Obra:

PROYECTO LINEA SUBTERRÁNEA MEDIA TENSIÓN 15 kV "PFV MITRA"

EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE

ZARAGOZA

(PROVINCIA DE ZARAGOZA)

COGITIAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA221394
http://cotitiaragon.e-visado.net/ValidarCSV.aspx?CSV=GLETTGXJW8Y0X215
9/2 2022
Habilitación Profesional Coleg. 7480 (al servicio de la empresa)
MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON

Documento:

SEPARATA AYUNTAMIENTO DE ZARAGOZA

Titular:

ENERLAND

Autor:

ENERLAND

ENERO 2022

ÍNDICE GENERAL

DOCUMENTO Nº1: MEMORIA

DOCUMENTO Nº2: RELACIÓN DE BIENES Y DERECHOS AFECTADOS

DOCUMENTO Nº3: PLANOS

DOCUMENTO Nº4: PRESUPUESTO

COGITIAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA221394
http://cogitiaragon.e-visado.net/ValidarCSV.aspx?CSV=GLETTGXJW8Y0X215
9/2 2022
Habilitación Profesional Coleg. 7480 (al servicio de la empresa)
MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON

COGITIAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA221394
http://coitiaragon.e-visado.net/ValidarCSV.aspx?CSV=GLETTGXJW8Y0X2I5
9/2 2022
Habilitación Profesional Coleg. 7480 (al servicio de la empresa)
MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON

DOCUMENTO Nº1

MEMORIA

Í N D I C E

1. ANTECEDENTES Y OBJETO 2
2. DESCRIPCIÓN GENERAL ..... ¡Error! Marcador no definido.
3. NORMATIVA APLICABLE ..... ¡Error! Marcador no definido.
4. EMPLAZAMIENTO DE LAS INSTALACIONES ..... ¡Error! Marcador no definido.
5. DESCRIPCIÓN DE LA LINEA. ..... ¡Error! Marcador no definido.
5.1 TRAZADO DE LA LINEA subterránea media tensión 11/15 kv..... ¡Error! Marcador no definido.
5.2 AFECCIONES POR EL PASO DE LA LINEA ..... ¡Error! Marcador no definido.
5.3 AFECCIONES MEDIOAMBIENTALES ..... ¡Error! Marcador no definido.
6. CARACTERÍSTICAS DE LA INSTALACIÓN..... ¡Error! Marcador no definido.
6.1 CARACTERISTICAS GENERALES..... ¡Error! Marcador no definido.
6.2 INSTALACIÓN SUBTERRÁNEA ..... ¡Error! Marcador no definido.
8. CONCLUSIÓN: ..... ¡Error! Marcador no definido.

COGITIAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA221394
http://coitiaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=GLETTGXJW8Y0X215
9/2 2022
Habilitación Profesional Coleg. 7480 (al servicio de la empresa)
MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON

1. ANTECEDENTES Y OBJETO

ENERLAND GENERACIÓN SOLAR 23, S.L., en adelante ENERLAND, es una sociedad dedicada entre otras actividades, a la promoción, construcción y operación de plantas de generación eléctrica mediante aprovechamiento de energías renovables.

Datos del Promotor:

CIF: B99568420

C/Bilbilis 18, Nave A04

50197-Zaragoza (España)

ENERLAND planea la construcción de un parque fotovoltaico, denominado Parque Fotovoltaico Mitra en el término municipal de Zaragoza (Zaragoza), con una potencia pico instalada de 6,50546 MWp, y una potencia nominal de 5 MWn, que es objeto de otro proyecto.

El objeto de este proyecto es la descripción de la línea subterránea de media tensión 15 kV que va desde el centro de transformación 1 perteneciente al “PFV Mitra” (objeto de otro proyecto) hasta el punto de conexión concedido, barras de 15 kV de la SET Plaza propiedad de Endesa.

En el cuadro siguiente se muestran las plantas productoras cuya evacuación es objeto de este proyecto y sus principales características:

PLANTA	POTENCIA (MWn)	TENSIÓN (kV)	PROMOTOR	CIF	PUNTO DE CONEXIÓN
PFV MITRA	5	15	ENERLAND GENERACIÓN SOLAR 23, S.L.	B99568420	SET PLAZA

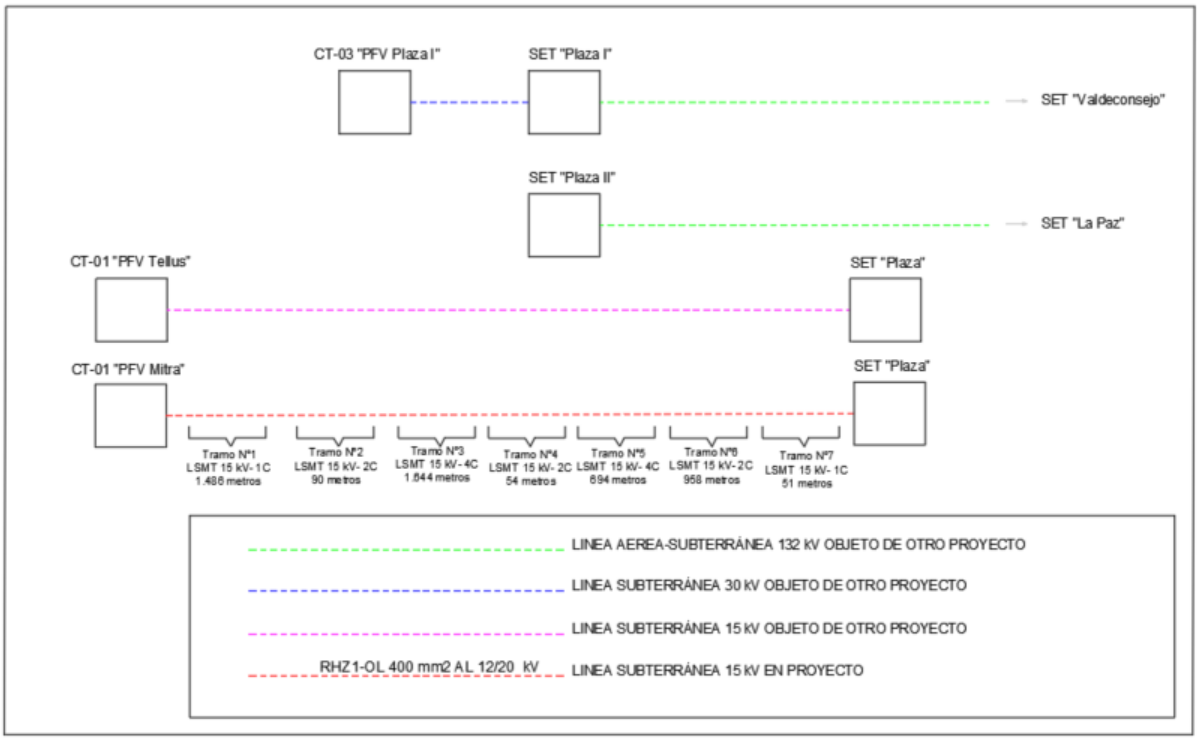
COGITIAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA221394
http://cogitiaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=GLETTGXJW8Y0X2I5
9/2 2022
Habilitación Profesional Coleg. 7480 (al servicio de la empresa)
MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON

2. DESCRIPCIÓN GENERAL

El origen de la línea subterránea de Media Tensión 15 kV “PFV Mitra” es el centro de transformación nº1 perteneciente al “PFV Mitra” (objeto de otro proyecto) desde dónde recorrerá 1.486 metros en una zanja de un solo circuito de 0,4 x 0,9 metros hasta llegar al camino de referencia catastral 50900A119090010000GK. Desde este punto y recorriendo 90 metros compartirá zanja con la línea procedente del “PFV Tellus” (objeto de otro proyecto) y con quien va a compartir zanja durante todo su recorrido, ya que evacúa en la misma subestación, barras de 15 kV de la SET PLAZA, siendo la zanja de 0,4 x 0,9 metros. A continuación, y continuando por el camino de referencia catastral 50900A119090010000GK y recorriendo 1.644 metros compartirá zanja además de con el circuito procedente del “PFV Tellus”, con dos circuitos de media tensión 30 kV provenientes al “PFV Plaza I” (objeto de otro proyecto) que comparten el mismo trazado hasta la “SET Plaza I” (objeto de otro proyecto) teniendo la zanja las siguientes dimensiones 0,9 x 0,9 metros. En las cercanías de la “SET Plaza I”, los dos circuitos de 30 kV del” PFV Plaza I” llegarán a dicha SET. Durante 54 metros compartirá zanja de 0,4 x 0,9 metros con la línea proveniente del “PFV Tellus”. A continuación, y ya en la parcela 50900A119000040000GM la zanja será compartida con el circuito proveniente del “PFV Tellus”, y con los dos circuitos de 132 kV pertenecientes a las líneas de evacuación de los “PFV Plaza I” y “PFV Plaza II” que evacuán en la SET Valdeconsejo (132 kV), y en SET La Paz (132 kV) respectivamente, recorriendo 694 metros en una zanja compartida de 1,2 x 1,62 metros. A continuación, y recorriendo 958 metros compartiendo zanja con la línea proveniente del ”PFV Tellus” con dimensiones de zanja 0,4 x 0,9 metros, y atravesando por paso subterráneo existente la linea del Ferrocarril Ave Madrid-Barcelona, y la linea del Ferrocarril Ronda Sur (Ramal Lado Lleida) llegará a la parcela 6908901XM6160H0001MR donde está ubicada la SET Plaza propiedad de Endesa, cruzando previamente la A-2 con una perforación horizontal. Desde este punto, y discurriendo 51 metros en una canalización individual con una zanja de 0,4 x 0,9 metros llegará al punto de conexión concedido por Endesa en la SET “Plaza”.

Se muestra imagen aclaratoria de la agrupación de circuitos anteriormente comentada:

COGITIAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA221394
http://coitiaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=GLETTGXJW8Y0X2I5
9/2 2022
Habilitación Profesional Coleg. 7480 (al servicio de la empresa)
MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON



3. NORMATIVA APLICABLE

Para la elaboración del presente proyecto se han tenido en cuenta los reglamentos, normas e instrucciones técnicas siguientes en su edición vigente:

- Normalización Nacional (Normas UNE)
- Recomendaciones UNESA.
- Real Decreto 337/2014, de 9 de mayo, por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión y sus Instrucciones Técnicas Complementarias ITC-RAT 01 a 23
- Real Decreto 1110/2007 de 24 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento unificado de puntos de medida del sistema eléctrico.
- Instrucción de hormigón estructural, R.D. 1247/2008, de 18 de julio (EHE-08).
- Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.
- O.C. 300/89 P y P, de 20 de marzo, sobre “Señalizaciones de Obras” y consideraciones sobre “Limpieza y Terminación de las obras”.

COGITIAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA221394
http://coitiaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=GLETTGXJW8Y0X2I5
9/2 2022
Habilitación Profesional Coleg. 7480 (al servicio de la empresa)
MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON

- Real Dereto 604/2006, de 19 de mayo, por el que se modifican el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, y el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.
- Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo (O.M. Mº Trabajo de 09-03- 1971) en sus partes no derogadas.
- Normas y Recomendaciones de la Compañía Suministradora en general.
- Normativa DB SE-AE Acciones en la edificación.
- Normativa DB SE-A Acero.
- Normativa DB SE Seguridad Estructural.
- Real Decreto 1.955/2.000, de 1 de diciembre, por el que se regulan las actividades de Transporte, Distribución, Comercialización, Suministro y Procedimiento de autorización de instalaciones de energía eléctrica.
- Real Decreto 223/2008 de 15 de febrero, por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias ITC-LAT 01 a 09.
- Normalización Nacional. Normas UNE y especificaciones técnicas de obligado cumplimiento según la Instrucción Técnica Complementaria ITC-LAT 02.
- Ley 10/1996, de 18 de marzo sobre Expropiación Forzosa y sanciones en materia de instalaciones eléctricas y Reglamento para su aplicación, aprobado por Decreto 2619/1996 de 20 de octubre.
- Real Decreto 485/1997 de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.
- Real Decreto 1215/1997 de 18 de julio de 1997, sobre Disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.
- Real Decreto 773/1997 de 30 de mayo de 1997, sobre Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
- Condiciones impuestas por los Organismos Públicos afectados y Ordenanzas Municipales.
- Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.

COGITIAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA221394
http://coitiaragon.e-visado.net/ValidarCSV.aspx?CSV=GLETTGXJW8Y0X2I5
9/2 2022
Habilitación Profesional Coleg. 7480 (al servicio de la empresa)
MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON

- Real Decreto 1432/2008, de 29 de agosto, por el que se establecen medidas para la protección de la avifauna contra la colisión y la electrocución en líneas eléctricas de alta tensión.
- Ley 8/1998, de 17 de diciembre, de carreteras de Aragón.
- Ley 37/2015 de 29 de septiembre, de carreteras.
- Real Decreto 1812/1994.
- Ley 4/2006 de 31 de marzo, ferroviaria.

COGITIAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA221394
http://coitiaragon.e-visado.net/ValidarCSV.aspx?CSV=GLETTGXJW8Y0X2I5
9/2 2022
Habilitación Profesional Coleg. 7480 (al servicio de la empresa)
MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON

4. EMPLAZAMIENTO DE LAS INSTALACIONES

La línea subterránea de media tensión discurrirá por el término municipal que a continuación se cita:

TÉRMINO MUNICIPAL
ZARAGOZA

La línea subterránea de media tensión está formado por siete tramos subterráneos, dónde hay tramos que discurre sola, y otros en los que comparte zanja con uno o tres circuitos más.

TRAMO	TRAZADO	LONGITUD (m)	TÉRMINO MUNICIPAL
SUBTERRÁNEO 1	TRAMO CANALIZACIÓN 1 C	**1.486**	Zaragoza
SUBTERRÁNEO 2	TRAMO CANALIZACIÓN 2 C	**90**	Zaragoza
SUBTERRÁNEO 3	TRAMO CANALIZACIÓN 4 C	**1.644**	Zaragoza
SUBTERRÁNEO 4	TRAMO CANALIZACIÓN 2 C	**54**	Zaragoza
SUBTERRÁNEO 5	TRAMO CANALIZACIÓN 4 C	**694**	Zaragoza
SUBTERRÁNEO 6	TRAMO CANALIZACIÓN 2 C	**958**	Zaragoza
SUBTERRÁNEO 7	TRAMO CANALIZACIÓN 1C	**51**	Zaragoza
TOTAL TRAMO SUBTERRÁNEO		**4.977 m**	

En la siguiente tabla se muestran los vértices del tramo subterráneo de la línea.

LSMT 15 kV PFV MITRA SET PLAZA /ENDESA		
COORDENADAS ETRS89 HUSO 30		
Nº VERTICE	COORDENADA X	COORDENADA Y
TRAMO SUBTERRANEO		
V01	665.019,71	4.608.414,88
V02	665.186,74	4.608.406,97
V03	665.212,99	4.608.343,63

COGITIAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA221394
http://coitiaragon.e-visado.net/ValidarCSV.aspx?CSV=GLETTGXJW8Y0X2I5
9/2 2022
Habilitación Profesional Coleg. 7480 (al servicio de la empresa)
MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON

LSMT 15 kV PFV MITRA SET PLAZA /ENDESA		
COORDENADAS ETRS89 HUSO 30		
Nº VERTICE	COORDENADA X	COORDENADA Y
V04	665.227,50	4.608.320,62
V05	665.299,86	4.608.259,26
V06	665.320,35	4.608.250,89
V07	665.361,52	4.608.246,85
V08	665.400,77	4.608.238,89
V09	665.435,47	4.608.216,47
V10	665.531,86	4.608.096,50
V11	665.558,89	4.608.037,83
V12	665.607,70	4.607.948,38
V13	665.643,57	4.607.889,93
V14	665.648,55	4.607.874,19
V15	665.666,37	4.607.867,35
V16	665.734,41	4.607.864,68
V17	665.759,49	4.607.883,53
V18	665.789,34	4.607.920,61
V19	665.826,47	4.607.963,36
V20	665.865,56	4.607.999,44
V21	665.894,39	4.608.033,25
V22	665.925,08	4.608.075,96
V23	665.950,17	4.608.113,49
V24	665.989,30	4.608.166,70
V25	666.043,60	4.608.232,25
V26	666.058,18	4.608.246,48
V27	666.097,78	4.608.303,17
V28	666.119,13	4.608.333,10
V29	666.148,92	4.608.362,84
V30	666.171,77	4.608.380,76
V31	666.205,83	4.608.404,24
V32	666.243,50	4.608.440,82
V33	666.267,62	4.608.458,44
V34	666.291,82	4.608.468,85
V35	666.306,71	4.608.472,94
V36	666.322,90	4.608.472,94
V37	666.336,81	4.608.476,92
V38	666.347,16	4.608.490,41
V39	666.357,36	4.608.547,86

COGITIAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA221394
http://coitiaragon.e-visado.net/ValidarCSV.aspx?CSV=GLETTGXJW8Y0X2I5
9/2 2022
Habilitación Profesional
Coleg. 7480 (al servicio de la empresa)
MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON

LSMT 15 kV PFV MITRA SET PLAZA /ENDESA		
COORDENADAS ETRS89 HUSO 30		
Nº VERTICE	COORDENADA X	COORDENADA Y
V40	666.356,16	4.608.584,62
V41	666.368,88	4.608.600,98
V42	666.398,33	4.608.628,15
V43	666.468,25	4.608.675,26
V44	666.488,66	4.608.693,45
V45	666.529,91	4.608.718,63
V46	666.553,03	4.608.737,13
V47	666.569,68	4.608.761,11
V48	666.591,89	4.608.802,97
V49	666.609,89	4.608.827,97
V50	666.649,59	4.608.872,06
V51	666.689,28	4.608.900,22
V52	666.733,89	4.608.926,97
V53	666.806,75	4.608.947,32
V54	666.813,95	4.608.956,31
V55	666.817,55	4.608.968,00
V56	666.817,72	4.608.988,91
V57	666.809,18	4.609.045,61
V58	666.819,26	4.609.062,40
V59	666.856,81	4.609.085,57
V60	666.894,86	4.609.118,48
V61	666.909,24	4.609.122,72
V62	666.924,33	4.609.123,54
V63	666.946,56	4.609.113,70
V64	666.967,55	4.609.103,98
V65	667.011,67	4.609.119,07
V66	667.020,77	4.609.130,43
V67	667.025,90	4.609.140,96
V68	667.032,34	4.609.152,05
V69	667.051,57	4.609.171,63
V70	667.066,41	4.609.182,18
V71	667.081,72	4.609.188,74
V72	667.102,26	4.609.193,49
V73	667.132,02	4.609.213,06
V74	667.152,20	4.609.248,38
V75	667.186,75	4.609.298,95

COGITIAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA221394
http://coitiaragon.e-visado.net/ValidarCSV.aspx?CSV=GLETTGXJW8Y0X2I5
9/2 2022
Habilitación Profesional
Coleg. 7480 (al servicio de la empresa)
MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON

LSMT 15 kV PFV MITRA SET PLAZA /ENDESA		
COORDENADAS ETRS89 HUSO 30		
Nº VERTICE	COORDENADA X	COORDENADA Y
V76	667.205,32	4.609.325,39
V77	667.235,73	4.609.358,53
V78	667.230,04	4.609.364,84
V79	667.271,34	4.609.403,64
V80	667.288,63	4.609.427,14
V81	667.307,79	4.609.453,83
V82	667.332,91	4.609.476,90
V83	667.412,63	4.609.595,15
V84	667.419,71	4.609.636,60
V85	667.416,94	4.609.668,58
V86	667.398,22	4.609.705,54
V87	667.419,97	4.609.744,97
V88	667.431,87	4.609.811,76
V89	667.472,87	4.609.943,88
V90	667.477,43	4.609.973,70
V91	667.480,29	4.609.987,73
V92	667.352,78	4.610.029,39
V93	667.333,31	4.610.054,42
V94	667.366,12	4.610.120,16
V95	667.379,12	4.610.136,54
V96	667.351,61	4.610.155,91
V97	667.305,23	4.610.183,55
V98	667.203,28	4.610.275,64
V99	667.043,46	4.610.411,52
V100	667.016,97	4.610.440,67
V101	666.951,81	4.610.560,24
V102	666.927,84	4.610.625,38
V103	666.879,83	4.610.607,61

COGITIAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA221394
http://coitiaragon.e-visado.net/ValidarCSV.aspx?CSV=GLETTGXJW8Y0X2I5
9/2 2022
Habilitación Profesional Coleg. 7480 (al servicio de la empresa)
MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON

5. AFECCIONES

5.1 AFECCIONES POR EL PASO DE LA LINEA

Así mismo en el trazado de la línea subterránea de media tensión 15 kV se verán afectados los siguientes organismos o entidades, bien por cruzamientos o paralelismos:

Nº VÉRTICE	AFECCIÓN / ORGANISMO
V10-V12	LAAT PLAZA-TORRECOSTA-LA MUELA 45 kV/ENDESA
V29-V30	GASODUCTO/ ENAGAS
V82-V87	COLECTOR LA MUELA- PLAZA/IAA
V89-V90	LAAT PLAZA-ECOCIUDAD 132 kV/ ENDESA
V92-V96	LSAT 45 kV PLAZA -TORRECOSTA-LA MUELA / ENDESA
V92-V105	LSAT 132 kV SET TOLOSANA-SET PLAZA/ ALECTORIS ENERGÍA SOSTENIBLE 6
V91-V105	AVE BARCELONA- ZARAGOZA- MADRID / RONDA SUR (RAMAL LADO LLEIDA) / RAMAL CIM LA CARTUJA /ADIF
V96-V98	BARRANCO LA PEÑAZA/ CHE
V100-V102	A-2 (AUTOVÍA MADRID-ZARAGOZA) /FOMENTO

COGITIAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA221394
http://coitiaragon.e-visado.net/ValidarCSV.aspx?CSV=GLETTGXJW8Y0X2I5
9/2 2022
Habilitación Profesional Coleg. 7480 (al servicio de la empresa)
MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON

5.2 AFECCIONES MEDIOAMBIENTALES

Las medidas a tomar con respecto a terrenos serán:

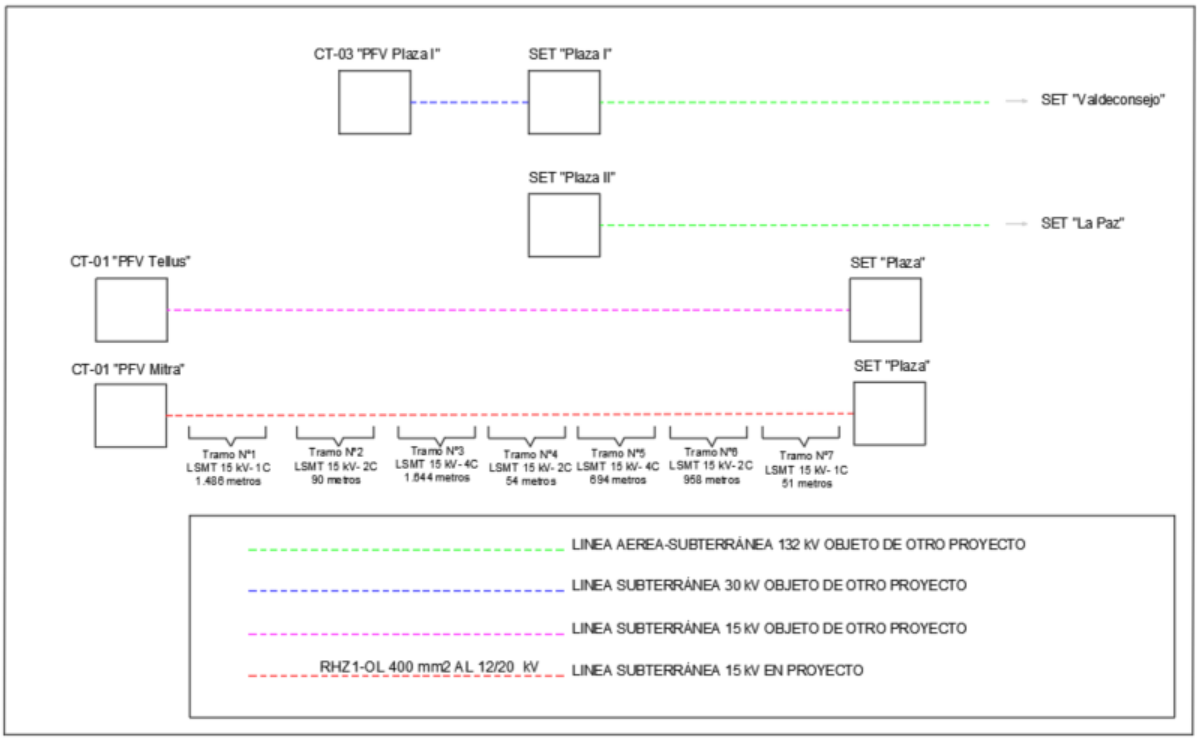
- Todos los movimientos de tierra se ejecutarán con riguroso respeto a la vegetación natural, evitando afectar a las comunidades vegetales de las laderas. Todo el trazado de la línea subterránea discurrirá por caminos, tratando de afectar lo menos posible al entorno.
- Se aprovecharán al máximo los caminos existentes para la construcción y el montaje de la línea.
- Se prevé la instalación de una campa de acopio en las proximidades del parque (objeto de otro proyecto), dentro de las parcelas dedicadas a la construcción del parque fotovoltaico.

6. CARACTERÍSTICAS DE LA INSTALACIÓN

6.1 CARACTERISTICAS GENERALES

A continuación, se muestran las características de la línea de media tensión 15 kV “PFV Mitra”, junto con los circuitos con los que comparte infraestructura de evacuación (zanja) en cada tramo. Se describen las características del circuito (objeto de este proyecto). Se muestra una imagen aclaratoria de los tipos de zanjas.

COGITIAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA221394
http://coitiaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=GLETTGXJW8Y0X2I5
9/2 2022
Habilitación Profesional Coleg. 7480 (al servicio de la empresa)
MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON



-Tramo número 1: Desde el centro de transformación nº 1 del PFV “Mitra”, hasta el camino de referencia catastral 50900A119090010000GK dónde se une con el circuito proveniente del PFV “Tellus” (Objeto de otro proyecto)

Tensión nominal	1 circuito de 15 kV
Nº de circuitos	1 de 15 kV
Longitud de la zanja número 1	1.486 metros
Conductores por circuito parte subterránea	**Circuito 1: 12/20 kV XLPE 3x1x400 mm2 (objeto de este proyecto)**

-Tramo número 2: desde dónde se unen los dos circuitos en el camino de referencia catastral 50900A119090010000GK, hasta que cruzan el gasoducto propiedad de ENAGAS.

COGITIAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA221394
http://coitiaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=GLETTGXJW8Y0X2I5
9/2 2022
Habilitación Profesional Coleg. 7480 (al servicio de la empresa)
MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON

Tensión nominal	2 circuitos de 15 kV
Nº de circuitos	2 circuitos de 15 kV
Longitud de la zanja número 2	90 metros
Conductores por circuito parte subterránea	**Circuito 1: 12/20 kV XLPE 3x1x400 mm2 (objeto de este proyecto)** Circuito 2: 12/20 kV XLPE 3x1x400 mm2 (objeto de otro proyecto)

-Tramo número 3: desde dónde cruzan el gasoducto propiedad de ENAGAS, hasta las cercanías de la SET “Plaza I” (objeto de otro proyecto).

Tensión nominal	2 circuitos de 15 kV y 2 circuitos de 30 kV.
Nº de circuitos	2 circuitos de 15 kV y 2 circuitos de 30 kV.
Longitud de la zanja número 3	1.644 metros
Conductores por circuito parte subterránea	**Circuito 1: 12/20 kV XLPE 3x1x400 mm2 (objeto de este proyecto)** Circuito 2: 12/20 kV XLPE 3x1x400 mm2 (objeto de otro proyecto) Circuito 3: 18/30 kV XLPE 3x1x240 mm2 (objeto de otro proyecto) Circuito 4: 18/30 kV XLPE 3x1x150 mm2 (objeto de otro proyecto)

-Tramo número 4: desde las cercanías de la SET “Plaza I” (objeto de otro proyecto) hasta dónde salen los dos circuitos de la SET “Plaza I” y de la SET “Plaza II”.

Tensión nominal	2 circuitos de 15 kV
Nº de circuitos	2 circuitos de 15 kV
Longitud de la zanja número 4	54 metros
Conductores por circuito parte subterránea	**Circuito 1: 12/20 kV XLPE 3x1x400 mm2 (objeto de este proyecto)** Circuito 2: 12/20 kV XLPE 3x1x400 mm2 (objeto de otro proyecto)

COGITIAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA221394
http://coitiaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=GLETTGXJW8Y0X2I5
9/2 2022
Habilitación Profesional Coleg. 7480 (al servicio de la empresa)
MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON

-Tramo número 5: desde dónde salen los dos circuitos de la SET “Plaza I” y de la SET “Plaza II”, hasta el final de la parcela de referencia catastral 50900A119000040000GM.

Tensión nominal	2 circuitos de 15 kV y 2 circuitos de 132 kV.
Nº de circuitos	2 circuitos de 15 kV y 2 circuitos de 132 kV
Longitud de la zanja número 5	694 metros
Conductores por circuito parte subterránea	**Circuito 1: 12/20 kV XLPE 3x1x400 mm2 (objeto de este proyecto)** Circuito 2: 12/20 kV XLPE 3x1x400 mm2 (objeto de otro proyecto) Circuito 3: 76/132 kV XLPE 3x1x400 mm2 (objeto de otro proyecto) Circuito 3: 76/132 kV XLPE 3x1x400 mm2 (objeto de otro proyecto)

-Tramo número 6: desde el final de la parcela de referencia catastral 50900A119000040000GM, hasta las cercanías de la SET Plaza propiedad de ENDESA.

Tensión nominal	2 circuitos de 15 kV
Nº de circuitos	2 circuitos de 15 kV
Longitud de la zanja número 6	958 metros
Conductores por circuito parte subterránea	**Circuito 1: 12/20 kV XLPE 3x1x400 mm2 (objeto de este proyecto)** Circuito 2: 12/20 kV XLPE 3x1x400 mm2 (objeto de otro proyecto)

-Tramo número 7: desde las cercanías de la SET Plaza propiedad de ENDESA hasta el punto de conexión.

Tensión nominal	1 circuitos de 15 kV
Nº de circuitos	1 circuitos de 15 kV

COGITIAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA221394
http://coitiaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=GLETTGXJW8Y0X2I5
9/2 2022
Habilitación Profesional Coleg. 7480 (al servicio de la empresa)
MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON

Longitud de la zanja número 7	51 metros
Conductores por circuito parte subterránea	**Circuito 1: 12/20 kV XLPE 3x1x400 mm2 (objeto de este proyecto)**

COGITIAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA221394
http://coitiaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=GLETTGXJW8Y0X2I5
9/2 2022
Habilitación Profesional Coleg. 7480 (al servicio de la empresa)
MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON

6.2 INSTALACIÓN SUBTERRÁNEA

Zanjas

Zanja número 1: Desde el centro de transformación nº 1 del PFV “Mitra”, hasta el camino de referencia catastral 50900A119090010000GK dónde se une con el circuito proveniente del PFV “Tellus” (Objeto de otro proyecto).

Nº Ternas	ZANJA EN TIERRA Y ACERA		
	Anchura (m)	Profundidad (m)	Espesor arena (m)
1	0,40	0,9	0,4

Se realizará una zanja de aproximadamente 1.486 metros en el primer tramo. La zanja tendrá una anchura mínima de 0.4 m y 0.9 m de profundidad.

Directamente sobre el fondo si es en zona de tierra se dispondrá el cable de Tierra desnudo de 50 mm2 Cu, posteriormente se rellena con un lecho de arena de 6 cm de espesor y sobre éste, se dispondrán los circuitos de media tensión.

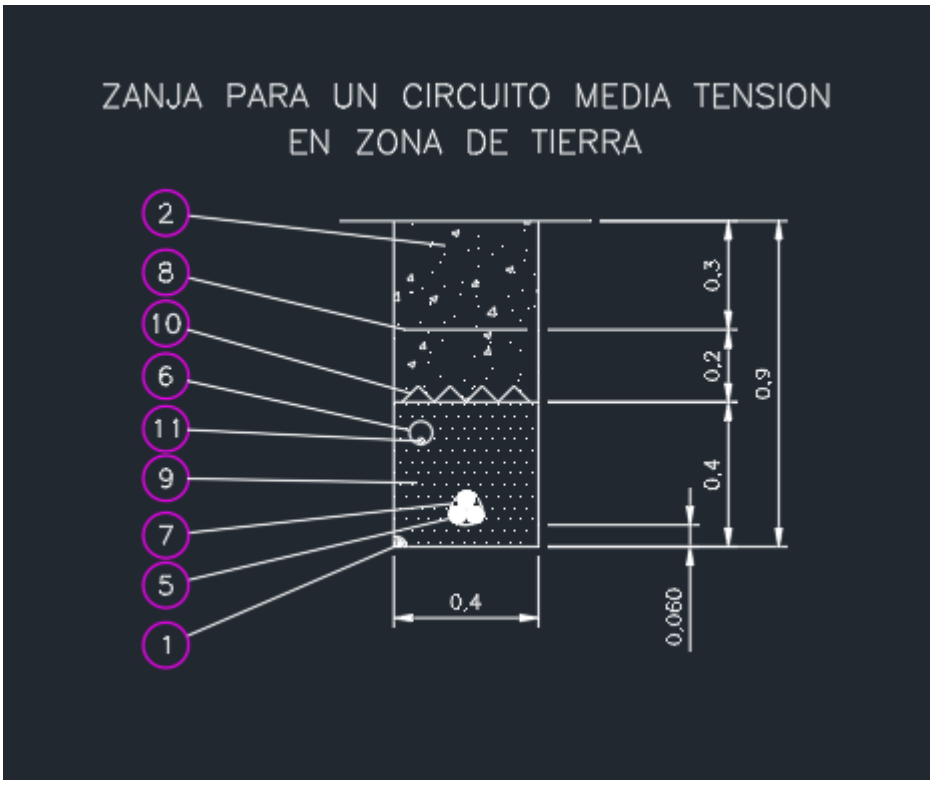
Por encima de los circuitos de media tensión, se colocará un tubo de 63 mm de diámetro para llevar cable de fibra óptica para comunicaciones.

Se cubrirá con un relleno de arena tamizada suelta hasta una altura de 0,4 m desde el fondo de la excavación de la zanja, poniendo placas de protección tal como se representa en planos.

Se llenará la zanja con una capa de 0,5 m de relleno de tierra de excavación seleccionada y una o varias cintas de señalización con la indicación "Peligro cables eléctricos". La disposición de los cables será al tresbolillo, y la separación entre ejes de ternas será de 0,2 m entre ternas paralelas en plano horizontal.

La reposición del firme, si es necesaria, (de 10 a 30 cm), se realizará con hormigón HM-20 y la reposición del pavimento será de la misma naturaleza que la del entorno. En el

caso de que la canalización discurra por tramos de campo abierto con rasantes definidas, el acabado superficial se realizará mediante una capa de tierra.



Marca	Denominacion
11	CABLE DE COMUNICACIONES
10	PLACAS PPC
9	ARENA TAMIZADA SUELTA Y ASPERA
8	MALLA DE SEÑALIZACION
7	ABRAZADERA TIPO UNEX (COLOCADA CADA 1.50 m)
6	TUBERIA DE POLIETILENO øext. 63 mm
5	CABLE RHZ1-OL 3x1x(400) mm² Al 12/20 kV
4	TUBERIA DE POLIETILENO øext. 200 mm
3	HORMIGON EN MASA HM-20
2	RELLENO TIERRA EXCAVACION SELECCIONADA
1	CABLE DE TIERRA DESNUDO 50 mm² Cu

Sección tipo zanja número 1

COGITIAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA221394
http://coitiaragon.e-visado.net/ValidarCSV.aspx?CSV=GLETTGXJW8Y0X2I5
9/2 2022
Habilitación Profesional Coleg. 7480 (al servicio de la empresa)
MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON

Zanja número 2: desde dónde se unen los dos circuitos en el camino de referencia catastral 50900A119090010000GK, hasta que cruzan el gasoducto propiedad de ENAGAS.

Nº Ternas	ZANJA EN TIERRA Y ACERA			ZANJA DE CRUCE Y EN ASFALTO		
	Anchura (m)	Profundidad (m)	Espesor arena (m)	Anchura (m)	Profundidad (m)	Espesor hormig (m)
2	0,40	0,9	0,40	0,55	1,20	0,40

Se realizará una zanja de aproximadamente 90 metros en el segundo tramo. La zanja tendrá una anchura mínima de 0.4 m y 0.9 m de profundidad. La zanja se plantea en tierra ya que no se prevé el tránsito de tráfico rodado por estos caminos.

Directamente sobre el fondo si es en zona de tierra se dispondrá el cable de Tierra desnudo de 50 mm2 Cu, posteriormente se rellena con un lecho de arena de 6 cm de espesor y sobre éste, se dispondrán los circuitos de media tensión.

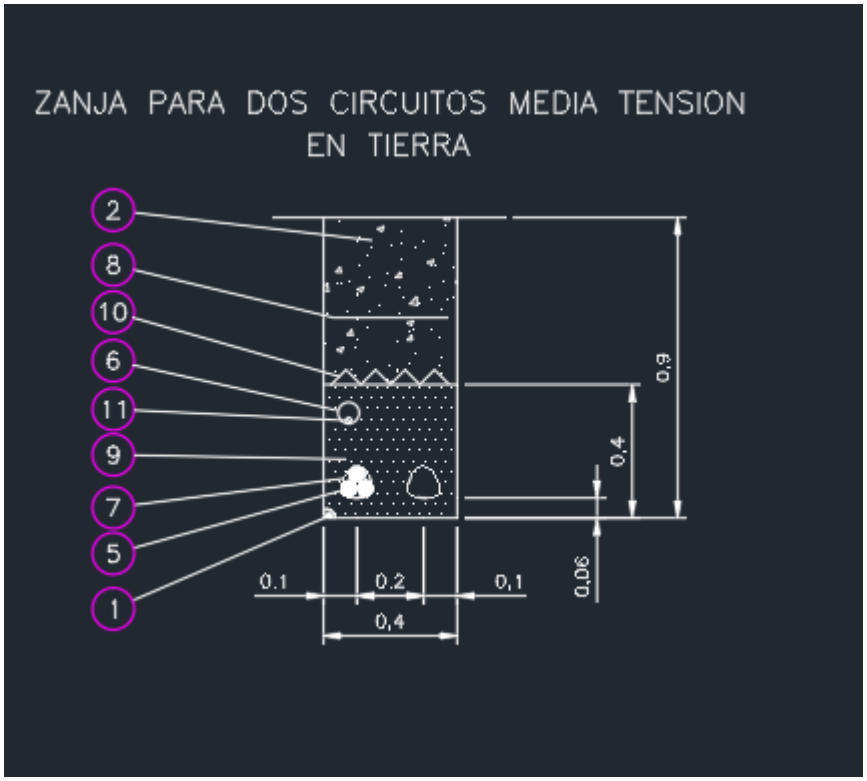
Por encima de los circuitos de media tensión, se colocará un tubo de 63 mm de diámetro para llevar cable de fibra óptica para comunicaciones.

Se cubrirá con un relleno de arena tamizada suelta hasta una altura de 0,4 m desde el fondo de la excavación de la zanja, poniendo placas de protección tal como se representa en planos.

Se llenará la zanja con una capa de 0,5 m de relleno de tierra de excavación seleccionada y una o varias cintas de señalización con la indicación "Peligro cables eléctricos". La disposición de los cables será al tresbolillo, y la separación entre ejes de ternas será de 0,2 m entre ternas paralelas en plano horizontal.

La reposición del firme, si es necesaria, (de 10 a 30 cm), se realizará con hormigón HM-20 y la reposición del pavimento será de la misma naturaleza que la del entorno. En el caso de que la canalización discurra por tramos de campo abierto con rasantes definidas, el acabado superficial se realizará mediante una capa de tierra.

COGITIAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA221394
http://coitiaragon.e-visado.net/ValidarCSV.aspx?CSV=GLETTGXJW8Y0X2I5
9/2 2022
Habilitación Profesional Coleg. 7480 (al servicio de la empresa)
MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON



Marca	Denominacion
11	CABLE DE COMUNICACIONES
10	PLACAS PPC
9	ARENA TAMIZADA SUELTA Y ASPERA
8	MALLA DE SEÑALIZACION
7	ABRAZADERA TIPO UNEX (COLOCADA CADA 1.50 m)
6	TUBERIA DE POLIETILENO øext. 63 mm
5	CABLE RHZ1-OL 3x1x(400) mm^2 Al 12/20 kV
4	TUBERIA DE POLIETILENO øext. 200 mm
3	HORMIGON EN MASA HM-20
2	RELLENO TIERRA EXCAVACION SELECCIONADA
1	CABLE DE TIERRA DESNUDO 50 mm^2 Cu

Sección tipo zanja número 2

COGITIAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA221394
http://coitiaragon.e-visado.net/ValidarCSV.aspx?CSV=GLETTGXJW8Y0X2I5
9/2 2022
Habilitación Profesional Coleg. 7480 (al servicio de la empresa)
MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON

Zanja número 3: desde dónde cruzan el gasoducto propiedad de ENAGAS, hasta las cercanías de la SET “Plaza I” (objeto de otro proyecto).

Nº Ternas	ZANJA EN TIERRA Y ACERA			ZANJA DE CRUCE Y EN ASFALTO		
	Anchura (m)	Profundidad (m)	Espesor arena (m)	Anchura (m)	Profundidad (m)	Espesor hormigón (m)
4	0,9	0,9	0,40	0,55	1,20	0,70

Se realizará una zanja de aproximadamente 1.644 metros en el tercer tramo. La zanja tendrá una anchura mínima de 0.9 m y 0.9 m de profundidad. La zanja se plantea en tierra ya que no se prevé el tránsito de tráfico rodado por estos caminos.

