



Memoria Declaración de Utilidad Pública

REFORMA DE LINEA AEREA DE MEDIA TENSIÓN SUBESTACIÓN DARRO-L/20 KV PARA MEJORA DE SEGURIDAD. TRAMO A ADECUAR ENTRE CD 56611 ET MOREDA Y DERIV. VENTA MALENO

e-distribución

EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal

Promotor	Endesa Distribución Eléctrica, S.L.U
Emplazamiento	Polígono 11 Llanos, Morelábor, (Granada)
Autor	D. Jesús Romero Molina
Ref. EDE	SHC0207
N. Proyecto	G21-095
Fecha	Junio de 2022
LCL/LCA.	6301069180

MADRID
(+34) 91 703 44 04

MURCIA
(+34) 968 500 805

ALICANTE
(+34) 966 618 657

CASTELLÓN
(+34) 964 125 062

VALENCIA
(+34) 963 160 131

ideaingenieria.es



CRISTINA GALLARDO TRUJILLO		10/06/2022 08:41	PÁGINA 1/28
VERIFICACIÓN	PEGVESV2WZA7ZJFGRXA4EY5WF3WE5E	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	

ÍNDICE

DOCUMENTO 1. HOJA DE CARACTERÍSTICAS

DOCUMENTO 2. MEMORIA

DOCUMENTO 3. RELACIÓN DE BIENES Y DERECHOS AFECTADOS

DOCUMENTO 4. PARCELAS DE LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS AFECTADAS

DOCUMENTO 5. PLANOS

DOCUMENTO 6. RENUNCIA A DIRECCIÓN DE OBRA

Nº Reg. Entrada: 202299906253711. Fecha/Hora: 10/06/2022 08:41:53

CRISTINA GALLARDO TRUJILLO		10/06/2022 08:41	PÁGINA 2/28
VERIFICACIÓN	PEGVESV2WZA7ZJFGRXA4EY5WF3WE5E	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

HOJA DE CARACTERÍSTICAS

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

INSTALACIÓN

Se procederá a la reforma de la línea SUBESTACION DARRO-L/ 20 KV MIRADOR, concretamente el tramo entre los apoyos A648084 y A624966, para conseguir una mayor distancia de seguridad respecto a la línea de ferrocarril Linares-Almería.

Para ello se proyectan las siguientes actuaciones:

- Desmontaje de 1.160,38 m de circuito con conductor LA-56 (47-AL1/8-ST1A)
- Desmontaje de 13 apoyos existentes
- Instalación de 7 nuevos apoyos tipo Celosía metálica galvanizada RU, montaje en simple circuito con separación de fases 2,40 m (montaje a tresbolillo), crucetas atirantadas de 1,50 m. de longitud y aisladores poliméricos de L>1m. con puesta a tierra de los apoyos.
- Instalación de 1.079,33 m de tendido de circuito con conductor LA-56 (47-AL1/8-ST1A)
- Adopción de medidas antielectrocución para protección de Avifauna en el tramo proyectado:
 - Horizontal: Aisladores poliméricos de L > 1m,
 - Vertical: Aisladores poliméricos de L > 0,75m,
 - Dispositivos de maniobra: Forrado de puentes flojos.

EMPLAZAMIENTO

Sito en Polígono 11 Llanos, Morelábor (Granada).

Coordenadas ETRS89 – UTM30	X	Y	Huso
INICIO TRAMO A648084	472393,69	4142524,62	30
FINAL TRAMO A624967	473156,92	4141799,42	30

FINALIDAD DE LA INSTALACIÓN:

La Finalidad de la Obra es adecuar el tramo de L.A.M.T existente para conseguir una mayor distancia de seguridad con la línea de ferrocarril Linares-Almería consiguiendo una mejora de la seguridad y calidad del suministro eléctrico en la zona. La línea discurre actualmente paralela a la vía, a pocos metros de la misma. Con este proyecto se alejaría la línea eléctrica de la vía de ferrocarril a más de 50 m en paralelo.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

TRAMO LAMT

Conductor: LA-56 (47-AL1/8-ST1A)

Longitud: 1.079,33 m.

Apoyos: 7 nuevos apoyos de celosía metálica galvanizada R.U. en montaje a tresbolillo atirantados S/C y separación conductores a 2,40 m con aislamiento polimérico.

SÍNTESIS AMBIENTAL:

Exento de Calificación Ambiental, de acuerdo con del 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.", ya que es una reforma sobre la misma traza (no se desvía 100m).

PRESUPUESTO TOTAL

Presupuesto Total: **40.350,70 €**

ORGANISMOS AFECTADOS

- **Excmo. Ayto. de Morelábor (Granada).**
- **ADIF (Ministerio de Transporte, Movilidad y Agenda Urbana) cruce con línea ferrocarril Linares-Almería**
- **Diputación de Granada. Servicio de Carreteras por afección con GR-4101**

Proyecta el Ingeniero Técnico Industrial **D. Jesús Romero Molina**
Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Industriales de Jaén.

Granada, Junio de 2.022.

Nº Reg. Entrada: 202299906253711. Fecha/Hora: 10/06/2022 08:41:53

	CRISTINA GALLARDO TRUJILLO	10/06/2022 08:41	PÁGINA 4/28
VERIFICACIÓN	PEGVESV2WZA7ZJFGRXA4EY5WF3WE5E	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

**MEMORIA DECLARACIÓN DE UTILIDAD PÚBLICA
REFORMA DE LAMT SUBESTACIÓN DARRO – L/ 20 KV MIRADOR
PARA MEJORA DE SEGURIDAD. TRAMO A ADECUAR ENTRE CD
56611 ET MOREDA Y DERIV. VENTA MALENO**

SITA EN POLIGONO 11, LLANOS, MORELÁBOR (GRANADA)

MEMORIA DESCRIPTIVA

Nº Reg. Entrada: 202299906253711. Fecha/Hora: 10/06/2022 08:41:53



	CRISTINA GALLARDO TRUJILLO	10/06/2022 08:41	PÁGINA 5/28
VERIFICACIÓN	PEGVESV2WZA7ZJFGRXA4EY5WF3WE5E	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	

ÍNDICE DE LA MEMORIA

1. PROMOTOR	4
2. DENOMINACIÓN DE LA INSTALACIÓN	4
3. JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD DE LA INSTALACIÓN	4
4. EMPLAZAMIENTO Y UBICACIÓN	5
5. ORGANISMOS AFECTADOS.....	5
6. RELACIÓN DE PARCELAS AFECTADAS	5
7. CARACTERÍSTICAS DE LA LÍNEA AÉREA	6
7.1. DESCRIPCIÓN DE LA LÍNEA Y ELEMENTOS A UTILIZAR.....	6
7.2. CONDUCTOR	7
7.3. APOYOS	8
7.4. ARMADOS	8
7.5. AISLAMIENTO	8
7.6. ELEMENTOS DE MANIOBRA	9
7.7. CRUZAMIENTOS, PROXIMIDADES Y PARALELISMOS	9
7.8. CONVERSIÓN DE LÍNEA AÉREA A SUBTERRÁNEA	9
7.9. ACERADO PERIMETRAL Y ANTIESCALA	9
7.10. PROTECCIÓN AVIFAUNA.....	9
8. CARACTERÍSTICAS DE LA LÍNEA SUBTERRÁNEA	9

	CRISTINA GALLARDO TRUJILLO	10/06/2022 08:41	PÁGINA 6/28
VERIFICACIÓN	PEGVESV2WZA7ZJFGRXA4EY5WF3WE5E	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

8.1. DESCRIPCIÓN DE LA LÍNEA Y ELEMENTOS A UTILIZAR..... 9

8.2. CONDUCTOR 9

8.3. CANALIZACIONES..... 9

8.4. CRUZAMIENTOS, PROXIMIDADES Y PARALELISMOS 9

9. DESCRIPCIÓN DEL TRAZADO DE LA LÍNEA, PROVINCIA Y TÉRMINO MUNICIPAL.. 9

10. SÍNTESIS AMBIENTAL12

11. CONCLUSIÓN13

Nº Reg. Entrada: 202299906253711. Fecha/Hora: 10/06/2022 08:41:53



CRISTINA GALLARDO TRUJILLO		10/06/2022 08:41	PÁGINA 7/28
VERIFICACIÓN	PEGVESV2WZA7ZJFGRXA4EY5WF3WE5E	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	

1. Promotor

e-Distribución Redes Digitales proyecta la reforma de la línea aérea DARRO – L/ 20 kV MIRADOR, Tramo a adecuar entre CD 56611 ET Moreda y deriv. Venta Maleno, de Tensión 25 Kv con el 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 de la Obra es adecuar el tramo de L.A.M.T existente para conseguir una mayor distancia de seguridad con la línea de ferrocarril Linares-Almería consiguiendo una mejora de la seguridad y calidad del suministro eléctrico en la zona.

