÍNEA AÉREA DE BAJA TENSION
  - LÍNEA AÉREA DE TELEFONOS

- LOS APOYOS SELECCIONADOS CORRESPONDEN AL MODELO UNESA PARA UNA CONSTANTE DEL TERRENO DE 8 kg/cm<sup>3</sup>
- LAS COORDENADAS REPRESENTADAS SON ABSOLUTAS, GEORREFERENCIADAS CON LAS BASES DE LA RED ANDALUZA DE POSICIONAMIENTO (R.A.P.) Y EL GPS EMPLEADO ES UNA PAREJA DE LA MARCA LEICA, MODELO GS-14
- LAS DISTANCIAS Y SUPERFICIES REPRESENTADAS EN PERFIL Y RELACION DE PROPIETARIOS (RBD) ESTÁN CALCULADAS SEGÚN EL PLANO OFICIAL DEL CATASTRO

Alturas
96 (1)
F (m)
4,68
4,75
4,81
4,87
4,93
4,99
5,05
5,11
5,17
5,23
5,29
5,33



COORDENADAS UTM. (ETRS-89 H30)			
Poste Nº	X	Y	Observaciones
1	500910,97	4139320,43	FL-Entronque
2	500934,73	4139324,08	AN-ANG
3	501001,46	4139201,90	AN-ANG
4	501014,89	4139044,10	AN
5	501022,91	4138949,93	AN
6	501029,92	4138867,51	AN-ANG
7	501105,81	4138788,11	AN
8	501172,35	4138719,50	AN
9	501236,89	4138650,98	AN
10	501333,49	4138549,91	AN-ANG
11	501404,23	4138456,16	AN
12	501474,97	4138360,41	AN
13	501545,71	4138265,66	AN
14	501616,45	4138170,91	AN
15	501687,19	4138076,17	AN-ANG
16	501673,08	4137918,95	AN-ANG
17	501774,12	4137816,29	AN
18	501879,34	4137709,40	AN
19	501988,72	4137598,26	AN-ANG
20	502091,92	4137497,24	an
21	502199,18	4137392,05	an
22	502310,83	4137282,65	AN-ANG
23	502384,36	4137137,55	AN
24	502395,14	4136981,10	AN
25	502403,78	4136855,80	AN-ANG
26	502551,99	4136743,46	AN-ANG
27	502484,71	4136586,02	AN
28	502431,02	4136460,39	AN-ANG
29	502394,54	4136319,71	AN-ANG
30	502410,53	4136195,87	AN-ANG
31	502374,98	4136152,61	FL-ANG-SUBT
A628463	502313,96	4136149,22	Entronque
32	502502,82	4136162,69	FL-SUBT.
A193984	502541,50	4136165,58	EXIST
SN	502637,58	4136172,22	EXIST

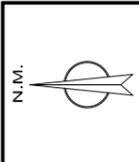
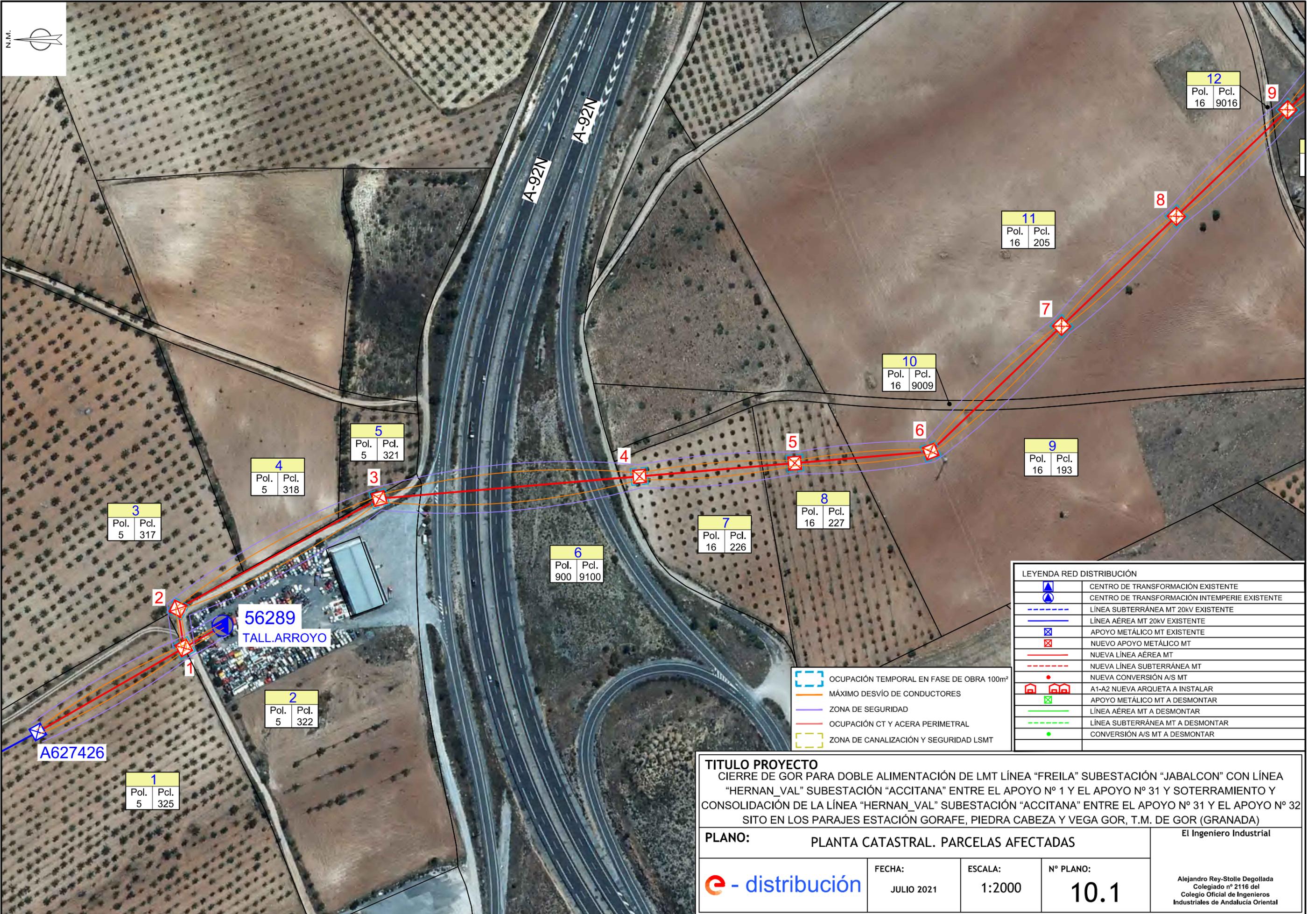
**TITULO PROYECTO**  
 CIERRE DE GOR PARA DOBLE ALIMENTACIÓN DE LMT LÍNEA "FREILA" SUBESTACIÓN "JABALCON" CON LÍNEA "HERNAN VAL" SUBESTACIÓN "ACCITANA" ENTRE EL APOYO Nº 1 Y EL APOYO Nº 31 Y SOTERRAMIENTO Y CONSOLIDACIÓN DE LA LÍNEA "HERNAN VAL" SUBESTACIÓN "ACCITANA" ENTRE EL APOYO Nº 31 Y EL APOYO Nº 32 SITO EN LOS PARAJES ESTACIÓN GORAFE, PIEDRA CABEZA Y VEGA GOR, T.M. DE GOR (GRANADA)