Directamente sobre el fondo si es en zona de tierra se dispondrá el cable de Tierra desnudo de 50 mm2 Cu, posteriormente se rellena con un lecho de arena de 6 cm de espesor y sobre éste, se dispondrán los circuitos de media tensión.

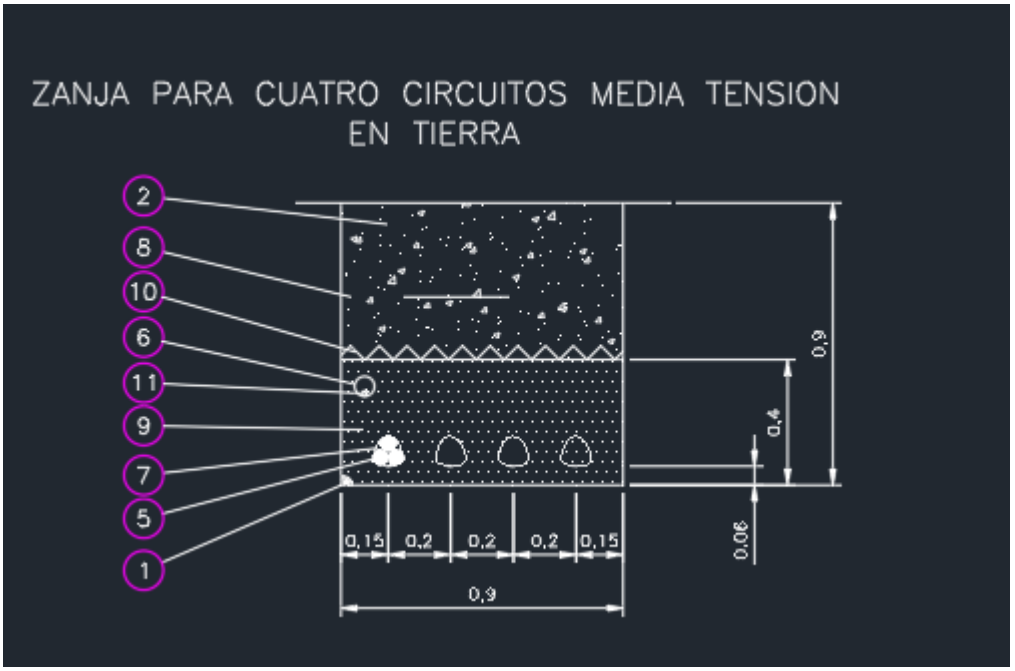
Por encima de los circuitos de media tensión, se colocará un tubo de 63 mm de diámetro para llevar cable de fibra óptica para comunicaciones.

Se cubrirá con un relleno de arena tamizada suelta hasta una altura de 0,4 m desde el fondo de la excavación de la zanja, poniendo placas de protección tal como se representa en planos.

Se llenará la zanja con una capa de 0,5 m de relleno de tierra de excavación seleccionada y una o varias cintas de señalización con la indicación "Peligro cables eléctricos". La disposición de los cables será al tresbolillo, y la separación entre ejes de ternas será de 0,2 m entre ternas paralelas en plano horizontal.

La reposición del firme, si es necesaria, (de 10 a 30 cm), se realizará con hormigón HM-20 y la reposición del pavimento será de la misma naturaleza que la del entorno. En el caso de que la canalización discurra por tramos de campo abierto con rasantes definidas, el acabado superficial se realizará mediante una capa de tierra.

COGITIAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA221394
http://colia.zagon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=GLETTGXJW8Y0X2I5
9/2 2022
Habilitación Profesional Coleg. 7480 (al servicio de la empresa)
MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON



Marca	Denominacion
11	CABLE DE COMUNICACIONES
10	PLACAS PPC
9	ARENA TAMIZADA SUELTA Y ASPERA
8	MALLA DE SEÑALIZACION
7	ABRAZADERA TIPO UNEX (COLOCADA CADA 1.50 m)
6	TUBERIA DE POLIETILENO øext. 63 mm
5	CABLE RHZ1-OL 3x1x(400) mm^2 Al 12/20 kV
4	TUBERIA DE POLIETILENO øext. 200 mm
3	HORMIGON EN MASA HM-20
2	RELLENO TIERRA EXCAVACION SELECCIONADA
1	CABLE DE TIERRA DESNUDO 50 mm^2 Cu

Sección tipo zanja número 3

COGITIAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA221394
http://coitiaragon.e-visado.net/ValidarCSV.aspx?CSV=GLETTGXJW8Y0X2I5
9/2 2022
Habilitación Profesional Coleg. 7480 (al servicio de la empresa)
MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON

Zanja número 4: desde las cercanías de la SET “Plaza I” (objeto de otro proyecto) hasta dónde salen los dos circuitos de la SET “Plaza I” y de la SET “Plaza II”.

Nº Ternas	ZANJA EN TIERRA Y ACERA			ZANJA DE CRUCE Y EN ASFALTO		
	Anchura (m)	Profundidad (m)	Espesor arena (m)	Anchura (m)	Profundidad (m)	Espesor hormig (m)
2	0,40	0,9	0,40	0,55	1,20	0,40

Se realizará una zanja de aproximadamente 90 metros en el segundo tramo. La zanja tendrá una anchura mínima de 0.4 m y 0.9 m de profundidad. La zanja se plantea en tierra ya que no se prevé el tránsito de tráfico rodado por estos caminos.

Directamente sobre el fondo si es en zona de tierra se dispondrá el cable de Tierra desnudo de 50 mm2 Cu, posteriormente se rellena con un lecho de arena de 6 cm de espesor y sobre éste, se dispondrán los circuitos de media tensión.

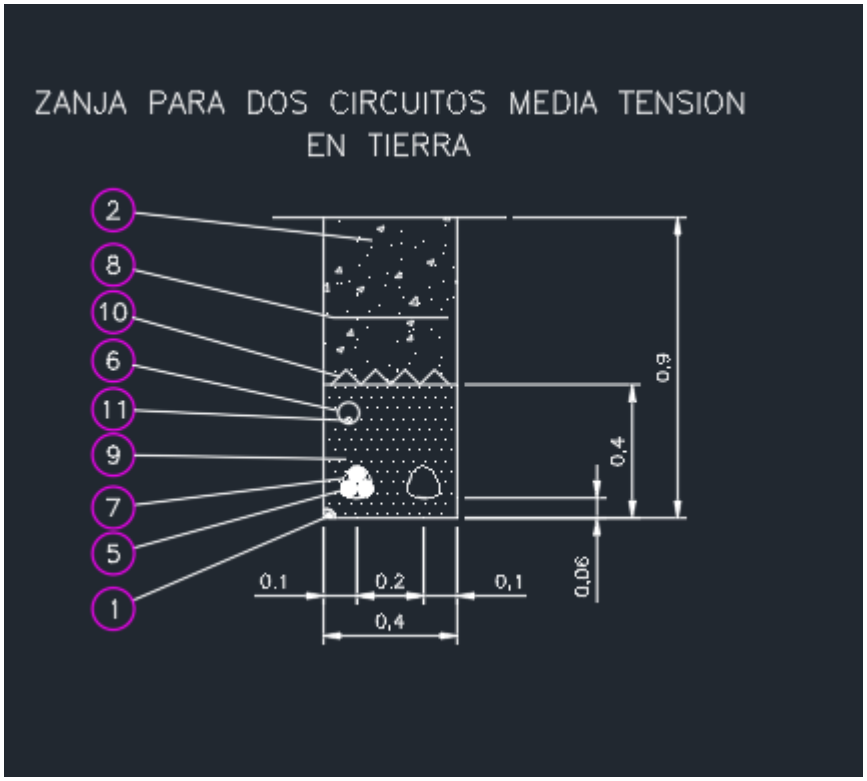
Por encima de los circuitos de media tensión, se colocará un tubo de 63 mm de diámetro para llevar cable de fibra óptica para comunicaciones.

Se cubrirá con un relleno de arena tamizada suelta hasta una altura de 0,4 m desde el fondo de la excavación de la zanja, poniendo placas de protección tal como se representa en planos.

Se llenará la zanja con una capa de 0,5 m de relleno de tierra de excavación seleccionada y una o varias cintas de señalización con la indicación "Peligro cables eléctricos". La disposición de los cables será al tresbolillo, y la separación entre ejes de ternas será de 0,2 m entre ternas paralelas en plano horizontal.

La reposición del firme, si es necesaria, (de 10 a 30 cm), se realizará con hormigón HM-20 y la reposición del pavimento será de la misma naturaleza que la del entorno. En el caso de que la canalización discurra por tramos de campo abierto con rasantes definidas, el acabado superficial se realizará mediante una capa de tierra.

COGITIAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA221394
http://coitiaragon.e-visado.net/ValidarCSV.aspx?CSV=GLETTGXJW8Y0X2I5
9/2 2022
Habilitación Profesional Coleg. 7480 (al servicio de la empresa)
MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON



Marca	Denominacion
11	CABLE DE COMUNICACIONES
10	PLACAS PPC
9	ARENA TAMIZADA SUELTA Y ASPERA
8	MALLA DE SEÑALIZACION
7	ABRAZADERA TIPO UNEX (COLOCADA CADA 1.50 m)
6	TUBERIA DE POLIETILENO øext. 63 mm
5	CABLE RHZ1-OL 3x1x(400) mm² Al 12/20 kV
4	TUBERIA DE POLIETILENO øext. 200 mm
3	HORMIGON EN MASA HM-20
2	RELLENO TIERRA EXCAVACION SELECCIONADA
1	CABLE DE TIERRA DESNUDO 50 mm² Cu

Sección tipo zanja número 4

COGITIAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA221394
http://coitiaragon.e-visado.net/ValidarCSV.aspx?CSV=GLETTGXJW8Y0X2I5
9/2 2022
Habilitación Profesional Coleg. 7480 (al servicio de la empresa)
MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON

Zanja número 5: desde dónde salen los dos circuitos de la SET “Plaza I” y de la SET “Plaza II”, hasta el final de la parcela de referencia catastral 50900A119000040000GM.

Se realizará una zanja de aproximadamente 694 metros en el quinto tramo. La zanja tendrá una anchura mínima de 1,2 m y 1,62 m de profundidad.

La zanja tipo tendrá unas dimensiones de 1,20 m de anchura y 1,62 m de profundidad para 4 circuitos. Para las líneas subterráneas de 132 kV las fases estarán dispuestas en triángulo. Cada uno de los cables irá por el interior de un tubo de polietileno de doble capa. En el caso de las líneas subterráneas de 15 kV, con la que se comparte trazado, la terna irá por el interior del tubo de polietileno de doble capa, y habrá una separación de 0,2 metros entre ternas. Quedarán todos los tubos embebidos en un prisma de hormigón que sirve de protección a los tubos y provoca que éstos estén rodeados de un medio de propiedades de disipación térmica definidas y estables en el tiempo.

El tubo de polietileno de doble capa (exterior corrugado e interior liso) que se dispone para los cables de potencia de la línea subterránea tendrá un diámetro exterior de 200 mm y un diámetro interior de 170 mm. También se instalarán dos tubos lisos de polietileno de alta densidad de 63 mm de diámetro para la colocación de los cables de comunicaciones de fibra óptica y de la puesta a tierra.

Los tubos de polietileno de doble capa tendrán una resistencia a compresión tipo 450 N y una resistencia al impacto Normal, según norma UNE-EN 50086-2-4.

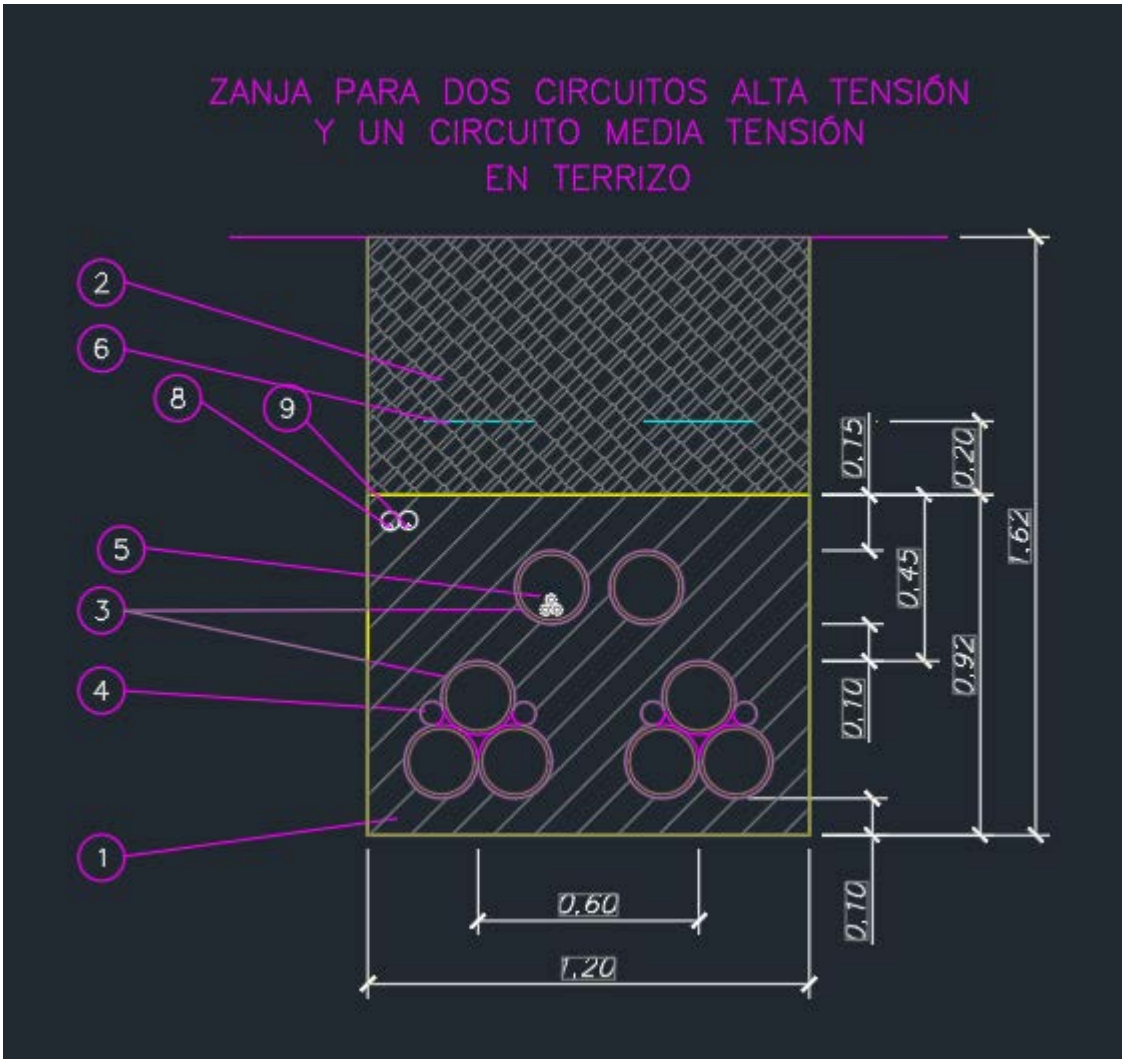
Los tubos irán colocados sobre una solera de hormigón HM-20 de 10 cm de espesor. Tras colocar los tubos se rellena de hormigón hasta 15 cm por encima de la superior de los mismos.

El relleno con tierras se realizará con un mínimo grado de compactación del 95% Proctor Modificado.

La cinta de señalización, que servirá para advertir de la presencia de cables de alta tensión, se colocará a unos 20 cm por encima del prisma de hormigón que protege los tubos.

La reposición del firme, si es necesaria, (de 10 a 30 cm), se realizará con hormigón HM-20 y la reposición del pavimento será de la misma naturaleza que la del entorno. En el caso de que la canalización discurra por tramos de campo abierto con rasantes definidas, el acabado superficial se realizará mediante una capa de tierra.

COGITIAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA221394
http://coitiaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=GLETTGXJW8Y0X2I5
9/2 2022
Habilitación Profesional Coleg. 7480 (al servicio de la empresa)
MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON



Marca	Denominación
9	CABLE A TIERRA DESNUDO 50 mm2 CU
8	CABLE DE COMUNICACIONES
7	PAVIMENTO DE LA CALLE (HORMIGÓN O ASFALTO)
6	MALLA DE SEÑALIZACIÓN
5	CABLE RHZ1-OL 12/20 kV XLPE 1x400 mm² Al
4	TUBERÍA DE POLIETILENO Øext. 63 mm (*)
3	TUBERÍA DE POLIETILENO Øext. 200 mm
2	RELLENO TIERRA DEBIDAMENTE SELECCIONADA
1	HORMIGÓN EN MASA HM-20

NOTAS:

(*) Para la instalación de fibra óptica y para la puesta a tierra Single Point. En caso de no instalarse Single Point sólo irá un tubo de ø63mm.

COGITIAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA221394
http://coitiaragon.e-visado.net/ValidarCSV.aspx?CSV=GLETTGXJW8Y0X2I5
9/2 2022
Habilitación Profesional Colegiado 7480 (al servicio de la empresa)
MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON

Sección tipo zanja número 5

Zanja número 6: desde el final de la parcela de referencia catastral 50900A119000040000GM, hasta las cercanías de la SET Plaza propiedad de ENDESA.

Nº Ternas	ZANJA EN TIERRA Y ACERA			ZANJA DE CRUCE Y EN ASFALTO		
	Anchura (m)	Profundidad (m)	Espesor arena (m)	Anchura (m)	Profundidad (m)	Espesor hormigón (m)
2	0,40	0,9	0,40	0,55	1,20	0,40

Se realizará una zanja de aproximadamente 958 metros en el sexto tramo. La zanja tendrá una anchura mínima de 0.4 m y 0.9 m de profundidad. La zanja se plantea los primeros 200 metros bajo tubo y hormigonada, discurrirá 77 metros bajo prisma de hormigón superficial en el cruce por el paso inferior de la Línea de Ferrocarril de Alta Velocidad Madrid –Zaragoza – Barcelona y la línea Ronda Sur Ramal Lado Lleida de Red Convencional para no afectar a la losa inferior que une las bases de los muros hastiales, la canalización para el tendido de la línea eléctrica se ubicará en una de las esquinas, próxima a uno de los muros/paramentos verticales protegida y señalizada, en un prisma o tacón de hormigón, que se prolongará por toda la longitud bajo el paso hasta salvar la estructura en planta más las zonas de dominio público legalmente establecidas a cada lado de las vías (en este caso 8 m medidos respecto a la proyección vertical del canto del tablero a cada lado). Posteriormente discurrirá 483 metros en tierra, y 120 metros de una perforación horizontal para cruzar la A-2 y 78 metros en tierra.

<u>En la zanja en tierra:</u>

Directamente sobre el fondo si es en zona de tierra se dispondrá el cable de Tierra desnudo de 50 mm2 Cu, posteriormente se rellena con un lecho de arena de 6 cm de espesor y sobre éste, se dispondrán los circuitos de media tensión.

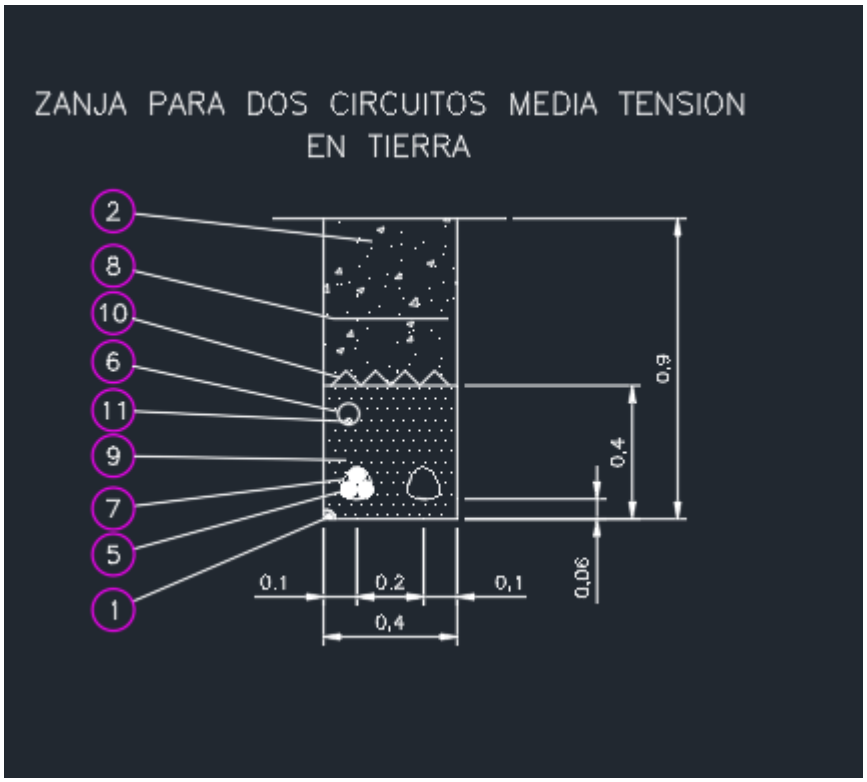
Por encima de los circuitos de media tensión, se colocará un tubo de 63 mm de diámetro para llevar cable de fibra óptica para comunicaciones.

COGITIAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA221394
http://colitiaragon.visado.net/validarCSV.aspx?CSV=GLETTGXJW8Y0X2I5
9/2 2022
Habilitación Profesional Coleg. 7480 (al servicio de la empresa)
MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON

Se cubrirá con un relleno de arena tamizada suelta hasta una altura de 0,4 m desde el fondo de la excavación de la zanja, poniendo placas de protección tal como se representa en planos.

Se llenará la zanja con una capa de 0,5 m de relleno de tierra de excavación seleccionada y una o varias cintas de señalización con la indicación "Peligro cables eléctricos". La disposición de los cables será al tresbolillo, y la separación entre ejes de ternas será de 0,2 m entre ternas paralelas en plano horizontal.

La reposición del firme, si es necesaria, (de 10 a 30 cm), se realizará con hormigón HM-20 y la reposición del pavimento será de la misma naturaleza que la del entorno. En el caso de que la canalización discurra por tramos de campo abierto con rasantes definidas, el acabado superficial se realizará mediante una capa de tierra.



COGITIAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA221394
http://coitiaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=GLETTGXJW8Y0X2I5
9/2 2022
Habilitación Profesional Coleg. 7480 (al servicio de la empresa)
MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON

Marca	Denominacion
11	CABLE DE COMUNICACIONES
10	PLACAS PPC
9	ARENA TAMIZADA SUELTA Y ASPERA
8	MALLA DE SEÑALIZACION
7	ABRAZADERA TIPO UNEX (COLOCADA CADA 1.50 m)
6	TUBERIA DE POLIETILENO øext. 63 mm
5	CABLE RHZ1-OL 3x1x(400) mm^2 Al 12/20 kV
4	TUBERIA DE POLIETILENO øext. 200 mm
3	HORMIGON EN MASA HM-20
2	RELLENO TIERRA EXCAVACION SELECCIONADA
1	CABLE DE TIERRA DESNUDO 50 mm^2 Cu

Sección tipo zanja número 6

COGITIAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA221394
http://coitiaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=GLETTGXJW8Y0X2I5
9/2 2022
Habilitación Profesional Coleg. 7480 (al servicio de la empresa)
MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON

En la zanja hormigonada:

Se procederá de la siguiente forma:

Se realizará una zanja con anchura mínima de 0.55 m y 1.2 m de profundidad sobre el fondo de excavación se verterá una capa de hormigón HM-20 de 10 cm de espesor, sobre el que se depositarán los tubos.

Previo al vertido del hormigón se colocarán los tubos, los cuales estarán calzados para permitir que el hormigón los envuelva por completo en su vertido, cubriéndose 10 cm por encima de la parte superior del tubo que quede colocado más cerca de la superficie. Los tubos serán de PE de 200 mm de diámetro.

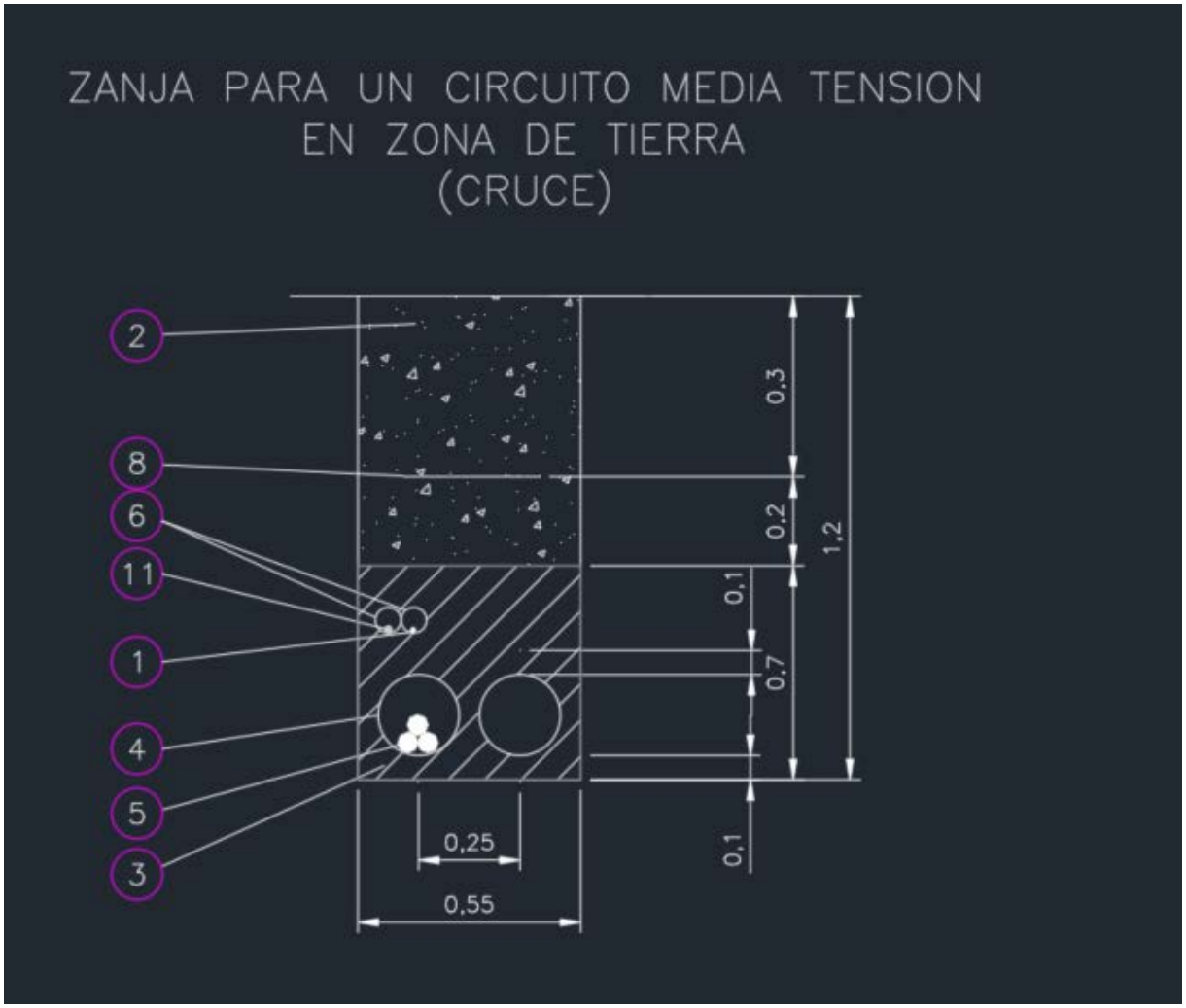
A continuación, se depositarán capas de zahorras o tierra procedente de la propia excavación tamizada en tongadas de 20 cm de espesor como máximo, las cuales serán compactadas para conseguir un Proctor 98.

A 30 cm de la superficie final del terreno se colocará una o varias cintas de señalización con la indicación "Peligro cables eléctricos" (según RU 02102 - 90).

Las canalizaciones entubadas deberán quedar debidamente selladas en sus extremos.

La reposición del firme, si es necesaria, (de 10 a 30 cm), se realizará con hormigón HM-20 y la reposición del pavimento será de la misma naturaleza que la del entorno. En el caso de que la canalización discurra por tramos de campo abierto con rasantes definidas, el acabado superficial se realizará mediante una capa de tierra.

COGITIAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA221394
http://coitiaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=GLETTGXJW8Y0X2I5
9/2 2022
Habilitación Profesional
Coleg. 7480 (al servicio de la empresa)
MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON



Marca	Denominacion
11	CABLE DE COMUNICACIONES
10	PLACAS PPC
9	ARENA TAMIZADA SUELTA Y ASPERA
8	MALLA DE SEÑALIZACION
7	ABRAZADERA TIPO UNEX (COLOCADA CADA 1.50 m)
6	TUBERIA DE POLIETILENO øext. 63 mm
5	CABLE RHZ1-OL 3x1x(400) mm^2 Al 12/20 kV
4	TUBERIA DE POLIETILENO øext. 200 mm
3	HORMIGON EN MASA HM-20
2	RELLENO TIERRA EXCAVACION SELECCIONADA
1	CABLE DE TIERRA DESNUDO 50 mm^2 Cu

Sección tipo zanja número 6

COGITIAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA221394
http://coitiaragon.e-visado.net/ValidarCSV.aspx?CSV=GLETTGXJW8Y0X2I5
9/2 2022
Habilitación Profesional Coleg. 7480 (al servicio de la empresa)
MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON

En el cruce por el paso inferior de la Línea de Ferrocarril de Alta Velocidad Madrid – Zaragoza – Barcelona y la línea Ronda Sur Ramal Lado Lleida de Red Convencional para no afectar a la losa inferior que une las bases de los muros hastiales, la canalización para el tendido de la línea eléctrica se ubicará en una de las esquinas, próxima a uno de los muros/paramentos verticales protegida y señalizada, en un prisma o tacón de hormigón, que se prolongará por toda la longitud bajo el paso hasta salvar la estructura en planta más las zonas de dominio público legalmente establecidas a cada lado de las vías (en este caso 8 m medidos respecto a la proyección vertical del canto del tablero a cada lado).

El prisma de hormigón superficial tendrá una anchura de 0,6 y una altura de 0,62. Se colocarán placas para señalizar riesgo eléctrico en los laterales y a lo largo de toda la longitud.

Zanja número 7: desde las cercanías de la SET Plaza propiedad de ENDESA hasta el punto de conexión.

Nº Ternas	ZANJA EN TIERRA Y ACERA		
	Anchura (m)	Profundidad (m)	Espesor arena (m)
1	0,40	0,9	0,4

Se realizará una zanja de aproximadamente 51 metros en el séptimo tramo. La zanja tendrá una anchura mínima de 0.4 m y 0.9 m de profundidad.

Directamente sobre el fondo si es en zona de tierra se dispondrá el cable de Tierra desnudo de 50 mm2 Cu, posteriormente se rellena con un lecho de arena de 6 cm de espesor y sobre éste, se dispondrán los circuitos de media tensión.

Por encima de los circuitos de media tensión, se colocará un tubo de 63 mm de diámetro para llevar cable de fibra óptica para comunicaciones.

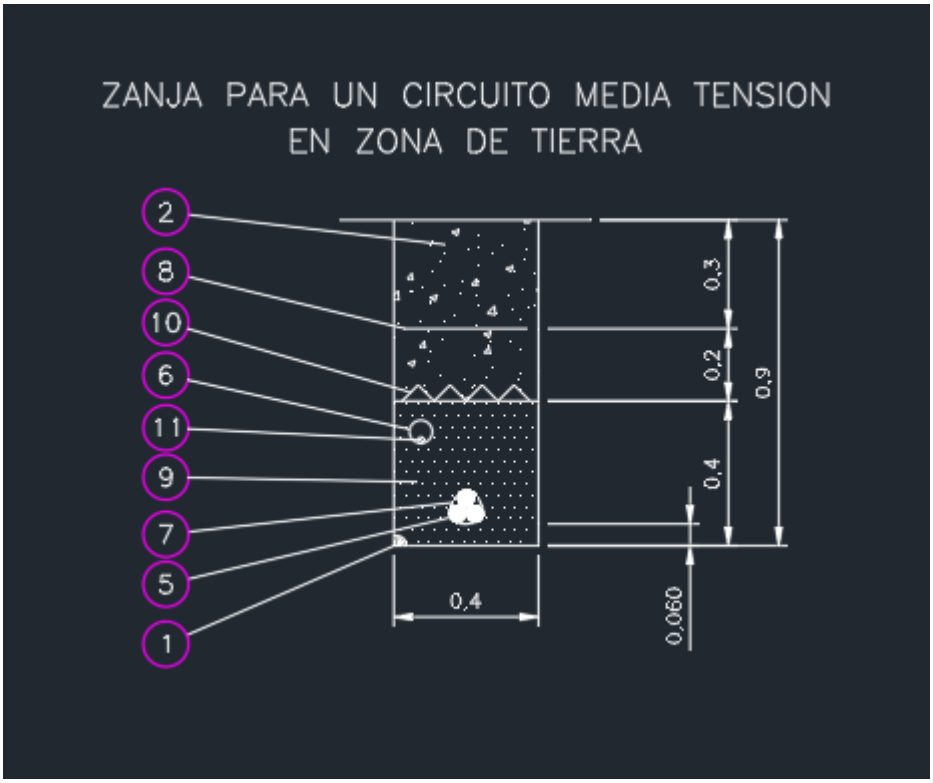
Se cubrirá con un relleno de arena tamizada suelta hasta una altura de 0,4 m desde el fondo de la excavación de la zanja, poniendo placas de protección tal como se representa en planos.

Se llenará la zanja con una capa de 0,5 m de relleno de tierra de excavación seleccionada y una o varias cintas de señalización con la indicación "Peligro cables

COGITIAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA221394
http://coitiaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=GLETTGXJW8Y0X2I5
9/2 2022
Habilitación Profesional Coleg. 7480 (al servicio de la empresa)
MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON

eléctricos". La disposición de los cables será al tresbolillo, y la separación entre ejes de ternas será de 0,2 m entre ternas paralelas en plano horizontal.

La reposición del firme, si es necesaria, (de 10 a 30 cm), se realizará con hormigón HM-20 y la reposición del pavimento será de la misma naturaleza que la del entorno. En el caso de que la canalización discurra por tramos de campo abierto con rasantes definidas, el acabado superficial se realizará mediante una capa de tierra.



Marca	Denominacion
11	CABLE DE COMUNICACIONES
10	PLACAS PPC
9	ARENA TAMIZADA SUELTA Y ASPERA
8	MALLA DE SEÑALIZACION
7	ABRAZADERA TIPO UNEX (COLOCADA CADA 1.50 m)
6	TUBERIA DE POLIETILENO øext. 63 mm
5	CABLE RHZ1-OL 3x1x(400) mm² Al 12/20 kV
4	TUBERIA DE POLIETILENO øext. 200 mm
3	HORMIGON EN MASA HM-20
2	RELLENO TIERRA EXCAVACION SELECCIONADA
1	CABLE DE TIERRA DESNUDO 50 mm² Cu

COGITIAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA221394
http://coitiaragon.e-visado.net/ValidarCSV.aspx?CSV=GLETTGXJW8Y0X2I5
9/2 2022
Habilitación Profesional Coleg. 7480 (al servicio de la empresa)
MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON

Sección tipo zanja número

COGITIAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA221394
http://coitiaragon.e-visado.net/ValidarCSV.aspx?CSV=GLETTGXJW8Y0X2I5
9/2 2022
Habilitación Profesional
Coleg. 7480 (al servicio de la empresa)
MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON

Arquetas

Los cambios importantes de dirección se colocarán arquetas de ayuda para facilitar el tendido del cable. Las paredes de estas arquetas deberán entibarse de modo que no se produzcan desprendimientos que puedan perjudicar los trabajos de tendido del cable.

Una vez que se hayan tendido los cables se dará continuidad a las canalizaciones en la arquetas, y se recubrirán de una capa de hormigón de forma que quede al mismo nivel que el resto de la zanja. La dimensión vendrá determinada por el radio de giro que indique el fabricante.

Hitos de señalización de la zanja.

Los hitos de señalización serán de hormigón prefabricado e irán situados en los cruces, cada 50 metros y en los cambios de dirección de las zanjas. Los hitos son de planta cuadrada de 15 cm y una longitud de 75 cm e irán enterrados 50 cm en el terreno natural.

Cable

El cable a tender en la zanja subterránea será cable unipolar de aluminio tipo XLPE 12/20 kV, aislamiento polietileno reticulado, de sección 400 mm2 Al, que cumple con las prescripciones correspondientes a cables subterráneos de Alta Tensión.

Se emplearán las siguientes secciones:

-**Circuito número 1 (PFV MITRA)**: se empleará una terna independientemente de sección 400 mm2.

A continuación, se muestran características de este cable:

Cables eléctricos:

- Características del cable: AL XLPE 12/20 KV 3x1x400 mm² Al:
  - Aislamiento: XLPE 12/20 KV.
  - Sección: 400 mm2.
  - Tipo de conductor: Aluminio.
  - Resistencia óhmica a 20º C: 0,078Ω/km.
  - Reactancia: 0,099 Ω/km.

COGITIAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : ZAZ-21394
http://coitiaragon.e-visado.net/ctdar/Default.aspx?CSV=GLETTGXJW8Y0X2I5
9/2 2022
Habilitación Profesional Coleg. 7480 (al servicio de la empresa)
MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON

- Condiciones de cálculo de la intensidad:
  - Temperatura máxima conductor: 90 ºC.
  - Temperatura ambiente: 40ºC.
  - Temperatura del terreno: 25ºC.
  - Profundidad de instalación: 0,9 m- 1,2 m-1,65 m.
  - Resistividad térmica del terreno: 1,5 k.m/W

COGITIAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA221394
http://coitiaragon.e-visado.net/ValidarCSV.aspx?CSV=GLETTGXJW8Y0X2I5
9/2 2022
Habilitación Profesional Coleg. 7480 (al servicio de la empresa)
MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON

7. PLANIFICACIÓN

	SEMANA1	SEMANA2	SEMANA3	SEMANA4	SEMANA5	SEMANA6	SEMANA7	SEMANA8	SEMANA9	SEMANA 10	SEMANA 11	SEMANA 12
IMPLANTACION EN OBRA												
LLEGADA DE ANCLAJES Y PRIMEROS TRAMOS												
EXCAVACION Y HORMIGONADO DE ANCLAJES												
LLEGADA APOYOS A OBRA												
MONTAJE E IZADO DE APOYOS												
LLEGADA DE CABLE DESNUDO												
LLEGADA DE CABLE OPGW												
LLEGADA DE AISLADORES Y HERRAJES												
LLEGADA DE CABLE AISLADO												
EXCAVACION DE ZANJAS												
TENDIDO DE CABLE												
TENDIDO DE OPGW												
TENDIDO DE CABLE AISLADO Y REMATES												
COLOCACION DE PUESTA A TIERRA												
COLOCACION DE AVIFAUNA Y REMATES												
PRUEBAS Y ENERGIZACIÓN												

COGITIAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA221394
http://cogitiaragon.e-visado.net/ValidarCSV.aspx?CSV=GLETTGXJW8Y0X2I5
9/2 2022
Habilitación Profesional Coleg. 7480 (al servicio de la empresa)
MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON

8. CONCLUSIÓN:

Con lo expuesto anteriormente, y con los planos y documentos que se adjuntan consideramos suficientemente descrita la instalación de la línea eléctrica de media tensión subterránea 15 kV “PFV MITRA” que transcurre por el término municipal de Zaragoza (Zaragoza).

Zaragoza, enero de 2022
El Ingeniero Industrial al servicio de
ENERLAND GENERACIÓN SOLAR 23, S.L.