Los antecedentes de la línea en cuestión son:

JUNTA DE ANDALUCÍA

**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 DARRO – L/ 20 kV MIRADOR__ (AOR-Granada) de expte. nº: 13.401/AT.**

E-FM/JD/GGM

<small>Código Seguro de verificación: mV8mMHEtHwBpMqk+3/tEP0q==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://www.juntadeandalucia.es/economainnovacionyciencia/verifirma2 Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.</small>			
FIRMADO POR	JUAN JOSÉ MARTÍN ARCOS	FECHA	13/01/2017
ID. FIRMA	ws029.juntadeandalucia.es	PÁGINA	1/7
 <small>mV8mMHEtHwBpMqk+3/tEP0q==</small>			

3. Justificación de la necesidad de la instalación

La justificación del presente proyecto radica en la necesidad de la reforma proyectada del tramo de línea que nos ocupa para conseguir una mayor distancia de seguridad con la línea de ferrocarril Linares-Almería, así como una mejora en la seguridad y en la calidad del suministro eléctrico. La línea discurre actualmente paralela a la vía, a pocos metros de la misma. Con este proyecto se alejaría la línea eléctrica de la vía de ferrocarril a más de 50 m en paralelo.

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

4. Emplazamiento y ubicación

Sito en Polígono 11 Llanos, Morelábor (Granada).

Coordenadas ETRS89 – UTM30	X	Y	Huso
INICIO TRAMO A648084	472393,69	4142524,62	30
FINAL TRAMO A624967	473156,92	4141799,42	30

5. Organismos afectados.

- Excmo. Ayto. de Morelábor
- ADIF (Ministerio de Transporte, Movilidad y Agenda Urbana)
- Diputación de Granada. Servicio de carreteras por afección con GR-4101

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 resuelto los posibles problemas para la ejecución de ésta.

6. Relación de parcelas afectadas

A continuación, se muestra la relación de parcelas afectadas en la reforma del tramo que nos ocupa, ya que se produce afectación del vuelo de la línea, al verse modificado el conductor utilizado y la ubicación del único apoyo del tramo de línea que será sustituido.

PROYECTO DE REFORMA LAMT SUBESTACIÓN DARRO L/20KV MIRADOR PARA MEJORA DE SEGURIDAD SITA EN POLÍGONO 11 "LLANOS", T.M. MORELÁBOR (GRANADA)													
PLA. S/P	NUM PARCELAS	Término municipal	DATOS CATASTRALES DE LA FINCA				AFECCIÓN						
			Nº Polígono	Nº parcela	PARAJE	CULTIVO	VUELO			APOYOS		Ocupac. Temp.	
							Longitud (m)	Sup. Zona afección (m2)	Sup. Zona seguridad (m2)	Apoyo Nº	Sup. (m2)	(m2)	(días)
1	18141A90009300	Morelábor	11	9300	Llano de las Cazuelas	LÍNEA FÉRREA LINARES-ALMERÍA	93,86	1.161,43	932,61				
2	2729809VG7422H	Morelábor	11	2729809VG7422H	Llano de las Cazuelas	BO ESTACIÓNDE MOREDA	0,00	5,10	49,65				
3	2626801VG7422F	Morelábor	11	2626801VG7422F	Llano de las Cazuelas	BO ESTACIÓNDE MOREDA	31,17	352,34	248,49				
4	18141A01100167	Morelábor	11	167	Llano de las Cazuelas	OLIVOS SECANO	254,29	2.330,90	2.390,86	1 Y 2	4,75	200	15
5	18141A01100166	Morelábor	11	166	Llano de las Cazuelas	LABRADIO SECANO	0,00	58,46	166,30				
6	18141A01109001	Morelábor	11	9001	Llano de las Cazuelas	CAMINO MOREDA HUELAGO	5,30	28,97	55,69				
7	18141A0110024	Morelábor	11	24	Llano de las Cazuelas	LABRADIO SECANO	147,01	1.634,08	1.475,98	3	2,19	100	15

8	18141A0110028	Morelábor	11	28	Llano de las Cazuelas	LABRADIO SECANO	219,20	2.607,39	2.210,32	4 Y 5	4,38	200	15
9	18141A0110029	Morelábor	11	29	Llano de las Cazuelas	ALMENDRO SECANO	81,10	1.020,69	859,50	6	1,48	50	15
10	18141A0110030	Morelábor	11	30	Llano de las Cazuelas	LABRADIO SECANO	71,39	828,63	727,01	6	1,48	50	15
11	18141A0110031	Morelábor	11	31	Llano de las Cazuelas	ALMENDROS	50,79	771,33	492,22				
12	18141A0110032	Morelábor	11	32	Llano de las Cazuelas	LABRADIO SECANO	30,16	281,66	300,96				
13	18141A0110033	Morelábor	11	33	Llano de las Cazuelas	ALMENDRO SECANO	94,06	771,43	866,99	7		100	15
14	18141A0110041	Morelábor	11	41	Llano de las Cazuelas	LABRADIO SECANO	1,18	12,19	104,46				
15	18141A0110037	Morelábor	11	37	Llano de las Cazuelas	ALMENDRO SECANO	0,00	0,31	5,89				

7. Características de la línea aérea

7.1. Descripción de la línea y elementos a utilizar

La reforma del tramo de línea eléctrica objeto del presente proyecto tiene su origen **en el apoyo existente A648084 hasta el apoyo existente A624967** desde donde, a través de **7 apoyos nuevos, se llevará 1 circuito con conductor LA-56 (47-AL1/8-ST1A)**.

La longitud total de la línea es de **1.079,33 metros**, discurriendo por el/los» siguiente/s término/s municipal/es:

- T.M Morelábor: **1.079,33 m.**

La línea proyectada está formada por los siguientes tramos:

Tabla 1. Tabla para cada uno de los tramos

Nº ALINEACIÓN	APOYOS Nº	LONGITUD (m)	ÁNGULO CON ALINEACIÓN POSTERIOR (g)	TÉRMINO MUNICIPAL
1	Apoyo existente A648084 – Apoyo Nº1 nuevo C-2000-24	143,78	182,91	Morelábor
2	Apoyo Nº 1 nuevo C-2000-24 – Apoyo Nº3 nuevo C-2000-20	246,73	166,44	Morelábor
3	Apoyo Nº3 nuevo C-2000-20 – Apoyo existente A624966	688,82		Morelábor
TOTAL	9 (2 existente)	1.079,33		Morelábor

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
A648084 EXISTENTE	472393,69	4142524,62	1028,76	30
1	472486,55	4142414,86	1029,32	30
2	472542,16	4142294,80	1026,12	30
3	472590,25	4142190,97	1020,52	30
4	472707,72	4142108,89	1018,85	30
5	472830,42	4142023,17	1015,46	30
6	472953,12	4141937,44	1012,34	30
7	473083,47	4141851,00	1013,08	30
A624966 EXISTENTE	473156,92	4141799,42	1007,38	30

La mayor cota del terreno se encuentra en las inmediaciones del apoyo 1 nuevo a instalar, el cual alcanza una cota de **1029,32** 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.