**PLANO:** PERFIL LONGITUDINAL

FECHA: JULIO 2021    ESCALA: S/PL    Nº PLANO: 05.3

El Ingeniero Industrial

Alfonso Roy-Boada Dagaletta Colegiado nº 2116 del Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Andalucía Oriental

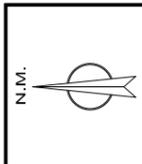
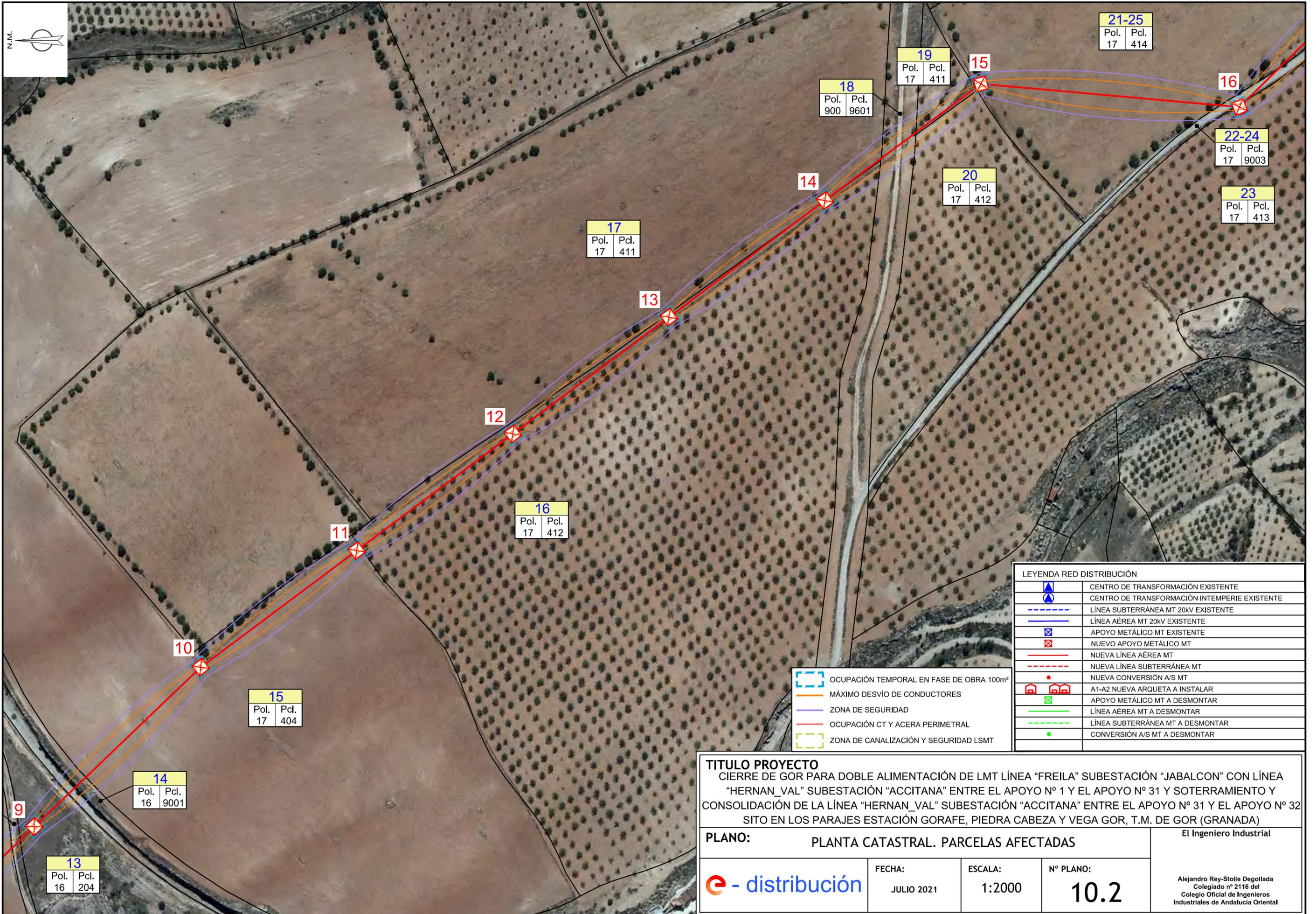