José Ramón Martínez Trueba
Colegiado 7480 COITIAR

COGITIAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA221394
http://coitiaragon.e-visado.net/ValidarCSV.aspx?CSV=GLETTGXJW8Y0X2I5
9/2 2022
Habilitación Profesional Coleg. 7480 (al servicio de la empresa)
MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON

COGITIAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA221394
http://coitiaragon.e-visado.net/ValidarCSV.aspx?CSV=GLETTGXJW8Y0X2I5
9/2 2022
Habilitación Profesional Coleg. 7480 (al servicio de la empresa)
MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON

DOCUMENTO Nº2

RELACIÓN DE BIENES Y DERECHOS AFECTADOS

COGITIAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA221394
http://cogitiaragon.e-visado.net/ValidarCSV.aspx?CSV=GLETTGXJWBY0X2I5
9/2 2022
Habilitación Profesional Coleg. 7480 (al servicio de la empresa)
MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON

LSMT 15 kV PFV MITRA - SET PLAZA								
DATOS PARCELA						TRAMO SUBTERRÁNEO		
ID. AFECCIÓN	REF. CATASTRAL	POLÍGONO	PARCELA	SUP. PARCELA (m²)	TÉRMINO MUNICIPAL	LONGUITUD ZANJA (m)	SUP. AFECTADA POR ZANJA (m²)	SUP. AFECTADA POR SERVIDUMBRE ZANJA (m²)
1	50900A118000010000GR	118	1	1.034.162	ZARAGOZA	177,00	106,2	265,5
2	50900A118090010000GE	118	9001	6.680	ZARAGOZA	726,00	435,6	1089
3	50900A119000040000GM	119	4	1.999.259	ZARAGOZA	752,38	877,125	3592,6
4	50900A118090020000GS	118	9002	222	ZARAGOZA	6,00	3,6	9,6

LSMT 15 kV PFV MITRA - SET PLAZA								
DATOS PARCELA						TRAMO SUBTERRÁNEO		
ID. AFECCIÓN	REF. CATASTRAL	POLÍGONO	PARCELA	SUP. PARCELA (m²)	TÉRMINO MUNICIPAL	LONGUITUD ZANJA (m)	SUP. AFECTADA POR ZANJA (m²)	SUP. AFECTADA POR SERVIDUMBRE ZANJA (m²)
5	50900A119090020000GR	119	9002	560	ZARAGOZA	87,00	52,2	139,2
6	50900A119090010000GK	119	9001	10.812	ZARAGOZA	839,50	613,35	2026,8
7	50900A119000050000GO	119	5	362.475	ZARAGOZA	312,00	280,8	1123,2
8	50900A119090060000GJ	119	9006	6.725	ZARAGOZA	901,49	811,341	3245,364
9	50900A119090070000GE	119	9007	7.587	ZARAGOZA	183,78	150,552	562,608
10	50900A106000010000GU	106	1	2.112.546	ZARAGOZA	-	-	10,65

COGITIAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA221394
http://cogitiaragon.e-visado.net/ValidarCSV.aspx?CSV=GLETGXJW8Y0X2I5
9/2 2022
Habilitación Profesional Coleg. 7480 (al servicio de la empresa)
MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON

LSMT 15 kV PFV MITRA - SET PLAZA								
DATOS PARCELA						TRAMO SUBTERRÁNEO		
ID. AFECCIÓN	REF. CATASTRAL	POLÍGONO	PARCELA	SUP. PARCELA (m²)	TÉRMINO MUNICIPAL	LONGUITUD ZANJA (m)	SUP. AFECTADA POR ZANJA (m²)	SUP. AFECTADA POR SERVIDUMBRE ZANJA (m²)
11	50900A119090050000GI	119	9005	120.493	ZARAGOZA	302,41	166,3255	604,82
12	50900A119000240000GA	119	24	33.578	ZARAGOZA	474,00	260,7	1098
13	50900A124099020000GQ	124	9902	507.794	ZARAGOZA	72,50	39,875	145
14	6908902XM6160H0001OR	-	-	7.258	ZARAGOZA	48,43	29,058	156,86
15	6908901XM6160H0001MR	-	-	41.275	ZARAGOZA	95,00	57	190
TOTALES						4.977,49	2.409,00	9.163,30

COGITIAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA221394
http://coitiaragon.e-visado.net/ValidarCSV.aspx?CSV=GLETGXJW8YDX215
9/2 2022
Habilitación Profesional Coleg. 7480 (al servicio de la empresa)
MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON

COGITIAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA221394
http://coitiaragon.e-visado.net/ValidarCSV.aspx?CSV=GLETTGXJW8Y0X2I5
9/2 2022
Habilitación Profesional Coleg. 7480 (al servicio de la empresa)
MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON

DOCUMENTO Nº3

PLANOS

ÍNDICE PLANOS

1. **SITUACIÓN**
2. **PLANTA GENERAL**
3. **ITINERARIO LSMT**
4. **PLANOS CATASTRALES**
5. **ZANJAS TIPO**
6. **AFECCIÓN FOMENTO**
7. **AFECCIÓN ADIF**
8. **SECCIÓN HINCA**
9. **PRISMA HORMIGÓN SUPERFICIAL**
10. **PLANOS ESTRUCTURA URBANÍSTICA**
11. **PLANOS CLASIFICACIÓN URBANÍSTICA**

COGITIAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA221394
http://coitiaragon.e-visado.net/ValidarCSV.aspx?CSV=GLETTGXJW8Y0X2I5
9/2 2022
Habilitación Profesional Coleg. 7480 (al servicio de la empresa)
MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON

SET PLAZA–15 kV

CENTRO DE TRANSFORMACIÓN "1"
FV MITRA
OBJETO DE OTRO PROYECTO

CENTRO DE TRANSFORMACIÓN "1"
FV TELLUS
OBJETO DE OTRO PROYECTO

3–3

2–3

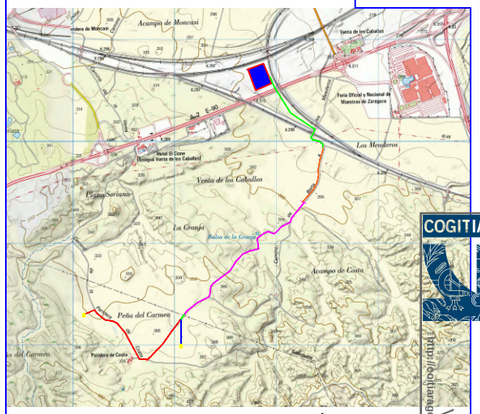
1–3

Campo de Golf La Peñaza
Hotel El Cisne
(Antigua Venta de los Caballos)
Feria Oficial y Nacional de
Muestras de Zaragoza
Los Meaderos
Venta de los Caballos
Plano Soriano
Llano Soriano
La Granja
Balsa de la Granja
Acampo de Costa
Peña del Carmen
Collado Ladrones
Meseta del Sendero
Camino de la Venta
Camino de la Barta
Camino de la Pradera de Costa
Gasoducto

LEYENDA

	LÍNEA SUBTERRÁNEA 15 kV TRAMO CANALIZACIÓN SIMPLE CIRCUITO OBJETO DE OTRO PROYECTO
12/20 kV XLPE 3x1x400 mm² Al	LÍNEA SUBTERRÁNEA 15 kV TRAMO CANALIZACIÓN SIMPLE CIRCUITO EN PROYECTO
12/20 kV XLPE 3x1x400 mm² Al	LÍNEA SUBTERRÁNEA 15 kV TRAMO CANALIZACIÓN DOBLE CIRCUITO EN PROYECTO
12/20 kV XLPE 3x1x400 mm² Al	LÍNEA SUBTERRÁNEA 30/15 kV TRAMO CANALIZACIÓN CUATRO CIRCUITOS EN PROYECTO
12/20 kV XLPE 3x1x400 mm² Al	LÍNEA SUBTERRÁNEA 132/15 kV TRAMO CANALIZACIÓN CUATRO CIRCUITOS EN PROYECTO

EMPLAZAMIENTO



LOCALIZACIÓN

SIN ESCALA

PROYECTO:
LINEA SUBTERRÁNEA MEDIA TENSIÓN 15 kV " PFV MITRA".

CONTENIDO:
SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO

UBICACIÓN:
ZARAGOZA (ZARAGOZA)

PROPIETARIO:
ENERLAND GENERACION SOLAR 23, S.L.

PROFESIONAL RESPONSABLE:
JOSÉ RAMÓN MARTÍNEZ

FIRMAS:

Sistema de Gestión
ISO 9001:2008
ISO 14001:2004
OHSAS 18001:2007
www.tuv.com
ID 9108633571

REV	FECHA	DISEÑO	APROB.	MODIFICACIÓN

EMPRESA: ENERLAND

REF: 01

DIBUJADO: A.P.B
REVISADO: J.R.M.

FECHA: ENERO/2022

ESCALA: S/E
VERSIÓN: 0

A) ISO 2768
B) Clase de tolerancia, conforme a esta parte de la Norma ISO 2768

COGITAR

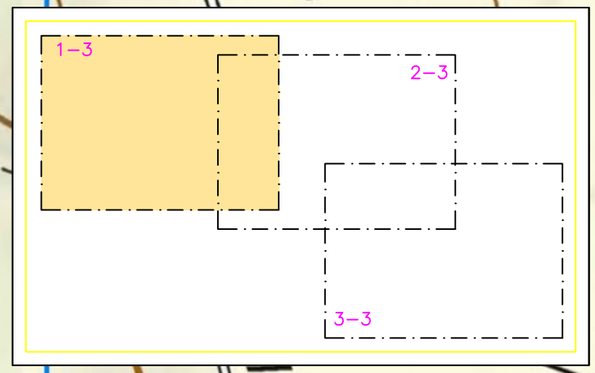
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGON

VISADO VIZA22394

https://oficinavirtual.coiiaragon.org/validador/VisadoCSV.aspx?CSV=GLETTG-UM8Y0X2E

9/2/2022

Habilitación Colegiado 7480 (al servicio de la empresa)
Profesional MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON



CENTRO DE TRANSFORMACIÓN "1"
FV MITRA
OBJETO DE OTRO PROYECTO

FV TELLUS
OBJETO DE OTRO PROYECTO

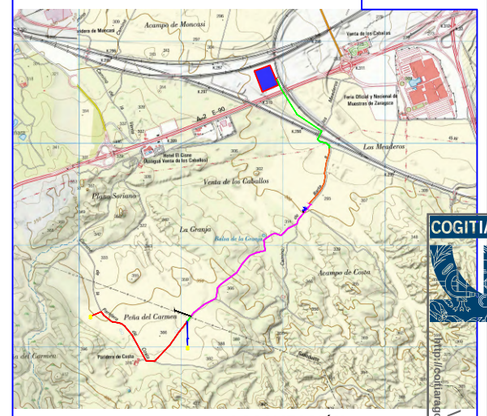
Peña del Carmen

Paridera de Costa

355
359
350
366
396
376
388
382

LEYENDA

- LÍNEA SUBTERRÁNEA 15 kV TRAMO CANALIZACIÓN SIMPLE CIRCUITO OBJETO DE OTRO PROYECTO
- 12/20 kV XLPE 3x1x400 mm² Al — LÍNEA SUBTERRÁNEA 15 kV TRAMO CANALIZACIÓN SIMPLE CIRCUITO EN PROYECTO
- 12/20 kV XLPE 3x1x400 mm² Al — LÍNEA SUBTERRÁNEA 15 kV TRAMO CANALIZACIÓN DOBLE CIRCUITO EN PROYECTO
- 12/20 kV XLPE 3x1x400 mm² Al — LÍNEA SUBTERRÁNEA 30/15 kV TRAMO CANALIZACIÓN CUATRO CIRCUITOS EN PROYECTO



LOCALIZACIÓN
SIN ESCALA

PROYECTO:
LINEA SUBTERRÁNEA MEDIA TENSIÓN 15 kV " PFV MITRA".

CONTENIDO:
PLANTA GENERAL

UBICACIÓN:
ZARAGOZA (ZARAGOZA)

PROPIETARIO:
ENERLAND GENERACION SOLAR 23, S.L.

PROFESIONAL RESPONSABLE:
JOSÉ RAMÓN MARTÍNEZ

FIRMAS:

Sistema de Gestión ISO 9001:2008 ISO 14001:2004 OHSAS 18001:2007
TÜVRheinland CERTIFICADO
www.tuv.com ID 910863957

REV	FECHA	DISEÑO	APROB.	MODIFICACIÓN

EMPRESA:
ENERLAND

REF: 02.1

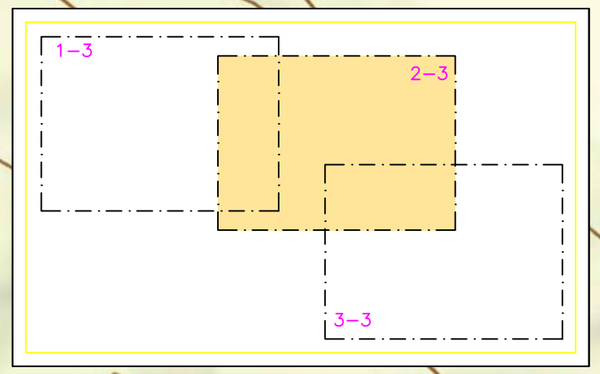
DIBUJADO: A.P.B
REVISADO: J.R.M.

FECHA: ENERO/2022

ESCALA: 1/5000
VERSIÓN: 0

A) ISO 2768
B) Clase de tolerancia, conforme a esta parte de la Norma ISO 2768

COGITAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGON
VISADO VIZ-221394
https://oficinavirtual.coiiaragon.org/validarCSV.aspx?CSV=GLETTGXJM8Y0X2E
9/2022
Profesional
Habilitación Colegio 7480 (al servicio de la empresa)
MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON



SET PLAZA I 30/132 kV
OBJETO DE OTRO PROYECTO

SET PLAZA II 30/132 kV
OBJETO DE OTRO PROYECTO

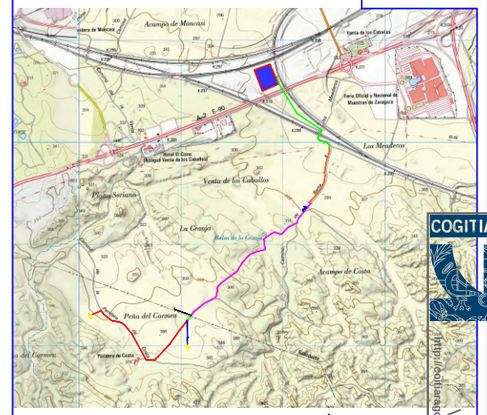
Balsa de la Granja

Acampo de C

295
314
339
346
366
356
350

LEYENDA

- LÍNEA SUBTERRÁNEA 30 kV TRAMO CANALIZACIÓN DOBLE CIRCUITO OBJETO DE OTRO PROYECTO
- 12/20 kV XLPE 3x1x400 mm² Al — LÍNEA SUBTERRÁNEA 132/15 kV TRAMO CANALIZACIÓN CUATRO CIRCUITOS EN PROYECTO
- 12/20 kV XLPE 3x1x400 mm² Al — LÍNEA SUBTERRÁNEA 15 kV TRAMO CANALIZACIÓN DOBLE CIRCUITO EN PROYECTO
- 12/20 kV XLPE 3x1x400 mm² Al — LÍNEA SUBTERRÁNEA 30/15 kV TRAMO CANALIZACIÓN CUATRO CIRCUITOS EN PROYECTO
- LÍNEA SUBTERRÁNEA 132 kV TRAMO CANALIZACIÓN SIMPLE CIRCUITO OBJETO DE OTRO PROYECTO



LOCALIZACIÓN SIN ESCALA

PROYECTO:
LINEA SUBTERRÁNEA MEDIA TENSIÓN 15 kV " PFV MITRA".

CONTENIDO:
PLANTA GENERAL

UBICACIÓN:
ZARAGOZA (ZARAGOZA)

PROPIETARIO:
ENERLAND GENERACION SOLAR 23, S.L.

PROFESIONAL RESPONSABLE:
JOSÉ RAMÓN MARTÍNEZ

FIRMAS:

Sistema de Gestión ISO 9001:2008 ISO 14001:2004 OHSAS 18001:2007
TÜVRheinland CERTIFICADO
www.tuv.com ID 910863957

REV	FECHA	DISEÑO	APROB.	MODIFICACIÓN

EMPRESA: ENERLAND

REF: 02.2

DIBUJADO: A.P.B | REVISADO: J.R.M.

FECHA: ENERO/2022

ESCALA: 1/5000 | VERSIÓN: 0

A) ISO 2768
B) Clase de tolerancia, conforme a esta parte de la Norma ISO 2768

COGITAR

COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGON

VISADO VIZ-221394

https://oficinavirtual.coiiaragon.org/validarCSV.aspx?CSV=GLETTCGJW8Y0X2E

9/2/2022

Habilitación Colegiado/a al servicio de la empresa

Profesional MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON

SET PLAZA EXISTENTE

1–3

2–3

K.297

K.297

K.310

E-90

A-2

A-2

K.298

306

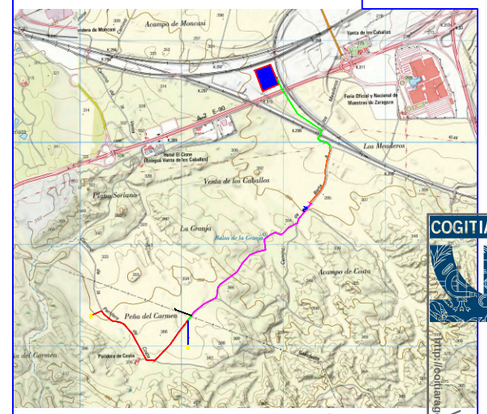
302

295

Venta de los Caballos

Barta

Los Mesaderos



LOCALIZACIÓN

SIN ESCALA

PROYECTO:
LINEA SUBTERRÁNEA MEDIA TENSIÓN 15 kV " PFV MITRA".

CONTENIDO:
PLANTA GENERAL

UBICACIÓN:
ZARAGOZA (ZARAGOZA)

PROPIETARIO:
ENERLAND GENERACION SOLAR 23, S.L.

PROFESIONAL RESPONSABLE:
JOSÉ RAMÓN MARTÍNEZ

FIRMAS:

Sistema de Gestión
ISO 9001:2008
ISO 14001:2004
OHSAS 18001:2007
www.tuv.com
ID 9108633571

REV	FECHA	DISEÑO	APROB.	MODIFICACIÓN

EMPRESA:
ENERLAND

REF: 02.3

DIBUJADO: A.P.B

REVISADO: J.R.M.

FECHA: ENERO/2022

ESCALA: 1/5000

VERSIÓN: 0

A) ISO 2768
B) Clase de tolerancia, conforme a esta parte de la Norma ISO 2768

LEYENDA

12/20 kV XLPE 3x1x400 mm² Al — LÍNEA SUBTERRÁNEA 15 kV TRAMO CANALIZACIÓN SIMPLE CIRCUITO EN PROYECTO

12/20 kV XLPE 3x1x400 mm² Al — LÍNEA SUBTERRÁNEA 132/15 kV TRAMO CANALIZACIÓN CUATRO CIRCUITOS EN PROYECTO

12/20 kV XLPE 3x1x400 mm² Al — LÍNEA SUBTERRÁNEA 15 kV TRAMO CANALIZACIÓN DOBLE CIRCUITO EN PROYECTO

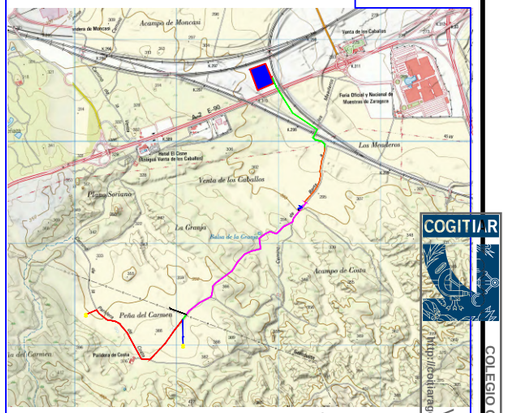
COGITAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGON
VISADO VIZA21394
https://ocijaragon.es/plataforma/validarCSV.aspx?CSV=GLETTG-UW8Y0X2E
Habilitación Colegiado/a nº 7490 (el servicio de la empresa)
Profesional - MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON

9/2/2022



LEYENDA

12/20 kV XLPE 3x1x400 mm² Al — LÍNEA SUBTERRÁNEA 15 kV TRAMO CANALIZACIÓN SIMPLE CIRCUITO EN PROYECTO



LOCALIZACIÓN

SIN ESCALA

COGITAR

COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGON

VISADO VIZA22194

http://cpiarag.es/validarCSV.aspx?CSV=GLETTG-UW8Y0X2E

Habilitación Colegiado nº 7490 (al servicio de la empresa)

Profesional MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON

PROYECTO:
LINEA SUBTERRÁNEA MEDIA TENSIÓN 15 kV " PFV MITRA".

CONTENIDO:
ITINERARIO LÍNEA SUBTERRÁNEA

UBICACIÓN:
ZARAGOZA (ZARAGOZA)

PROPIETARIO:
ENERLAND GENERACION SOLAR 23, S.L.

9/2/2022

PROFESIONAL RESPONSABLE:
JOSÉ RAMÓN MARTÍNEZ

FIRMAS:

Sistema de Gestión
ISO 9001:2008
ISO 14001:2004
OHSAS 18001:2007
TÜVRheinland CERTIFICADO
www.tuv.com
ID 9108639571

REV	FECHA	DISEÑO	APROB.	MODIFICACIÓN

EMPRESA:
ENERLAND

REF: 3.1

DIBUJADO: A.P.B

REVISADO: J.R.M.

FECHA: ENERO/2022

ESCALA: 1/1.000

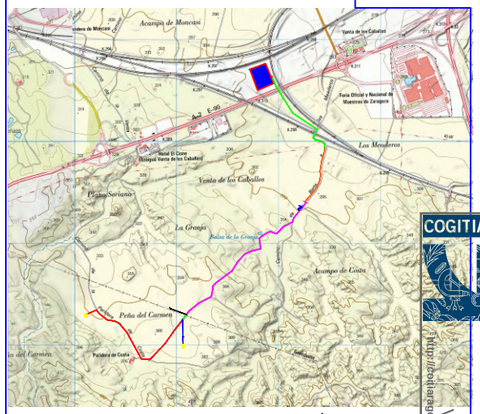
VERSIÓN: 0

A) ISO 2768
B) Clase de tolerancia, conforme a esta parte de la Norma ISO 2768



LEYENDA

12/20 kV XLPE 3x1x400 mm² Al — LÍNEA SUBTERRÁNEA 15 kV TRAMO CANALIZACIÓN SIMPLE CIRCUITO EN PROYECTO



LOCALIZACIÓN

SIN ESCALA

PROYECTO:
LINEA SUBTERRÁNEA MEDIA TENSIÓN 15 kV " PFV MITRA".

CONTENIDO:
ITINERARIO LÍNEA SUBTERRÁNEA

UBICACIÓN:
ZARAGOZA (ZARAGOZA)

PROPIETARIO:
ENERLAND GENERACION SOLAR 23, S.L.

PROFESIONAL RESPONSABLE:
JOSÉ RAMÓN MARTÍNEZ

FIRMAS:

Sistema de Gestión ISO 9001:2008 ISO 14001:2004 OHSAS 18001:2007
TÜVRheinland CERTIFICADO
www.tuv.com ID 9108633571

REV	FECHA	DISEÑO	APROB.	MODIFICACIÓN

EMPRESA: ENERLAND

REF: 3.2

DIBUJADO: A.P.B | REVISADO: J.R.M.

FECHA: ENERO/2022

ESCALA: 1/1.000 | VERSIÓN: 0

A) ISO 2768
B) Clase de tolerancia, conforme a esta parte de la Norma ISO 2768

COGITIAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGON
VISADO VIZA22394
https://cvisado.cogitiar.es/visado.aspx?visado=VIZA22394&CSV=GLETTG-UM8Y0X2E
9/2 2022
Habilitación Colegiado/a nº 7480 al servicio de la empresa
Profesional
MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON

V6

V7

V8

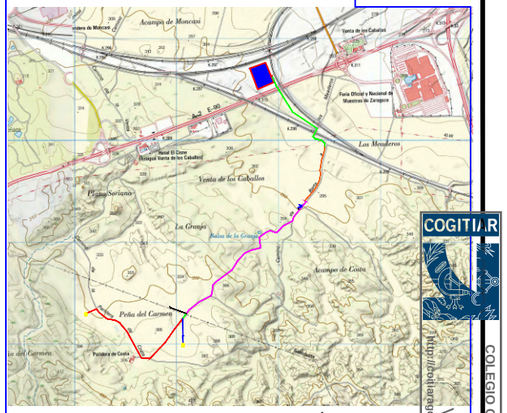
L.A.A.T. 45 kV DC
PLAZA – TORRECOSTA – LA MUELA

V9

V10

LEYENDA

12/20 kV XLPE 3x1x400 mm² Al — LÍNEA SUBTERRÁNEA 15 kV TRAMO CANALIZACIÓN SIMPLE CIRCUITO EN PROYECTO



LOCALIZACIÓN

SIN ESCALA

COGITAR

COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGON

VISADO VIZA21394

http://doi.aragon.es/pls/ai/ai.verifyCSV.aspx?CSV=GLETTG-UM8Y0X2E

Habilitación Colegiado/a al servicio de la empresa)

MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON

Profesional

9/2/2022

PROYECTO:
LINEA SUBTERRÁNEA MEDIA TENSIÓN 15 kV " PFV MITRA".

CONTENIDO:
ITINERARIO LÍNEA SUBTERRÁNEA

UBICACIÓN:
ZARAGOZA (ZARAGOZA)

PROPIETARIO:
ENERLAND GENERACION SOLAR 23, S.L.

PROFESIONAL RESPONSABLE:
JOSÉ RAMÓN MARTÍNEZ

FIRMAS:

Sistema de Gestión
ISO 9001:2008
ISO 14001:2004
OHSAS 18001:2007
TÜVRheinland CERTIFICADO
www.tuv.com
ID 9108638571

REV	FECHA	DISEÑO	APROB.	MODIFICACIÓN

EMPRESA:
ENERLAND

REF: 3.3

DIBUJADO: A.P.B

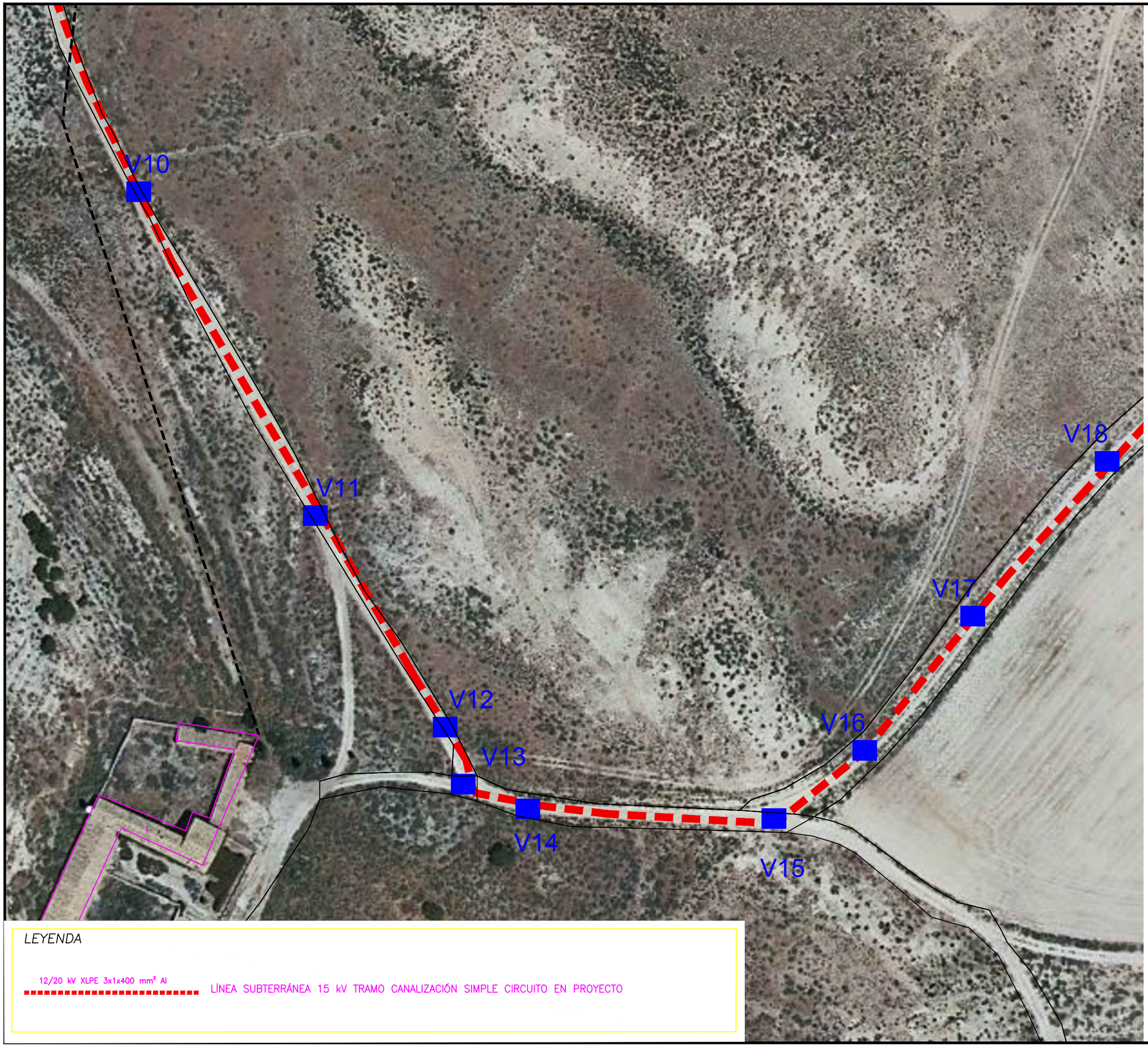
REVISADO: J.R.M.

FECHA: ENERO/2022

ESCALA: 1/1.000

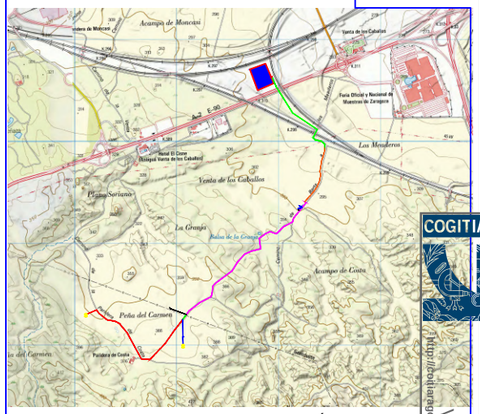
VERSIÓN: 0

A) ISO 2768
B) Clase de tolerancia, conforme a esta parte de la Norma ISO 2768



LEYENDA

12/20 kV XLPE 3x1x400 mm² Al — LÍNEA SUBTERRÁNEA 15 kV TRAMO CANALIZACIÓN SIMPLE CIRCUITO EN PROYECTO



LOCALIZACIÓN

SIN ESCALA

PROYECTO:
LINEA SUBTERRÁNEA MEDIA TENSIÓN 15 kV " PFV MITRA".

CONTENIDO:
ITINERARIO LÍNEA SUBTERRÁNEA

UBICACIÓN:
ZARAGOZA (ZARAGOZA)

PROPIETARIO:
ENERLAND GENERACION SOLAR 23, S.L.

PROFESIONAL RESPONSABLE:
JOSÉ RAMÓN MARTÍNEZ

FIRMAS:

Sistema de Gestión ISO 9001:2008 ISO 14001:2004 OHSAS 18001:2007
TÜVRheinland CERTIFICADO
www.tuv.com ID 9108638571

REV	FECHA	DISEÑO	APROB.	MODIFICACIÓN

EMPRESA:
ENERLAND

REF: 3.4

DIBUJADO: A.P.B
REVISADO: J.R.M.

FECHA: ENERO/2022

ESCALA: 1/1.000
VERSIÓN: 0

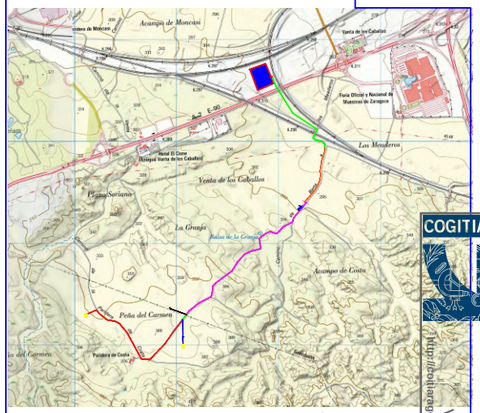
A) ISO 2768
B) Clase de tolerancia, conforme a esta parte de la Norma ISO 2768

COGITIAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGON
VISADO VIZA221394
9/2022
Habilitación Colegiado/a al servicio de la empresa
Profesional
MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON
https://cpiiaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=GLETTG-UW8Y0X2E



LEYENDA

12/20 kV XLPE 3x1x400 mm² Al — LÍNEA SUBTERRÁNEA 15 kV TRAMO CANALIZACIÓN SIMPLE CIRCUITO EN PROYECTO



LOCALIZACIÓN

SIN ESCALA

PROYECTO:
LINEA SUBTERRÁNEA MEDIA TENSIÓN 15 kV " PFV MITRA".

CONTENIDO:
ITINERARIO LÍNEA SUBTERRÁNEA

UBICACIÓN:
ZARAGOZA (ZARAGOZA)

PROPIETARIO:
ENERLAND GENERACION SOLAR 23, S.L.

PROFESIONAL RESPONSABLE:
JOSÉ RAMÓN MARTÍNEZ

FIRMAS:

Sistema de Gestión ISO 9001:2008 ISO 14001:2004 OHSAS 18001:2007
TÜVRheinland CERTIFICADO
www.tuv.com ID 9108633571

REV	FECHA	DISEÑO	APROB.	MODIFICACIÓN

EMPRESA:
ENERLAND

REF: 3.5

DIBUJADO: A.P.B

REVISADO: J.R.M.

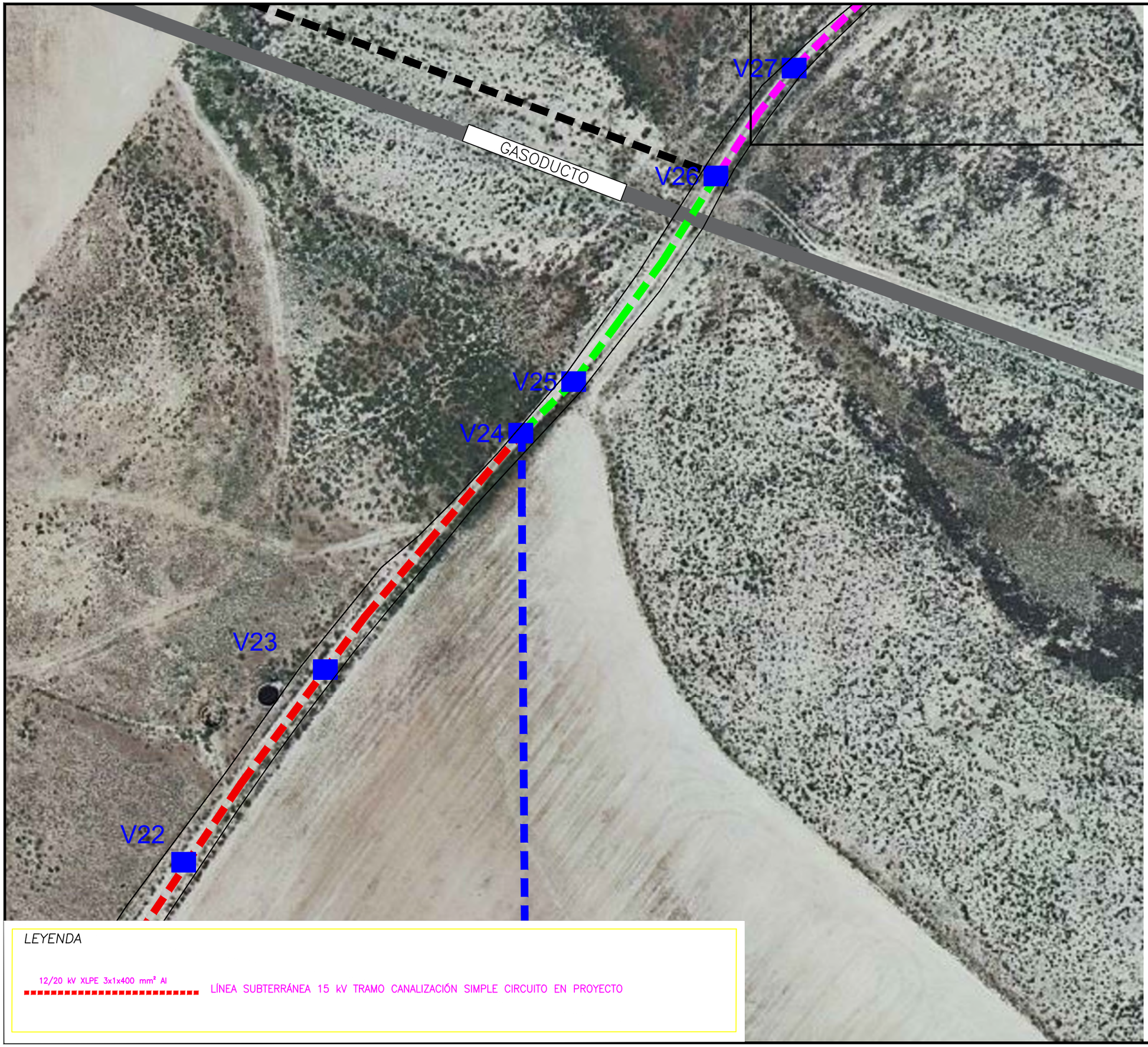
FECHA: ENERO/2022

ESCALA: 1/1.000

VERSIÓN: 0

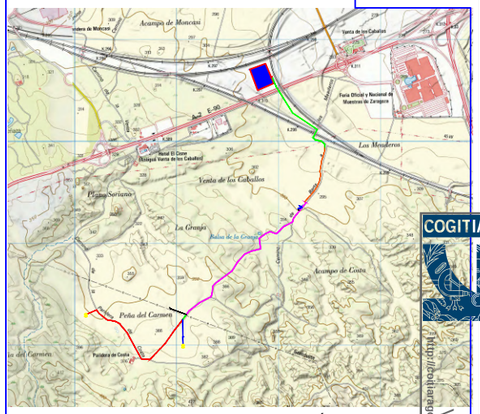
A) ISO 2768
B) Clase de tolerancia, conforme a esta parte de la Norma ISO 2768

COGITAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGON
VISADO VIZA21394
https://cpiaragon.e-ipsolutions.com/validador/CSV.aspx?CSV=GLETTG-UW8Y0X2E
9/2 2022
Profesional - MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON
Habilitación Colegi 7490 (al servicio de la empresa)



LEYENDA

12/20 kV XLPE 3x1x400 mm² Al — LÍNEA SUBTERRÁNEA 15 kV TRAMO CANALIZACIÓN SIMPLE CIRCUITO EN PROYECTO



LOCALIZACIÓN

SIN ESCALA

PROYECTO:
LINEA SUBTERRÁNEA MEDIA TENSIÓN 15 kV " PFV MITRA".

CONTENIDO:
ITINERARIO LÍNEA SUBTERRÁNEA

UBICACIÓN:
ZARAGOZA (ZARAGOZA)

PROPIETARIO:
ENERLAND GENERACION SOLAR 23, S.L.

PROFESIONAL RESPONSABLE:
JOSÉ RAMÓN MARTÍNEZ

FIRMAS:

Sistema de Gestión ISO 9001:2008 ISO 14001:2004 OHSAS 18001:2007
TÜVRheinland CERTIFICADO
www.tuv.com ID 9108633571

REV	FECHA	DISEÑO	APROB.	MODIFICACIÓN

EMPRESA: ENERLAND

REF: 3.6

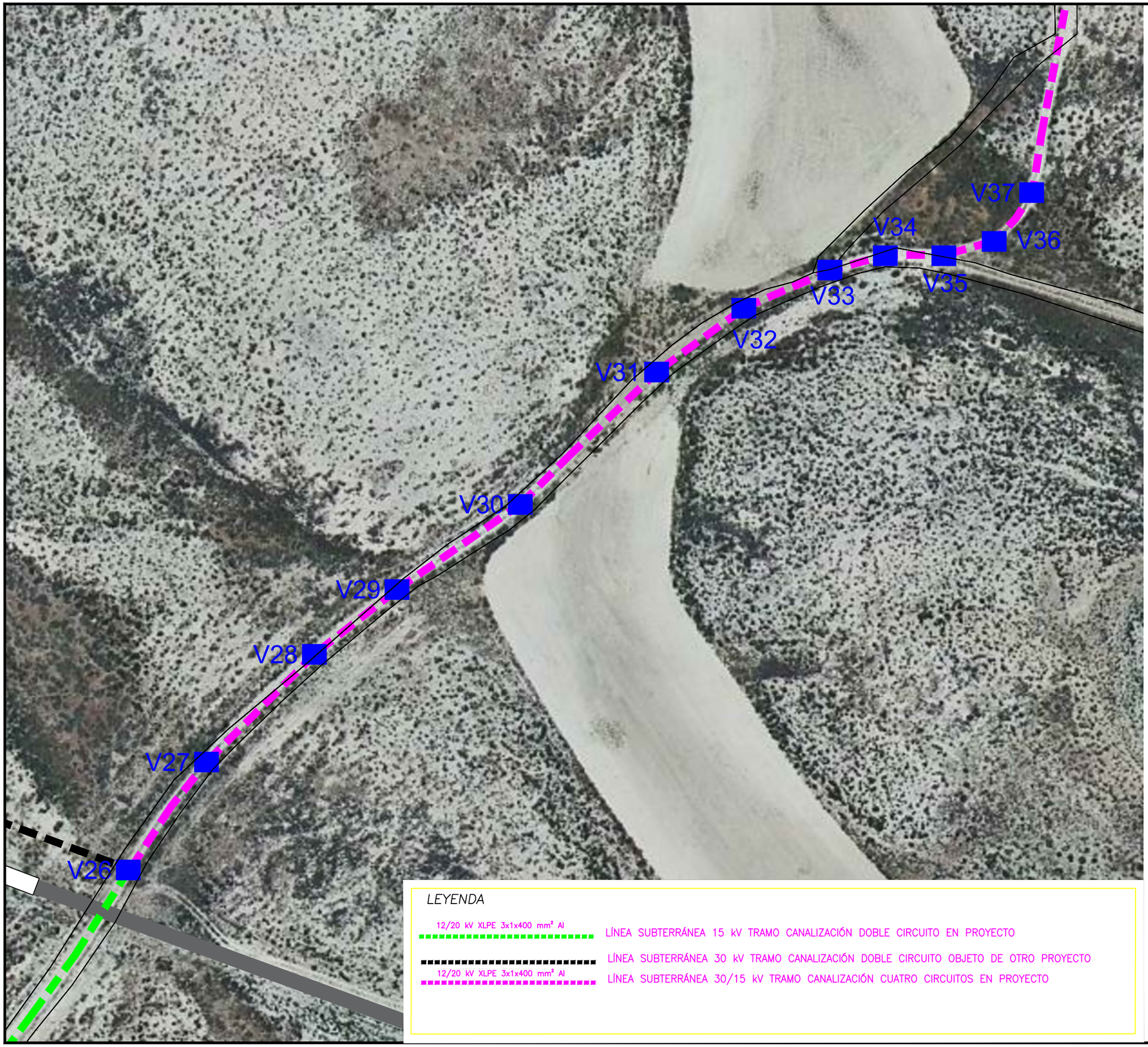
DIBUJADO: A.P.B | REVISADO: J.R.M.

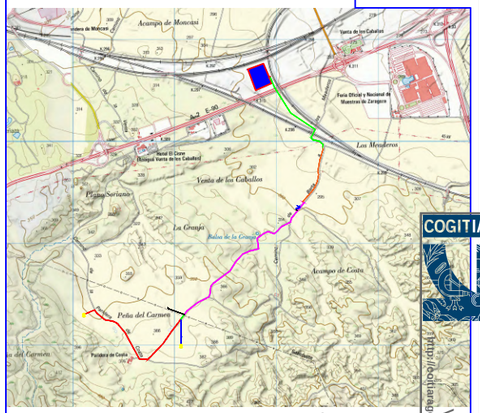
FECHA: ENERO/2022

ESCALA: 1/1.000 | VERSIÓN: 0

A) ISO 2768
B) Clase de tolerancia, conforme a esta parte de la Norma ISO 2768

COGITIAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGON
VISADO VIZA221394
http://doi.aragon.es/pls/ords/VISADOS/validarCSV.jsp?CSV=GLETTG-UW8Y0X2F
9/2 2022
Profesional
Habilitación Colegi 7490 (al servicio de la empresa)
MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON





LOCALIZACIÓN

SIN ESCALA

PROYECTO:
LINEA SUBTERRÁNEA MEDIA TENSIÓN 15 kV " PFV MITRA".