Para ello se proyectan las siguientes actuaciones:

Desmontaje de 1.160,38 m de circuito con conductor LA-56 (47-AL1/8-ST1A)

Desmontaje de 13 apoyos existentes

Instalación de 7 nuevos apoyos tipo Celosía metálica galvanizada RU, montaje en simple circuito con separación de fases 2,40 m (montaje a tresbolillo), crucetas atirantadas de 1,50 m. de longitud y aisladores poliméricos de L>1m. con puesta a tierra de los apoyos.

Instalación de 1.079,33 m de tendido de circuito con conductor LA-56 (47-AL1/8-ST1A)

Adopción de medidas antielectrocución para protección de Avifauna en el tramo proyectado:

**Horizontal: Aisladores poliméricos de L > 1m,
Vertical: Aisladores poliméricos de L > 0,75m,
Dispositivos de maniobra: Forrado de puentes flojos.**

7.2. 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 **47-AL1/8-ST1A (antes LA 56)**, de las siguientes características:

Designación Nueva Anterior	Sección (mm ²)		Equivalencia en Cobre (mm ²)	Diámetro (mm)		Composición				Carga de Rotura (daN)	Resistencia eléctrica a 20°C (Ω/Km)	Masa (Kg/km)	Módulo de elasticidad (daN/Km)
						Alambres de aluminio		Alambres de acero					
	Aluminio	Total		Acero	Total	Nº	Diámetro (mm ²)	Nº	Diámetro (mm ²)				
47 AL 1/8-ST1A LA 56	46,8	54,6	30	3,15	9,45	6	3,15	1	3,15	1629	0,6129	188,8	7900
94 AL 1/22-ST1A LA 110	94,2	116,2	60	6,00	14,00	30	2,00	7	2,00	4317	0,3067	432,5	8000
147 AL 1/34-ST1A LA 180	147,3	181,6	93	7,50	17,5	30	2,50	7	2,50	6494	0,1963	675,8	8000

7.3. 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	MONT	DIST. ENTRE FASES (m)	FUNCION	TIPO DE PUESTA A TIERRA
1		C-2000-24	TREBOLILLO	2,40	AN-ANG	NO FREC.
2		C-1000-18	TREBOLILLO	2,40	AN	NO FREC.
3		C-2000-20	TREBOLILLO	2,40	AN-ANG	NO FREC.
4		C-1000-20	TREBOLILLO	2,40	AN	NO FREC.
5		C-1000-20	TREBOLILLO	2,40	AN	NO FREC.
6		C-2000-20	TREBOLILLO	2,40	AN-ANG	NO FREC.
7		C-2000-20	TREBOLILLO	2,40	AN-ANG	NO 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

7.4. Armados

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

Con una **distribución 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".

7.5. 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.

7.6. 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 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**, 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 con 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 con la norma de referencia informativa **GSTR001/3 UP 2015 Box for outdoor installations.**

	CRISTINA GALLARDO TRUJILLO	10/06/2022 08:41	PÁGINA 13/28
VERIFICACIÓN	PEGVESV2WZA7ZJFGRXA4EY5WF3WE5E	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

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 lcc de 8 kA.

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

7.7. 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.

Para el tramo de línea objeto del proyecto se seguirá lo establecido en los correspondientes apartados de la ITC-LAT-07.

Distancias al terreno, caminos, sendas y a cursos de agua no navegables.

Para la distancia al terreno en los cruces con caminos no pavimentados, se ha tomado como referencia el apartado 5.5 de la ITC-LAT-07, la cual afirma:

5.5 Distancias al terreno, caminos, sendas y a cursos de agua no navegables

No son de aplicación las prescripciones especiales definidas en el apartado 5.3.

La altura de los apoyos será la necesaria para que los conductores, con su máxima flecha vertical según las hipótesis de temperatura y de hielo según el apartado 3.2.3, queden situados por encima de cualquier punto del terreno, senda, vereda o superficies de agua no navegables, a una altura mínima de:

$$D_{add} + D_{el} = 5,3 + D_{el} \text{ en metros,}$$

con un mínimo de 6 metros. No obstante, en lugares de difícil acceso las anteriores distancias podrán ser reducidas en un metro.

Los valores de D_{el} se indican en el apartado 5.2, en función de la tensión más elevada de la línea.

Cuando las líneas atraviesen explotaciones ganaderas cercadas o explotaciones agrícolas la altura mínima será de 7 metros, con objeto de evitar accidentes por proyección de agua o por circulación de maquinaria agrícola, camiones y otros vehículos.

En la hipótesis del cálculo de flechas máximas bajo la acción del viento sobre los conductores, la distancia mínima anterior se podrá reducir en un metro, considerándose en este caso el conductor con la desviación producida por el viento.

Entre la posición de los conductores con su flecha máxima vertical, y la posición de los conductores con su flecha y desviación correspondientes a la hipótesis de viento a) del apartado 3.2.3, las distancias de seguridad al terreno vendrán determinadas por la curva envolvente de los círculos de distancia trazados en cada posición intermedia de los conductores, con un radio interpolado entre la distancia

	CRISTINA GALLARDO TRUJILLO	10/06/2022 08:41	PÁGINA 14/28
VERIFICACIÓN	PEGVESV2WZA7ZJFGRXA4EY5WF3WE5E	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

correspondiente a la posición vertical y a la correspondiente a la posición de máxima desviación lineal del ángulo de desviación.

Concretamente, el proyecto que nos ocupa se ha calculado teniendo en cuenta una distancia mínima al terreno de 7 m, tal y como especifican las Normas Particulares de Endesa. Cap.V (Redes de Distribución en Media Tensión).

5.12 Paso por zonas.

Para el paso por zonas de arbolado se seguirá lo estipulado en el apartado 5.12.1 de la ITC-LAT 07, el cual afirma:

5.12.1 Bosques, árboles y masas de arbolado

No son de aplicación las prescripciones especiales definidas en el apartado 5.3.

Para evitar las interrupciones del servicio y los posibles incendios producidos por el contacto de ramas o troncos de árboles con los conductores de una línea eléctrica aérea, deberá establecerse, mediante la indemnización correspondiente, una zona de protección de la línea definida por la zona de servidumbre de vuelo, incrementada por la siguiente distancia de seguridad a ambos lados de dicha proyección:

$$D_{add} + D_{el} = 1,5 + D_{el} \text{ en metros,}$$

con un mínimo de 2 metros. Los valores de D_{el} , se indican en el apartado 5.2 en función de la tensión más elevada de la línea.

El responsable de la explotación de la línea estará obligado a garantizar que la distancia de seguridad entre los conductores de la línea y la masa de arbolado dentro de la zona de servidumbre de paso satisface las prescripciones de este reglamento, estando obligado el propietario de los terrenos a permitir la realización de tales actividades. Asimismo, comunicará al órgano competente de la administración las masas de arbolado excluidas de zona de servidumbre de paso, que pudieran comprometer las distancias de seguridad establecida en este reglamento. Deberá vigilar también que la calle por donde discurre la línea se mantenga libre de todo residuo procedente de su limpieza, al objeto de evitar la generación o propagación de incendios forestales.

– En el caso de que los conductores sobrevuelen los árboles; la distancia de seguridad se calculará considerando los conductores con su máxima flecha vertical según las hipótesis del apartado 3.2.3.