LEYENDA RED DISTRIBUCIÓN	
	CENTRO DE TRANSFORMACIÓN EXISTENTE
	CENTRO DE TRANSFORMACIÓN INTEMPERIE EXISTENTE
	LÍNEA SUBTERRÁNEA MT 20kV EXISTENTE
	LÍNEA AÉREA MT 20kV EXISTENTE
	APOYO METÁLICO MT EXISTENTE
	NUEVO APOYO METÁLICO MT
	NUEVA LÍNEA AÉREA MT
	NUEVA LÍNEA SUBTERRÁNEA MT
	NUEVA CONVERSIÓN A/S MT
	A1-A2 NUEVA ARQUETA A INSTALAR
	APOYO METÁLICO MT A DESMONTAR
	LÍNEA AÉREA MT A DESMONTAR
	LÍNEA SUBTERRÁNEA MT A DESMONTAR
	CONVERSIÓN A/S MT A DESMONTAR

**TÍTULO PROYECTO**  
 CIERRE DE GOR PARA DOBLE ALIMENTACIÓN DE LMT LÍNEA "FREILA" SUBESTACIÓN "JABALCON" CON LÍNEA "HERNAN\_VAL" SUBESTACIÓN "ACCITANA" ENTRE EL APOYO Nº 1 Y EL APOYO Nº 31 Y SOTERRAMIENTO Y CONSOLIDACIÓN DE LA LÍNEA "HERNAN\_VAL" SUBESTACIÓN "ACCITANA" ENTRE EL APOYO Nº 31 Y EL APOYO Nº 32 SITO EN LOS PARAJES ESTACIÓN GORAFE, PIEDRA CABEZA Y VEGA GOR, T.M. DE GOR (GRANADA)

**PLANO:** PLANTA CATASTRAL. PARCELAS AFECTADAS El Ingeniero Industrial

	FECHA:	ESCALA:	Nº PLANO:	Alejandro Rey-Stolle Degollada Colegiado nº 2116 del Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Andalucía Oriental
	JULIO 2021	1:2000	10.1	