CONTENIDO:
ITINERARIO LÍNEA SUBTERRÁNEA

UBICACIÓN:
ZARAGOZA (ZARAGOZA)

PROPIETARIO:
ENERLAND GENERACION SOLAR 23, S.L.

PROFESIONAL RESPONSABLE:
JOSÉ RAMÓN MARTÍNEZ

FIRMAS:

Sistema de Gestión
ISO 9001:2008
ISO 14001:2004
OHSAS 18001:2007
www.tuv.com
ID 9108633571

REV	FECHA	DISEÑO	APROB.	MODIFICACIÓN

EMPRESA:
ENERLAND

REF: 3.4

DIBUJADO: A.P.B
REVISADO: J.R.M.

FECHA: ENERO/2022

ESCALA: 1/1.000
VERSIÓN: 0

A) ISO 2768
B) Clase de tolerancia, conforme a esta parte de la Norma ISO 2768

LEYENDA

12/20 kV XLPE 3x1x400 mm² Al — LÍNEA SUBTERRÁNEA 15 kV TRAMO CANALIZACIÓN DOBLE CIRCUITO EN PROYECTO

LÍNEA SUBTERRÁNEA 30 kV TRAMO CANALIZACIÓN DOBLE CIRCUITO OBJETO DE OTRO PROYECTO

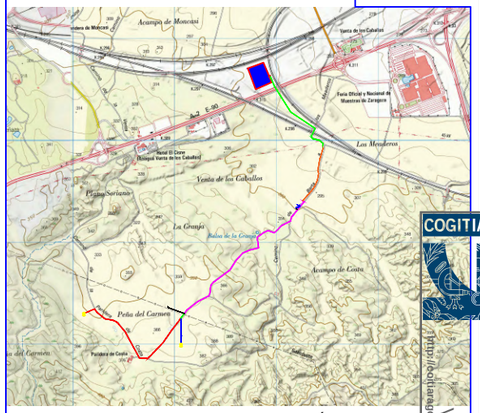
12/20 kV XLPE 3x1x400 mm² Al — LÍNEA SUBTERRÁNEA 30/15 kV TRAMO CANALIZACIÓN CUATRO CIRCUITOS EN PROYECTO

COGITIAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGON
VISADO VIZA221394
https://oficinavirtual.cogitiar.es/Validador/CSV.aspx?CSV=GLETTG-0JW8Y0X2E
9/2/2022
Profesional - MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON
Habilitación Colegi 7490 (al servicio de la empresa)

V46
V45
V44
V43
V42
V41
V40
V39
V38

LEYENDA

12/20 kV XLPE 3x1x400 mm² Al — LÍNEA SUBTERRÁNEA 30/15 kV TRAMO CANALIZACIÓN CUATRO CIRCUITOS EN PROYECTO



LOCALIZACIÓN

SIN ESCALA

COGITAR

COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGON

VISADO VIZA221394

https://colijaragon.visado.es/validarCSV.aspx?CSV=GLETTG-UM8Y0X2E

Habilitación Colegiado/a 7480 al servicio de la empresa

PROYECTO:
LINEA SUBTERRÁNEA MEDIA TENSIÓN 15 kV " PFV MITRA".

CONTENIDO:
ITINERARIO LÍNEA SUBTERRÁNEA

UBICACIÓN:
ZARAGOZA (ZARAGOZA)

PROPIETARIO:
ENERLAND GENERACION SOLAR 23, S.L.

PROFESIONAL RESPONSABLE:
JOSÉ RAMÓN MARTÍNEZ

FIRMAS:

Sistema de Gestión
ISO 9001:2008
ISO 14001:2004
OHSAS 18001:2007
TÜVRheinland CERTIFICADO
www.tuv.com
ID 9108639571

REV	FECHA	DISEÑO	APROB.	MODIFICACIÓN

EMPRESA:
ENERLAND

REF: 3.5

DIBUJADO: A.P.B
REVISADO: J.R.M.

FECHA: ENERO/2022

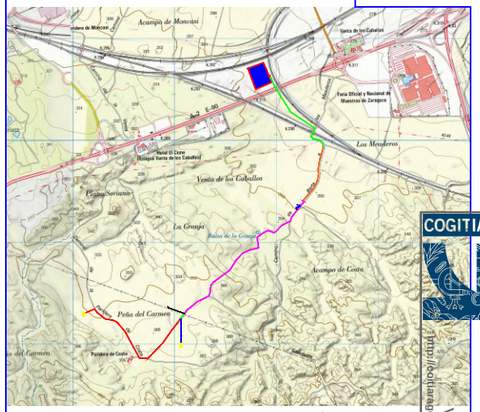
ESCALA: 1/1.000
VERSIÓN: 0

A) ISO 2768
B) Clase de tolerancia, conforme a esta parte de la Norma ISO 2768

9/2022

Profesional MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON





LOCALIZACIÓN

SIN ESCALA

PROYECTO:
LINEA SUBTERRÁNEA MEDIA TENSIÓN 15 kV " PFV MITRA".

CONTENIDO:
ITINERARIO LÍNEA SUBTERRÁNEA

UBICACIÓN:
ZARAGOZA (ZARAGOZA)

PROPIETARIO:
ENERLAND GENERACION SOLAR 23, S.L.

PROFESIONAL RESPONSABLE:
JOSÉ RAMÓN MARTÍNEZ

FIRMAS:

Sistema de Gestión ISO 9001:2008 ISO 14001:2004 OHSAS 18001:2007
TÜVRheinland CERTIFICADO
www.tuv.com ID 9108633571

REV	FECHA	DISEÑO	APROB.	MODIFICACIÓN

EMPRESA:
ENERLAND

REF: 3.6

DIBUJADO: A.P.B
REVISADO: J.R.M.

FECHA: ENERO/2022

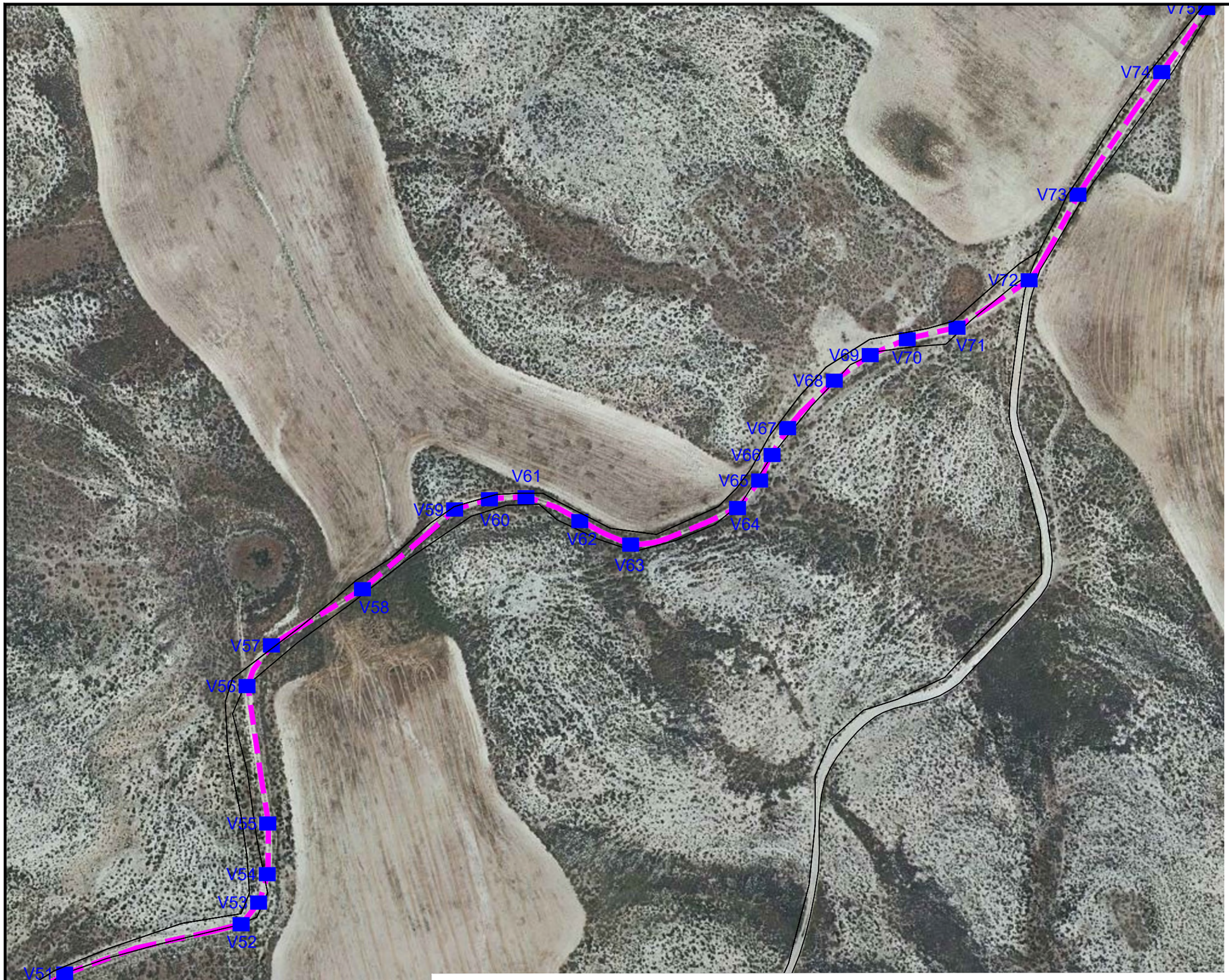
ESCALA: 1/1.000
VERSIÓN: 0

A) ISO 2768
B) Clase de tolerancia, conforme a esta parte de la Norma ISO 2768

LEYENDA

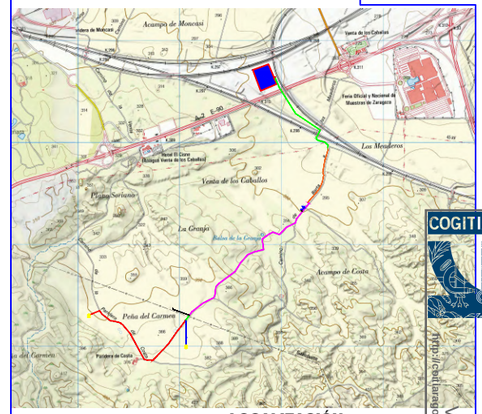
12/20 kV XLPE 3x1x400 mm² Al — LÍNEA SUBTERRÁNEA 30/15 kV TRAMO CANALIZACIÓN CUATRO CIRCUITOS EN PROYECTO

COGITIAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGON
VISADO VIZA21394
https://oficinavirtual.cogitiar.es/VisadoOnLine/detalleDocVisado.aspx?CSV=GLETTG4JW8Y0X2E
9/2 2022
Profesional
Habilitación Colegi 7450 (al servicio de la empresa)
MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON



LEYENDA

12/20 kV XLPE 3x1x400 mm² Al — LÍNEA SUBTERRÁNEA 30/15 kV TRAMO CANALIZACIÓN CUATRO CIRCUITOS EN PROYECTO



LOCALIZACIÓN

SIN ESCALA

PROYECTO:
LINEA SUBTERRÁNEA MEDIA TENSIÓN 15 kV " PFV MITRA".

CONTENIDO:
ITINERARIO LÍNEA SUBTERRÁNEA

UBICACIÓN:
ZARAGOZA (ZARAGOZA)

PROPIETARIO:
ENERLAND GENERACION SOLAR 23, S.L.

PROFESIONAL RESPONSABLE:
JOSÉ RAMÓN MARTÍNEZ

FIRMAS:

Sistema de Gestión ISO 9001:2008 ISO 14001:2004 OHSAS 18001:2007
TÜVRheinland CERTIFICADO
www.tuv.com ID 9108633571

REV	FECHA	DISEÑO	APROB.	MODIFICACIÓN

EMPRESA: ENERLAND

REF: 3.7

DIBUJADO: A.P.B

REVISADO: J.R.M.

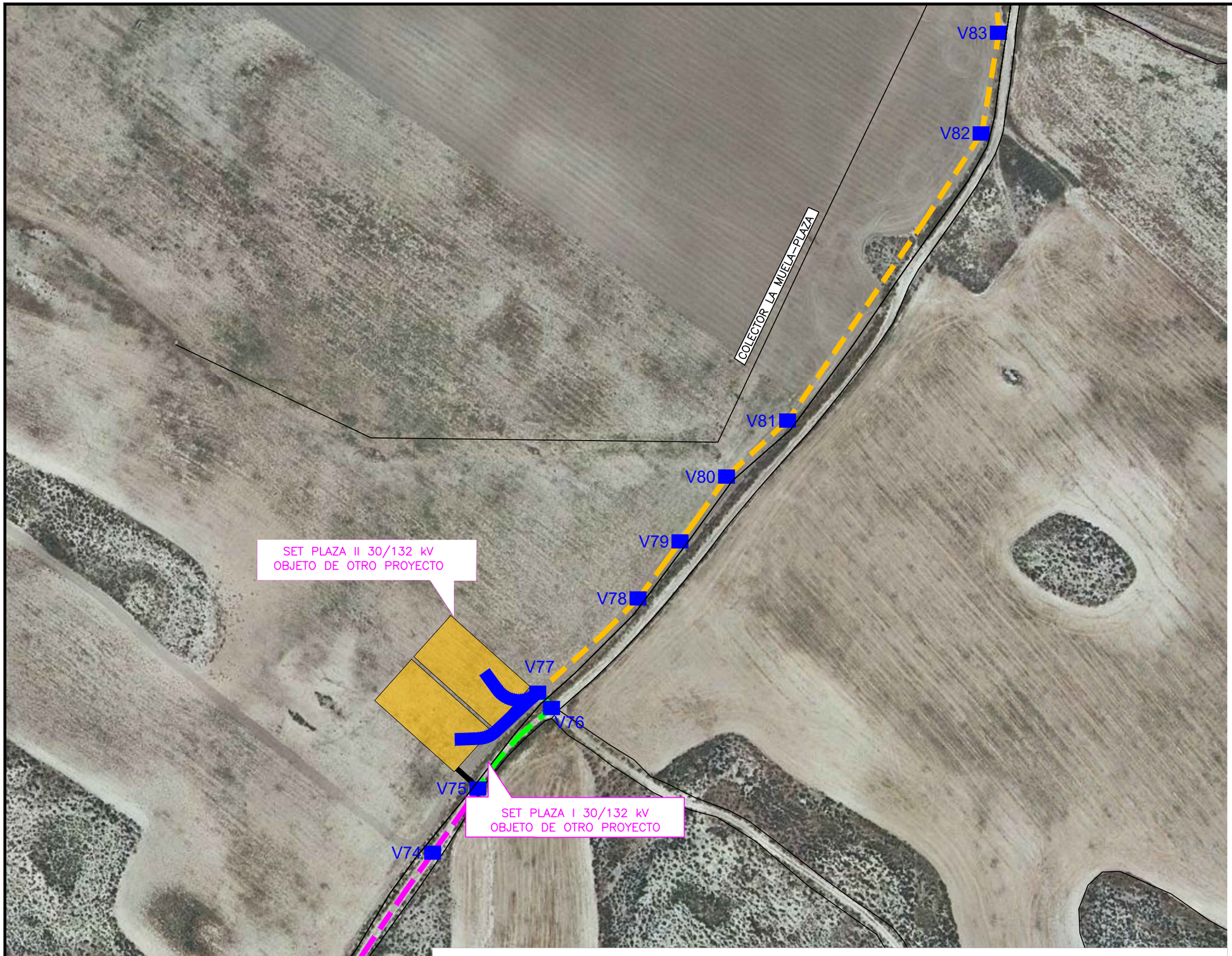
FECHA: ENERO/2022

ESCALA: 1/1.000

VERSIÓN: 0

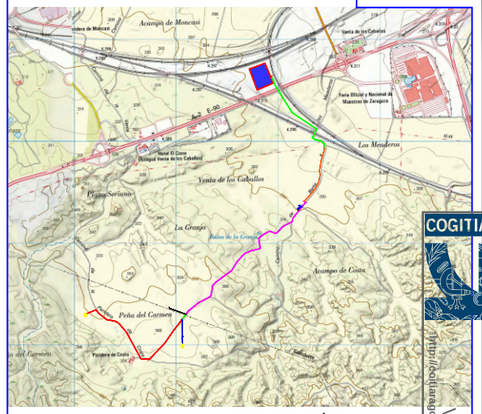
A) ISO 2768
B) Clase de tolerancia, conforme a esta parte de la Norma ISO 2768

COGITIAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGON
VISADO VIZA21394
https://cot.ingenieros.es/Validador/CSV.aspx?CSV=GLETTG-UW8Y0X2E
9/2/2022
Habilitación Colegiado 7.430 al servicio de la empresa
Profesional
MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON



LEYENDA

- LÍNEA SUBTERRÁNEA 132 kV TRAMO CANALIZACIÓN SIMPLE CIRCUITO OBJETO DE OTRO PROYECTO
- 12/20 kV XLPE 3x1x400 mm² Al — LÍNEA SUBTERRÁNEA 132/15 kV TRAMO CANALIZACIÓN CUATRO CIRCUITOS EN PROYECTO
- 12/20 kV XLPE 3x1x400 mm² Al — LÍNEA SUBTERRÁNEA 15 kV TRAMO CANALIZACIÓN DOBLE CIRCUITO EN PROYECTO
- LÍNEA SUBTERRÁNEA 30 kV TRAMO CANALIZACIÓN DOBLE CIRCUITO OBJETO DE OTRO PROYECTO
- 12/20 kV XLPE 3x1x400 mm² Al — LÍNEA SUBTERRÁNEA 30/15 kV TRAMO CANALIZACIÓN CUATRO CIRCUITOS EN PROYECTO



LOCALIZACIÓN

SIN ESCALA

PROYECTO:
LINEA SUBTERRÁNEA MEDIA TENSIÓN 15 kV " PFV MITRA".

CONTENIDO:
ITINERARIO LÍNEA SUBTERRÁNEA

UBICACIÓN:
ZARAGOZA (ZARAGOZA)

PROPIETARIO:
ENERLAND GENERACION SOLAR 23, S.L.

PROFESIONAL RESPONSABLE:
JOSÉ RAMÓN MARTÍNEZ

FIRMAS:

Sistema de Gestión ISO 9001:2008 ISO 14001:2004 OHSAS 18001:2007
TÜVRheinland CERTIFICADO
www.tuv.com ID 910863957

REV	FECHA	DISEÑO	APROB.	MODIFICACIÓN

EMPRESA:
ENERLAND

REF: 3.8

DIBUJADO: A.P.B
REVISADO: J.R.M.

FECHA: ENERO/2022

ESCALA: 1/1.000
VERSIÓN: 0

A) ISO 2768
B) Clase de tolerancia, conforme a esta parte de la Norma ISO 2768

COGITAR

COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGON

VISADO VIZA221394

https://oficinavirtual.coiiaragon.org/validarCSV.aspx?CSV=GLETTCGJM8Y0X2E

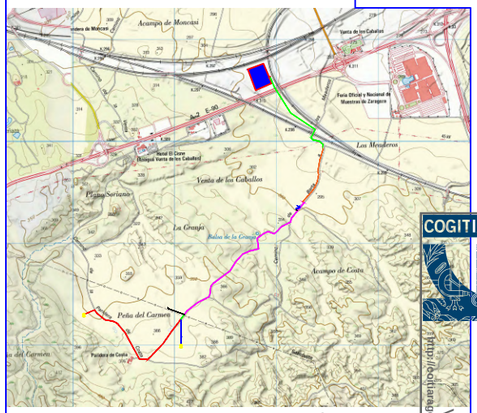
9/2/2022

Profesional

Tabulación Colegio 7.450 (al servicio de la empresa)

MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON





LOCALIZACIÓN

SIN ESCALA

PROYECTO:
LINEA SUBTERRÁNEA MEDIA TENSIÓN 15 kV " PFV MITRA".

CONTENIDO:
ITINERARIO LÍNEA SUBTERRÁNEA

UBICACIÓN:
ZARAGOZA (ZARAGOZA)

PROPIETARIO:
ENERLAND GENERACION SOLAR 23, S.L.

PROFESIONAL RESPONSABLE:
JOSÉ RAMÓN MARTÍNEZ

FIRMAS:

Sistema de Gestión
ISO 9001:2008
ISO 14001:2004
OHSAS 18001:2007
www.tuv.com
ID 9108633571

REV	FECHA	DISEÑO	APROB.	MODIFICACIÓN

EMPRESA:
ENERLAND

REF: 3.9

DIBUJADO: A.P.B
REVISADO: J.R.M.

FECHA: ENERO/2022

ESCALA: 1/1.000
VERSIÓN: 0

A) ISO 2768
B) Clase de tolerancia, conforme a esta parte de la Norma ISO 2768

LEYENDA

12/20 kV XLPE 3x1x400 mm² Al — LÍNEA SUBTERRÁNEA 132/15 kV TRAMO CANALIZACIÓN CUATRO CIRCUITOS EN PROYECTO

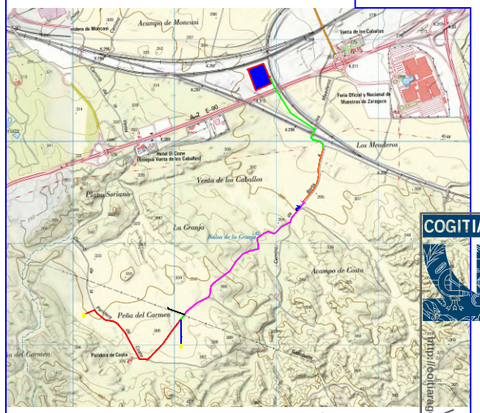
COGITAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGON
VISADO VIZA21394
https://oficinavirtual.coiiaragon.org/validador/CSV.aspx?CSV=GLETTG-UW8Y0X2E
9/2022
Habilitación Colegiado/a al servicio de la empresa
Profesional
MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON

V97
V96
V95
V94
V93
V92
V91
V90
V89
V88
RAMAL CON LA CARTUJA
ROTONDA SUR (GLORIA LAGA ILLESCAS)
A.V.E. MADRID – ZARAGOZA – BARCELONA
L.S.A.T. 45 kV DC PLAZA – TORRECOSTA – LA MUELA Y RENFE FERIA MUESTRAS – LA MUELA
TRAMO DE TENDIDO MEDIANTE PRISMA DE HORMIGÓN SUPERFICIAL
L.S.A.T. 132 kV SET TOLOSANA–SET PLAZA
BARRANCO DE LA PEÑAZA
APOYO Nº47D
L.A.A.T. 45 kV DC PLAZA – TORRECOSTA – LA MUELA Y RENFE FERIA MUESTRAS – LA MUELA
L.S.M.T. 15 kV DC PFV SANTA EUGENIA–SET ECOCIUDAD
APOYO Nº48
APOYO Nº47D
L.S.A.T. 132 kV SET TOLOSANA–SET PLAZA
L.A.A.T. 132 kV PLAZA – ECOCIUDAD Y PLAZA – UNIVERSITAS
L.S.M.T. D/C 15 kV EXISTENTE DEPURADORA

LEYENDA

12/20 kV XLPE 3x1x400 mm² Al — LÍNEA SUBTERRÁNEA 132/15 kV TRAMO CANALIZACIÓN CUATRO CIRCUITOS EN PROYECTO

12/20 kV XLPE 3x1x400 mm² Al — LÍNEA SUBTERRÁNEA 15 kV TRAMO CANALIZACIÓN DOBLE CIRCUITO EN PROYECTO



LOCALIZACIÓN

SIN ESCALA

PROYECTO:
LINEA SUBTERRÁNEA MEDIA TENSIÓN 15 kV " PFV MITRA".

CONTENIDO:
ITINERARIO LÍNEA SUBTERRÁNEA

UBICACIÓN:
ZARAGOZA (ZARAGOZA)

PROPIETARIO:
ENERLAND GENERACION SOLAR 23, S.L.

PROFESIONAL RESPONSABLE:
JOSÉ RAMÓN MARTÍNEZ

FIRMAS:

Sistema de Gestión ISO 9001:2008 ISO 14001:2004 OHSAS 18001:2007
TÜVRheinland CERTIFICADO
www.tuv.com ID 9108633571

REV	FECHA	DISEÑO	APROB.	MODIFICACIÓN

EMPRESA:
ENERLAND

REF: 3.11

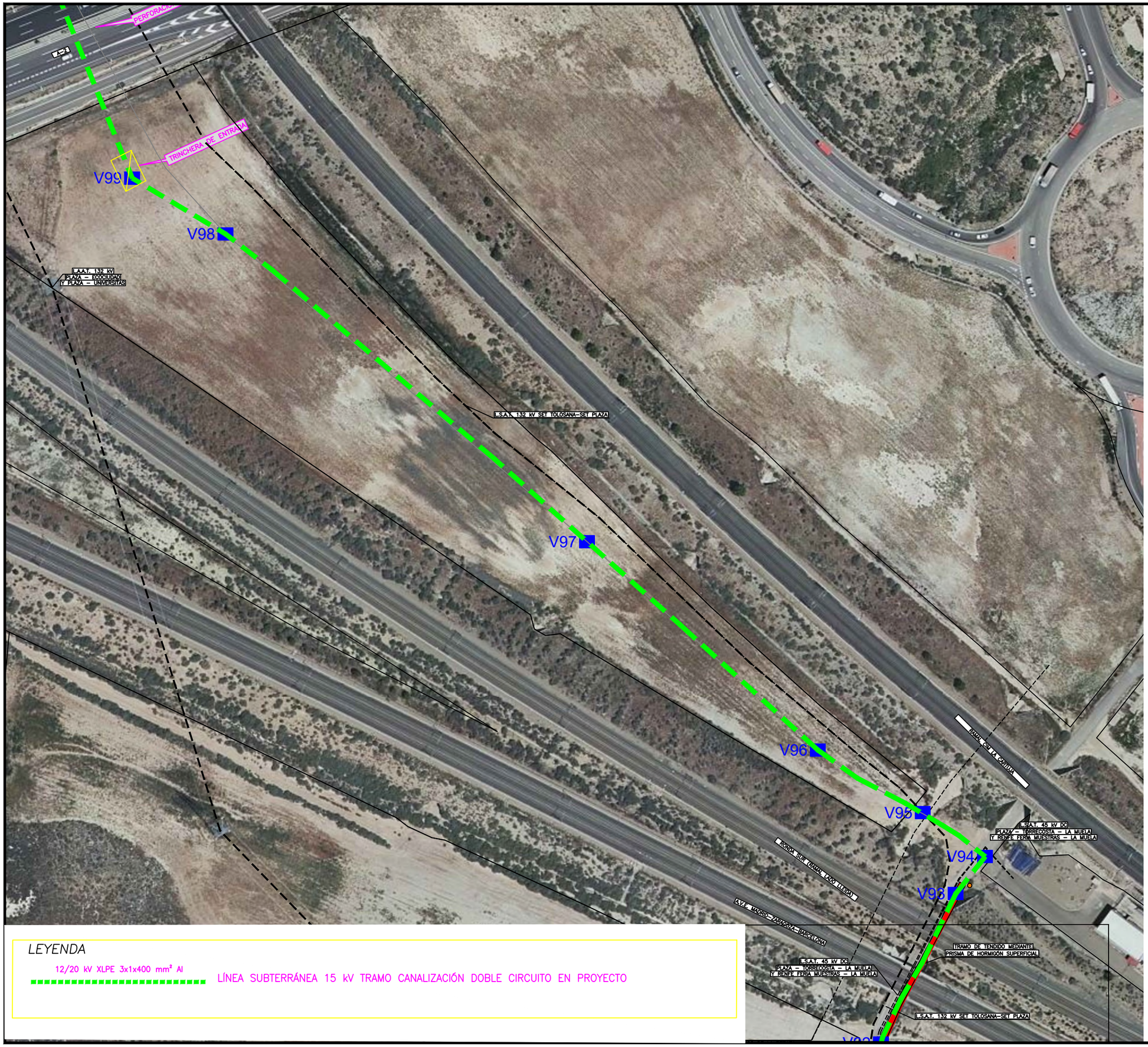
DIBUJADO: A.P.B
REVISADO: J.R.M.

FECHA: ENERO/2022

ESCALA: 1/1.000
VERSIÓN: 0

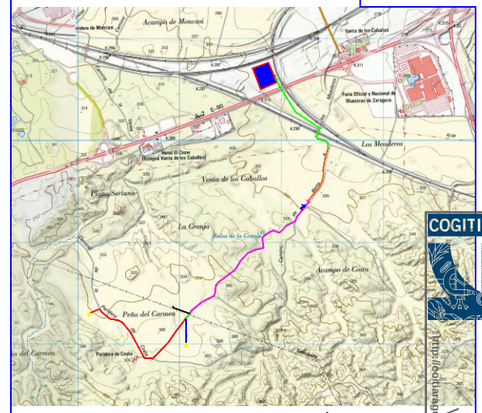
A) ISO 2768
B) Clase de tolerancia, conforme a esta parte de la Norma ISO 2768

COGITAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGON
VISADO VIZA221394
https://oficinavirtual.coitiaragon.es/validarCSV.aspx?CSV=GLETTG-UM8Y0X2E
9/2 2022
Titulación Colegiado/a (al servicio de la empresa)
Profesional - MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON



LEYENDA

12/20 kV XLPE 3x1x400 mm² Al — LÍNEA SUBTERRÁNEA 15 kV TRAMO CANALIZACIÓN DOBLE CIRCUITO EN PROYECTO



LOCALIZACIÓN

SIN ESCALA

PROYECTO:
LINEA SUBTERRÁNEA MEDIA TENSIÓN 15 kV " PFV MITRA".

CONTENIDO:
ITINERARIO LÍNEA SUBTERRÁNEA

UBICACIÓN:
ZARAGOZA (ZARAGOZA)

PROPIETARIO:
ENERLAND GENERACION SOLAR 23, S.L.

PROFESIONAL RESPONSABLE:
JOSÉ RAMÓN MARTÍNEZ

FIRMAS:

Sistema de Gestión ISO 9001:2008 ISO 14001:2004 OHSAS 18001:2007
TÜVRheinland CERTIFICADO
www.tuv.com ID 9108633571

REV	FECHA	DISEÑO	APROB.	MODIFICACIÓN

EMPRESA: ENERLAND

REF: 3.12

DIBUJADO: A.P.B | REVISADO: J.R.M.

FECHA: ENERO/2022

ESCALA: 1/1.000 | VERSIÓN: 0

A) ISO 2768
B) Clase de tolerancia, conforme a esta parte de la Norma ISO 2768

COGITIAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGON
VISADO VIZA21394
https://ocijaragon.es/validarCSV.aspx?CSV=GLETTG-UM8Y0X2E
9/2/2022
Habilitación Colegiado/a al servicio de la empresa
Profesional MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON

V101

V102

V100

TRINCHERA DE SALIDA

SUELO

PERFORACIÓN HORIZONTAL

A-2

V99

TRINCHERA DE ENTRADA

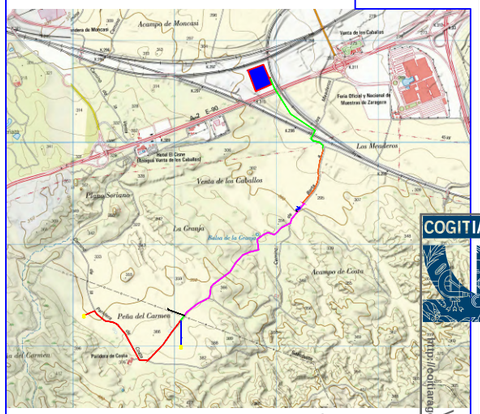
V98

L.A.A.T. 132 kV
PLAZA – ECOCIUDAD
Y PLAZA – UNIVERSITAS

L.S.A.T. 132 kV SET TOLOSANA-SET PLAZA

LEYENDA

12/20 kV XLPE 3x1x400 mm² Al — LÍNEA SUBTERRÁNEA 15 kV TRAMO CANALIZACIÓN DOBLE CIRCUITO EN PROYECTO



LOCALIZACIÓN

SIN ESCALA

PROYECTO:
LINEA SUBTERRÁNEA MEDIA TENSIÓN 15 kV " PFV MITRA".

CONTENIDO:
ITINERARIO LÍNEA SUBTERRÁNEA

UBICACIÓN:
ZARAGOZA (ZARAGOZA)

PROPIETARIO:
ENERLAND GENERACION SOLAR 23, S.L.

PROFESIONAL RESPONSABLE:
JOSÉ RAMÓN MARTÍNEZ

FIRMAS:

Sistema de Gestión
ISO 9001:2008
ISO 14001:2004
OHSAS 18001:2007
www.tuv.com
ID 9108639571

REV	FECHA	DISEÑO	APROB.	MODIFICACIÓN

EMPRESA: ENERLAND

REF: 3.13

DIBUJADO: A.P.B

REVISADO: J.R.M.

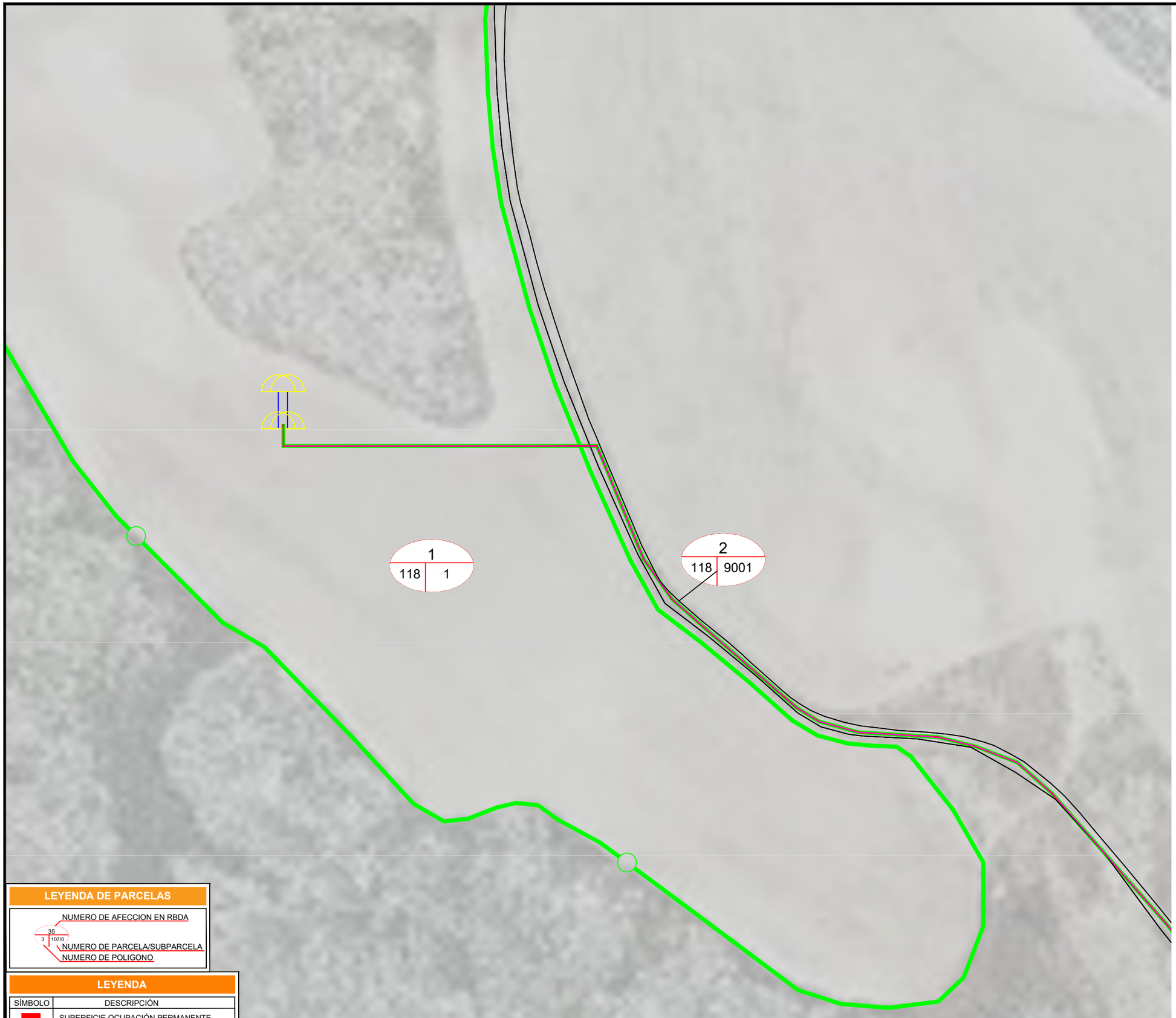
FECHA: ENERO/2022

ESCALA: 1/1.000

VERSIÓN: 0

A) ISO 2768
B) Clase de tolerancia, conforme a esta parte de la Norma ISO 2768

COGITIAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGON
VISADO VIZA221394
https://ocl.aragon.es/plataforma/CSV.aspx?CSV=GLETTG-UW8Y0X2E
9/2/2022
Habilitación Colegiado/a nº 7460 (al servicio de la empresa)
Profesional - MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON

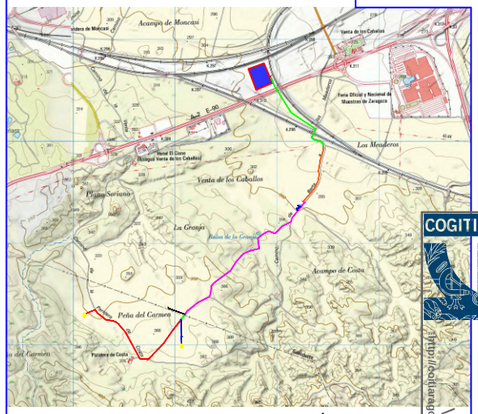


LEYENDA DE PARCELAS

NUMERO DE AFECCION EN RBDA
35
3 | 107/0
NUMERO DE PARCELA/SUBPARCELA
NUMERO DE POLIGONO

LEYENDA

SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	SUPERFICIE OCUPACIÓN PERMANENTE
	SUPERFICIE OCUPACIÓN TEMPORAL



LOCALIZACIÓN

SIN ESCALA

PROYECTO:
LINEA SUBTERRÁNEA MEDIA TENSIÓN 15 kV " PFV MITRA "

CONTENIDO:
PLANO CATASTRAL

UBICACIÓN:
ZARAGOZA (ZARAGOZA)

PROPIETARIO:
ENERLAND GENERACION SOLAR 23, S.L.

PROFESIONAL RESPONSABLE:
JOSÉ RAMÓN MARTÍNEZ

FIRMAS:

Sistema de Gestión ISO 9001:2008 ISO 14001:2004 OHSAS 18001:2007
TÜVRheinland CERTIFICADO
www.tuv.com ID 9108633571

REV	FECHA	DISEÑO	APROB.	MODIFICACIÓN

EMPRESA:
ENERLAND

REF: 4.1

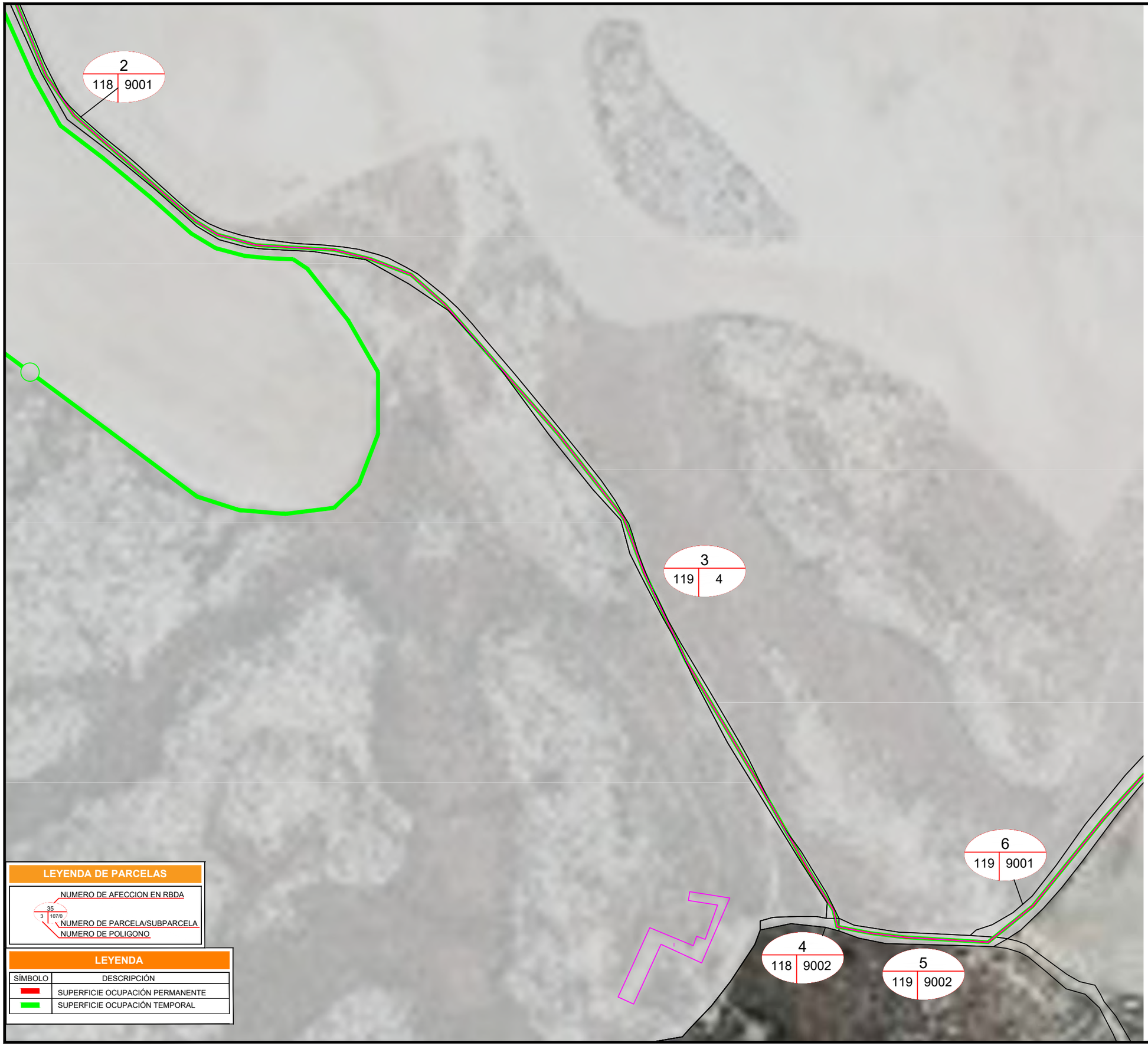
DIBUJADO: A.P.B
REVISADO: J.R.M.