– Para el cálculo de las distancias de seguridad entre el arbolado y los conductores extremos de la línea, se considerarán éstos y sus cadenas de aisladores en sus condiciones más desfavorables descritas en este apartado. Igualmente deberán ser cortados todos aquellos árboles que constituyen un peligro para la conservación de la línea, entendiéndose como tales los que, por inclinación o caída fortuita o provocada puedan alcanzar los conductores en su posición normal, en la hipótesis de temperatura b) del apartado 3.2.3. Esta circunstancia será función del tipo y estado del árbol, inclinación y estado del terreno, y situación del árbol respecto a la línea.

Los titulares de las redes de distribución y transporte de energía eléctrica deben mantener los márgenes por donde discurren las líneas limpios de vegetación, al objeto de evitar la generación o propagación de

	CRISTINA GALLARDO TRUJILLO	10/06/2022 08:41	PÁGINA 15/28
VERIFICACIÓN	PEGVESV2WZA7ZJFGRXA4EY5WF3WE5E	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

incendios forestales. Asimismo, queda prohibida la plantación de árboles que puedan crecer hasta llegar a comprometer las distancias de seguridad reglamentarias.

Los pliegos de condiciones para nuevas contrataciones de mantenimiento de líneas incorporarán cláusulas relativas a las especies vegetales adecuadas, tratamiento de calles, limpieza y desherbado de los márgenes de las líneas como medida de prevención de incendios”.

DISTANCIA A CARRETERAS:

En general la ubicación de los apoyos en las proximidades de carreteras será a una distancia de la arista de la calzada superior a vez y media su altura, con un **mínimo de 25 metros en carreteras** y 50 metros en autovías.

En cualquier caso se seguirán las prescripciones indicadas por el órgano competente de la Administración para cada caso particular.

Cruzamientos

Considerando lo indicado en el apartado anterior, la distancia mínima sobre la rasante de la carretera, tanto de los conductores eléctricos como de los cables ADSS, será de 8 metros.

En nuestro no cruzamos carreteras.

Nuevo apoyo proyectado y línea realizando cruzamiento con línea de ferrocarril Linares-Almería (PK 126+127), perteneciente a ADIF (Administrador de Infraestructuras Ferroviarias).

7.8. Acerado perimetral y antiescalada

No se instalará acerado perimetral y sistema antiescalada en ningún apoyo de este proyecto

7.9. 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 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.
- 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.

	CRISTINA GALLARDO TRUJILLO	10/06/2022 08:41	PÁGINA 16/28
VERIFICACIÓN	PEGVESV2WZA7ZJFGRXA4EY5WF3WE5E	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

- 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 sin necesidad de utilización de forros. A excepción de los apoyos con aparamenta 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 antielectrocución de la avifauna en las líneas eléctricas de distribución**

Los elementos anticollisión a utilizar serán cintas de neopreno.

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

El recorrido de la Línea transcurre por el término municipal de Morelábor concretamente por Pol. 11, Llanos, Morelábor (Granada).

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 **944,85 m**, que transcurre por un **único término municipal y no se desvía de la traza inicial más de 100 m**, de acuerdo con del **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."**, no 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, Junio de 2022.
Fdo: D. Jesús Romero Molina

Ingeniero Industrial Col. 3190 del Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Industriales de Jaén.

	CRISTINA GALLARDO TRUJILLO	10/06/2022 08:41	PÁGINA 17/28
VERIFICACIÓN	PEGVESV2WZA7ZJFGRXA4EY5WF3WE5E	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

**MEMORIA DECLARACIÓN DE UTILIDAD PÚBLICA
REFORMA DE LAMT SUBESTACIÓN DARRO – L/ 20 KV MIRADOR
PARA MEJORA DE SEGURIDAD. TRAMO A ADECUAR ENTRE CD
56611 ET MOREDA Y DERIV. VENTA MALENO**

SITA EN POLIGONO 11, LLANOS, MORELÁBOR (GRANADA)

RELACIÓN DE BIENES Y DERECHOS AFECTADOS



	CRISTINA GALLARDO TRUJILLO	10/06/2022 08:41	PÁGINA 18/28
VERIFICACIÓN	PEGVESV2WZA7ZJFGRXA4EY5WF3WE5E	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	

ANEXO I

RELACION DE BIENES Y DERECHOS AFECTADOS POR EL PROYECTO "DE REFORMA DE LAMT SUBESTACION DARRO - L/ 20 KV MIRADOR PARA MEJORA DE SEGURIDAD. TRAMO A ADECUAR ENTRE CD 56611 ET MOREDA Y DERIV. VENTA MALENO SITA EN POLIGONO 11, LLANOS, MORELABOR (GRANADA). Expte. Núm. E-5642

PLA S/P	DATOS CATASTRALES DE LA FINCA						AFECCION						
	Término Municipal	Nº políg. s/catast.	Nº parcela s/catast.	Paraje	Cultivo	Longitud zona serv. (m)	Sup. zona afectación(m²)	Sup. zona seguridserv. (m²)	Apoyo nº	Apoy. Sup. (m²)	Ocup. Temp. (m²)	Ocupación	Tiempo Ocup. Temp (días)
1	MORELABOR	11	9300	LLANO DE LAS CAZUELAS	LÍNEA FÉRREA LINARES-ALMERIA	93,86	1.161,43	932,61					
2	MORELABOR	11	2729809V G7422H	LLANO DE LAS CAZUELAS	BO ESTACIÓN DE MOREDA	0,00	5,10	49,65					
3	MORELABOR	11	2626801V G7422F	LLANO DE LAS CAZUELAS	BO ESTACIÓN DE MOREDA	31,17	352,34	248,49					
4	MORELABOR	11	167	LLANO DE LAS CAZUELAS	OLIVOS SECANO	254,29	2.330,90	2.390,86	1 Y 2	6,00	200	15	
5	MORELABOR	11	166	LLANO DE LAS CAZUELAS	LABRADIO SECANO	0,00	58,46	166,30					
6	MORELABOR	11	9001	LLANO DE LAS CAZUELAS	CAMINO MOREDA HUELAGO	5,30	28,97	55,69					
7	MORELABOR	11	24	LLANO DE LAS CAZUELAS	LABRADIO SECANO	147,01	1.634,08	1.475,98	3	3,00	100	15	
8	MORELABOR	11	28	LLANO DE LAS CAZUELAS	LABRADIO SECANO	219,20	2.607,39	2.210,32	4 Y 5	6,00	200	15	
9	MORELABOR	11	29	LLANO DE LAS CAZUELAS	ALMENDRO SECANO	81,10	1.020,69	859,50					
10	MORELABOR	11	30	LLANO DE LAS CAZUELAS	LABRADIO SECANO	112,89	922,03	1.053,01	6	3,00	100	15	
11	MORELABOR	11	31	LLANO DE LAS CAZUELAS	ALMENDROS	50,79	771,33	492,22					
12	MORELABOR	11	32	LLANO DE LAS CAZUELAS	LABRADIO SECANO	30,16	281,66	300,96					
13	MORELABOR	11	33	LLANO DE LAS CAZUELAS	ALMENDRO SECANO	94,06	771,43	866,99	7		100	15	
14	MORELABOR	11	41	LLANO DE LAS CAZUELAS	LABRADIO SECANO	1,18	12,19	104,46					
15	MORELABOR	11	37	LLANO DE LAS CAZUELAS	ALMENDRO SECANO	0,00	0,31	5,89					

**MEMORIA DECLARACIÓN DE UTILIDAD PÚBLICA
REFORMA DE LAMT SUBESTACIÓN DARRO – L/ 20 KV MIRADOR
PARA MEJORA DE SEGURIDAD. TRAMO A ADECUAR ENTRE CD
56611 ET MOREDA Y DERIV. VENTA MALENO**

SITA EN POLIGONO 11, LLANOS, MORELÁBOR (GRANADA)