21-25  
Pol. 17 Pcl. 414

19  
Pol. 17 Pcl. 411

18  
Pol. 900 Pcl. 9601

16  
Pol. 17 Pcl. 9003

20  
Pol. 17 Pcl. 412

23  
Pol. 17 Pcl. 413

17  
Pol. 17 Pcl. 411

16  
Pol. 17 Pcl. 412

15  
Pol. 17 Pcl. 404

14  
Pol. 16 Pcl. 9001

13  
Pol. 16 Pcl. 204

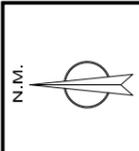
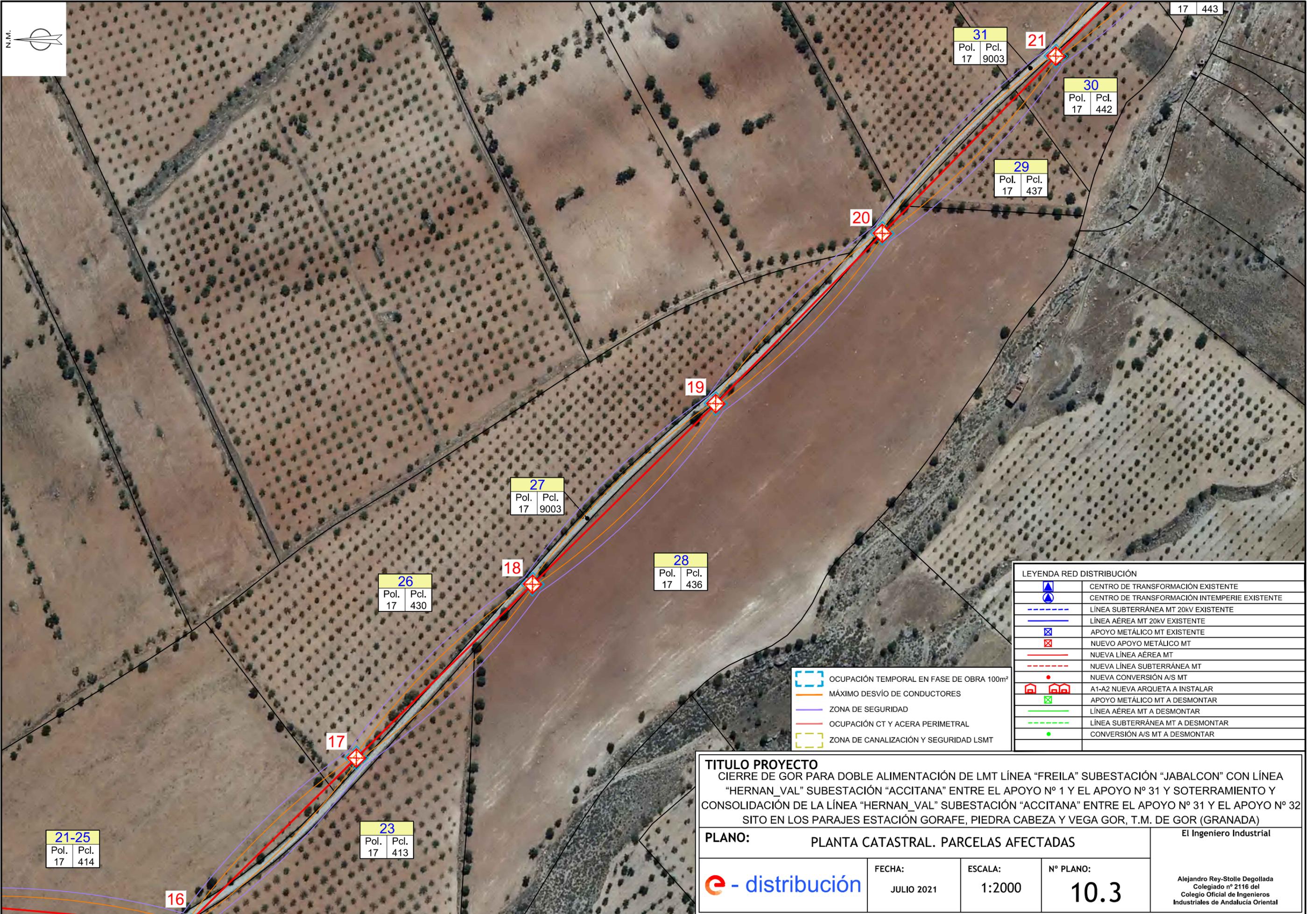
LEYENDA RED DISTRIBUCIÓN	
	CENTRO DE TRANSFORMACIÓN EXISTENTE
	CENTRO DE TRANSFORMACIÓN INTEMPERIE EXISTENTE
	LÍNEA SUBTERRÁNEA MT 20kV EXISTENTE
	LÍNEA AÉREA MT 20kV EXISTENTE
	APOYO METÁLICO MT EXISTENTE
	NUEVO APOYO METÁLICO MT
	NUEVA LÍNEA AÉREA MT
	NUEVA LÍNEA SUBTERRÁNEA MT
	NUEVA CONVERSIÓN A/S MT
	A1-A2 NUEVA ARQUETA A INSTALAR
	APOYO METÁLICO MT A DESMONTAR
	LÍNEA AÉREA MT A DESMONTAR
	LÍNEA SUBTERRÁNEA MT A DESMONTAR
	CONVERSIÓN A/S MT A DESMONTAR

	OCUPACIÓN TEMPORAL EN FASE DE OBRA 100m <sup>2</sup>
	MÁXIMO DESVÍO DE CONDUCTORES
	ZONA DE SEGURIDAD
	OCUPACIÓN CT Y ACERA PERIMETRAL
	ZONA DE CANALIZACIÓN Y SEGURIDAD LSMT

**TÍTULO PROYECTO**  
 CIERRE DE GOR PARA DOBLE ALIMENTACIÓN DE LMT LÍNEA "FREILA" SUBESTACIÓN "JABALCON" CON LÍNEA "HERNAN\_VAL" SUBESTACIÓN "ACCITANA" ENTRE EL APOYO Nº 1 Y EL APOYO Nº 31 Y SOTERRAMIENTO Y CONSOLIDACIÓN DE LA LÍNEA "HERNAN\_VAL" SUBESTACIÓN "ACCITANA" ENTRE EL APOYO Nº 31 Y EL APOYO Nº 32 SITO EN LOS PARAJES ESTACIÓN GORAFE, PIEDRA CABEZA Y VEGA GOR, T.M. DE GOR (GRANADA)

**PLANO:** PLANTA CATASTRAL. PARCELAS AFECTADAS

	FECHA:	ESCALA:	Nº PLANO:	El Ingeniero Industrial  Alejandro Rey-Stolle Degollada Colegiado nº 2116 del Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Andalucía Oriental
	JULIO 2021	1:2000	10.2	