FECHA: ENERO/2022

ESCALA: 1/2.000
VERSIÓN: 0

A) ISO 2768
B) Clase de tolerancia, conforme a esta parte de la Norma ISO 2768

COGITAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGON
VISADO VIZ-22394
https://oficinavirtual.coiiaragon.org/validarCSV.aspx?CSV=GLETTGXJW8Y0X2E
9/2/2022
Visado Colegio 7480 (al servicio de la empresa)
MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON
Profesional

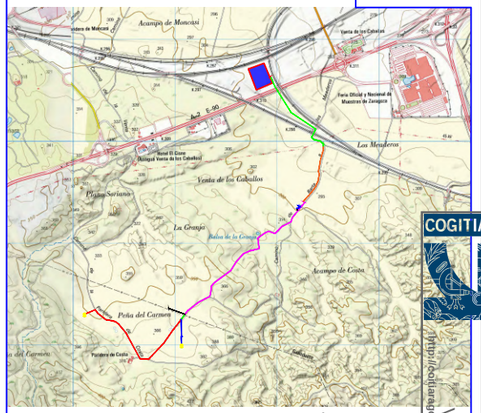


LEYENDA DE PARCELAS

NUMERO DE AFECCION EN RBDA (35)
NUMERO DE PARCELA/SUBPARCELA (3 / 107/0)
NUMERO DE POLIGONO

LEYENDA

SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	SUPERFICIE OCUPACIÓN PERMANENTE
	SUPERFICIE OCUPACIÓN TEMPORAL



LOCALIZACIÓN

SIN ESCALA

PROYECTO:
LINEA SUBTERRÁNEA MEDIA TENSIÓN 15 kV " PFV MITRA "

CONTENIDO:
PLANO CATASTRAL

UBICACIÓN:
ZARAGOZA (ZARAGOZA)

PROPIETARIO:
ENERLAND GENERACION SOLAR 23, S.L.

PROFESIONAL RESPONSABLE:
JOSÉ RAMÓN MARTÍNEZ

FIRMAS:

Sistema de Gestión ISO 9001:2008 ISO 14001:2004 OHSAS 18001:2007
TÜVRheinland CERTIFICADO
www.tuv.com ID 910863957

REV	FECHA	DISEÑO	APROB.	MODIFICACIÓN

EMPRESA:
ENERLAND

REF: 4.2

DIBUJADO: A.P.B
REVISADO: J.R.M.

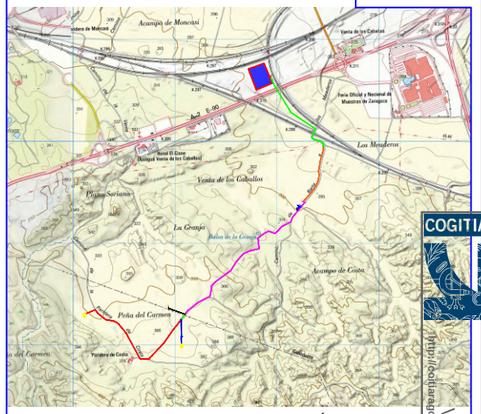
FECHA: ENERO/2022

ESCALA: 1/2.000
VERSIÓN: 0

A) ISO 2768
B) Clase de tolerancia, conforme a esta parte de la Norma ISO 2768

COGITAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGON
VISADO VIZ-22394
https://oficinavirtual.coitiaragon.es/validarCSV.aspx?CSV=GLETTCGJM8Y0X2E
9/2/2022
Habilitación Colegiado 7480 (al servicio de la empresa)
Profesional - MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON





LOCALIZACIÓN

SIN ESCALA

PROYECTO:
LINEA SUBTERRÁNEA MEDIA TENSIÓN 15 kV " PFV MITRA "

CONTENIDO:
PLANO CATASTRAL

UBICACIÓN:
ZARAGOZA (ZARAGOZA)

PROPIETARIO:
ENERLAND GENERACION SOLAR 23, S.L.

PROFESIONAL RESPONSABLE:
JOSÉ RAMÓN MARTÍNEZ

FIRMAS:

Sistema de Gestión ISO 9001:2008 ISO 14001:2004 OHSAS 18001:2007
TÜVRheinland CERTIFICADO
www.tuv.com ID 9108633571

REV	FECHA	DISEÑO	APROB.	MODIFICACIÓN

EMPRESA:
ENERLAND

REF: 4.3

DIBUJADO: A.P.B
REVISADO: J.R.M.

FECHA: ENERO/2022

ESCALA: 1/2.000
VERSIÓN: 0

A) ISO 2768
B) Clase de tolerancia, conforme a esta parte de la Norma ISO 2768

COGITIAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGON
VISADO VIZ-22394
https://oficinavirtual.coitiaragon.es/validarCSV.aspx?CSV=GLETTGJJW8Y0X2E
9/2
2022
Habilitación Colegiado/a nº 7490 (al servicio de la empresa)
Profesional MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON

8
119 | 9006

7
119 | 5

3
119 | 4

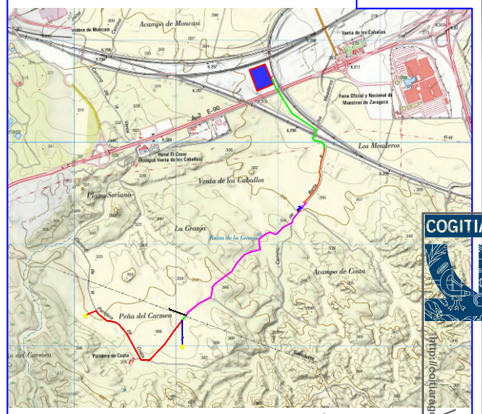
6
119 | 9001

LEYENDA DE PARCELAS

NUMERO DE AFECCION EN RBDA
35
3 | 107/0
NUMERO DE PARCELA/SUBPARCELA
NUMERO DE POLIGONO

LEYENDA

SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	SUPERFICIE OCUPACIÓN PERMANENTE
	SUPERFICIE OCUPACIÓN TEMPORAL



LOCALIZACIÓN
SIN ESCALA

PROYECTO:
LINEA SUBTERRÁNEA MEDIA TENSIÓN 15 kV " PFV MITRA".

CONTENIDO:
PLANO CATASTRAL

UBICACIÓN:
ZARAGOZA (ZARAGOZA)

PROPIETARIO:
ENERLAND GENERACION SOLAR 23, S.L.

PROFESIONAL RESPONSABLE:
JOSÉ RAMÓN MARTÍNEZ

FIRMAS:

Sistema de Gestión
ISO 9001:2008
ISO 14001:2004
OHSAS 18001:2007
www.tuv.com
ID 9108638571

REV	FECHA	DISEÑO	APROB.	MODIFICACIÓN

EMPRESA:
ENERLAND

REF: 4.4

DIBUJADO: A.P.B
REVISADO: J.R.M.

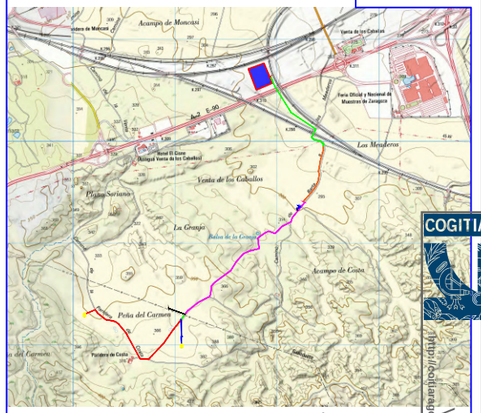
FECHA: ENERO/2022

ESCALA: 1/2.000
VERSIÓN: 0

A) ISO 2768
B) Clase de tolerancia, conforme a esta parte de la Norma ISO 2768

COGITAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGON
VISADO VIZ-22394
https://colitaragon.visado.es/validarCSV.aspx?CSV=GLETTGXJM8Y0X2E
9/2 2022
Profesional
Colegiado: 7480 (al servicio de la empresa)
MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON





LOCALIZACIÓN

SIN ESCALA

PROYECTO:
LINEA SUBTERRÁNEA MEDIA TENSIÓN 15 kV " PFV MITRA "

CONTENIDO:
PLANO CATASTRAL

UBICACIÓN:
ZARAGOZA (ZARAGOZA)

PROPIETARIO:
ENERLAND GENERACION SOLAR 23, S.L.

PROFESIONAL RESPONSABLE:
JOSÉ RAMÓN MARTÍNEZ

FIRMAS:

Sistema de Gestión ISO 9001:2008 ISO 14001:2004 OHSAS 18001:2007
TÜVRheinland CERTIFICADO
www.tuv.com ID 9108639571

REV	FECHA	DISEÑO	APROB.	MODIFICACIÓN

LEYENDA DE PARCELAS

NUMERO DE AFECCION EN RBDA
35
3 | 107/0
NUMERO DE PARCELA/SUBPARCELA
NUMERO DE POLIGONO

LEYENDA

SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	SUPERFICIE OCUPACIÓN PERMANENTE
	SUPERFICIE OCUPACIÓN TEMPORAL

EMPRESA:
ENERLAND

REF: 4.2

DIBUJADO: A.P.B
REVISADO: J.R.M.

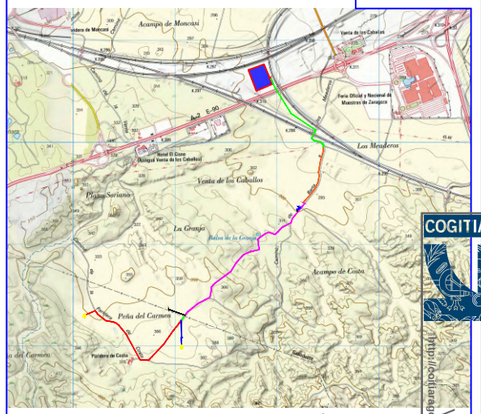
FECHA: ENERO/2022

ESCALA: 1/2.000
VERSIÓN: 0

A) ISO 2768
B) Clase de tolerancia, conforme a esta parte de la Norma ISO 2768

COGITAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGON
VISADO VIZ-22394
https://colijaragon.visado.net/validarCSV.aspx?CSV=GLETTGXJW8Y0X2E
Habilitación Colegiado 7480 (al servicio de la empresa)
Profesional MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON
9/2/2022





LOCALIZACIÓN

SIN ESCALA

PROYECTO:
LINEA SUBTERRÁNEA MEDIA TENSIÓN 15 kV " PFV MITRA "

CONTENIDO:
PLANO CATASTRAL

UBICACIÓN:
ZARAGOZA (ZARAGOZA)

PROPIETARIO:
ENERLAND GENERACION SOLAR 23, S.L.

PROFESIONAL RESPONSABLE:
JOSÉ RAMÓN MARTÍNEZ

FIRMAS:

Sistema de Gestión ISO 9001:2008 ISO 14001:2004 OHSAS 18001:2007
TÜVRheinland CERTIFICADO
www.tuv.com ID 910863957

REV	FECHA	DISEÑO	APROB.	MODIFICACIÓN

LEYENDA DE PARCELAS

NUMERO DE AFECCION EN RBDA
35
3 107/0
NUMERO DE PARCELA/SUBPARCELA
NUMERO DE POLIGONO

LEYENDA

SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	SUPERFICIE OCUPACIÓN PERMANENTE
	SUPERFICIE OCUPACIÓN TEMPORAL

EMPRESA:
ENERLAND

REF: 4.3

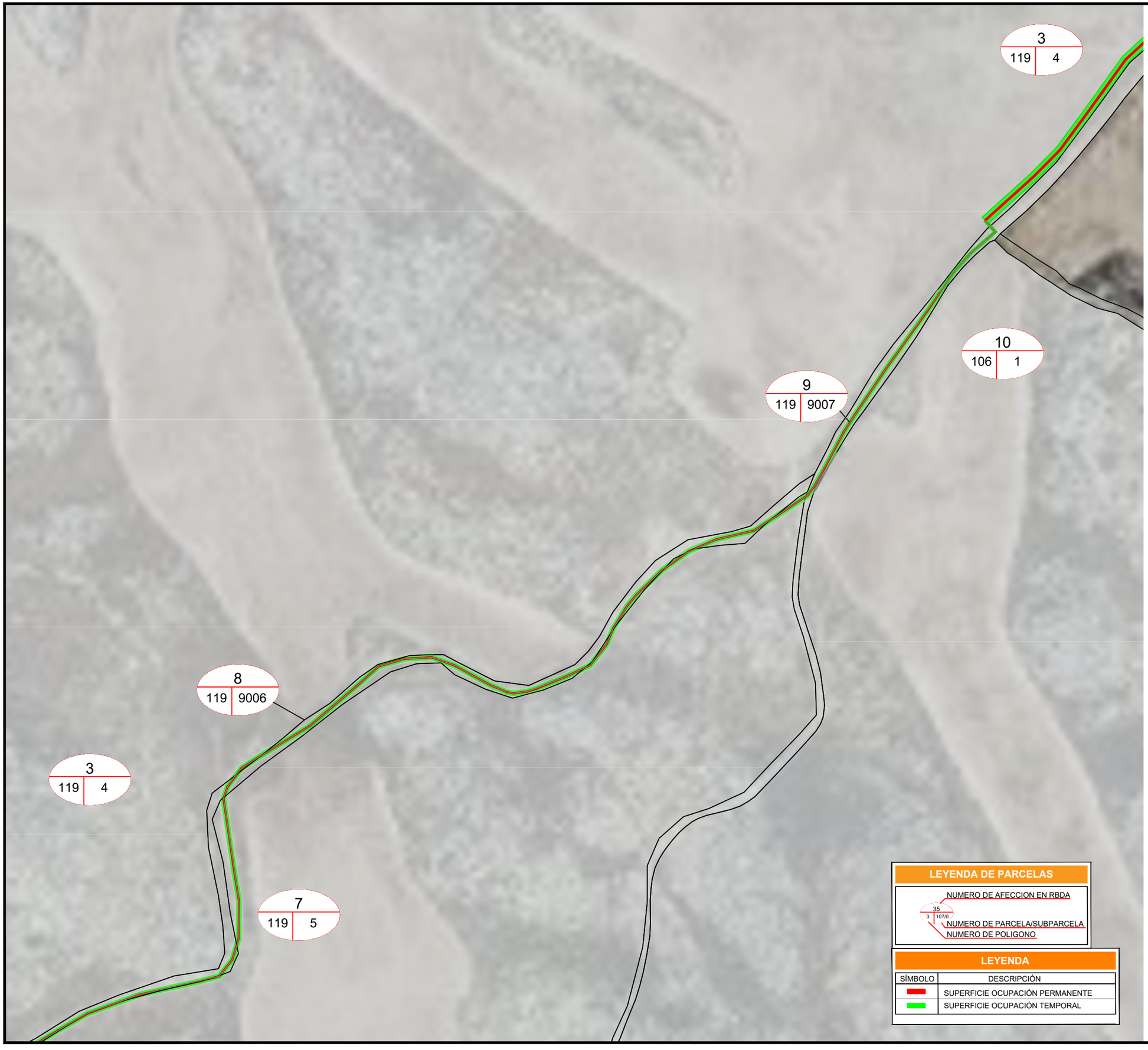
DIBUJADO: A.P.B
REVISADO: J.R.M.

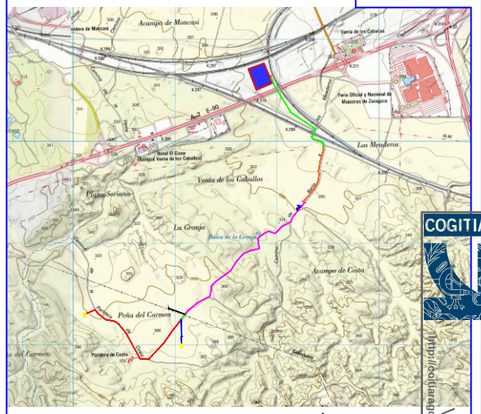
FECHA: ENERO/2022

ESCALA: 1/2.000
VERSIÓN: 0

A) ISO 2768
B) Clase de tolerancia, conforme a esta parte de la Norma ISO 2768

COGITAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGON
VISADO: VIZ-221394
https://oficinavirtual.coiiaragon.org/validador/CSV.aspx?CSV=GLETTGKJW8Y0X2E
9/2/2022
Profesional
Habilitación Colegiado 7480 (al servicio de la empresa)
MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON





LOCALIZACIÓN

SIN ESCALA

LEYENDA DE PARCELAS

NUMERO DE AFECCION EN RBDA

35
3 | 107/0

NUMERO DE PARCELA/SUBPARCELA

NUMERO DE POLIGONO

LEYENDA

SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	SUPERFICIE OCUPACIÓN PERMANENTE
	SUPERFICIE OCUPACIÓN TEMPORAL

PROYECTO:
LINEA SUBTERRÁNEA MEDIA TENSIÓN 15 kV " PFV MITRA "

CONTENIDO:
PLANO CATASTRAL

UBICACIÓN:
ZARAGOZA (ZARAGOZA)

PROPIETARIO:
ENERLAND GENERACION SOLAR 23, S.L.

PROFESIONAL RESPONSABLE:
JOSÉ RAMÓN MARTÍNEZ

FIRMAS:

Sistema de Gestión ISO 9001:2008 ISO 14001:2004 OHSAS 18001:2007
TÜVRheinland CERTIFICADO
www.tuv.com ID 9108633571

REV	FECHA	DISEÑO	APROB.	MODIFICACIÓN

EMPRESA:
ENERLAND

REF: 4.4

DIBUJADO: A.P.B

REVISADO: J.R.M.

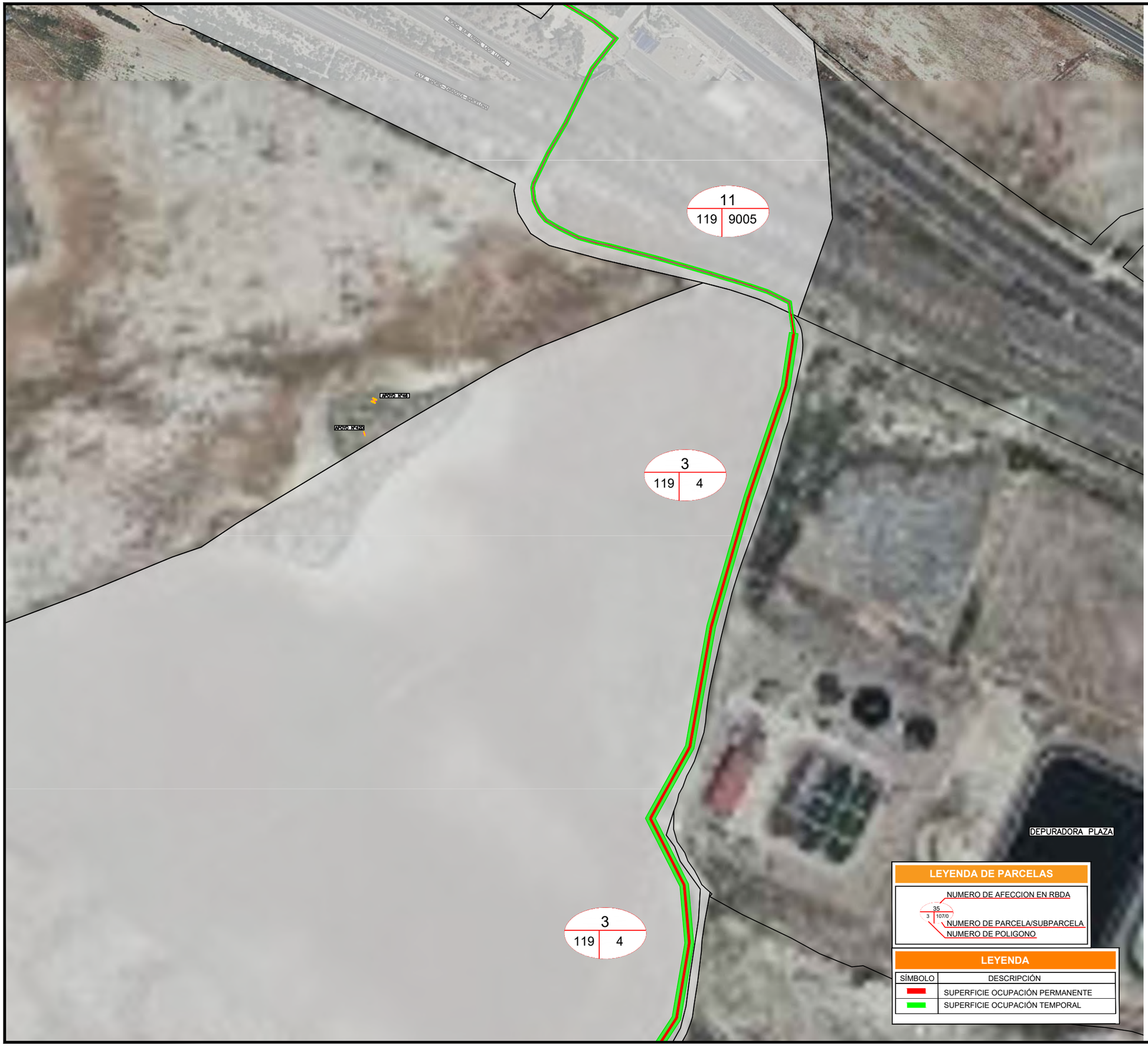
FECHA: ENERO/2022

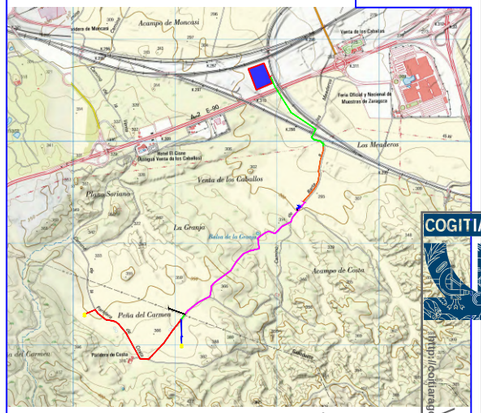
ESCALA: 1/2.000

VERSIÓN: 0

A) ISO 2768
B) Clase de tolerancia, conforme a esta parte de la Norma ISO 2768

COGITAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGON
VISADO VIZ-221394
https://oficinavirtual.coitiaragon.es/validador/CSV.aspx?CSV=GLETTGXJW8Y0X2E
9/2/2022
Profesional MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON
Habilitación Colegiado/a en el ejercicio de la empresa)





LOCALIZACIÓN

SIN ESCALA

LEYENDA DE PARCELAS

NUMERO DE AFECCION EN RBDA

35
3 107/0

NUMERO DE PARCELA/SUBPARCELA

NUMERO DE POLIGONO

LEYENDA

SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	SUPERFICIE OCUPACIÓN PERMANENTE
	SUPERFICIE OCUPACIÓN TEMPORAL

PROYECTO:
LINEA SUBTERRÁNEA MEDIA TENSIÓN 15 kV " PFV MITRA "

CONTENIDO:
PLANO CATASTRAL

UBICACIÓN:
ZARAGOZA (ZARAGOZA)

PROPIETARIO:
ENERLAND GENERACION SOLAR 23, S.L.

PROFESIONAL RESPONSABLE:
JOSÉ RAMÓN MARTÍNEZ

FIRMAS:

Sistema de Gestión
ISO 9001:2008
ISO 14001:2004
OHSAS 18001:2007
www.tuv.com
ID 910863357

REV	FECHA	DISEÑO	APROB.	MODIFICACIÓN

EMPRESA:
ENERLAND

REF: 4.6

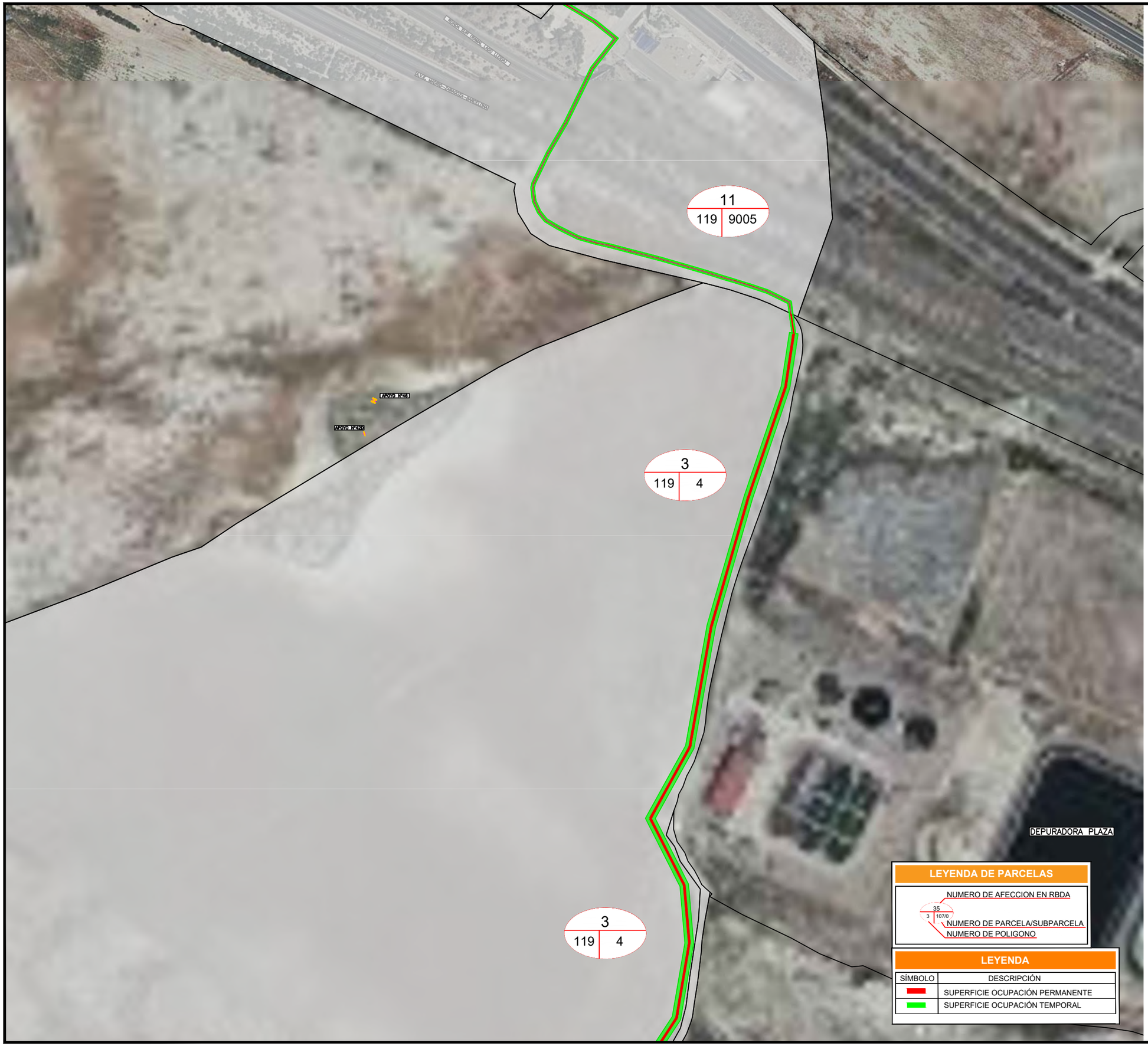
DIBUJADO: A.P.B
REVISADO: J.R.M.

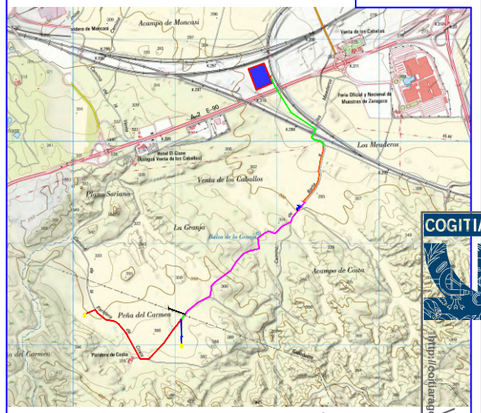
FECHA: ENERO/2022

ESCALA: 1/2.000
VERSIÓN: 0

A) ISO 2768
B) Clase de tolerancia, conforme a esta parte de la Norma ISO 2768

COGITAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGON
VISADO VIZ-221394
https://oficinavirtual.coitiaragon.es/validarCSV.aspx?CSV=GLETTGJJW8Y0X2E
9/2/2022
Profesional
Habilitación Colegi. 7.480 (al servicio de la empresa)
MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON





LOCALIZACIÓN

SIN ESCALA

LEYENDA DE PARCELAS

NUMERO DE AFECCION EN RBDA

35
3 107/0

NUMERO DE PARCELA/SUBPARCELA

NUMERO DE POLIGONO

LEYENDA

SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	SUPERFICIE OCUPACIÓN PERMANENTE
	SUPERFICIE OCUPACIÓN TEMPORAL

PROYECTO:
LINEA SUBTERRÁNEA MEDIA TENSIÓN 15 kV " PFV MITRA "

CONTENIDO:
PLANO CATASTRAL

UBICACIÓN:
ZARAGOZA (ZARAGOZA)

PROPIETARIO:
ENERLAND GENERACION SOLAR 23, S.L.

PROFESIONAL RESPONSABLE:
JOSÉ RAMÓN MARTÍNEZ

FIRMAS:

Sistema de Gestión
ISO 9001:2008
ISO 14001:2004
OHSAS 18001:2007
www.tuv.com
ID 910863357

REV	FECHA	DISEÑO	APROB.	MODIFICACIÓN

EMPRESA:
ENERLAND

REF: 4.6

DIBUJADO: A.P.B
REVISADO: J.R.M.

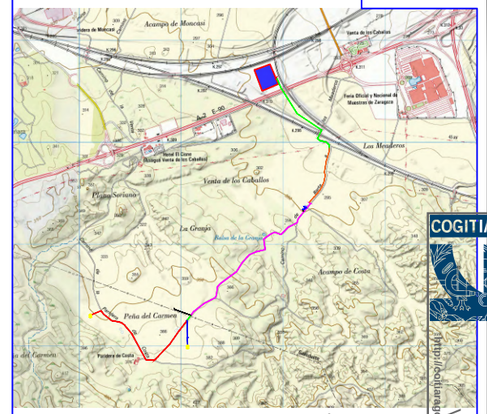
FECHA: ENERO/2022

ESCALA: 1/2.000
VERSIÓN: 0

A) ISO 2768
B) Clase de tolerancia, conforme a esta parte de la Norma ISO 2768

COGITAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGON
VISADO VIZ-221394
https://oficinavirtual.coitiaragon.es/validarCSV.aspx?CSV=GLETTGJJW8Y0X2E
9/2/2022
Profesional
Habilitación Colegi. 7.480 (al servicio de la empresa)
MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON





LOCALIZACIÓN

SIN ESCALA

PROYECTO:
LINEA SUBTERRÁNEA MEDIA TENSIÓN 15 kV " PFV MITRA".

CONTENIDO:
PLANO CATASTRAL

UBICACIÓN:
ZARAGOZA (ZARAGOZA)

PROPIETARIO:
ENERLAND GENERACION SOLAR 23, S.L.

PROFESIONAL RESPONSABLE:
JOSÉ RAMÓN MARTÍNEZ

FIRMAS:

Sistema de Gestión
ISO 9001:2008
ISO 14001:2004
OHSAS 18001:2007
www.tuv.com
ID 9108633571

REV	FECHA	DISEÑO	APROB.	MODIFICACIÓN

EMPRESA:
ENERLAND

REF: 4.7

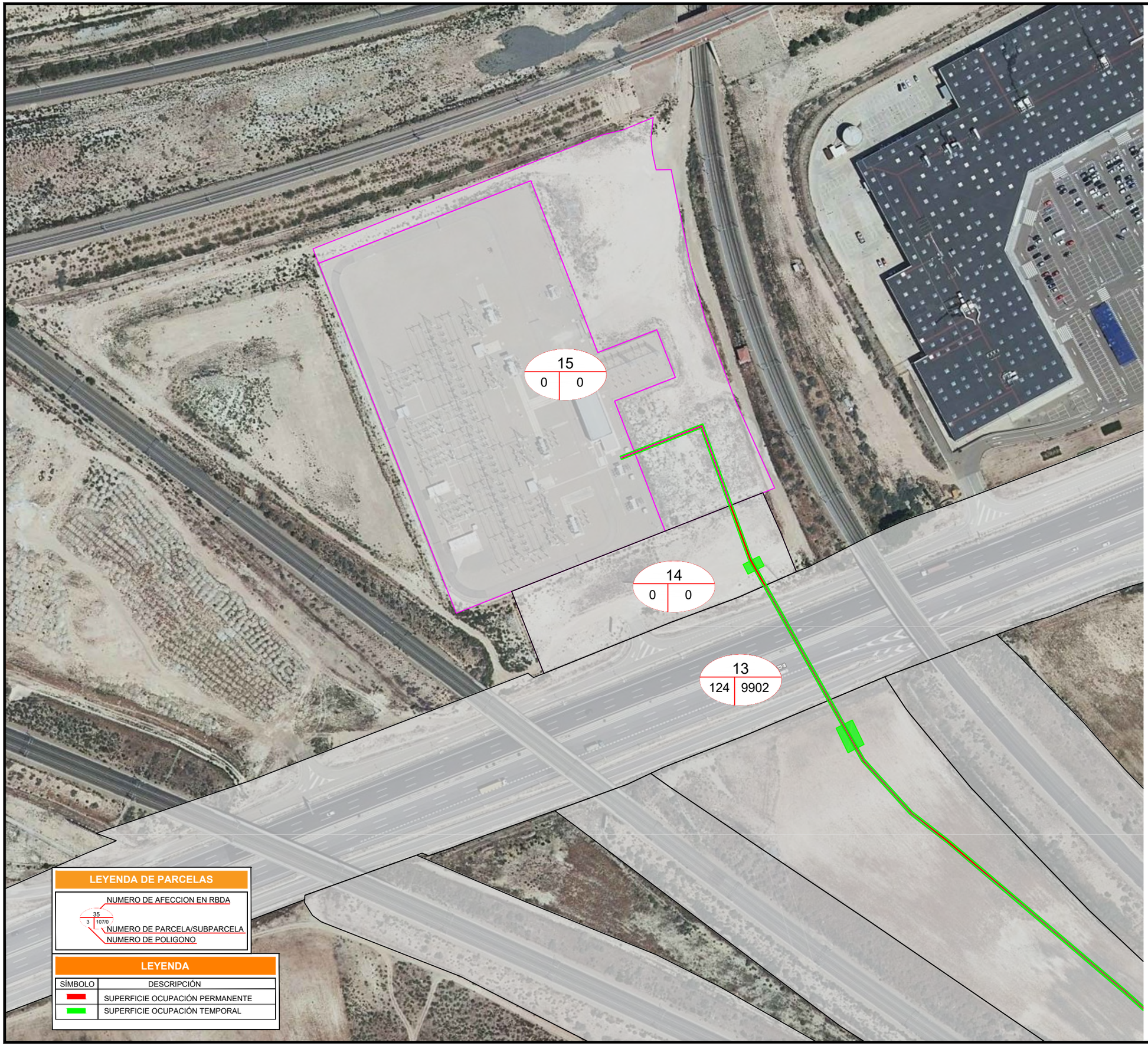
DIBUJADO: A.P.B | REVISADO: J.R.M.

FECHA: ENERO/2022

ESCALA: 1/2.000 | VERSIÓN: 0

A) ISO 2768
B) Clase de tolerancia, conforme a esta parte de la Norma ISO 2768

COGITAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGON
VISADO VIZ-221394
https://oficinavirtual.coiiaragon.org/validarCSV.aspx?CSV=GLETTGXJM8Y0X2E
9/2/2022
Titulación: Colegiado/a al servicio de la empresa
MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON
Profesional

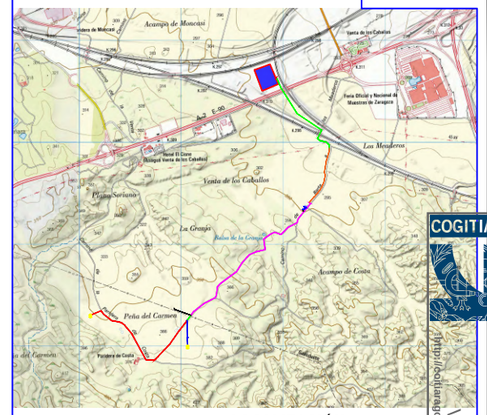


LEYENDA DE PARCELAS

NUMERO DE AFECCION EN RBDA
35
3 | 107/0
NUMERO DE PARCELA/SUBPARCELA
NUMERO DE POLIGONO

LEYENDA

SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	SUPERFICIE OCUPACIÓN PERMANENTE
	SUPERFICIE OCUPACIÓN TEMPORAL



LOCALIZACIÓN

SIN ESCALA

PROYECTO:
LINEA SUBTERRÁNEA MEDIA TENSIÓN 15 kV " PFV MITRA "

CONTENIDO:
PLANO CATASTRAL

UBICACIÓN:
ZARAGOZA (ZARAGOZA)

PROPIETARIO:
ENERLAND GENERACION SOLAR 23, S.L.

PROFESIONAL RESPONSABLE:
JOSÉ RAMÓN MARTÍNEZ

FIRMAS:

Sistema de Gestión ISO 9001:2008 ISO 14001:2004 OHSAS 18001:2007
www.tuv.com ID 910863357

REV	FECHA	DISEÑO	APROB.	MODIFICACIÓN

EMPRESA:
ENERLAND

REF: 4.8

DIBUJADO: A.P.B
REVISADO: J.R.M.

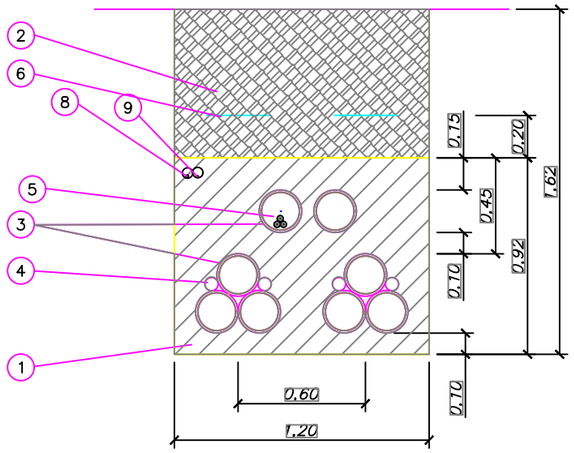
FECHA: ENERO/2022

ESCALA: 1/2.000
VERSIÓN: 0

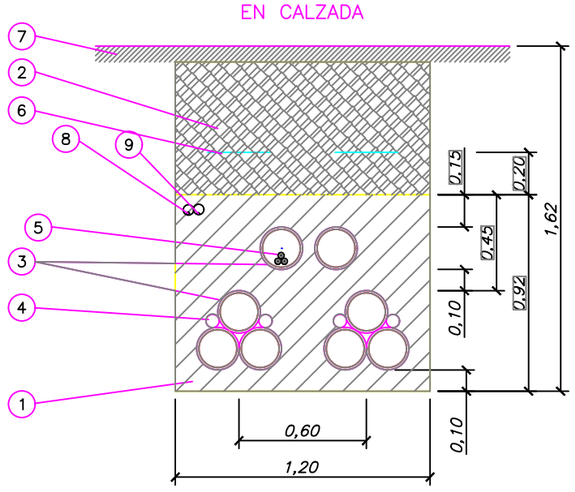
A) ISO 2768
B) Clase de tolerancia, conforme a esta parte de la Norma ISO 2768

COGITIAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGON
VISADO VIZ-221394
https://oficinavirtual.coitiaragon.es/validarCSV.aspx?CSV=GLETTCGJM8Y0X2E
9/2/2022
Profesional
Titulación Colegiado/a (al servicio de la empresa)
MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON

ZANJA PARA DOS CIRCUITOS ALTA TENSIÓN Y DOS CIRCUITOS MEDIA TENSIÓN EN TERRIZO



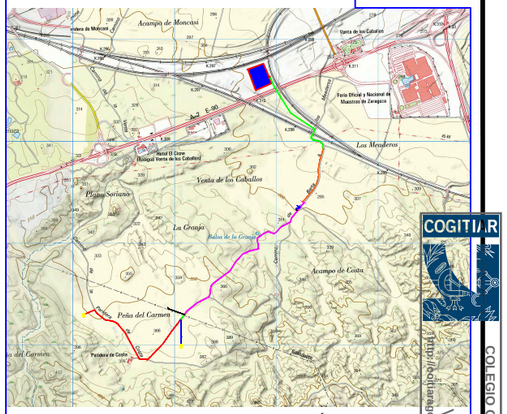
ZANJA PARA DOS CIRCUITOS ALTA TENSIÓN Y DOS CIRCUITOS MEDIA TENSIÓN EN CALZADA



9	CABLE A TIERRA DESNUDO 50 mm2 CU
8	CABLE DE COMUNICACIONES
7	PAVIMENTO DE LA CALLE (HORMIGÓN O ASFALTO)
6	MALLA DE SEÑALIZACIÓN
5	CABLE RHZ1-OL 12/20 kV XLPE 1x400 mm² Al
4	TUBERÍA DE POLIETILENO øext. 63 mm (*)
3	TUBERÍA DE POLIETILENO øext. 200 mm
2	RELLENO TIERRA DEBIDAMENTE SELECCIONADA
1	HORMIGÓN EN MASA HM-20
Marca	D e n o m i n a c i ó n

NOTAS:

(*) Para la instalación de fibra óptica y para la puesta a tierra Single Point. En caso de no instalarse Single Point sólo irá un tubo de ø63mm.