PARCELAS DE LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS AFECTADAS

Nº Reg. Entrada: 202299906253711. Fecha/Hora: 10/06/2022 08:41:53



	CRISTINA GALLARDO TRUJILLO	10/06/2022 08:41	PÁGINA 20/28
VERIFICACIÓN	PEGVESV2WZA7ZJFGRXA4EY5WF3WE5E	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	

PARCELAS DE LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS AFECTADAS “PROYECTO DE REFORMA DE LAMT SUBESTACIÓN DARRO – L/ 20 KV MIRADOR PARA MEJORA DE SEGURIDAD. TRAMO A ADECUAR ENTRE CD 56611 ET MOREDA Y DERIV. VENTA MALENO SITA EN POLIGONO 11, LLANOS, MORELÁBOR (GRANADA). Expte. Núm. E-5642

PLA S/P	Titular Catastral	DATOS CATASTRALES DE LA FINCA						AFECCIÓN				
		Término Municipal	Nº políg. s/catast.	Nº parcelas/catast.	Paraje	Cultivo	Longitud zona serv. (m)	Sup. zona afección(m²)	Sup. zona seguridadserv. (m²)	APOYO Apoyo nºº Apoyo Sup. (m²)	OCUPACIÓN Ocup. Temp. (m²)	Tiempo Ocup. Temp (días)
1	ADMINISTRADOR DE INFRAESTRUCTURAS FERROVIARIAS	MORELÁBOR	11	9300	LLANO DE LAS CAZUELAS	LÍNEA FÉRREA LINARES-ALMERIA	93,86	1.161,43	932,61			
2	ADMINISTRADOR DE INFRAESTRUCTURAS FERROVIARIAS	MORELÁBOR	11	2729809V G7422H	LLANO DE LAS CAZUELAS	BO ESTACIÓNDE MOREDA	0,00	5,10	49,65			
3	ADMINISTRADOR DE INFRAESTRUCTURAS FERROVIARIAS	MORELÁBOR	11	2626801V G7422F	LLANO DE LAS CAZUELAS	BO ESTACIÓNDE MOREDA	31,17	352,34	248,49			
6	AYUNTAMIENTO DE MORELÁBOR	MORELÁBOR	11	9001	LLANO DE LAS CAZUELAS	CAMINO MOREDA HUELAGO	5,30	28,97	55,69			



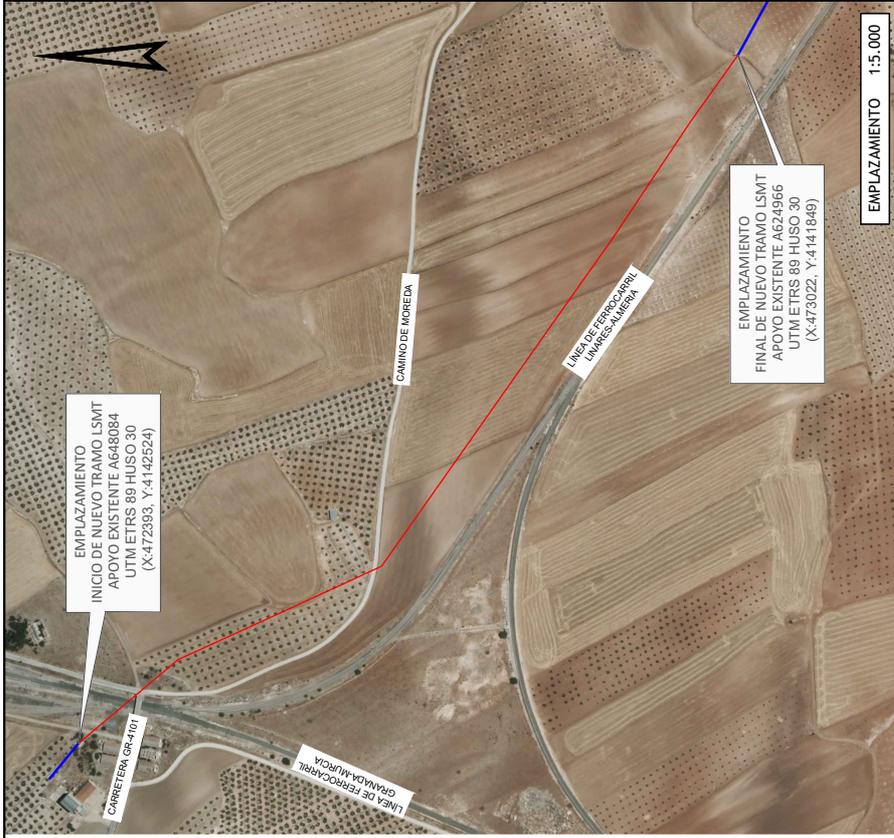
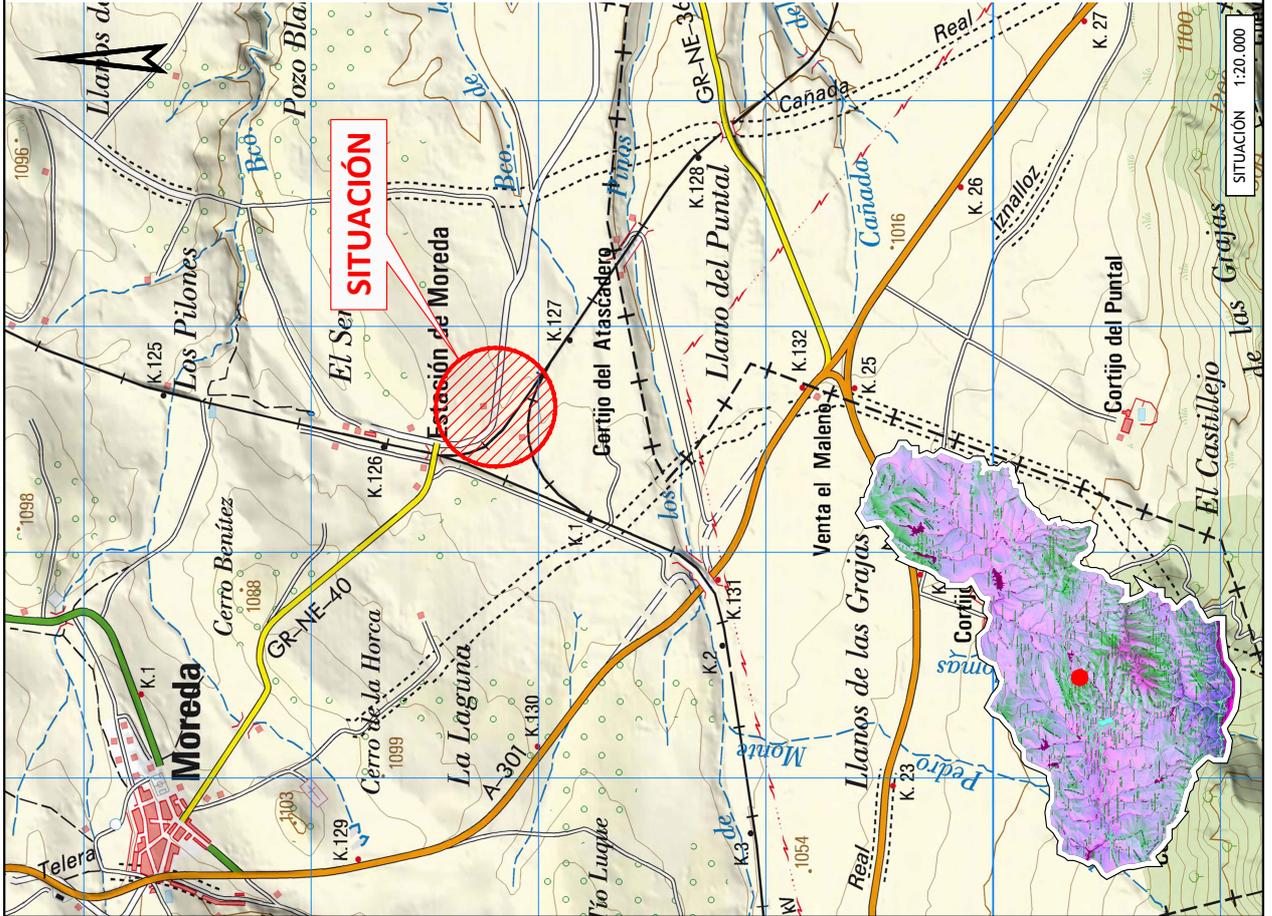
**MEMORIA DECLARACIÓN DE UTILIDAD PÚBLICA
REFORMA DE LAMT SUBESTACIÓN DARRO – L/ 20 KV MIRADOR
PARA MEJORA DE SEGURIDAD. TRAMO A ADECUAR ENTRE CD
56611 ET MOREDA Y DERIV. VENTA MALENO**