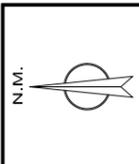
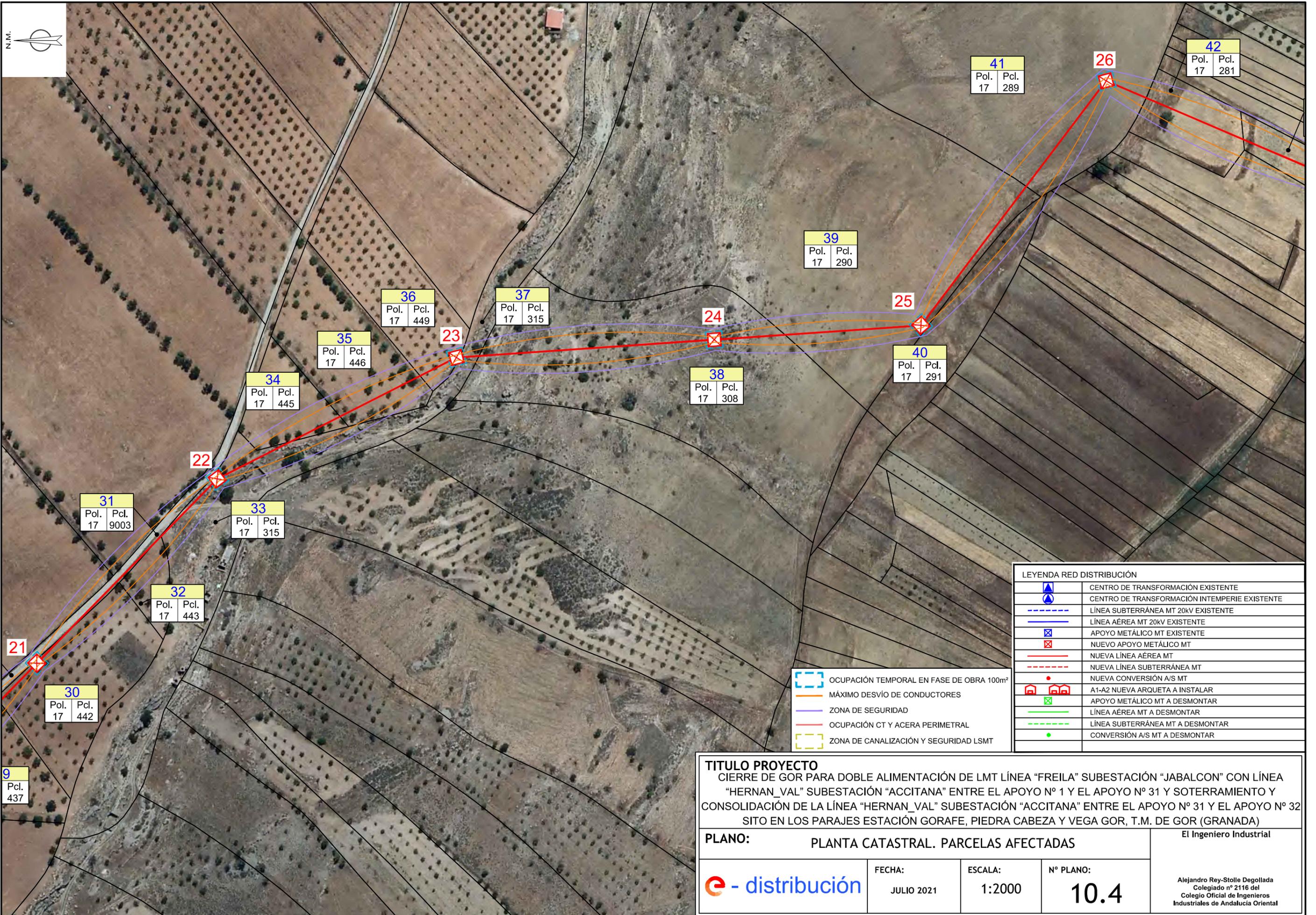


LEYENDA RED DISTRIBUCIÓN	
	CENTRO DE TRANSFORMACIÓN EXISTENTE
	CENTRO DE TRANSFORMACIÓN INTEMPERIE EXISTENTE
	LÍNEA SUBTERRÁNEA MT 20kV EXISTENTE
	LÍNEA AÉREA MT 20kV EXISTENTE
	APOYO METÁLICO MT EXISTENTE
	NUEVO APOYO METÁLICO MT
	NUEVA LÍNEA AÉREA MT
	NUEVA LÍNEA SUBTERRÁNEA MT
	NUEVA CONVERSIÓN A/S MT
	A1-A2 NUEVA ARQUETA A INSTALAR
	APOYO METÁLICO MT A DESMONTAR
	LÍNEA AÉREA MT A DESMONTAR
	LÍNEA SUBTERRÁNEA MT A DESMONTAR
	CONVERSIÓN A/S MT A DESMONTAR

	OCUPACIÓN TEMPORAL EN FASE DE OBRA 100m <sup>2</sup>
	MÁXIMO DESVÍO DE CONDUCTORES
	ZONA DE SEGURIDAD
	OCUPACIÓN CT Y ACERA PERIMETRAL
	ZONA DE CANALIZACIÓN Y SEGURIDAD LSMT