LOCALIZACIÓN

SIN ESCALA

PROYECTO:
LINEA SUBTERRÁNEA MEDIA TENSIÓN 15 kV " PFV MITRA".

CONTENIDO:
ZANJAS TIPO

UBICACIÓN:
ZARAGOZA (ZARAGOZA)

PROPIETARIO:
ENERLAND GENERACION SOLAR 23, S.L.

PROFESIONAL RESPONSABLE:
JOSÉ RAMÓN MARTÍNEZ

FIRMAS:

Sistema de Gestión ISO 9001:2008 ISO 14001:2004 OHSAS 18001:2007
www.tuv.com ID 9108638571

REV	FECHA	DISEÑO	APROB.	MODIFICACIÓN

EMPRESA:
ENERLAND

REF: 05.2

DIBUJADO: A.P.B

REVISADO: J.R.M.

FECHA: ENERO/2022

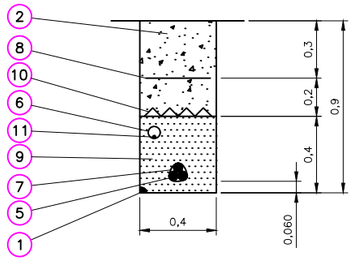
ESCALA: S/E

VERSIÓN: 0

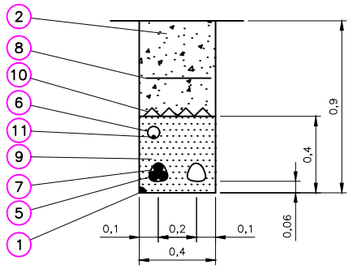
A) ISO 2768
B) Clase de tolerancia, conforme a esta parte de la Norma ISO 2768

COGITIAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGON
VISADO VIZA21394
https://doi.aragon.es/validarCSV.aspx?CSV=GLETTG-UW8Y0X2F
9/2/2022
Profesional
Titulación: Colegiado/a al servicio de la empresa
MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON

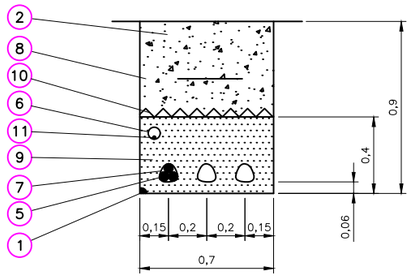
ZANJA PARA UN CIRCUITO MEDIA TENSION
EN ZONA DE TIERRA



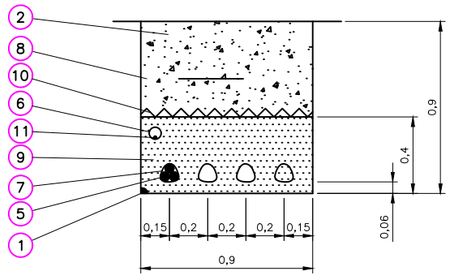
ZANJA PARA DOS CIRCUITOS MEDIA TENSION
EN TIERRA



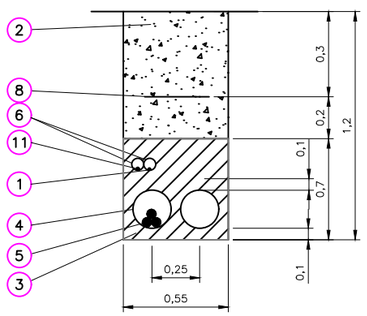
ZANJA PARA TRES CIRCUITOS MEDIA TENSION
EN TIERRA



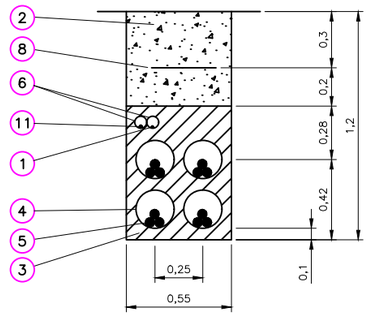
ZANJA PARA CUATRO CIRCUITOS MEDIA TENSION
EN TIERRA



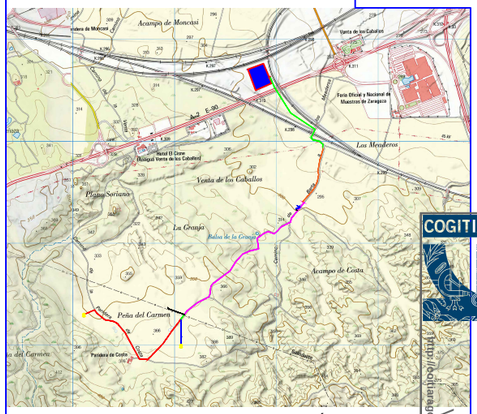
ZANJA PARA UN CIRCUITO MEDIA TENSION
EN ZONA DE TIERRA
(CRUCE)



ZANJA PARA CUATRO CIRCUITOS MEDIA TENSION
EN ZONA DE TIERRA
(CRUCE)



11	CABLE DE COMUNICACIONES
10	PLACAS PPC
9	ARENA TAMIZADA SUELTA Y ASPERA
8	MALLA DE SEÑALIZACION
7	ABRAZADERA TIPO UNEX (COLOCADA CADA 1.50 m)
6	TUBERIA DE POLIETILENO Øext. 63 mm
5	CABLE RHZ1-OL 3x1x(400) mm² Al 12/20 kV
4	TUBERIA DE POLIETILENO Øext. 200 mm
3	HORMIGON EN MASA HM-20
2	RELLENO TIERRA EXCAVACION SELECCIONADA
1	CABLE DE TIERRA DESNUDO 50 mm² Cu
Marca	D e n o m i n a c i o n



LOCALIZACIÓN
SIN ESCALA

PROYECTO:
LINEA SUBTERRÁNEA MEDIA TENSIÓN 15 kV " PFV MITRA".

CONTENIDO:
ZANJAS TIPO

UBICACIÓN:
ZARAGOZA (ZARAGOZA)

PROPIETARIO:
ENERLAND GENERACION SOLAR 23, S.L.

PROFESIONAL RESPONSABLE:
JOSÉ RAMÓN MARTÍNEZ

FIRMAS:

Sistema de Gestión
ISO 9001:2008
ISO 14001:2004
OHSAS 18001:2007
www.tuv.com
ID 9108638571

REV	FECHA	DISEÑO	APROB.	MODIFICACIÓN

EMPRESA:
ENERLAND

REF: 05.1

DIBUJADO: A.P.B
REVISADO: J.R.M.

FECHA: ENERO/2022

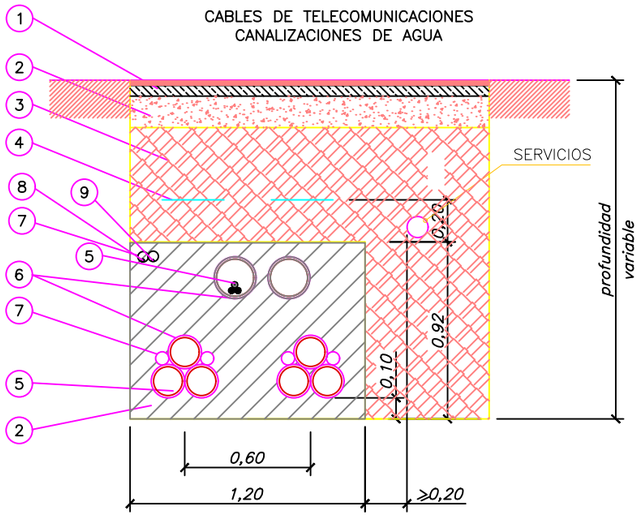
ESCALA: S/E
VERSIÓN: 0

A) ISO 2768
B) Clase de tolerancia, conforme a esta parte de la Norma ISO 2768

COGITAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGON
VISADO VIZA22194
https://doi.aragon.es/validadorCSV.jsp?CSV=GLETTG4JW8Y0X2E
9/2/2022
Profesional
Habilitación Colegiado 7480 (al servicio de la empresa)
MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON

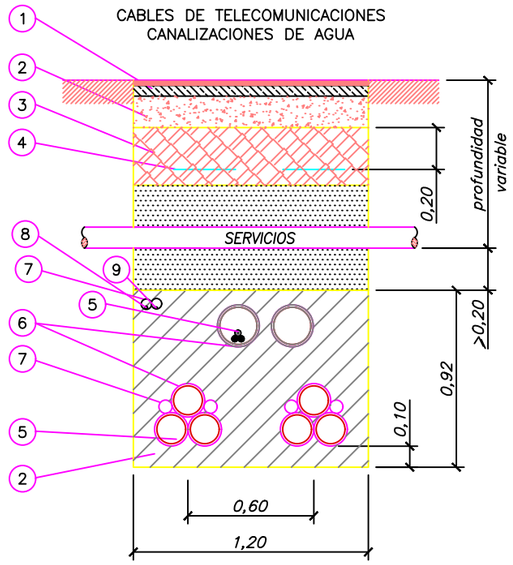
SECCIÓN TIPO PARALELISMO CON SERVICIOS

CABLES DE TELECOMUNICACIONES
CANALIZACIONES DE AGUA



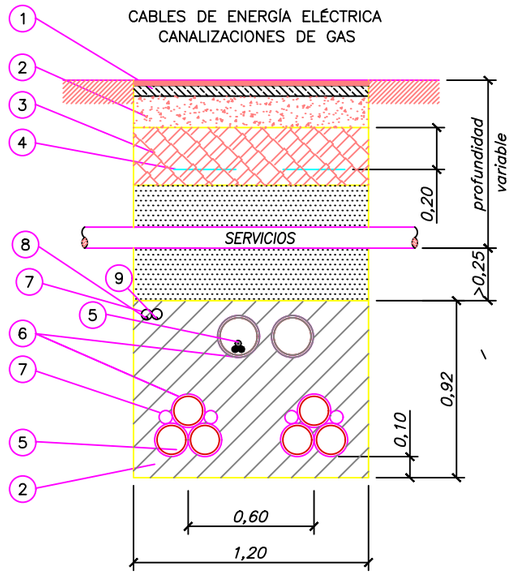
SECCIÓN TIPO CRUZAMIENTO CON SERVICIOS

CABLES DE TELECOMUNICACIONES
CANALIZACIONES DE AGUA



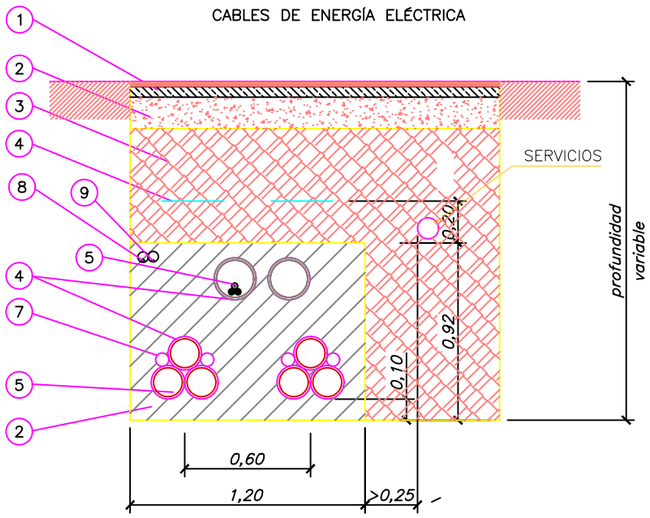
SECCIÓN TIPO CRUZAMIENTO CON SERVICIOS

CABLES DE ENERGÍA ELÉCTRICA
CANALIZACIONES DE GAS



SECCIÓN TIPO PARALELISMO CON SERVICIOS

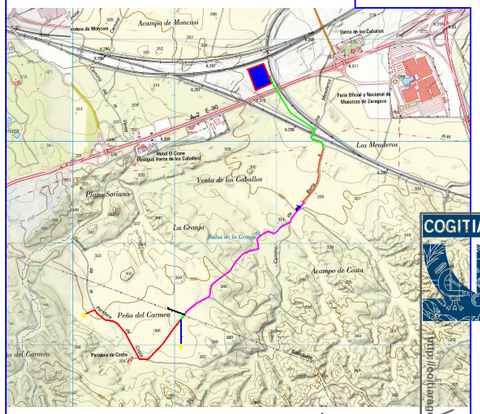
CABLES DE ENERGÍA ELÉCTRICA



9	CABLE TIERRA DESNUDO 50 mm2 CU
8	CABLE DE COMUNICACIÓN
7	TUBERÍA DE POLIETILENO øext. 63 mm
6	TUBERÍA DE POLIETILENO øext. 200 mm
5	CABLE RHZ1-OL 12/20 kV XLPE 1x400 mm² Al
4	MALLA DE SEÑALIZACIÓN
3	RELLENO TIERRA DEBIDAMENTE SELECCIONADA
2	HORMIGÓN EN MASA HM-20 (*)
1	PAVIMENTO O ASFALTO (*)
Marca	D e n o m i n a c i ó n

NOTAS:

(*) Reposición de pavimento de acuerdo con las disposiciones de los municipios y demás organismos afectados.



LOCALIZACIÓN
SIN ESCALA

COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGON
VISADO VIZA221394
https://doi.aragon.es/validarCSV.aspx?CSV=GLETTG-UM8Y0X2E

PROYECTO:
LINEA SUBTERRÁNEA MEDIA TENSIÓN 15 kV " PFV MITRA".

CONTENIDO:
CRUZAMIENTO Y PARALELISMO SERVICIOS

UBICACIÓN:
ZARAGOZA (ZARAGOZA)

PROPIETARIO:
ENERLAND GENERACION SOLAR 23, S.L.

9/2/2022

PROFESIONAL RESPONSABLE:
JOSÉ RAMÓN MARTÍNEZ

FIRMAS:

Sistema de Gestión
ISO 9001:2008
ISO 14001:2004
OHSAS 18001:2007
www.tuv.com
ID 9108638571

Habilitación Colegiado 7480 al servicio de la empresa)
Profesional MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON

REV	FECHA	DISEÑO	APROB.	MODIFICACIÓN

EMPRESA:
ENERLAND

REF: 05.3

DIBUJADO:	REVISADO:
A.P.B	J.R.M.

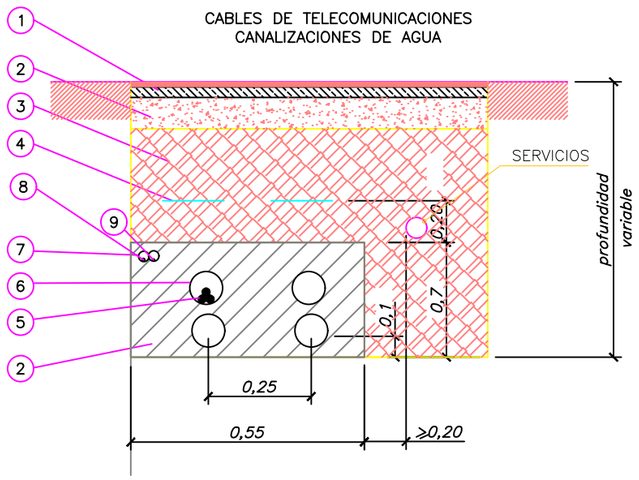
FECHA: ENERO/2022

ESCALA:	VERSIÓN:
S/E	0

A) ISO 2768
B) Clase de tolerancia, conforme a esta parte de la Norma ISO 2768

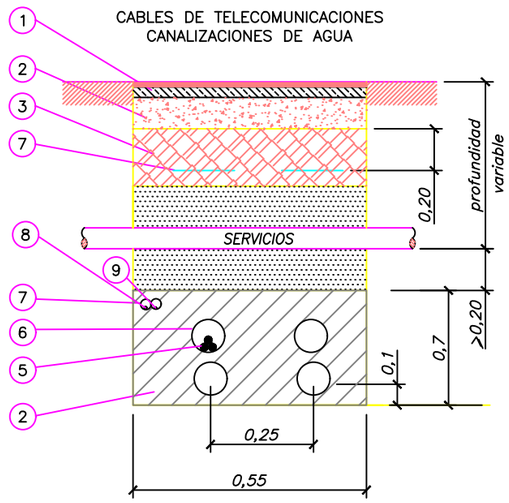
SECCIÓN TIPO PARALELISMO CON SERVICIOS

CABLES DE TELECOMUNICACIONES
CANALIZACIONES DE AGUA



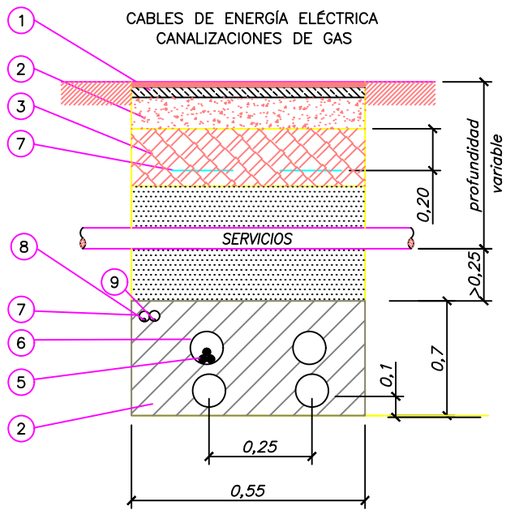
SECCIÓN TIPO CRUZAMIENTO CON SERVICIOS

CABLES DE TELECOMUNICACIONES
CANALIZACIONES DE AGUA



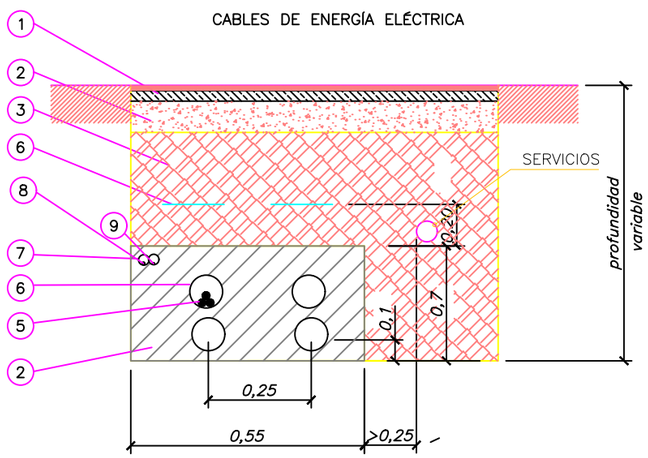
SECCIÓN TIPO CRUZAMIENTO CON SERVICIOS

CABLES DE ENERGÍA ELÉCTRICA
CANALIZACIONES DE GAS



SECCIÓN TIPO PARALELISMO CON SERVICIOS

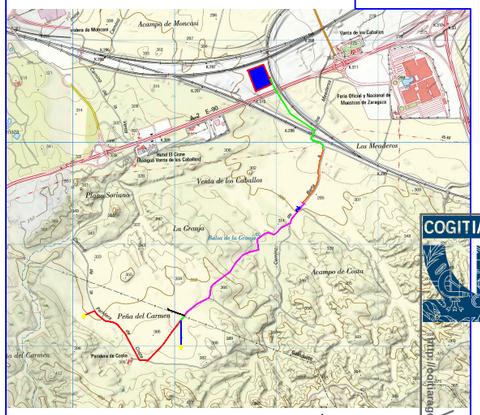
CABLES DE ENERGÍA ELÉCTRICA



9	CABLE TIERRA DESNUDO 50 mm2 CU
8	CABLE DE COMUNICACIÓN
7	TUBERÍA DE POLIETILENO Øext. 63 mm
6	TUBERÍA DE POLIETILENO Øext. 200 mm
5	CABLE RHZ1-OL 12/20 kV XLPE 1x400 mm² Al
4	MALLA DE SEÑALIZACIÓN
3	RELLENO TIERRA DEBIDAMENTE SELECCIONADA
2	HORMIGÓN EN MASA HM-20 (*)
1	PAVIMENTO O ASFALTO (*)
Marca	D e n o m i n a c i ó n

NOTAS:

(*) Reposición de pavimento de acuerdo con las disposiciones de los municipios y demás organismos afectados.



LOCALIZACIÓN
SIN ESCALA

COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGON
VISADO VIZA21394
https://doi.aragon.es/validadorCSV.aspx?CSV=GLETTGKJM8Y0X2E

PROYECTO:
LINEA SUBTERRÁNEA MEDIA TENSIÓN 15 kV " PFV MITRA".

CONTENIDO:
CRUZAMIENTO Y PARALELISMO SERVICIOS

UBICACIÓN:
ZARAGOZA (ZARAGOZA)

PROPIETARIO:
ENERLAND GENERACION SOLAR 23, S.L.

PROFESIONAL RESPONSABLE:
JOSÉ RAMÓN MARTÍNEZ

FIRMAS:

Sistema de Gestión
ISO 9001:2008
ISO 14001:2004
OHSAS 18001:2007
www.tuv.com/es
ID 9108638571

REV	FECHA	DISEÑO	APROB.	MODIFICACIÓN

EMPRESA:
ENERLAND

REF: 05.4

DIBUJADO: A.P.B
REVISADO: J.R.M.

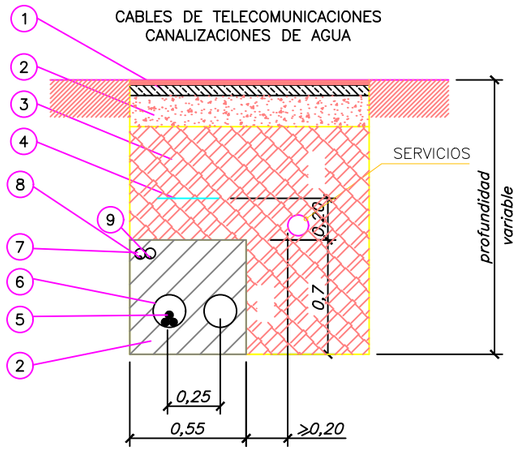
FECHA: ENERO/2022

ESCALA: S/E
VERSIÓN: 0

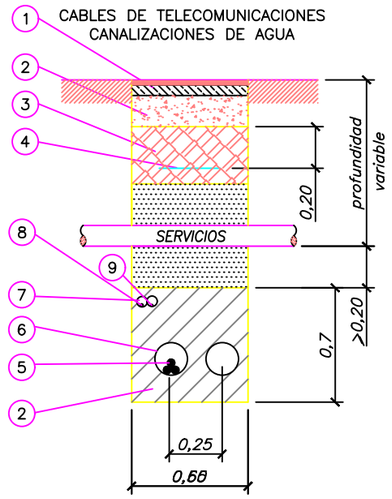
A) ISO 2768
B) Clase de tolerancia, conforme a esta parte de la Norma ISO 2768

COGITAR
Titulación Colegiado: 7480 (al servicio de la empresa)
Profesional MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON
9/2022

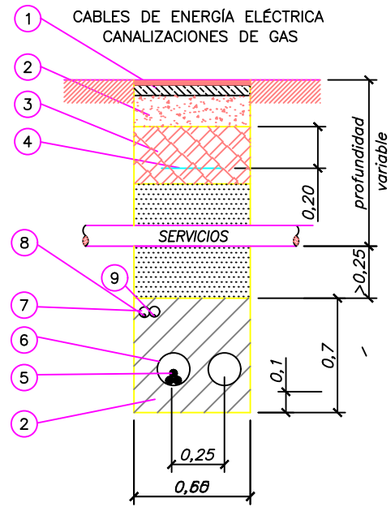
SECCIÓN TIPO PARALELISMO CON SERVICIOS



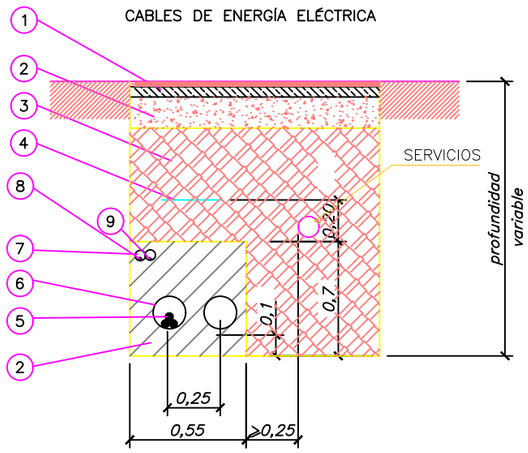
SECCIÓN TIPO CRUZAMIENTO CON SERVICIOS



SECCIÓN TIPO CRUZAMIENTO CON SERVICIOS



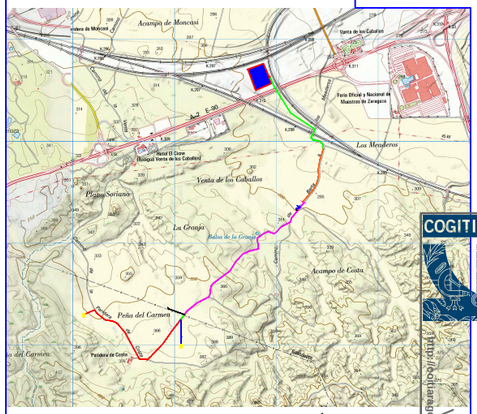
SECCIÓN TIPO PARALELISMO CON SERVICIOS



9	CABLE TIERRA DESNUDO 50 mm2 CU
8	CABLE DE COMUNICACIÓN
7	TUBERÍA DE POLIETILENO Øext. 63 mm
6	TUBERÍA DE POLIETILENO Øext. 200 mm
5	CABLE RHZ1-OL 12/20 kV XLPE 1x400 mm² Al
4	MALLA DE SEÑALIZACIÓN
3	RELLENO TIERRA DEBIDAMENTE SELECCIONADA
2	HORMIGÓN EN MASA HM-20 (*)
1	PAVIMENTO O ASFALTO (*)
Marca	D e n o m i n a c i ó n

NOTAS:

(*) Reposición de pavimento de acuerdo con las disposiciones de los municipios y demás organismos afectados.



LOCALIZACIÓN

SIN ESCALA

PROYECTO:
LINEA SUBTERRÁNEA MEDIA TENSIÓN 15 kV " PFV MITRA".

CONTENIDO:
CRUZAMIENTO Y PARALELISMO SERVICIOS

UBICACIÓN:
ZARAGOZA (ZARAGOZA)

PROPIETARIO:
ENERLAND GENERACION SOLAR 23, S.L.

PROFESIONAL RESPONSABLE:
JOSÉ RAMÓN MARTÍNEZ

FIRMAS:

Sistema de Gestión ISO 9001:2008 ISO 14001:2004 OHSAS 18001:2007
www.tuv.com ID 9108638571

REV	FECHA	DISEÑO	APROB.	MODIFICACIÓN

EMPRESA: ENERLAND

REF: 05.5

DIBUJADO: A.P.B

REVISADO: J.R.M.

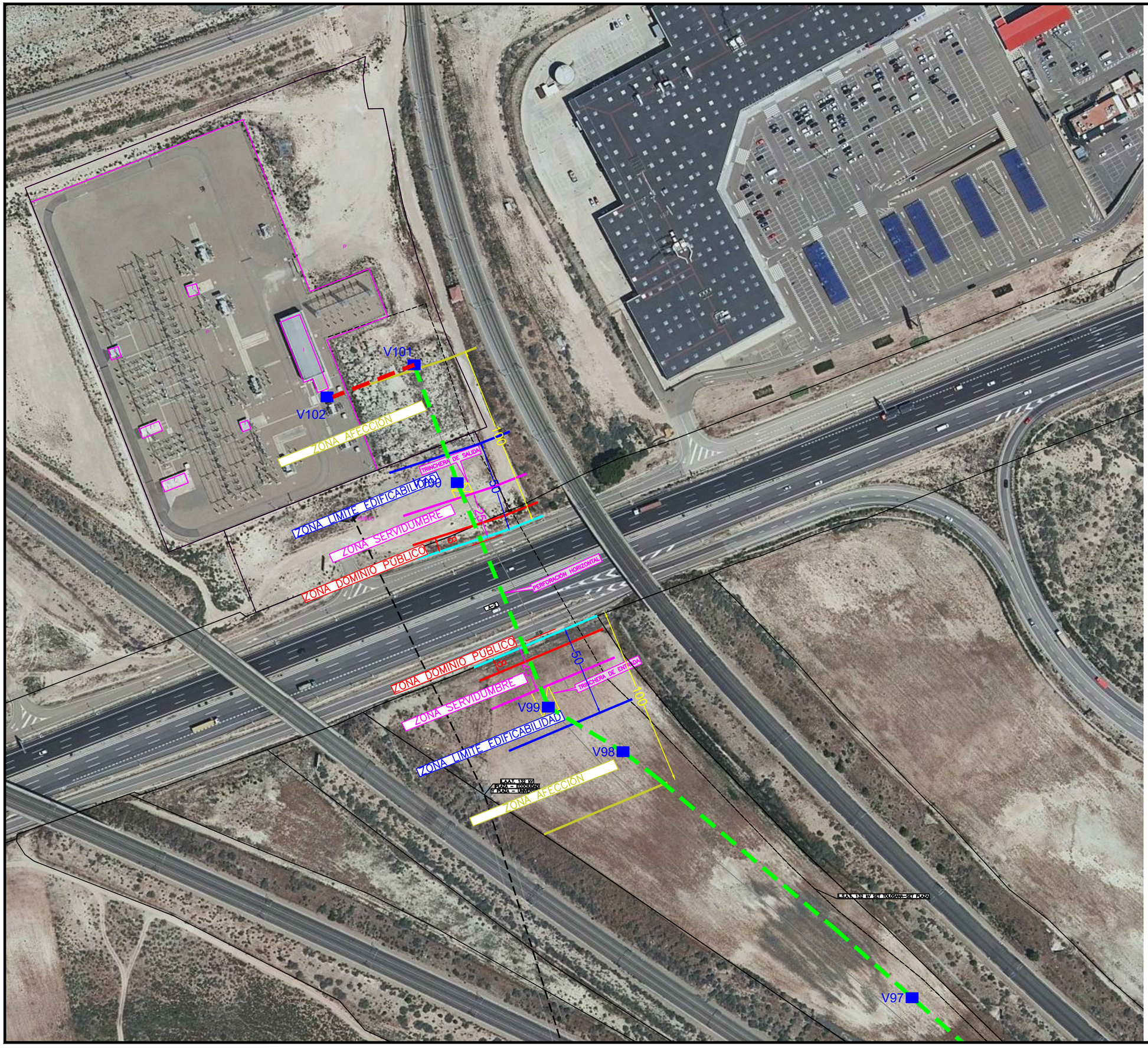
FECHA: ENERO/2022

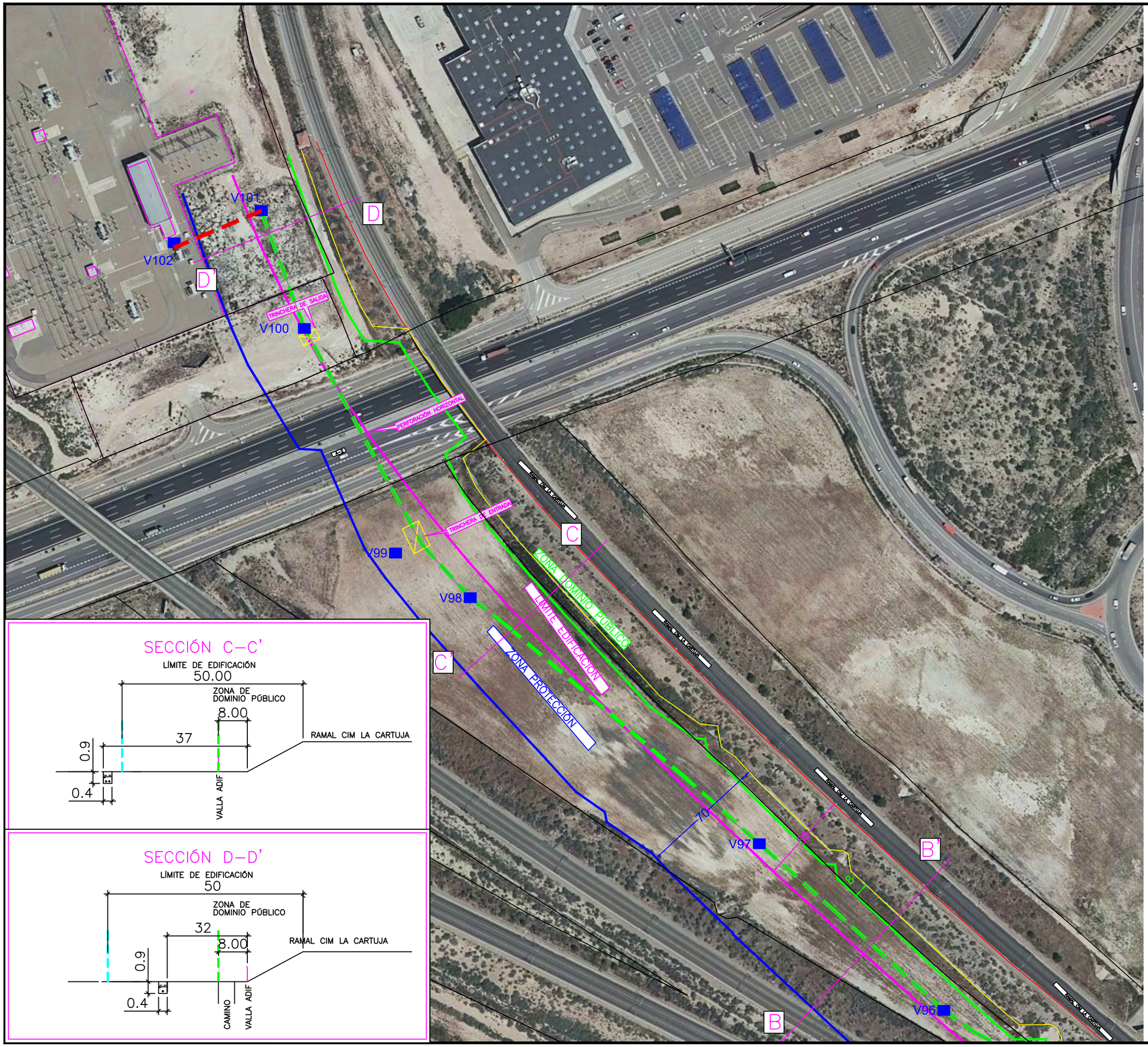
ESCALA: S/E

VERSIÓN: 0

A) ISO 2768
B) Clase de tolerancia, conforme a esta parte de la Norma ISO 2768

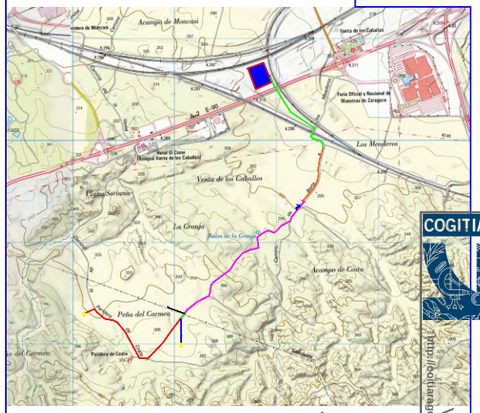
COGITAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGON
VISADO VIZA22394
https://ocd.aragon.es/validarDocumento.aspx?CSV=GLETTGKJW8Y0X2E
9/2/2022
Titulación Colegiado/a Profesional
MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON
(al servicio de la empresa)


V101
V102
V99
V98
V97
ZONA AFECCION
ZONA LIMITE EDIFICABILIDAD
ZONA SERVIDUMBRE
ZONA DOMINIO PUBLICO
TRINCHERA DE SALIDA
PERFORACIÓN HORIZONTAL
TRINCHERA DE ENTRADA
50
50
50



SECCIÓN C–C'

SECCIÓN D–D'



LOCALIZACIÓN

SIN ESCALA

PROYECTO:
LINEA SUBTERRÁNEA MEDIA TENSIÓN 15 kV " PFV MITRA".

CONTENIDO:
AFECCIÓN ADIF

UBICACIÓN:
ZARAGOZA (ZARAGOZA)

PROPIETARIO:
ENERLAND GENERACION SOLAR 23, S.L.

PROFESIONAL RESPONSABLE:
JOSÉ RAMÓN MARTÍNEZ

FIRMAS:

Sistema de Gestión ISO 9001:2008 ISO 14001:2004 OHSAS 18001:2007
TÜVRheinland CERTIFICADO
www.tuv.com ID 9108633571

REV	FECHA	DISEÑO	APROB.	MODIFICACIÓN

EMPRESA:
ENERLAND

REF: 6.3

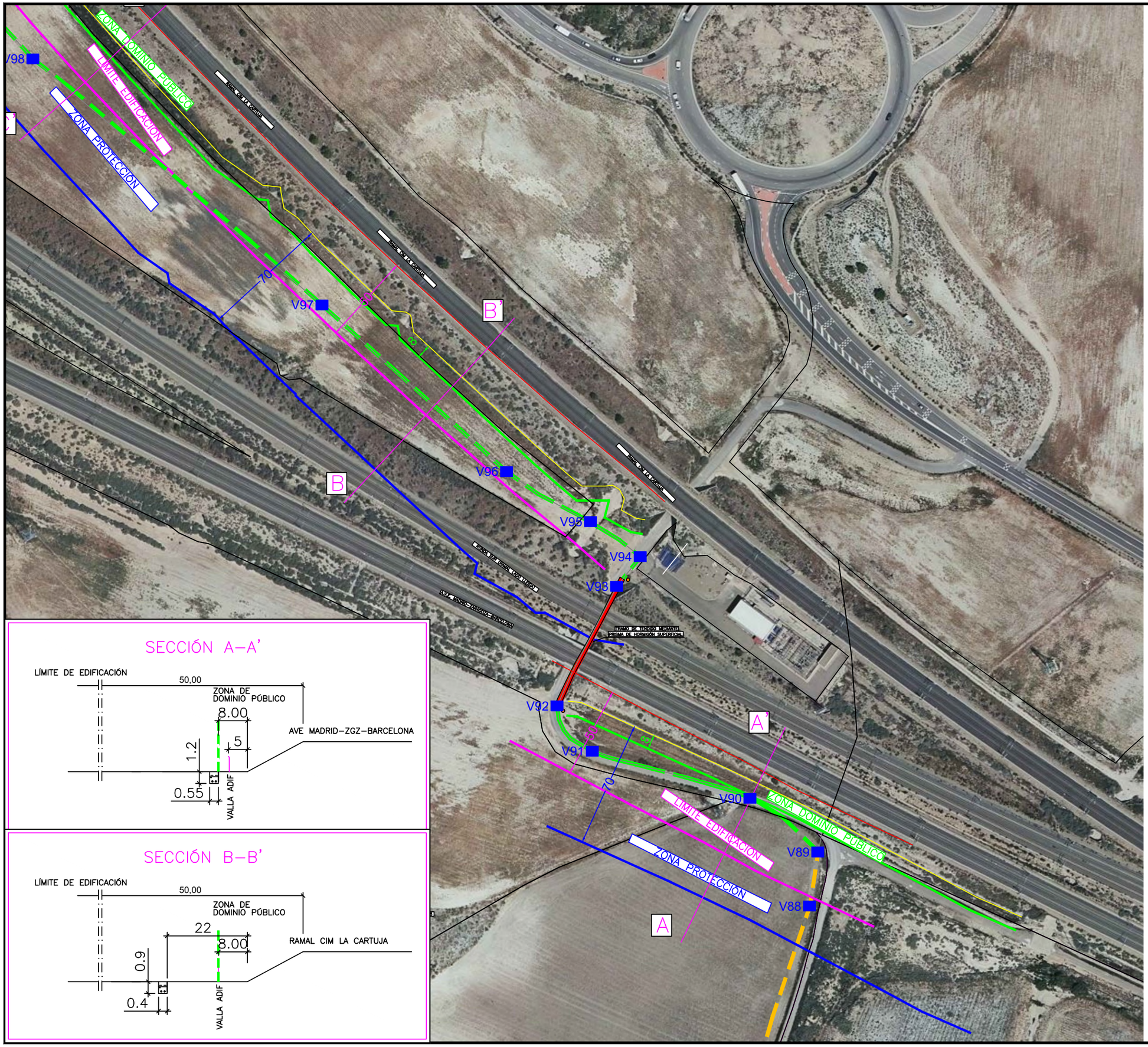
DIBUJADO: A.P.B
REVISADO: J.R.M.

FECHA: ENERO/2022

ESCALA: 1:2.000
VERSIÓN: 0

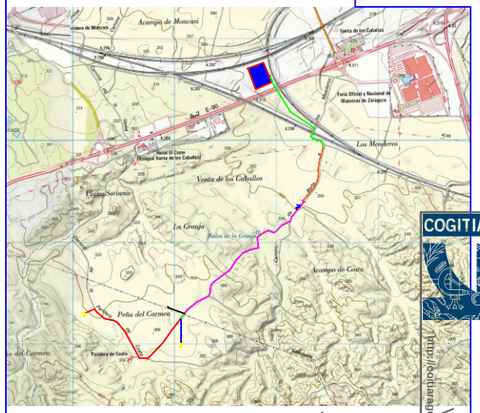
A) ISO 2768
B) Clase de tolerancia, conforme a esta parte de la Norma ISO 2768

COGITAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGON
VISADO VIZA21394
https://ocl.aragon.es/validadorCSV.aspx?CSV=GLETTG-UW8Y0X2E
9/2/2022
Habilitación Colegiado 7480 en el servicio de la empresa
Profesional MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON



SECCIÓN A–A'

SECCIÓN B–B'



LOCALIZACIÓN

SIN ESCALA

PROYECTO:
LINEA SUBTERRÁNEA MEDIA TENSIÓN 15 kV " PFV MITRA".

CONTENIDO:
AFECCIÓN ADIF

UBICACIÓN:
ZARAGOZA (ZARAGOZA)

PROPIETARIO:
ENERLAND GENERACION SOLAR 23, S.L.