SITA EN POLIGONO 11, LLANOS, MORELÁBOR (GRANADA)

PLANOS

Nº Reg. Entrada: 202299906253711. Fecha/Hora: 10/06/2022 08:41:53

	CRISTINA GALLARDO TRUJILLO	10/06/2022 08:41	PÁGINA 22/28
VERIFICACIÓN	PEGVESV2WZA7ZJFGRXA4EY5WF3WE5E	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

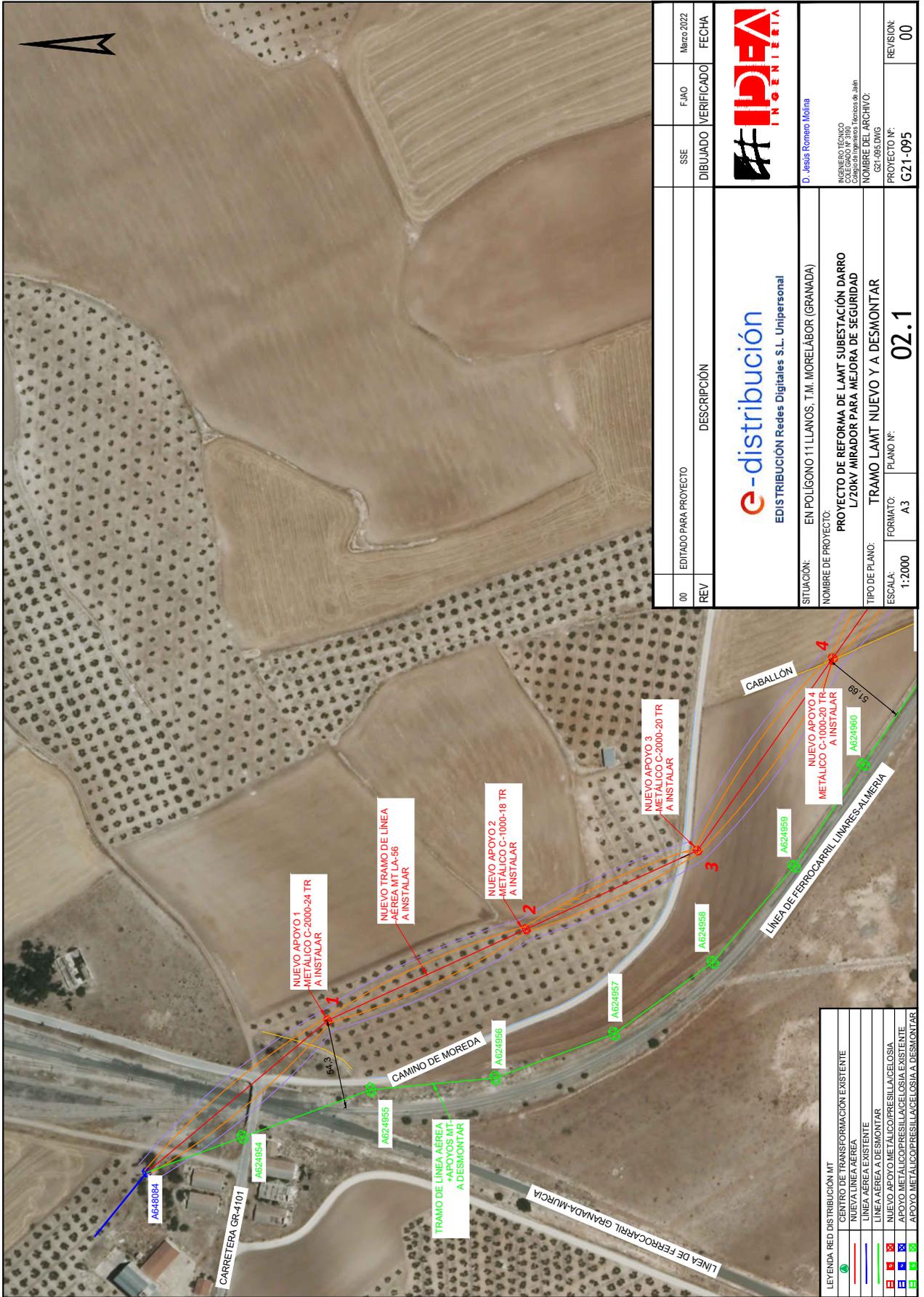


EMPLAZAMIENTO
INICIO DE NUEVO TRAMO LSMT
APOYO EXISTENTE AG48084
UTM ETRS 89 HUSO 30
(X:472393, Y:4142524)

EMPLAZAMIENTO
FINAL DE NUEVO TRAMO LSMT
APOYO EXISTENTE AG24966
UTM ETRS 89 HUSO 30
(X:473022, Y:4141949)