**TÍTULO PROYECTO**  
 CIERRE DE GOR PARA DOBLE ALIMENTACIÓN DE LMT LÍNEA "FREILA" SUBESTACIÓN "JABALCON" CON LÍNEA "HERNAN\_VAL" SUBESTACIÓN "ACCITANA" ENTRE EL APOYO Nº 1 Y EL APOYO Nº 31 Y SOTERRAMIENTO Y CONSOLIDACIÓN DE LA LÍNEA "HERNAN\_VAL" SUBESTACIÓN "ACCITANA" ENTRE EL APOYO Nº 31 Y EL APOYO Nº 32  
 SITO EN LOS PARAJES ESTACIÓN GORAFE, PIEDRA CABEZA Y VEGA GOR, T.M. DE GOR (GRANADA)

<b>PLANO:</b>	PLANTA CATASTRAL. PARCELAS AFECTADAS	El Ingeniero Industrial	
	FECHA: JULIO 2021	ESCALA: 1:2000	Nº PLANO: <b>10.3</b>
			Alejandro Rey-Stolle Degollada Colegiado nº 2116 del Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Andalucía Oriental

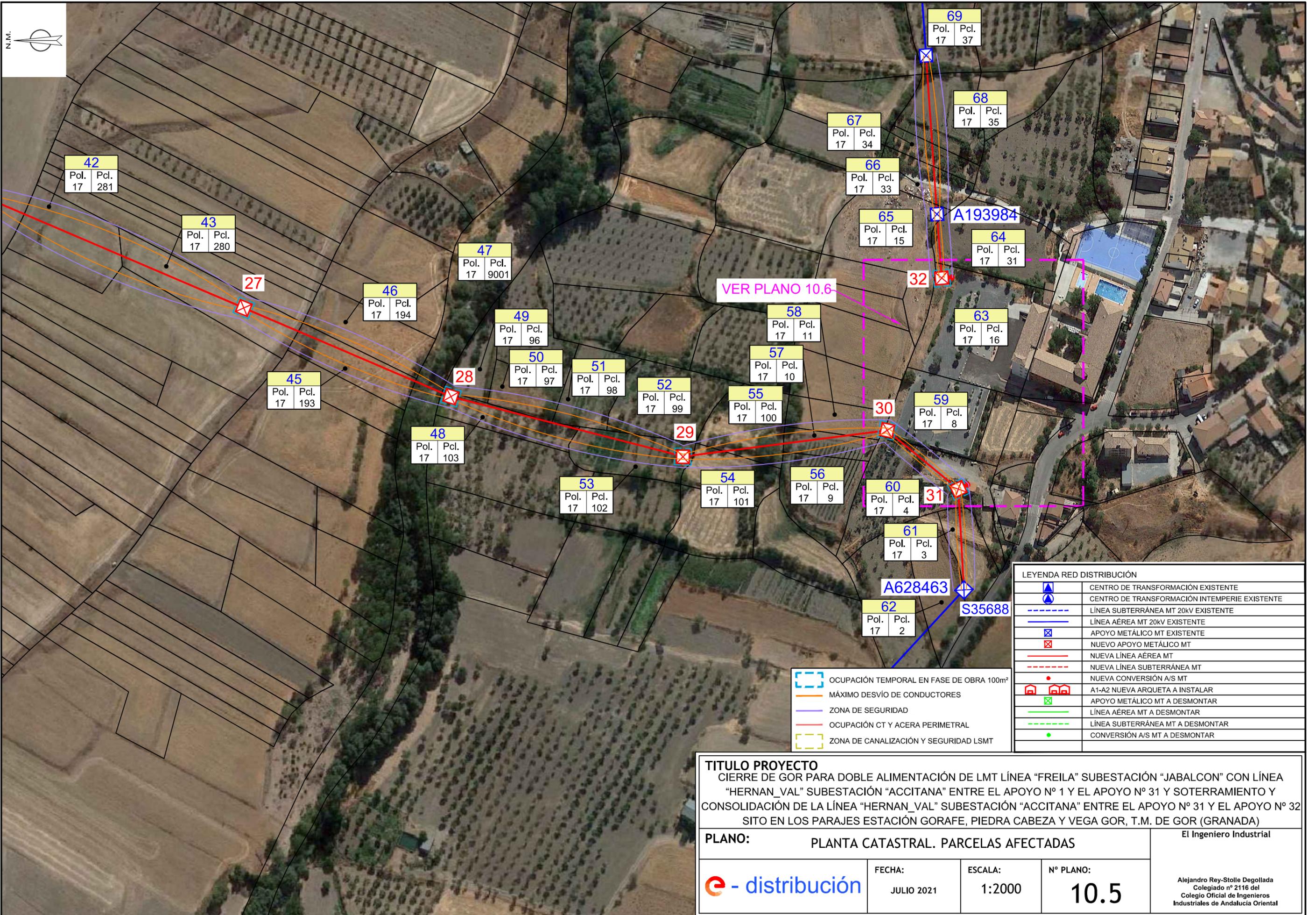


LEYENDA RED DISTRIBUCIÓN	
	CENTRO DE TRANSFORMACIÓN EXISTENTE
	CENTRO DE TRANSFORMACIÓN INTEMPERIE EXISTENTE
	LÍNEA SUBTERRÁNEA MT 20KV EXISTENTE
	LÍNEA AÉREA MT 20KV EXISTENTE
	APOYO METÁLICO MT EXISTENTE
	NUEVO APOYO METÁLICO MT
	NUEVA LÍNEA AÉREA MT
	NUEVA LÍNEA SUBTERRÁNEA MT
	NUEVA CONVERSIÓN A/S MT
	A1-A2 NUEVA ARQUETA A INSTALAR
	APOYO METÁLICO MT A DESMONTAR
	LÍNEA AÉREA MT A DESMONTAR
	LÍNEA SUBTERRÁNEA MT A DESMONTAR
	CONVERSIÓN A/S MT A DESMONTAR