PROFESIONAL RESPONSABLE:
JOSÉ RAMÓN MARTÍNEZ

FIRMAS:

Sistema de Gestión ISO 9001:2008 ISO 14001:2004 OHSAS 18001:2007
TÜVRheinland CERTIFICADO
www.tuv.com ID 9108638571

REV	FECHA	DISEÑO	APROB.	MODIFICACIÓN

EMPRESA:
ENERLAND

REF: 6.2

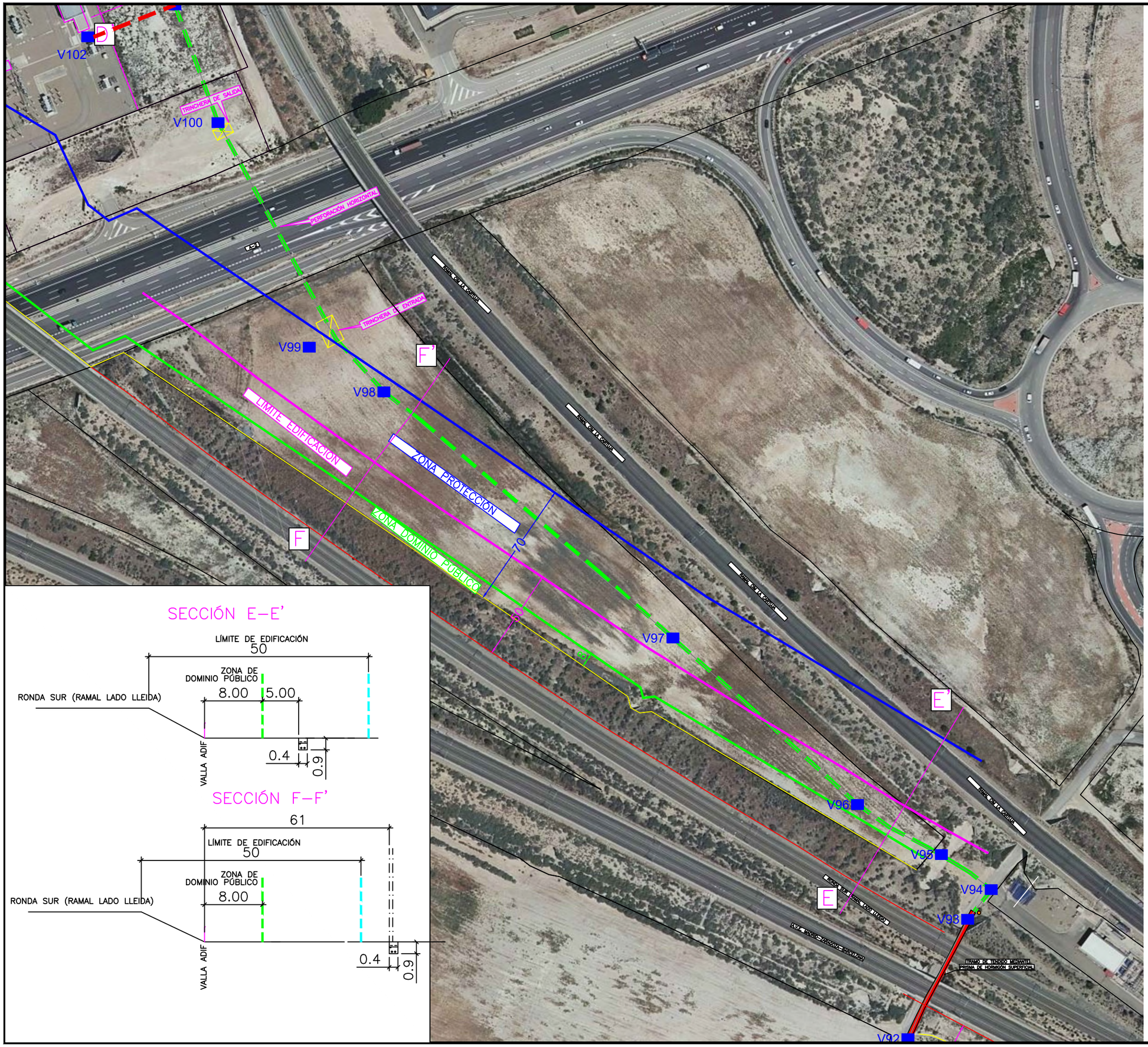
DIBUJADO: A.P.B
REVISADO: J.R.M.

FECHA: ENERO/2022

ESCALA: 1:2.000
VERSIÓN: 0

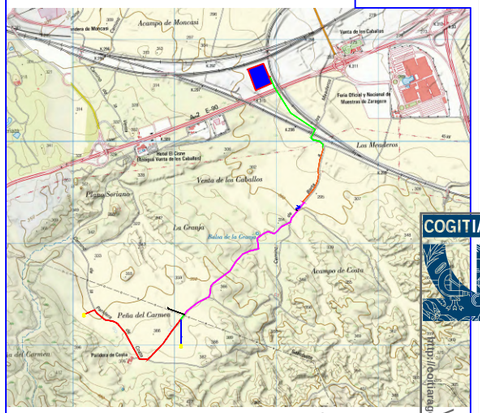
A) ISO 2768
B) Clase de tolerancia, conforme a esta parte de la Norma ISO 2768

COGITAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGON
VISADO VIZA21394
https://ocl.aragon.es/validarCSV.aspx?CSV=GLETTG-UW8Y0X2E
9/2/2022
Habilitación Colegiado 7490 al servicio de la empresa
Profesional MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON



SECCIÓN E–E'

SECCIÓN F–F'



LOCALIZACIÓN

SIN ESCALA

COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGON

VISADO VIZA22394

https://ooii.aragon.es/validarCSV.jsp?CSV=GLETTG-UJW8Y0X2#

COGITAR

PROYECTO:
LINEA SUBTERRÁNEA MEDIA TENSIÓN 15 kV " PFV MITRA".

CONTENIDO:
AFECCIÓN ADIF

UBICACIÓN:
ZARAGOZA (ZARAGOZA)

PROPIETARIO:
ENERLAND GENERACION SOLAR 23, S.L.

9/2
2022

PROFESIONAL RESPONSABLE:
JOSÉ RAMÓN MARTÍNEZ

Profesional - MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON

Tabulación Colegio 7490 (al servicio de la empresa)

FIRMAS:

Sistema de Gestión
ISO 9001:2008
ISO 14001:2004
OHSAS 18001:2007
TÜVRheinland CERTIFICADO
www.tuv.com
ID 9108633571

REV	FECHA	DISEÑO	APROB.	MODIFICACIÓN

EMPRESA:
ENERLAND

REF: 6.4

DIBUJADO: A.P.B

REVISADO: J.R.M.

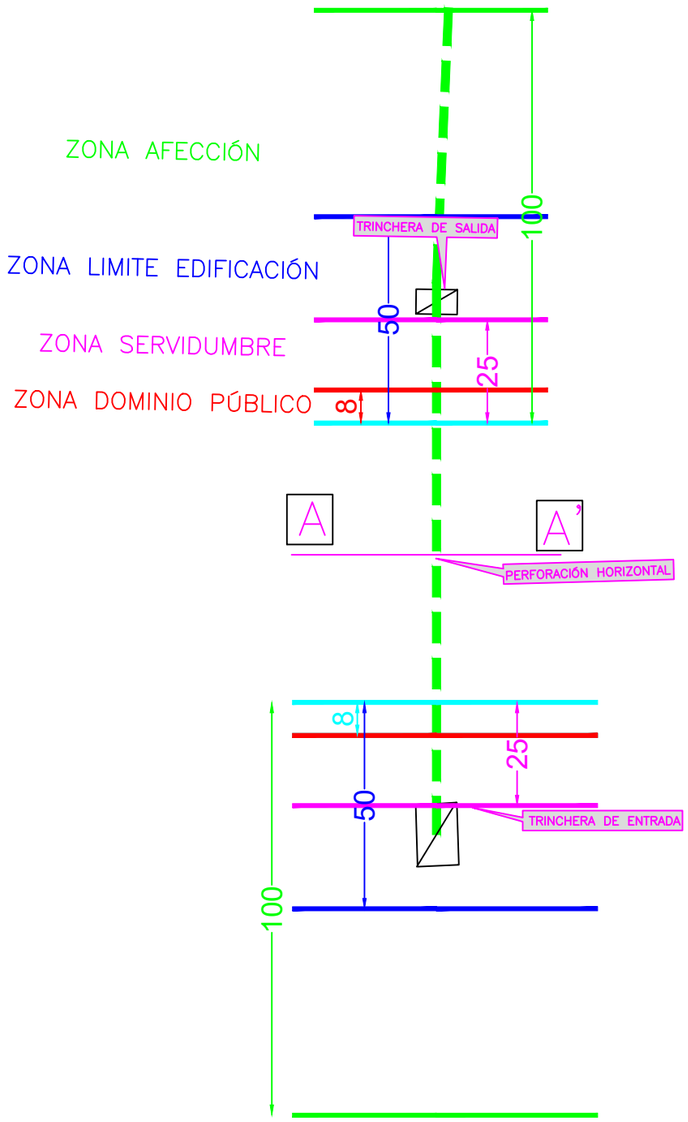
FECHA: ENERO/2022

ESCALA: 1:2.000

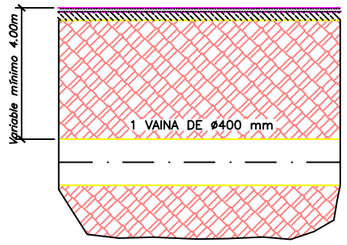
VERSIÓN: 0

A) ISO 2768
B) Clase de tolerancia, conforme a esta parte de la Norma ISO 2768

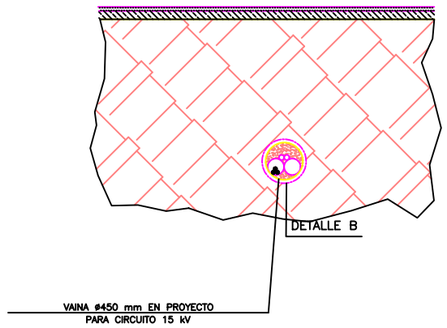
PLANTA
CRUZAMIENTO CON FOMENTO



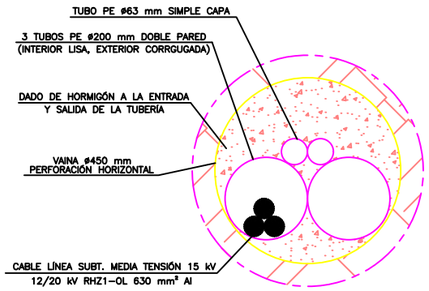
PERFORACIÓN HORIZONTAL ø400 mm
CRUZAMIENTO CON FOMENTO



SECCIÓN A–A'
Escala 1: 50

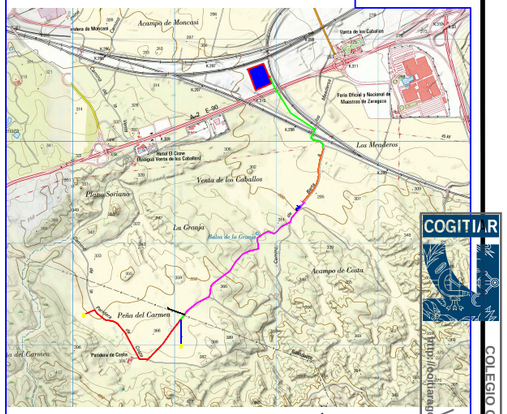


DETALLE B
VAINA CIRCUITO M.T. 15 kV
Escala 1: 10



LEYENDA

12/20 kV XLPE 3x1x400 mm² Al
TENDIDO DE CIRCUITO EN PROYECTO



LOCALIZACIÓN
SIN ESCALA

COGITAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGON
VISADO VIZA22394
https://doi.aragon.es/validarCSV.aspx?CSV=GLETTG-UW8Y0X2E
Titulación: Colegº 7480 (al servicio de la empresa)
MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON
Profesional
9/2/2022

PROYECTO:
LINEA SUBTERRÁNEA MEDIA TENSIÓN 15 kV " PFV MITRA".

CONTENIDO:
SECCIÓN HINCA

UBICACIÓN:
ZARAGOZA (ZARAGOZA)

PROPIETARIO:
ENERLAND GENERACION SOLAR 23, S.L.

PROFESIONAL RESPONSABLE:
JOSÉ RAMÓN MARTÍNEZ

FIRMAS:

Sistema de Gestión
ISO 9001:2008
ISO 14001:2004
OHSAS 18001:2007
TÜVRheinland CERTIFICADO
www.tuv.com
ID 9108638571

REV	FECHA	DISEÑO	APROB.	MODIFICACIÓN

EMPRESA:
ENERLAND

REF: 7.1

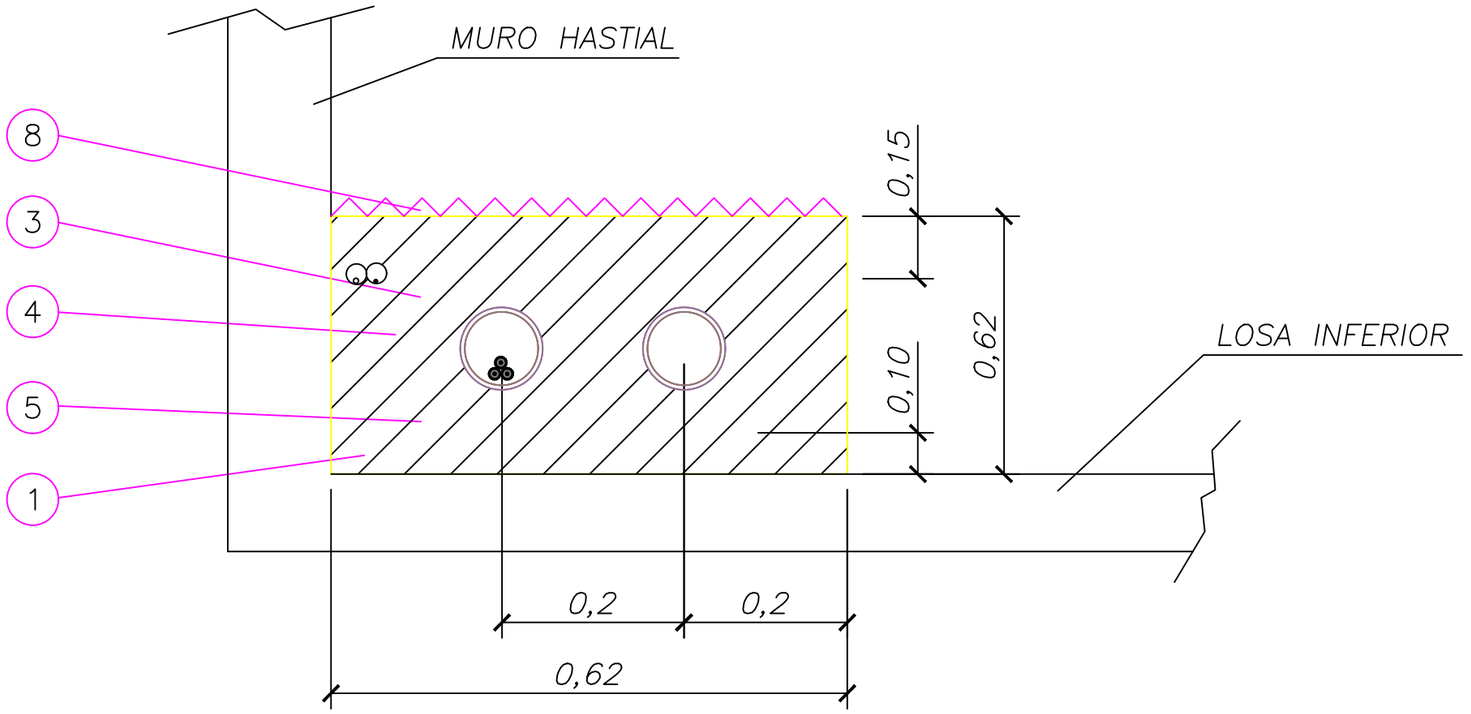
DIBUJADO:	REVISADO:
A.P.B	J.R.M.

FECHA: ENERO/2022

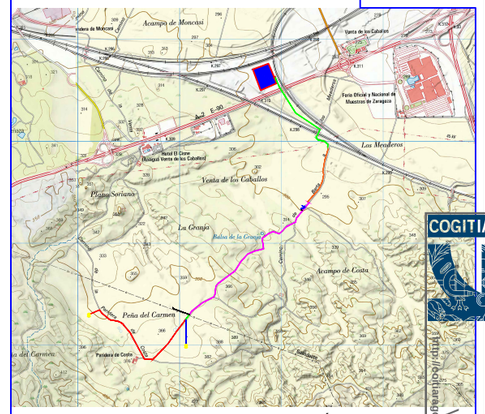
ESCALA:	VERSIÓN:
S/E	0

A) ISO 2768
B) Clase de tolerancia, conforme a esta parte de la Norma ISO 2768

PRISMA DE HORMIGÓN SUPERFICIAL PARA DOS CIRCUITOS MEDIA TENSIÓN EN PASO INFERIOR DE FERROCARRIL TIPO MARCO



Marca	Denominación
8	PLACA DE RIESGO ELÉCTRICO
7	PAVIMENTO DE LA CALLE (HORMIGÓN O ASFALTO)
6	MALLA DE SEÑALIZACIÓN
5	CABLE RHZ1-OL 12/20 kV XLPE 1x400 mm^2 Al
4	TUBERÍA DE POLIETILENO øext. 63 mm (*)
3	TUBERÍA DE POLIETILENO øext. 200 mm
2	RELLENO TIERRA DEBIDAMENTE SELECCIONADA
1	HORMIGÓN EN MASA HM-20



LOCALIZACIÓN
SIN ESCALA

PROYECTO:
LINEA SUBTERRÁNEA MEDIA TENSIÓN 15 kV " PFV MITRA".

CONTENIDO:
PRISMA HORMIGÓN SUPERFICIAL

UBICACIÓN:
ZARAGOZA (ZARAGOZA)

PROPIETARIO:
ENERLAND GENERACION SOLAR 23, S.L.

PROFESIONAL RESPONSABLE:
JOSÉ RAMÓN MARTÍNEZ

FIRMAS:

Sistema de Gestión
ISO 9001:2008
ISO 14001:2004
OHSAS 18001:2007
www.tuv.com
ID 9108633571

REV	FECHA	DISEÑO	APROB.	MODIFICACIÓN

EMPRESA:
ENERLAND

REF: 7.2

DIBUJADO: A.P.B
REVISADO: J.R.M.

FECHA: ENERO/2022

ESCALA: S/E
VERSIÓN: 0

A) ISO 2768
B) Clase de tolerancia, conforme a esta parte de la Norma ISO 2768

COGITIAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGON
VISADO VIZA22394
https://doi.aragon.es/validarCSV.jsp?c=GLETTG-UW8Y0X2F
9/2/2022
Profesional
Habilitación Colegiado/a al servicio de la empresa
MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON

SUELO URBANO

A 1
A 2
A 3
A 4
B

C
D
E
A 6, H
Áreas F y G
Áreas K

SUELO URBANIZABLE

Residencial
Usos Productivos

PLANEAMIENTO RECOGIDO

Residencial
Otros Usos

SUELO NO URBANIZABLE

GENÉRICO

Cuevas
Tratamiento Residuos
Núcleos Rurales Tradicionales

ESPECIAL

Solos y Riberas
Otros Espacios
Cauces y Canales
Masas Arbóreas
Repoblación Forestal

Vaguadas y Barrancos
Suelo Estepario
Huerta Honda
Regadío Alto
Secano Tradicional
Yales

Áreas de la Defensa
Patrimonio Cultural
Transición al Ebro
Vías Pecuarias
Vial
Ferrocarril
Límite Servidumbre Aeronaútica

Zona verde
Equipamiento
Terminales de Transporte y Actividades Logísticas
Caminos

DIVISIÓN DE HOJAS

46	47	48
53	54	55
59	60	61

ESTRUCTURA UR

x 352.33

51.45

Camino

x 341.83

TC

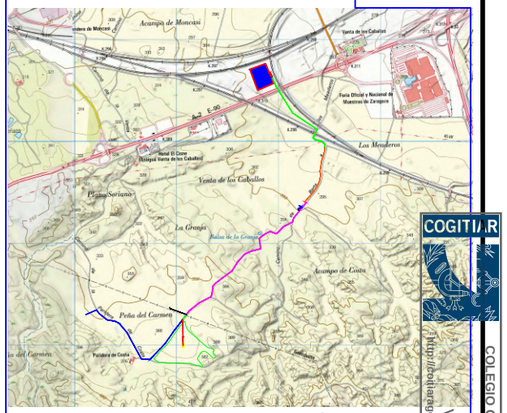
x 347.21

de

347

LEYENDA

12/20 kV XLPE 3x1x400 mm² Al — LÍNEA SUBTERRÁNEA 15 kV TRAMO CANALIZACIÓN SIMPLE CIRCUITO EN PROYECTO



LOCALIZACIÓN

SIN ESCALA

PROYECTO:
LINEA SUBTERRÁNEA MEDIA TENSIÓN 15 kV " PFV MITRA".

CONTENIDO:
ESTRUCTURA URBANÍSTICA

UBICACIÓN:
ZARAGOZA (ZARAGOZA)

PROPIETARIO:
ENERLAND GENERACIÓN SOLAR 23 S.L.

PROFESIONAL RESPONSABLE:
JOSÉ RAMÓN MARTÍNEZ

FIRMAS:

Sistema de Gestión ISO 9001:2008 ISO 14001:2004 OHSAS 18001:2007
TÜVRheinland CERTIFICADO
www.tuv.com ID 9108633571

REV	FECHA	DISEÑO	APROB.	MODIFICACIÓN

EMPRESA:
ENERLAND

REF: 8.1

DIBUJADO: A.P.B
REVISADO: J.R.M.

FECHA: ENERO/2022

ESCALA: 1/1.000
VERSIÓN: 0

A) ISO 2768
B) Clase de tolerancia, conforme a esta parte de la Norma ISO 2768

COGITAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGON
VISADO VIZA22394
http://doliaragon.es/validarCSV.aspx?CSV=GLETTG-UW8Y0X2E
Titulación: Colegº 7480 (al servicio de la empresa)
Profesional MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON
9/2/2022

SUELO URBANO
A 1
A 2
A 3
A 4
B
C
D
E
A 6, H
Áreas F y G
Áreas K

SUELO URBANIZABLE
Residencial
Usos Productivos

PLANEAMIENTO RECOGIDO
Residencial
Otros Usos

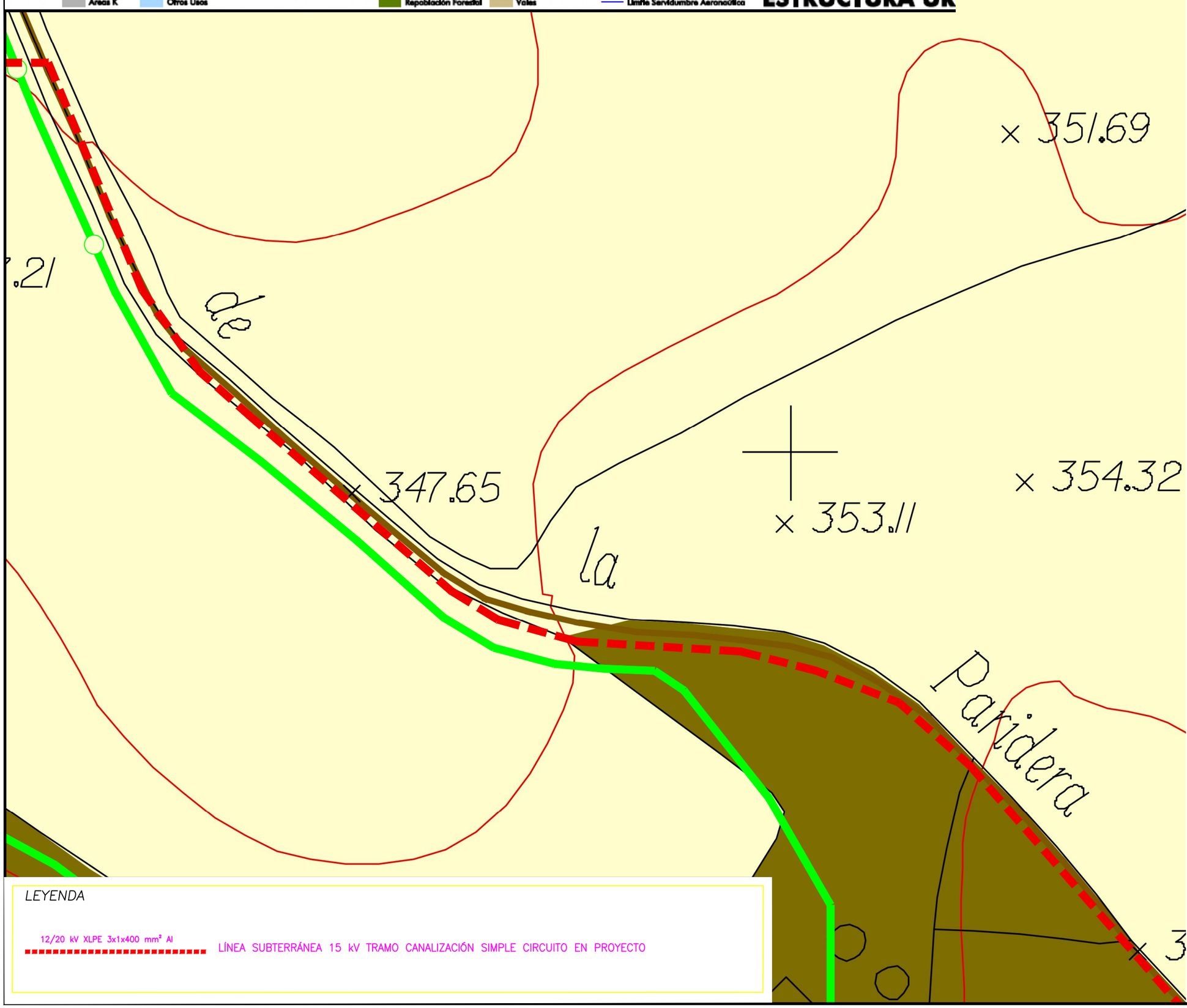
SUELO NO URBANIZABLE
GENÉRICO
Cuevas
Tratamiento Residuos
Núcleos Rurales Tradicionales

ESPECIAL
Sotos y Riberas
Otros Espacios
Cauces y Canales
Masas Arbóreas
Repoblación Forestal
Vaguadas y Barrancos
Suelo Estepario
Huerta Honda
Regadío Alto
Secano Tradicional
Yales
Áreas de la Defensa
Patrimonio Cultural
Transición al Ebro
Vías Pecuarias
Vial
Ferrocarril
Límite Servidumbre Aeronaútica
Zona verde
Equipamiento
Terminales de Transporte y Actividades Logísticas
Caminos

DIVISIÓN DE HOJAS

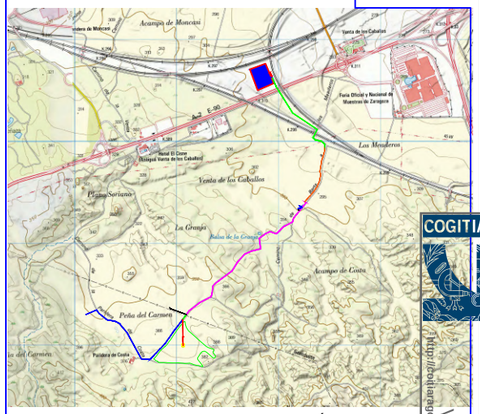
46	47	48
53	54	55
59	60	61

ESTRUCTURA UR



LEYENDA

12/20 kV XLPE 3x1x400 mm² Al — LÍNEA SUBTERRÁNEA 15 kV TRAMO CANALIZACIÓN SIMPLE CIRCUITO EN PROYECTO



LOCALIZACIÓN
SIN ESCALA

PROYECTO:
LINEA SUBTERRÁNEA MEDIA TENSIÓN 15 kV " PFV MITRA".

CONTENIDO:
ESTRUCTURA URBANÍSTICA

UBICACIÓN:
ZARAGOZA (ZARAGOZA)

PROPIETARIO:
ENERLAND GENERACIÓN SOLAR 23 S.L.

PROFESIONAL RESPONSABLE:
JOSÉ RAMÓN MARTÍNEZ

FIRMAS:

Sistema de Gestión
ISO 9001:2008
ISO 14001:2004
OHSAS 18001:2007
TÜVRheinland CERTIFICADO
www.tuv.com
ID 9108638571

REV	FECHA	DISEÑO	APROB.	MODIFICACIÓN

EMPRESA:
ENERLAND

REF: 8.2

DIBUJADO:	REVISADO:
A.P.B	J.R.M.

FECHA: ENERO/2022

ESCALA:	VERSIÓN:
1/1.000	0

A) ISO 2768
B) Clase de tolerancia, conforme a esta parte de la Norma ISO 2768

COGITIAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGON
VISADO VIZA22394
https://ebolarago...
9/2
2022
Profesional
Maquetación: Colegio 7480 (el servicio de la empresa)
MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON

SUELO URBANO
A 1
A 2
A 3
A 4
B

C
D
E
A 6, H
Áreas F y G
Áreas K

SUELO URBANIZABLE
Residencial
Usos Productivos

PLANEAMIENTO RECOGIDO
Residencial
Otros Usos

SUELO NO URBANIZABLE
GENÉRICO
Cuevas
Tratamiento Residuos
Núcleos Rurales Tradicionales

ESPECIAL
Solos y Riberas
Otros Espacios
Cauces y Canales
Masas Arbóreas
Repoblación Forestal

Vaguadas y Barrancos
Suelo Estepario
Huerta Honda
Regadío Alto
Secano Tradicional
Yales

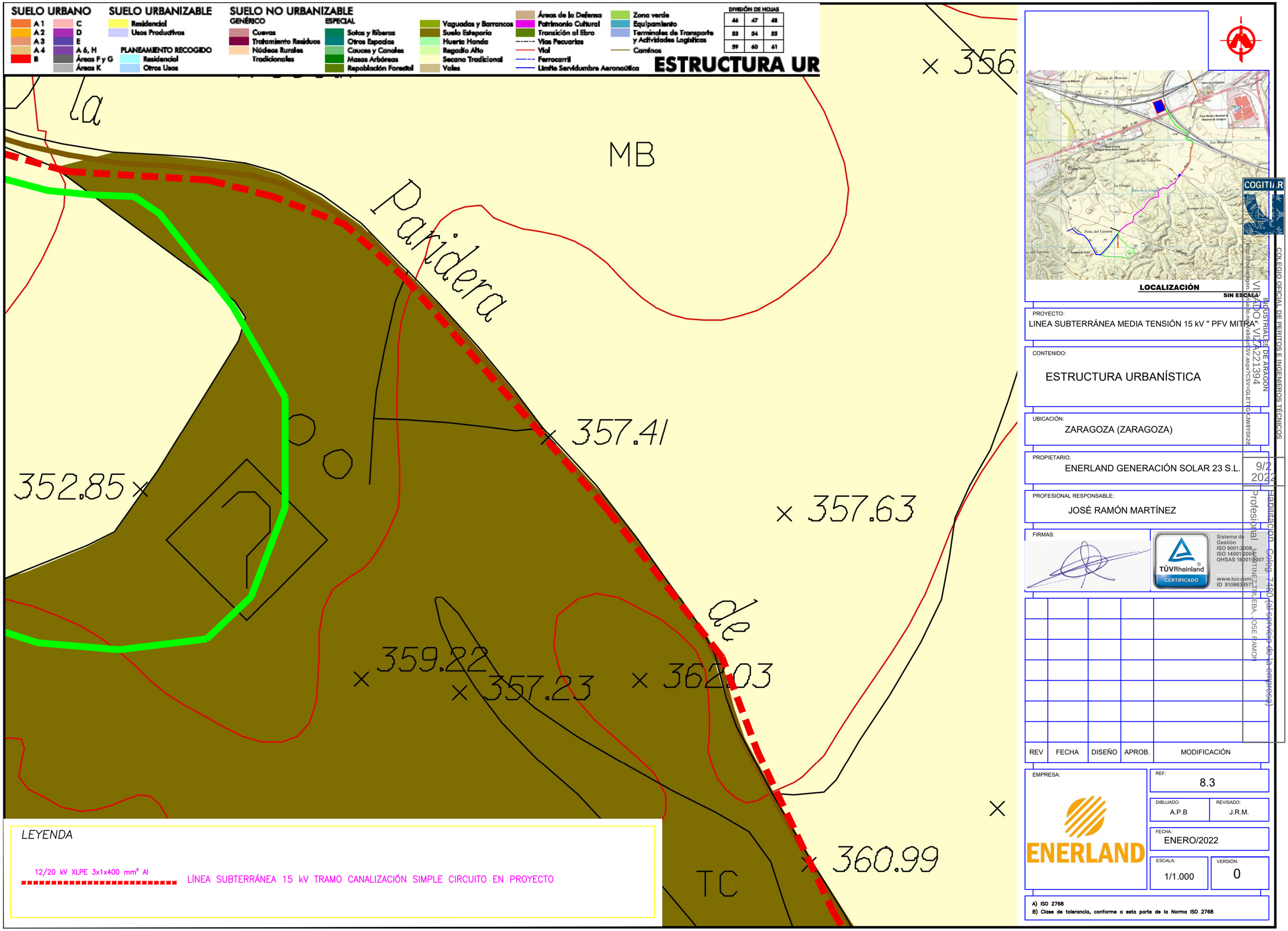
Áreas de la Defensa
Patrimonio Cultural
Transición al Ebro
Vías Pecuarias
Vial
Ferrocarril
Límite Servidumbre Aeronaútica

Zona verde
Equipamiento
Terminales de Transporte y Actividades Logísticas
Caminos

DIVISIÓN DE HOJAS

46	47	48
53	54	55
59	60	61

ESTRUCTURA UR



LEYENDA

12/20 kV XLPE 3x1x400 mm² Al — LÍNEA SUBTERRÁNEA 15 kV TRAMO CANALIZACIÓN SIMPLE CIRCUITO EN PROYECTO

LOCALIZACIÓN
SIN ESCALA

PROYECTO:
LINEA SUBTERRÁNEA MEDIA TENSIÓN 15 kV " PFV MITRA".

CONTENIDO:
ESTRUCTURA URBANÍSTICA

UBICACIÓN:
ZARAGOZA (ZARAGOZA)

PROPIETARIO:
ENERLAND GENERACIÓN SOLAR 23 S.L.

PROFESIONAL RESPONSABLE:
JOSÉ RAMÓN MARTÍNEZ

FIRMAS:

Sistema de Gestión ISO 9001:2008 ISO 14001:2004 OHSAS 18001:2007
TÜVRheinland CERTIFICADO
www.tuv.com ID 9108633571

REV	FECHA	DISEÑO	APROB.	MODIFICACIÓN

EMPRESA:
ENERLAND

REF: 8.3

DIBUJADO: A.P.B
REVISADO: J.R.M.

FECHA: ENERO/2022

ESCALA: 1/1.000
VERSIÓN: 0

A) ISO 2768
B) Clase de tolerancia, conforme a esta parte de la Norma ISO 2768

COGITIAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGON
VISADO VIZA221394
https://ebolarago...
Validación Colegio 7460 (al servicio de la empresa)
Profesional - MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON
9/2/2022

SUELO URBANO
A 1
A 2
A 3
A 4
B
C
D
E
A 6, H
Áreas F y G
Áreas K

SUELO URBANIZABLE
Residencial
Usos Productivos

PLANEAMIENTO RECOGIDO
Residencial
Otros Usos

SUELO NO URBANIZABLE
GENÉRICO
Cuevas
Tratamiento Residuos
Núcleos Rurales Tradicionales

ESPECIAL
Solos y Riberas
Otros Espacios
Cauces y Canales
Masas Arbóreas
Repoblación Forestal

Vaguadas y Barrancos
Suelo Estepario
Huerta Honda
Regadío Alto
Secano Tradicional
Yales

Áreas de la Defensa
Patrimonio Cultural
Transición al Ebro
Vías Pecuarias
Vial
Ferrocarril
Límite Servidumbre Aeronaútica

Zona verde
Equipamiento
Terminales de Transporte y Actividades Logísticas
Caminos

DIVISIÓN DE HOJAS

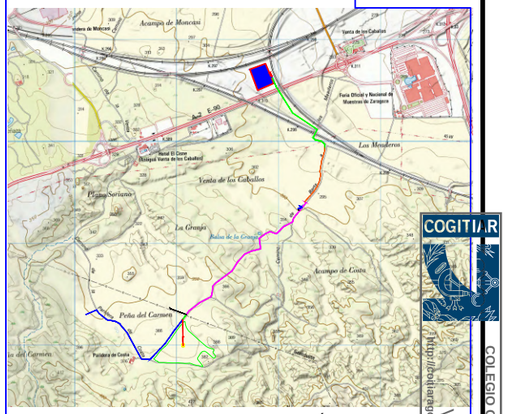
46	47	48
53	54	55
59	60	61

ESTRUCTURA UR

× 359.22
× 357.23
× 362.03
× 357.31
TC
× 360.99
Costa
× 362.07
× 365.86
× 369.30
× 367.07
× 363.13
× 369.68

LEYENDA

12/20 kV XLPE 3x1x400 mm² Al — LÍNEA SUBTERRÁNEA 15 kV TRAMO CANALIZACIÓN SIMPLE CIRCUITO EN PROYECTO



LOCALIZACIÓN
SIN ESCALA

PROYECTO:
LINEA SUBTERRÁNEA MEDIA TENSIÓN 15 kV " PFV MITRA".

CONTENIDO:
ESTRUCTURA URBANÍSTICA

UBICACIÓN:
ZARAGOZA (ZARAGOZA)

PROPIETARIO:
ENERLAND GENERACIÓN SOLAR 23 S.L.

PROFESIONAL RESPONSABLE:
JOSÉ RAMÓN MARTÍNEZ

FIRMAS:

Sistema de Gestión
ISO 9001:2008
ISO 14001:2004
OHSAS 18001:2007
TÜVRheinland CERTIFICADO
www.tuv.com ID 9108633571

REV	FECHA	DISEÑO	APROB.	MODIFICACIÓN

EMPRESA:
ENERLAND

REF: 8.4

DIBUJADO: A.P.B
REVISADO: J.R.M.

FECHA: ENERO/2022

ESCALA: 1/1.000
VERSIÓN: 0

A) ISO 2768
B) Clase de tolerancia, conforme a esta parte de la Norma ISO 2768

COGITIAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGON
VISADO VIZA21394
http://doliaragon.es/validarCSV.aspx?CSV=GLETTGKJW8Y0X2E
9/2/2022
Habilitación Colegio 7450 (al servicio de la empresa)
Profesional - MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON

SUELO URBANO
A 1
A 2
A 3
A 4
B

SUELO URBANIZABLE
C
D
E
A 6, H
Áreas F y G
Áreas K

PLANEAMIENTO RECOGIDO
Residencial
Otros Usos

SUELO URBANIZABLE
Residencial
Usos Productivos

SUELO NO URBANIZABLE
GENÉRICO
Cuevas
Tratamiento Residuos
Núcleos Rurales Tradicionales

ESPECIAL
Solos y Riberas
Otros Espacios
Cauces y Canales
Masas Arbóreas
Repoblación Forestal

Vaguadas y Barrancos
Suelo Estepario
Huerta Honda
Regadío Alto
Secano Tradicional
Yales

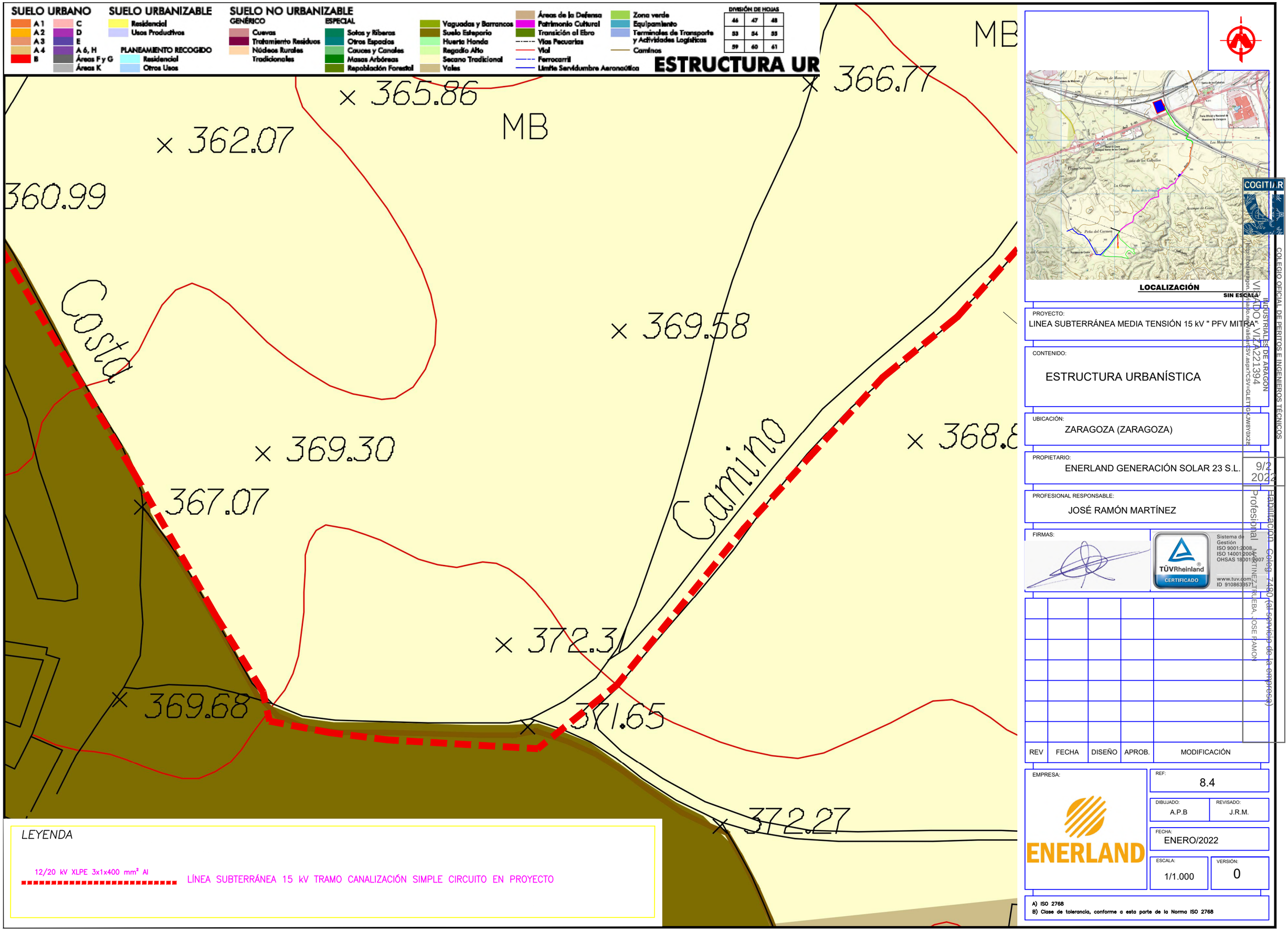
Áreas de la Defensa
Patrimonio Cultural
Transición al Ebro
Vías Pecuarias
Vial
Ferrocarril
Límite Servidumbre Aeronaútica

Zona verde
Equipamiento
Terminales de Transporte y Actividades Logísticas
Caminos

DIVISIÓN DE HOJAS

46	47	48
53	54	55
59	60	61

ESTRUCTURA UR



LEYENDA

12/20 kV XLPE 3x1x400 mm² Al — LÍNEA SUBTERRÁNEA 15 kV TRAMO CANALIZACIÓN SIMPLE CIRCUITO EN PROYECTO

LOCALIZACIÓN
SIN ESCALA

PROYECTO:
LINEA SUBTERRÁNEA MEDIA TENSIÓN 15 kV " PFV MITRA".