EMPLAZAMIENTO 1:5.000

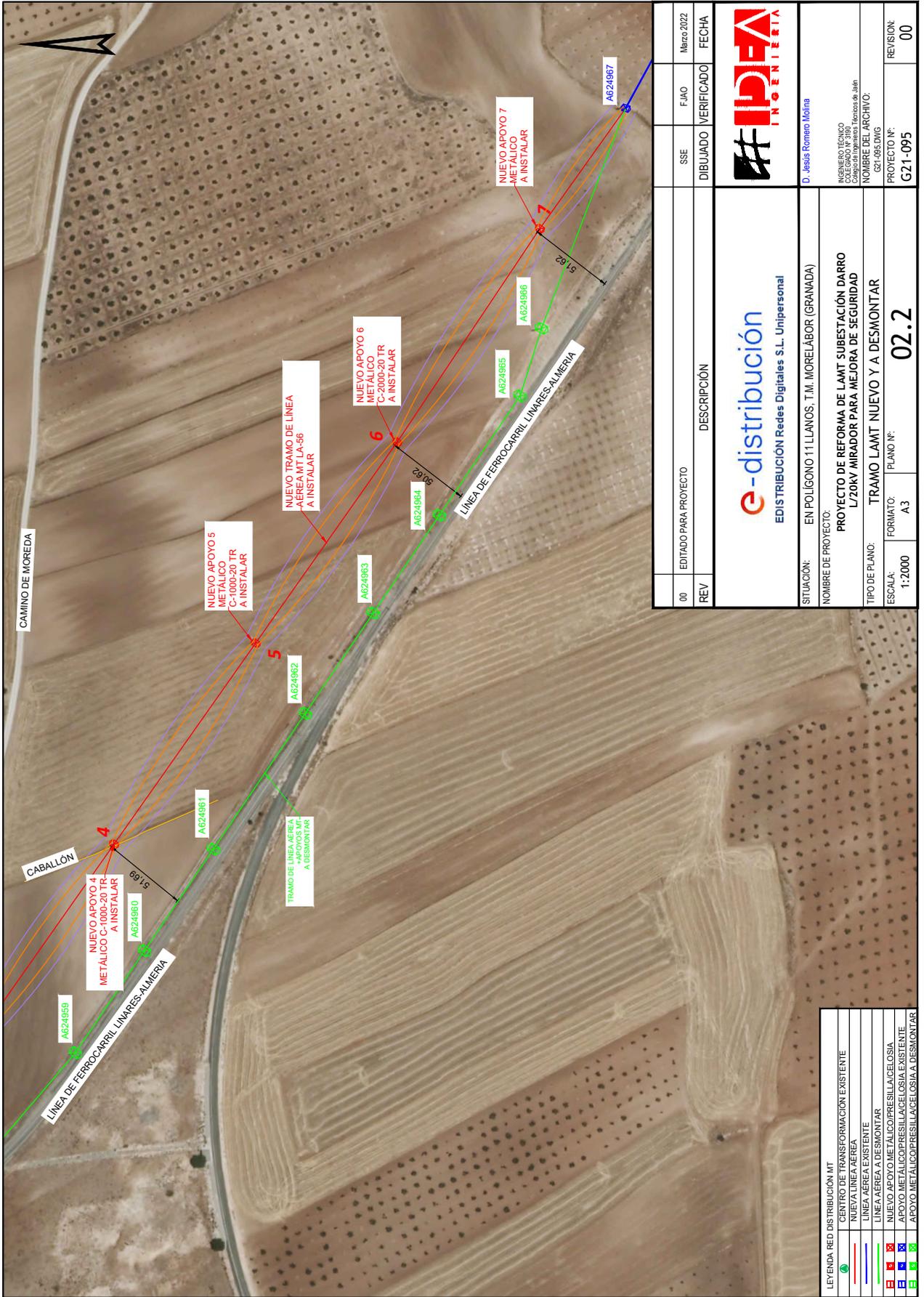
00	EDITADO PARA PROYECTO	DESCRIPCIÓN	 EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal	SITUACIÓN:	EN POLIGONO 11 LLANOS, T.M. MORELABOR (GRANADA)
REV	SSE	FIAO		Marzo 2022	NOMBRE DE PROYECTO:
	DIBUJADO	VERIFICADO	FECHA	TIPO DE PLANO:	SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO
				ESCALA:	Indicadas A3
				PLANO Nº:	01
				PROYECTO Nº:	G21-095
				REVISIÓN:	00



LEYENDA RED DISTRIBUCION MT	
	CENTRO DE TRANSFORMACION EXISTENTE
	LINEA LINEA AEREA
	LINEA AEREA EXISTENTE
	LINEA AEREA A DESMONTAR
	NUEVO APOYO METALICO PRESILLAS/CELOSIA
	APOYO METALICO PRESILLAS/CELOSIA EXISTENTE
	APOYO METALICO PRESILLAS/CELOSIA A DESMONTAR

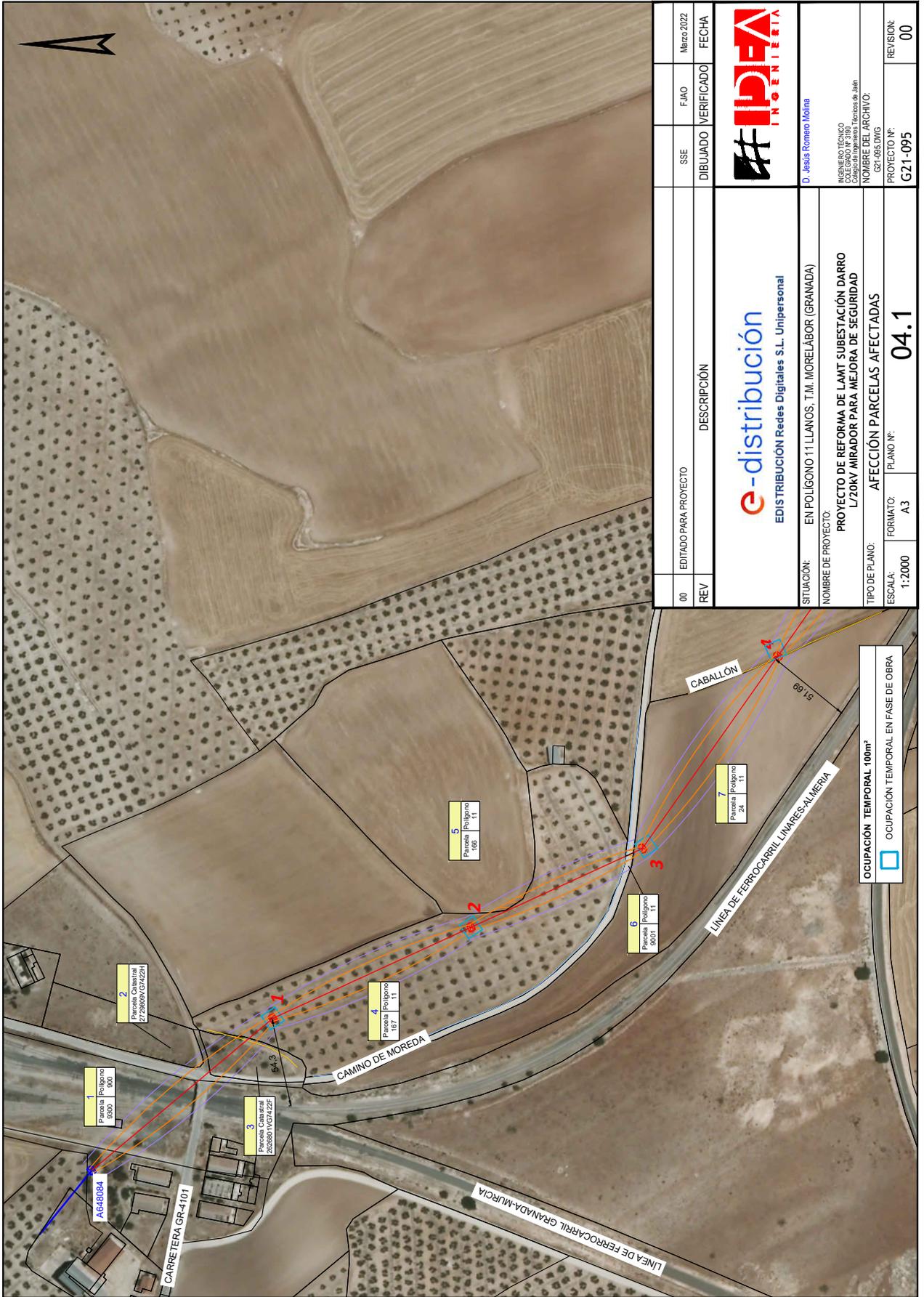
REV	EDITADO PARA PROYECTO	DESCRIPCION	SSE	FLAO	FECHA
00				Marzo 2022	
			DIBUJADO	VERIFICADO	FECHA

 EDISTRIBUCION Redes Digitales S.L. Unipersonal		 D. Jesus Romero Morita
SITUACION: EN POLIGONO 11 LLANOS, T.M. MORELABOR (GRANADA)		
NOMBRE DE PROYECTO: PROYECTO DE REFORMA DE LAMT SUBSTACION DARRO L/20KV MIRADOR PARA MEJORA DE SEGURIDAD		
TIPO DE PLANO: TRAMO LAMT NUEVO Y A DESMONTAR		
ESCALA: 1:2000	FORMATO: A3	PLANO N°: 02.1
PROYECTO N°: G21-095	REV/ISION: 00	