	OCUPACIÓN TEMPORAL EN FASE DE OBRA 100m <sup>2</sup>
	MÁXIMO DESVÍO DE CONDUCTORES
	ZONA DE SEGURIDAD
	OCUPACIÓN CT Y ACERA PERIMETRAL
	ZONA DE CANALIZACIÓN Y SEGURIDAD LSMT

**TITULO PROYECTO**  
 CIERRE DE GOR PARA DOBLE ALIMENTACIÓN DE LMT LÍNEA "FREILA" SUBESTACIÓN "JABALCON" CON LÍNEA "HERNAN\_VAL" SUBESTACIÓN "ACCITANA" ENTRE EL APOYO Nº 1 Y EL APOYO Nº 31 Y SOTERRAMIENTO Y CONSOLIDACIÓN DE LA LÍNEA "HERNAN\_VAL" SUBESTACIÓN "ACCITANA" ENTRE EL APOYO Nº 31 Y EL APOYO Nº 32 SITO EN LOS PARAJES ESTACIÓN GORAFE, PIEDRA CABEZA Y VEGA GOR, T.M. DE GOR (GRANADA)

<b>PLANO:</b>	PLANTA CATASTRAL. PARCELAS AFECTADAS	El Ingeniero Industrial	
	FECHA: JULIO 2021	ESCALA: 1:2000	Nº PLANO: <b>10.4</b>
			Alejandro Rey-Stolle Degollada Colegiado nº 2116 del Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Andalucía Oriental

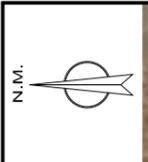
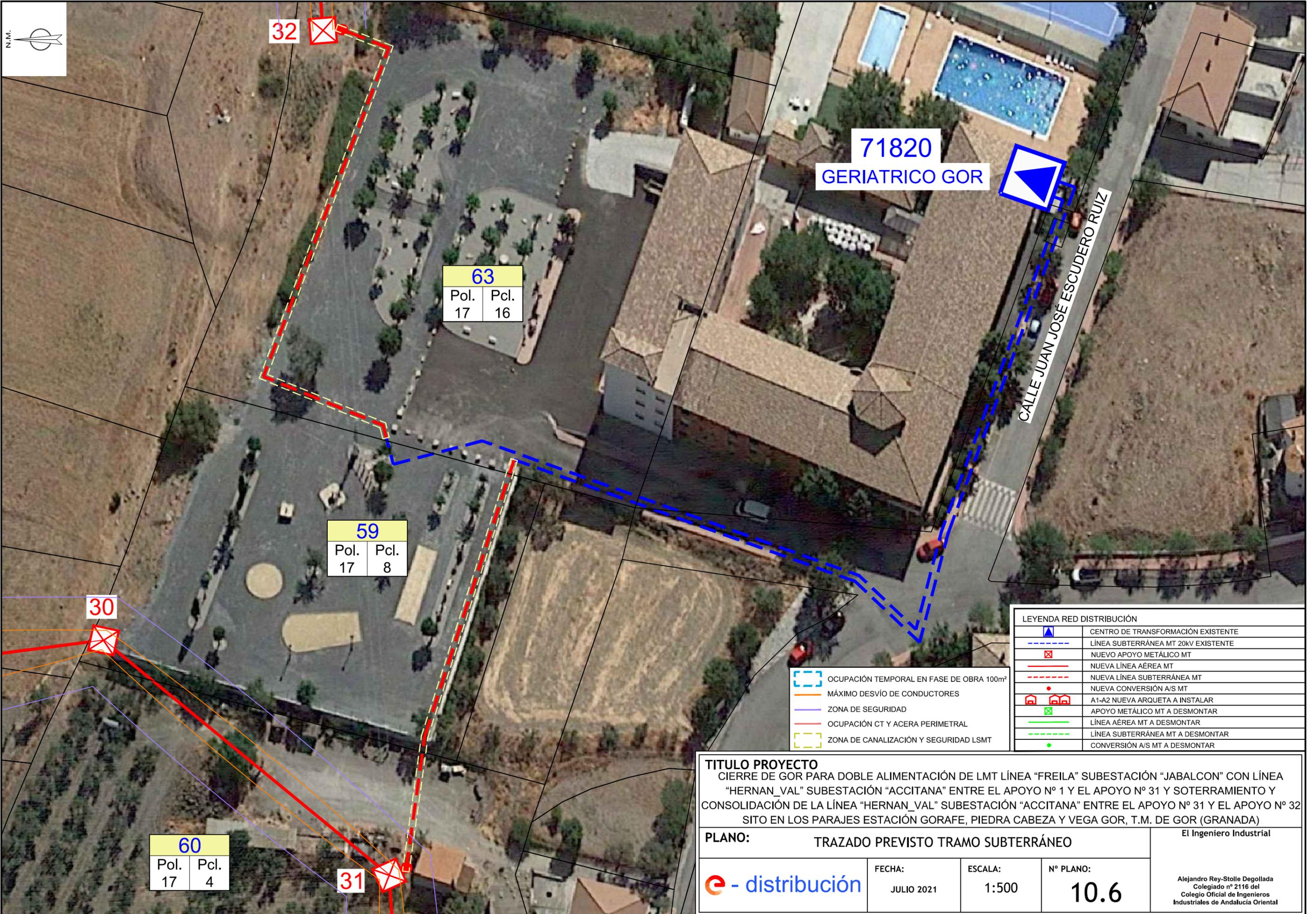


LEYENDA RED DISTRIBUCIÓN	
	CENTRO DE TRANSFORMACIÓN EXISTENTE
	CENTRO DE TRANSFORMACIÓN INTEMPERIE EXISTENTE
	LÍNEA SUBTERRÁNEA MT 20KV EXISTENTE
	LÍNEA AÉREA MT 20KV EXISTENTE
	APOYO METÁLICO MT EXISTENTE
	NUEVO APOYO METÁLICO MT
	NUEVA LÍNEA AÉREA MT
	NUEVA LÍNEA SUBTERRÁNEA MT
	NUEVA CONVERSIÓN A/S MT
	A1-A2 NUEVA ARQUETA A INSTALAR
	APOYO METÁLICO MT A DESMONTAR
	LÍNEA AÉREA MT A DESMONTAR
	LÍNEA SUBTERRÁNEA MT A DESMONTAR
	CONVERSIÓN A/S MT A DESMONTAR

**TÍTULO PROYECTO**  
 CIERRE DE GOR PARA DOBLE ALIMENTACIÓN DE LMT LÍNEA "FREILA" SUBESTACIÓN "JABALCON" CON LÍNEA "HERNAN\_VAL" SUBESTACIÓN "ACCITANA" ENTRE EL APOYO Nº 1 Y EL APOYO Nº 31 Y SOTERRAMIENTO Y CONSOLIDACIÓN DE LA LÍNEA "HERNAN\_VAL" SUBESTACIÓN "ACCITANA" ENTRE EL APOYO Nº 31 Y EL APOYO Nº 32 SITO EN LOS PARAJES ESTACIÓN GORAFE, PIEDRA CABEZA Y VEGA GOR, T.M. DE GOR (GRANADA)

**PLANO:** PLANTA CATASTRAL. PARCELAS AFECTADAS El Ingeniero Industrial

	FECHA:	ESCALA:	Nº PLANO:	Alejandro Rey-Stolle Degollada Colegiado nº 2116 del Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Andalucía Oriental
	JULIO 2021	1:2000	10.5	



**71820**  
**GERIATRICO GOR**



**CALLE JUAN JOSÉ ESCUDERO RUIZ**

**63**  
Pol. 17 Pcl. 16

**59**  
Pol. 17 Pcl. 8

**30**

**60**  
Pol. 17 Pcl. 4

**31**

LEYENDA RED DISTRIBUCIÓN	
	CENTRO DE TRANSFORMACIÓN EXISTENTE
	LÍNEA SUBTERRÁNEA MT 20kV EXISTENTE
	NUEVO APOYO METÁLICO MT
	NUEVA LÍNEA AÉREA MT
	NUEVA LÍNEA SUBTERRÁNEA MT
	NUEVA CONVERSIÓN A/S MT
	A1-A2 NUEVA ARQUETA A INSTALAR
	APOYO METÁLICO MT A DESMONTAR
	LÍNEA AÉREA MT A DESMONTAR
	LÍNEA SUBTERRÁNEA MT A DESMONTAR
	CONVERSIÓN A/S MT A DESMONTAR

- OCUPACIÓN TEMPORAL EN FASE DE OBRA 100m<sup>2</sup>
- MÁXIMO DESVÍO DE CONDUCTORES
- ZONA DE SEGURIDAD
- OCUPACIÓN CT Y ACERA PERIMETRAL
- ZONA DE CANALIZACIÓN Y SEGURIDAD LSMT

**TITULO PROYECTO**  
 CIERRE DE GOR PARA DOBLE ALIMENTACIÓN DE LMT LÍNEA "FREILA" SUBESTACIÓN "JABALCON" CON LÍNEA "HERNAN\_VAL" SUBESTACIÓN "ACCITANA" ENTRE EL APOYO Nº 1 Y EL APOYO Nº 31 Y SOTERRAMIENTO Y CONSOLIDACIÓN DE LA LÍNEA "HERNAN\_VAL" SUBESTACIÓN "ACCITANA" ENTRE EL APOYO Nº 31 Y EL APOYO Nº 32 SITO EN LOS PARAJES ESTACIÓN GORAFE, PIEDRA CABEZA Y VEGA GOR, T.M. DE GOR (GRANADA)

<b>PLANO:</b> TRAZADO PREVISTO TRAMO SUBTERRÁNEO		El Ingeniero Industrial	
	FECHA:	ESCALA:	Nº PLANO:
	JULIO 2021	1:500	10.6
			Alejandro Rey-Stolle Degollada Colegiado nº 2116 del Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Andalucía Oriental