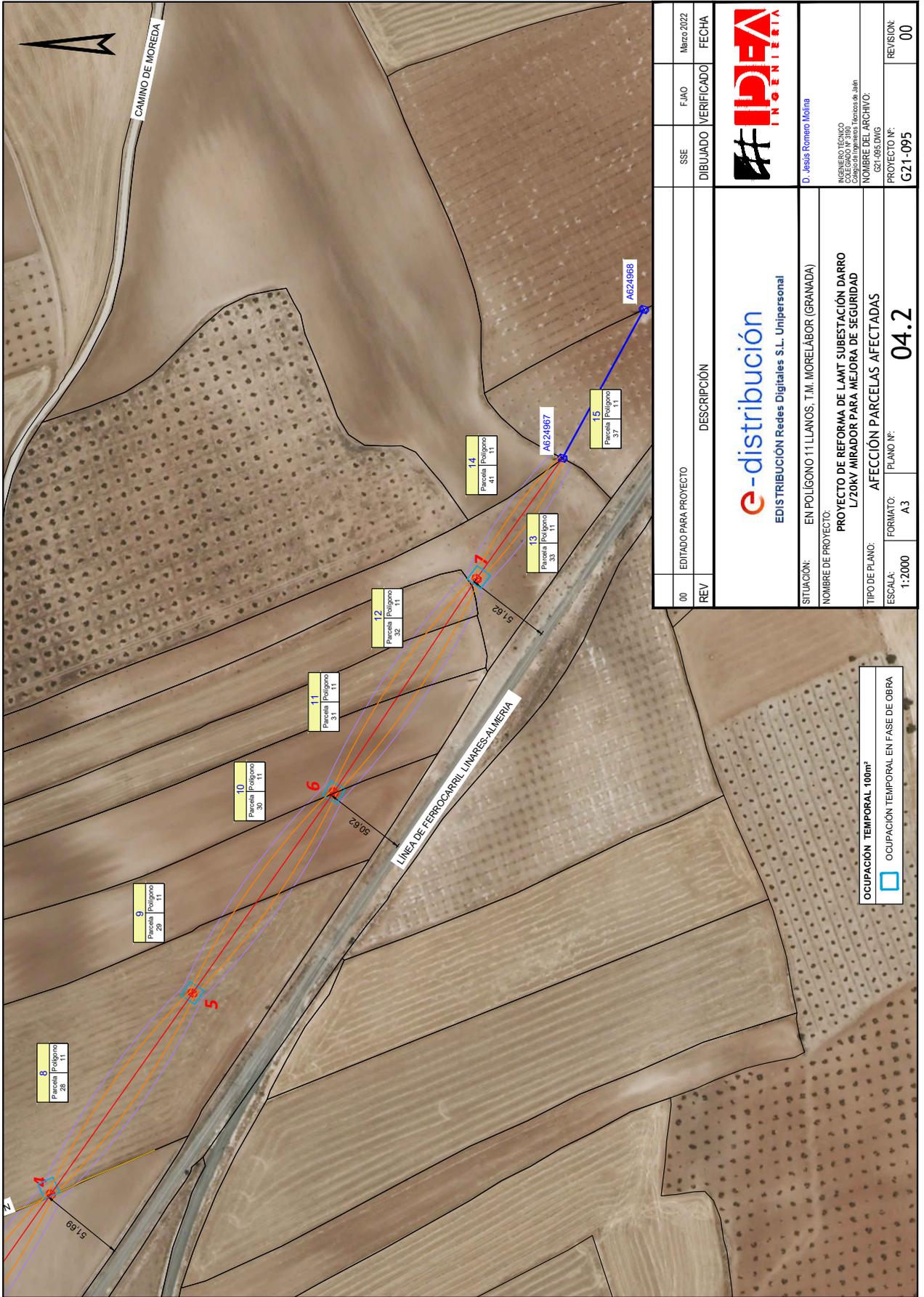


LEYENDA RED DISTRIBUCION MT	
	CENTRO DE TRANSFORMACION EXISTENTE
	LINEA LINEA AEREA
	LINEA AEREA EXISTENTE
	LINEA AEREA A DESMONTAR
	NUEVO APOYO METALICO PRESILLAS CLOSLIA
	APOYO METALICO PRESILLAS CLOSLIA EXISTENTE
	APOYO METALICO PRESILLAS CLOSLIA A DESMONTAR

00	EDITADO PARA PROYECTO	DESCRIPCION	SSE	FLAJO	Marzo 2022
REV			DIBUJADO	VERIFICADO	FECHA
 EDISTRIBUCION Redes Digitales S.L. Unipersonal					
SITUACION: EN POLIGONO 11 LLANOS, T.M. MORELABOR (GRANADA)					
NOMBRE DE PROYECTO: PROYECTO DE REFORMA DE LAMT SUBSTACION DARRO L/20KV MIRADOR PARA MEJORA DE SEGURIDAD					
TIPO DE PLANO: TRAMO LAMT NUEVO Y A DESMONTAR					
ESCALA: 1:2000					
FORMATO: A3					
PLANO Nº: 02.2					
PROYECTO Nº: G21-095					
REVISION: 00					



00	EDITADO PARA PROYECTO	DESCRIPCIÓN	SSE	FLAO	Marzo 2022
REV			DIBUJADO	VERIFICADO	FECHA
 EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal			 D. Jesús Romero Molina		
SITUACIÓN:			EN POLIGONO 11 LLANOS, T.M. MORELABOR (GRANADA)		
NOMBRE DE PROYECTO:			PROYECTO DE REFORMA DE LAMT SUBESTACIÓN DARRO L/20KV MIRADOR PARA MEJORA DE SEGURIDAD		
TIPO DE PLANO:			AFECCIÓN PARCELAS AFECTADAS		
ESCALA:			FORMATO:	PLANO Nº:	REVISIÓN:
1:2000			A3	04.1	00
			PROYECTO Nº: G21-095		
			NOMBRE DEL ARCHIVO: G21-095.DWG		
			INGENIERO TÉCNICO de Topografía e Ingeniería Técnica de Levantamiento Colegiado nº 1049, T.M. de Granada, T.M. de Almería, T.M. de Jaén		



00	EDITADO PARA PROYECTO	DESCRIPCIÓN	SSE	FLAO	Marzo 2022
REV			DIBUJADO	VERIFICADO	FECHA
 EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal			 D. Jesús Romero Morúa		
SITUACIÓN: EN POLIGONO 11 LLANOS, T.M. MORELABOR (GRANADA)			INGENIERO TÉCNICO Colegiado nº 109488, Temuco de Jara		
NOMBRE DE PROYECTO: PROYECTO DE REFORMA DE LAMT SUBSTACIÓN DARRO L/20KV MIRADOR PARA MEJORA DE SEGURIDAD			NOMBRE DEL ARCHIVO: G21-095.DWG		
TIPO DE PLANO: AFECCIÓN PARCELAS AFECTADAS			PROYECTO Nº: G21-095		
ESCALA: 1:2000			REVISIÓN: 00		
OCUPACIÓN TEMPORAL 100m² <input type="checkbox"/> OCUPACIÓN TEMPORAL EN FASE DE OBRA			PLANO Nº: 04.2		

El Ingeniero Industrial D. Jesús Romero Molina nº 3190 del Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Industriales de Jaén, autor del PROYECTO DE REFORMA DE LAMT SUBESTACIÓN DARRO – L/ 20 kV MIRADOR PARA MEJORA DE SEGURIDAD. TRAMO A ADECUAR ENTRE CD 56611 ET MOREDA Y DERIV. VENTA MALENO SITA EN POLIGONO 11, LLANOS, MORELÁBOR (GRANADA)

RENUNCIA

A los Anexos y Dirección Técnica de Obra de las instalaciones referidas en el presente proyecto.

Fdo: el Ingeniero Técnico Industrial **D. Jesús Romero Molina**
Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Industriales de Jaén.

Granada, junio de 2.022.

Nº Reg. Entrada: 202299906253711. Fecha/Hora: 10/06/2022 08:41:53

	CRISTINA GALLARDO TRUJILLO	10/06/2022 08:41	PÁGINA 28/28
VERIFICACIÓN	PEGVESV2WZA7ZJFGRXA4EY5WF3WE5E	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			