CONTENIDO:
ESTRUCTURA URBANÍSTICA

UBICACIÓN:
ZARAGOZA (ZARAGOZA)

PROPIETARIO:
ENERLAND GENERACIÓN SOLAR 23 S.L.

PROFESIONAL RESPONSABLE:
JOSÉ RAMÓN MARTÍNEZ

FIRMAS:

Sistema de Gestión
ISO 9001:2008
ISO 14001:2004
OHSAS 18001:2007
www.tuv.com
ID 9108633571

REV	FECHA	DISEÑO	APROB.	MODIFICACIÓN

EMPRESA:
ENERLAND

REF: 8.4

DIBUJADO: A.P.B
REVISADO: J.R.M.

FECHA: ENERO/2022

ESCALA: 1/1.000
VERSIÓN: 0

A) ISO 2768
B) Clase de tolerancia, conforme a esta parte de la Norma ISO 2768

COGITAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGON
VISADO VIZA22394
http://doi.aragon.es/validarCSV.aspx?CSV=GLETTG-UW8Y0X2E
9/2 2022
Habilitación Colegiado/a 7480 al servicio de la empresa
Profesional MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON

SUELO URBANO
A 1
A 2
A 3
A 4
B
C
D
E
A 6, H
Áreas F y G
Áreas K

SUELO URBANIZABLE
Residencial
Usos Productivos

PLANEAMIENTO RECOGIDO
Residencial
Otros Usos

SUELO NO URBANIZABLE
GENÉRICO
Cuevas
Tratamiento Residuos
Núcleos Rurales Tradicionales

ESPECIAL
Solos y Riberas
Otros Espacios
Cauces y Canales
Masas Arbóreas
Repoblación Forestal
Vaguadas y Barrancos
Suelo Estepario
Huerta Honda
Regadío Alto
Secano Tradicional
Yales
Áreas de la Defensa
Patrimonio Cultural
Transición al Ebro
Vías Pecuarias
Vial
Ferrocarril
Límite Servidumbre Aeronaútica
Zona verde
Equipamiento
Terminales de Transporte y Actividades Logísticas
Caminos

DIVISIÓN DE HOJAS

46	47	48
53	54	55
59	60	61

ESTRUCTURA UR

361.47 x

EST

MB

de

x 366.77

x 362.56

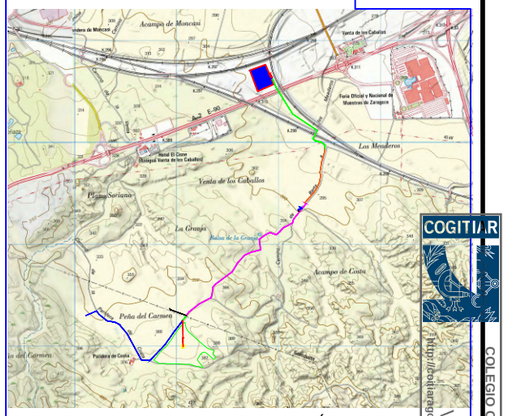
369.58

TC

x 368.80

LEYENDA

12/20 kV XLPE 3x1x400 mm² Al — LÍNEA SUBTERRÁNEA 15 kV TRAMO CANALIZACIÓN SIMPLE CIRCUITO EN PROYECTO



LOCALIZACIÓN
SIN ESCALA

PROYECTO:
LINEA SUBTERRÁNEA MEDIA TENSIÓN 15 kV " PFV MITRA".

CONTENIDO:
ESTRUCTURA URBANÍSTICA

UBICACIÓN:
ZARAGOZA (ZARAGOZA)

PROPIETARIO:
ENERLAND GENERACIÓN SOLAR 23 S.L.

PROFESIONAL RESPONSABLE:
JOSÉ RAMÓN MARTÍNEZ

FIRMAS:

Sistema de Gestión ISO 9001:2008 ISO 14001:2004 OHSAS 18001:2007
TÜVRheinland CERTIFICADO
www.tuv.com ID 9108639571

REV	FECHA	DISEÑO	APROB.	MODIFICACIÓN

EMPRESA:
ENERLAND

REF: 8.6

DIBUJADO: A.P.B
REVISADO: J.R.M.

FECHA: ENERO/2022

ESCALA: 1/1.000
VERSIÓN: 0

A) ISO 2768
B) Clase de tolerancia, conforme a esta parte de la Norma ISO 2768

COGITAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGON
VISADO VIZA22394
https://ebolarago...
Visado electrónico validable en CSV.aspx?CSV=GLETTG-UW8Y0X2F
9/2/2022
Habilitación Colegiado/a al servicio de la empresa
Profesional MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON

SUELO URBANO
A 1
A 2
A 3
A 4
B

SUELO URBANIZABLE
C
D
E
A 6, H
Áreas F y G
Áreas K

PLANEAMIENTO RECOGIDO
Residencial
Otros Usos

SUELO URBANIZABLE
Residencial
Usos Productivos

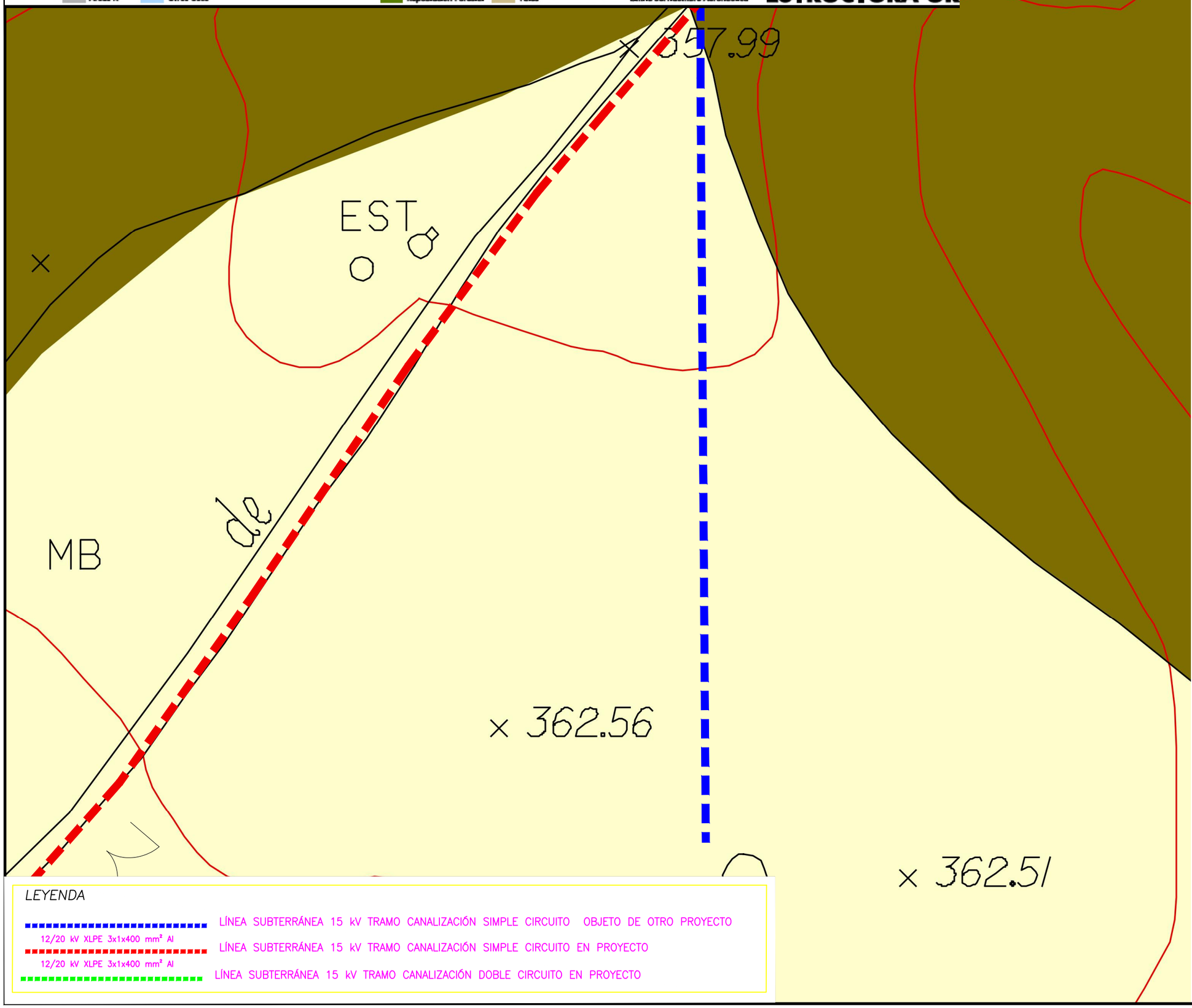
SUELO NO URBANIZABLE
GENÉRICO
Cuevas
Tratamiento Residuos
Núcleos Rurales Tradicionales

ESPECIAL
Sotos y Riberas
Otros Espacios
Cauces y Canales
Masas Arbóreas
Repoblación Forestal
Vaguadas y Barrancos
Suelo Estepario
Huerta Honda
Regadío Alto
Secano Tradicional
Yales
Áreas de la Defensa
Patrimonio Cultural
Transición al Ebro
Vías Pecuarias
Vial
Ferrocarril
Límite Servidumbre Aeronaútica
Zona verde
Equipamiento
Terminales de Transporte y Actividades Logísticas
Caminos

DIVISIÓN DE HOJAS

46	47	48
53	54	55
59	60	61

ESTRUCTURA UR

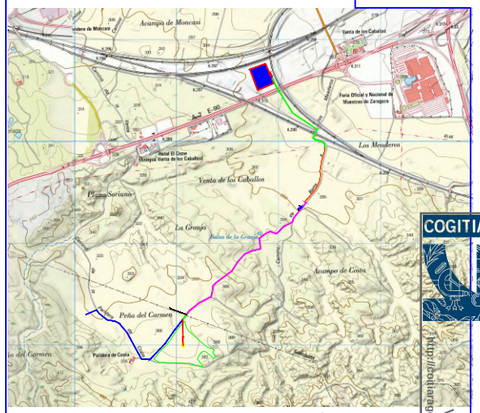


LEYENDA

LÍNEA SUBTERRÁNEA 15 kV TRAMO CANALIZACIÓN SIMPLE CIRCUITO OBJETO DE OTRO PROYECTO
12/20 kV XLPE 3x1x400 mm² Al

LÍNEA SUBTERRÁNEA 15 kV TRAMO CANALIZACIÓN SIMPLE CIRCUITO EN PROYECTO
12/20 kV XLPE 3x1x400 mm² Al

LÍNEA SUBTERRÁNEA 15 kV TRAMO CANALIZACIÓN DOBLE CIRCUITO EN PROYECTO



LOCALIZACIÓN
SIN ESCALA

PROYECTO:
LINEA SUBTERRÁNEA MEDIA TENSIÓN 15 kV " PFV MITRA".

CONTENIDO:
ESTRUCTURA URBANÍSTICA

UBICACIÓN:
ZARAGOZA (ZARAGOZA)

PROPIETARIO:
ENERLAND GENERACIÓN SOLAR 23 S.L.

PROFESIONAL RESPONSABLE:
JOSÉ RAMÓN MARTÍNEZ

FIRMAS:

Sistema de Gestión
ISO 9001:2008
ISO 14001:2004
OHSAS 18001:2007
www.tuv.com
ID 9108638571

REV	FECHA	DISEÑO	APROB.	MODIFICACIÓN

EMPRESA:
ENERLAND

REF: 8.1

DIBUJADO: A.P.B
REVISADO: J.R.M.

FECHA: ENERO/2022

ESCALA: 1/1.000
VERSIÓN: 0

A) ISO 2768
B) Clase de tolerancia, conforme a esta parte de la Norma ISO 2768

COGITAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGON
VISADO VIZA21394
https://bolsa.ingenierosaragon.es/validarCSV.aspx?CSV=GLETTCGJM8Y0X2E
9/2/2022
Profesional
Habilitación Colegial en vigor (al servicio de la empresa)
MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON

SUELO URBANO

- A 1
- A 2
- A 3
- A 4
- B
- C
- D
- E
- A 6, H
- Áreas F y G
- Áreas K

SUELO URBANIZABLE

- Residencial
- Usos Productivos

PLANEAMIENTO RECOGIDO

- Residencial
- Otros Usos

SUELO NO URBANIZABLE

GENÉRICO

- Cuevas
- Tratamiento Residuos
- Núcleos Rurales Tradicionales

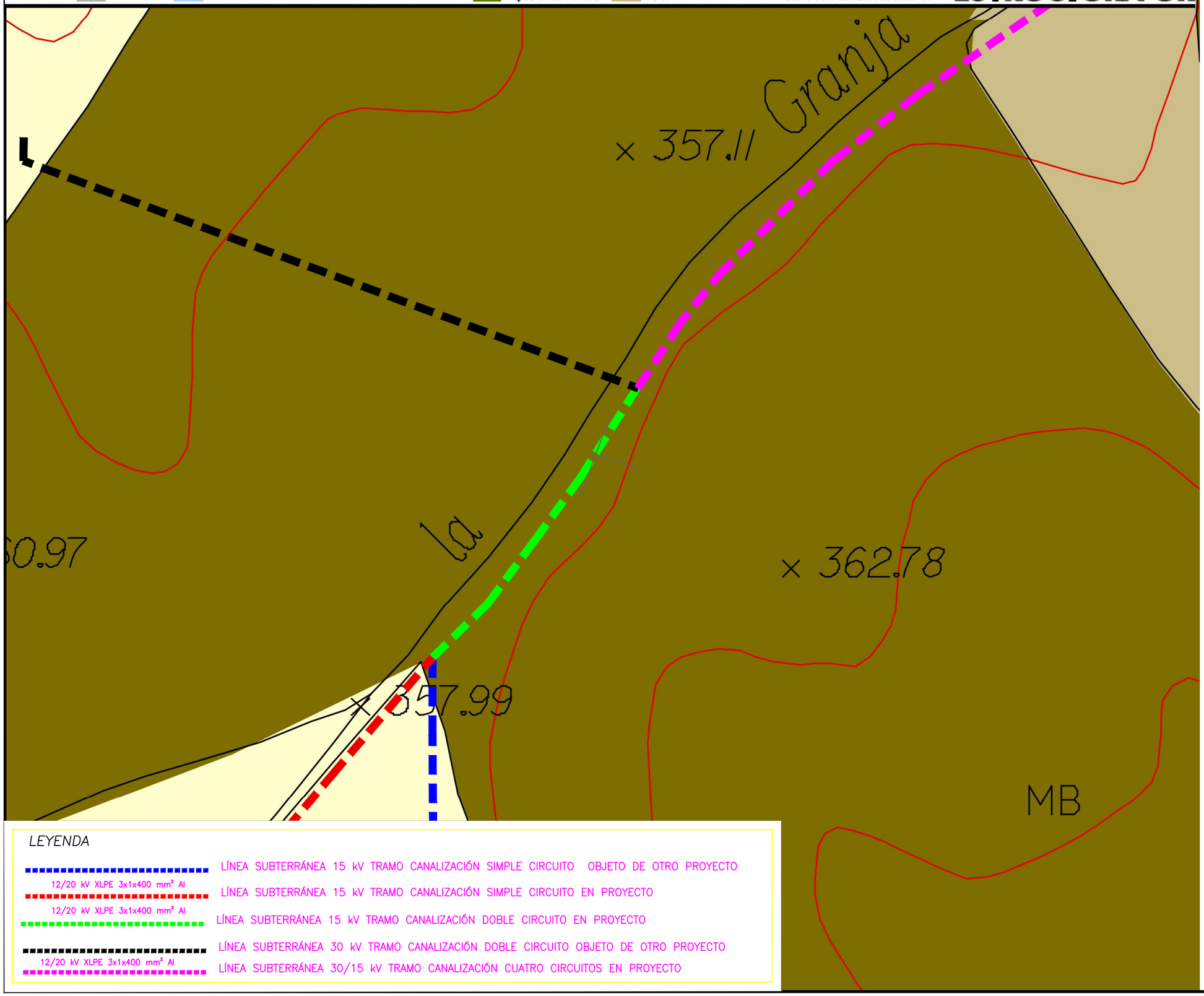
ESPECIAL

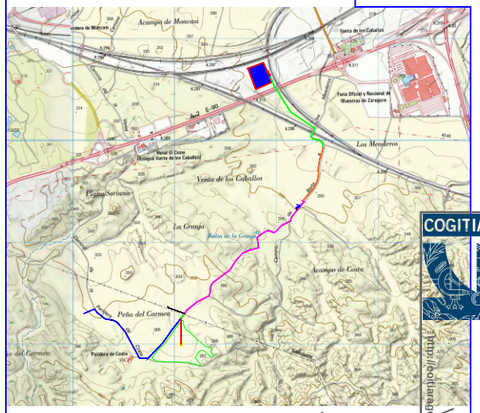
- Sotos y Riberas
- Otros Espacios
- Cauces y Canales
- Masas Arbóreas
- Repoblación Forestal
- Vaguadas y Barrancos
- Suelo Estepario
- Huerta Honda
- Regadío Alto
- Secano Tradicional
- Vales
- Áreas de la Defensa
- Patrimonio Cultural
- Transición al Ebro
- Vías Pecuarias
- Vial
- Ferrocarril
- Límite Servidumbre Aeronaútica
- Zona verde
- Equipamiento
- Terminales de Transporte y Actividades Logísticas
- Caminos

DIVISIÓN DE HOJAS

46	47	48
53	54	55
59	60	61

ESTRUCTURA UR





LOCALIZACIÓN

SIN ESCALA

PROYECTO:
LINEA SUBTERRÁNEA MEDIA TENSIÓN 15 kV " PFV MITRA".

CONTENIDO:
ESTRUCTURA URBANÍSTICA

UBICACIÓN:
ZARAGOZA (ZARAGOZA)

PROPIETARIO:
ENERLAND GENERACIÓN SOLAR 23 S.L.

PROFESIONAL RESPONSABLE:
JOSÉ RAMÓN MARTÍNEZ

FIRMAS:

Sistema de Gestión ISO 9001:2008 ISO 14001:2004 OHSAS 18001:2007
TÜVRheinland CERTIFICADO
www.tuv.com ID 9108633571

REV	FECHA	DISEÑO	APROB.	MODIFICACIÓN

EMPRESA:
ENERLAND

REF: 8.2

DIBUJADO: A.P.B
REVISADO: J.R.M.

FECHA: ENERO/2022

ESCALA: 1/1.000
VERSIÓN: 0

A) ISO 2768
B) Clase de tolerancia, conforme a esta parte de la Norma ISO 2768

LEYENDA

- LÍNEA SUBTERRÁNEA 15 kV TRAMO CANALIZACIÓN SIMPLE CIRCUITO OBJETO DE OTRO PROYECTO
- 12/20 kV XLPE 3x1x400 mm² Al — LÍNEA SUBTERRÁNEA 15 kV TRAMO CANALIZACIÓN SIMPLE CIRCUITO EN PROYECTO
- 12/20 kV XLPE 3x1x400 mm² Al — LÍNEA SUBTERRÁNEA 15 kV TRAMO CANALIZACIÓN DOBLE CIRCUITO EN PROYECTO
- LÍNEA SUBTERRÁNEA 30 kV TRAMO CANALIZACIÓN DOBLE CIRCUITO OBJETO DE OTRO PROYECTO
- 12/20 kV XLPE 3x1x400 mm² Al — LÍNEA SUBTERRÁNEA 30/15 kV TRAMO CANALIZACIÓN CUATRO CIRCUITOS EN PROYECTO

COGITAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGON
VISADO VIZA22394
https://ocijaragon.visado.es/validarCSV.aspx?CSV=GLETTGKJW8Y0X2E
Habilitación Colegiado 7480 (al servicio de la empresa)
MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON
Profesional
9/2/2022

SUELO URBANO
A 1
A 2
A 3
A 4
B
C
D
E
A 6, H
Áreas F y G
Áreas K

SUELO URBANIZABLE
Residencial
Usos Productivos

PLANEAMIENTO RECOGIDO
Residencial
Otros Usos

SUELO NO URBANIZABLE
GENÉRICO
Cuevas
Tratamiento Residuos
Núcleos Rurales Tradicionales

ESPECIAL
Solos y Riberas
Otros Espacios
Cauces y Canales
Masas Arbóreas
Repoblación Forestal

Vaguadas y Barrancos
Suelo Estepario
Huerta Honda
Regadío Alto
Secano Tradicional
Vales

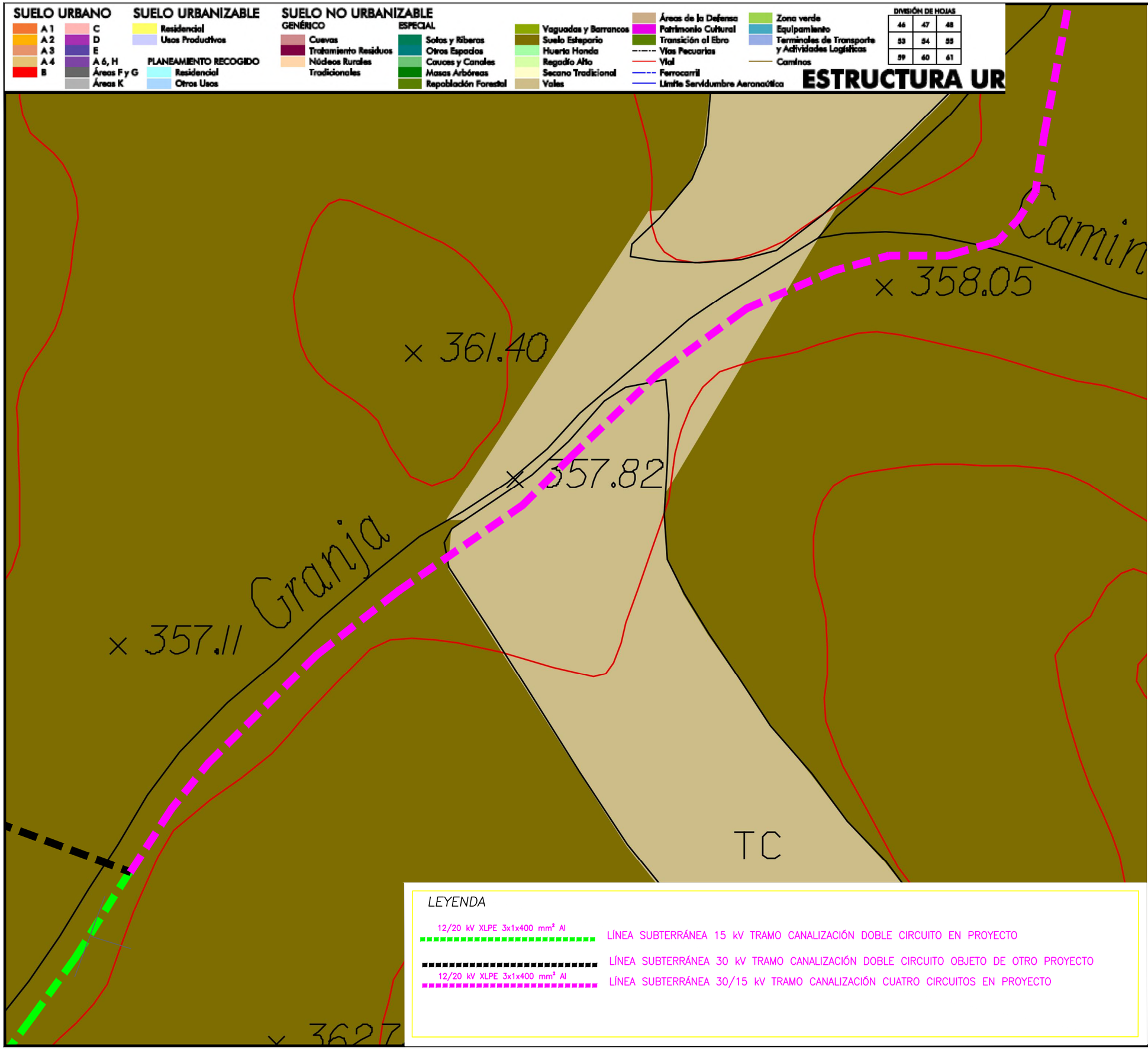
Áreas de la Defensa
Patrimonio Cultural
Transición al Ebro
Vías Pecuarias
Vial
Ferrocarril
Límite Servidumbre Aeronaútica

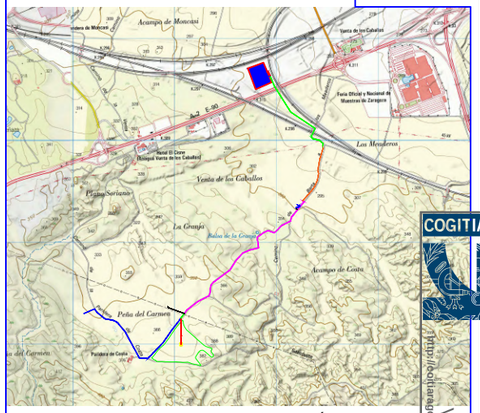
Zona verde
Equipamiento
Terminales de Transporte y Actividades Logísticas
Caminos

DIVISIÓN DE HOJAS

46	47	48
53	54	55
59	60	61

ESTRUCTURA UR





LOCALIZACIÓN
SIN ESCALA

PROYECTO:
LINEA SUBTERRÁNEA MEDIA TENSIÓN 15 kV " PFV MITRA".

CONTENIDO:
ESTRUCTURA URBANISTICA

UBICACIÓN:
ZARAGOZA (ZARAGOZA)

PROPIETARIO:
ENERLAND GENERACIÓN SOLAR 23 S.L.

PROFESIONAL RESPONSABLE:
JOSÉ RAMÓN MARTÍNEZ

FIRMAS:

Sistema de Gestión
ISO 9001:2008
ISO 14001:2004
OHSAS 18001:2007
www.tuv.com
ID 9108633571

REV	FECHA	DISEÑO	APROB.	MODIFICACIÓN

EMPRESA:
ENERLAND

REF: 8.3

DIBUJADO: A.P.B
REVISADO: J.R.M.

FECHA: ENERO/2022

ESCALA: 1/1.000
VERSIÓN: 0

A) ISO 2768
B) Clase de tolerancia, conforme a esta parte de la Norma ISO 2768

LEYENDA

12/20 kV XLPE 3x1x400 mm² Al — LÍNEA SUBTERRÁNEA 15 kV TRAMO CANALIZACIÓN DOBLE CIRCUITO EN PROYECTO

LÍNEA SUBTERRÁNEA 30 kV TRAMO CANALIZACIÓN DOBLE CIRCUITO OBJETO DE OTRO PROYECTO

12/20 kV XLPE 3x1x400 mm² Al — LÍNEA SUBTERRÁNEA 30/15 kV TRAMO CANALIZACIÓN CUATRO CIRCUITOS EN PROYECTO

COGITAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGON
VISADO VIZA22394
https://ooii.aragon.es/validarCSV.jsp?c=GLETTG-UW8Y0X2E
9/2/2022
Habilitación Colegiado/a al servicio de la empresa
Profesional MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON

SUELO URBANO
A 1
A 2
A 3
A 4
B

SUELO URBANIZABLE
C
D
E
A 6, H
Áreas F y G
Áreas K

SUELO URBANIZABLE
Residencial
Usos Productivos

PLANEAMIENTO RECOGIDO
Residencial
Otros Usos

SUELO NO URBANIZABLE
GENÉRICO
Cuevas
Tratamiento Residuos
Núcleos Rurales Tradicionales

ESPECIAL
Sotos y Riberas
Otros Espacios
Cauces y Canales
Masas Arbóreas
Repoblación Forestal

Vaguadas y Barrancos
Suelo Estepario
Huerta Honda
Regadío Alto
Secano Tradicional
Yales

Áreas de la Defensa
Patrimonio Cultural
Transición al Ebro
Vías Pecuarias
Vial
Ferrocarril
Límite Servidumbre Aeronaútica

Zona verde
Equipamiento
Terminales de Transporte y Actividades Logísticas
Caminos

DIVISIÓN DE HOJAS

46	47	48
53	54	55
59	60	61

ESTRUCTURA UR

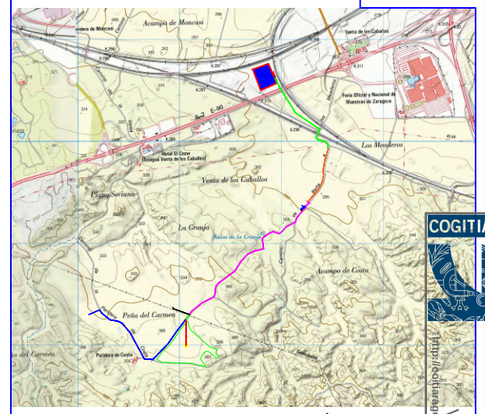
TC

× 357.65

× 364.04

LEYENDA

12/20 kV XLPE 3x1x400 mm² Al — LÍNEA SUBTERRÁNEA 30/15 kV TRAMO CANALIZACIÓN CUATRO CIRCUITOS EN PROYECTO



LOCALIZACIÓN
SIN ESCALA

COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGON
COGITIAR
VISADO VIZA21394
https://ooii.aragon.es/validarCSV.jsp?CSV=GLETTG-UW8Y0X2E

PROYECTO:
LINEA SUBTERRÁNEA MEDIA TENSIÓN 15 kV " PFV MITRA "

CONTENIDO:
ESTRUCTURA URBANISTICA

UBICACIÓN:
ZARAGOZA (ZARAGOZA)

PROPIETARIO:
ENERLAND GENERACIÓN SOLAR 23 S.L.

9/2/2022

PROFESIONAL RESPONSABLE:
JOSÉ RAMÓN MARTÍNEZ

FIRMAS:

Sistema de Gestión
ISO 9001:2008
ISO 14001:2004
OHSAS 18001:2007
TÜVRheinland CERTIFICADO
www.tuv.com
ID 910863857

REV	FECHA	DISEÑO	APROB.	MODIFICACIÓN

EMPRESA:
ENERLAND

REF: 8.4

DIBUJADO: A.P.B
REVISADO: J.R.M.

FECHA: ENERO/2022

ESCALA: 1/1.000
VERSIÓN: 0

A) ISO 2768
B) Clase de tolerancia, conforme a esta parte de la Norma ISO 2768

Habilitación Colegio 7480 (al servicio de la empresa)
Profesional - MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON

SUELO URBANO
A 1
A 2
A 3
A 4
B
C
D
E
A 6, H
Áreas F y G
Áreas K

SUELO URBANIZABLE
Residencial
Usos Productivos

PLANEAMIENTO RECOGIDO
Residencial
Otros Usos

SUELO NO URBANIZABLE
GENÉRICO
Cuevas
Tratamiento Residuos
Núcleos Rurales Tradicionales

ESPECIAL
Sotos y Riberas
Otros Espacios
Cauces y Canales
Masas Arbóreas
Repoblación Forestal

Vaguadas y Barrancos
Suelo Estepario
Huerta Honda
Regadío Alto
Secano Tradicional
Valles

Áreas de la Defensa
Patrimonio Cultural
Transición al Ebro
Vías Pecuarias
Vial
Ferrocarril
Límite Servidumbre Aeronaútica

Zona verde
Equipamiento
Terminales de Transporte y Actividades Logísticas
Caminos

DIVISIÓN DE HOJAS

46	47	48
53	54	55
59	60	61

ESTRUCTURA UR

MB

LA GRANJA

× 326.80

× 338.06

× 3106

× 3

ER

× 330.92

× 357.65

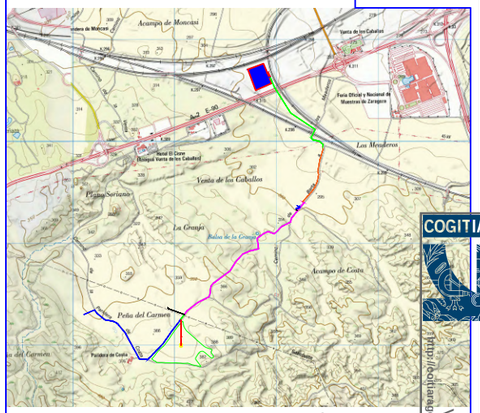
MB

× 3

LEYENDA

12/20 kV XLPE 3x1x400 mm² Al

LÍNEA SUBTERRÁNEA 30/15 kV TRAMO CANALIZACIÓN CUATRO CIRCUITOS EN PROYECTO



LOCALIZACIÓN
SIN ESCALA

PROYECTO:
LINEA SUBTERRÁNEA MEDIA TENSIÓN 15 kV " PFV MITRA".

CONTENIDO:
ESTRUCTURA URBANISTICA

UBICACIÓN:
ZARAGOZA (ZARAGOZA)

PROPIETARIO:
ENERLAND GENERACIÓN SOLAR 23 S.L.

PROFESIONAL RESPONSABLE:
JOSÉ RAMÓN MARTÍNEZ

FIRMAS:

Sistema de Gestión
ISO 9001:2008
ISO 14001:2004
OHSAS 18001:2007
TÜVRheinland CERTIFICADO
www.tuv.com ID 9108633571

REV	FECHA	DISEÑO	APROB.	MODIFICACIÓN

EMPRESA:
ENERLAND

REF: 8.5

DIBUJADO: A.P.B
REVISADO: J.R.M.

FECHA: ENERO/2022

ESCALA: 1/1.000
VERSIÓN: 0

A) ISO 2768
B) Clase de tolerancia, conforme a esta parte de la Norma ISO 2768

COGITAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGON
VISADO VIZA22394
https://ooji.aragon.es/validadorCSV.jsp?CSV=GLETTG-UW8Y0X2E
9/2/2022
Profesional - MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON
Tabulación Colegio 7480 (al servicio de la empresa)

SUELO URBANO
A 1 · A 2 · A 3 · A 4 · B · C · D · E · A 6, H · Áreas F y G · Áreas K

SUELO URBANIZABLE
Residencial · Usos Productivos

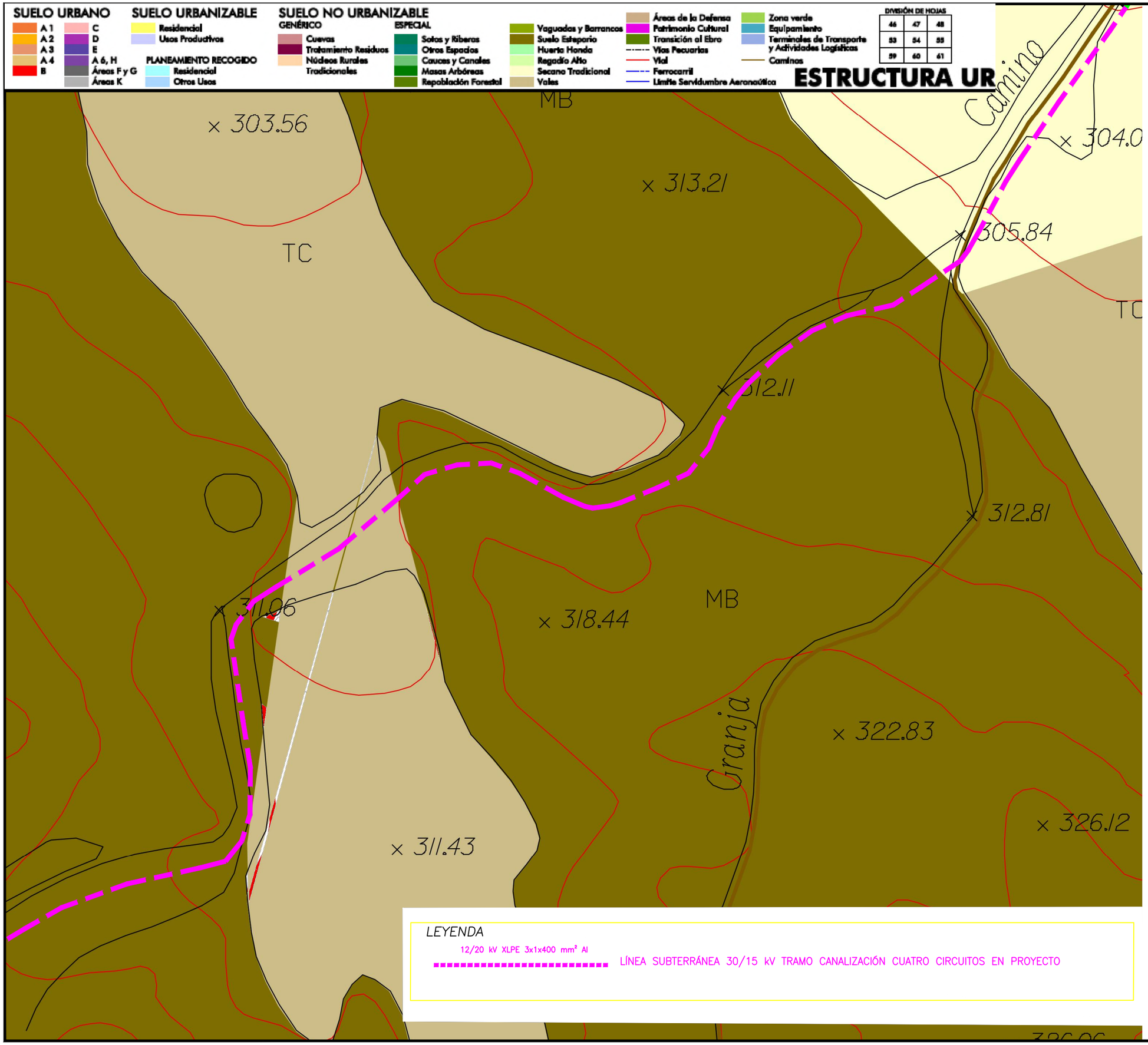
PLANEAMIENTO RECOGIDO
Residencial · Otros Usos

SUELO NO URBANIZABLE
GENÉRICO: Cuevas · Tratamiento Residuos · Núcleos Rurales Tradicionales
ESPECIAL: Sotos y Riberas · Otros Espacios · Cauces y Canales · Masas Arbóreas · Repoblación Forestal · Vaguadas y Barrancos · Suelo Estepario · Huerta Honda · Regadío Alto · Secano Tradicional · Yales · Áreas de la Defensa · Patrimonio Cultural · Transición al Ebro · Vías Pecuarias · Vial · Ferrocarril · Límite Servidumbre Aeronaútica · Zona verde · Equipamiento · Terminales de Transporte y Actividades Logísticas · Caminos

DIVISIÓN DE HOJAS

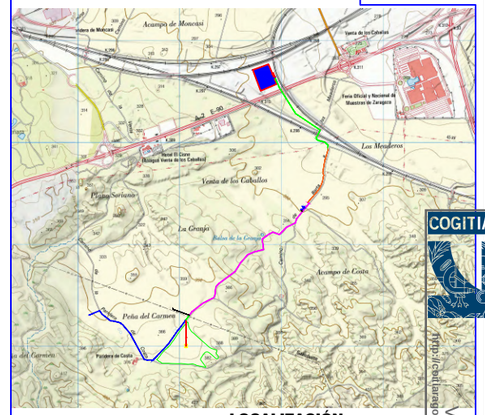
46	47	48
53	54	55
59	60	61

ESTRUCTURA UR



LEYENDA

12/20 kV XLPE 3x1x400 mm² Al — LÍNEA SUBTERRÁNEA 30/15 kV TRAMO CANALIZACIÓN CUATRO CIRCUITOS EN PROYECTO



LOCALIZACIÓN
SIN ESCALA

PROYECTO:
LINEA SUBTERRÁNEA MEDIA TENSIÓN 15 kV " PFV MITRA "

CONTENIDO:
ITINERARIO LÍNEA SUBTERRÁNEA

UBICACIÓN:
ZARAGOZA (ZARAGOZA)

PROPIETARIO:
ENERLAND GENERACIÓN SOLAR 23 S.L.

PROFESIONAL RESPONSABLE:
JOSÉ RAMÓN MARTÍNEZ

FIRMAS:

Sistema de Gestión ISO 9001:2008 · ISO 14001:2004 · OHSAS 18001:2007
TÜVRheinland CERTIFICADO
www.tuv.com ID 9108633571

REV	FECHA	DISEÑO	APROB.	MODIFICACIÓN

EMPRESA: ENERLAND

REF: 8.6

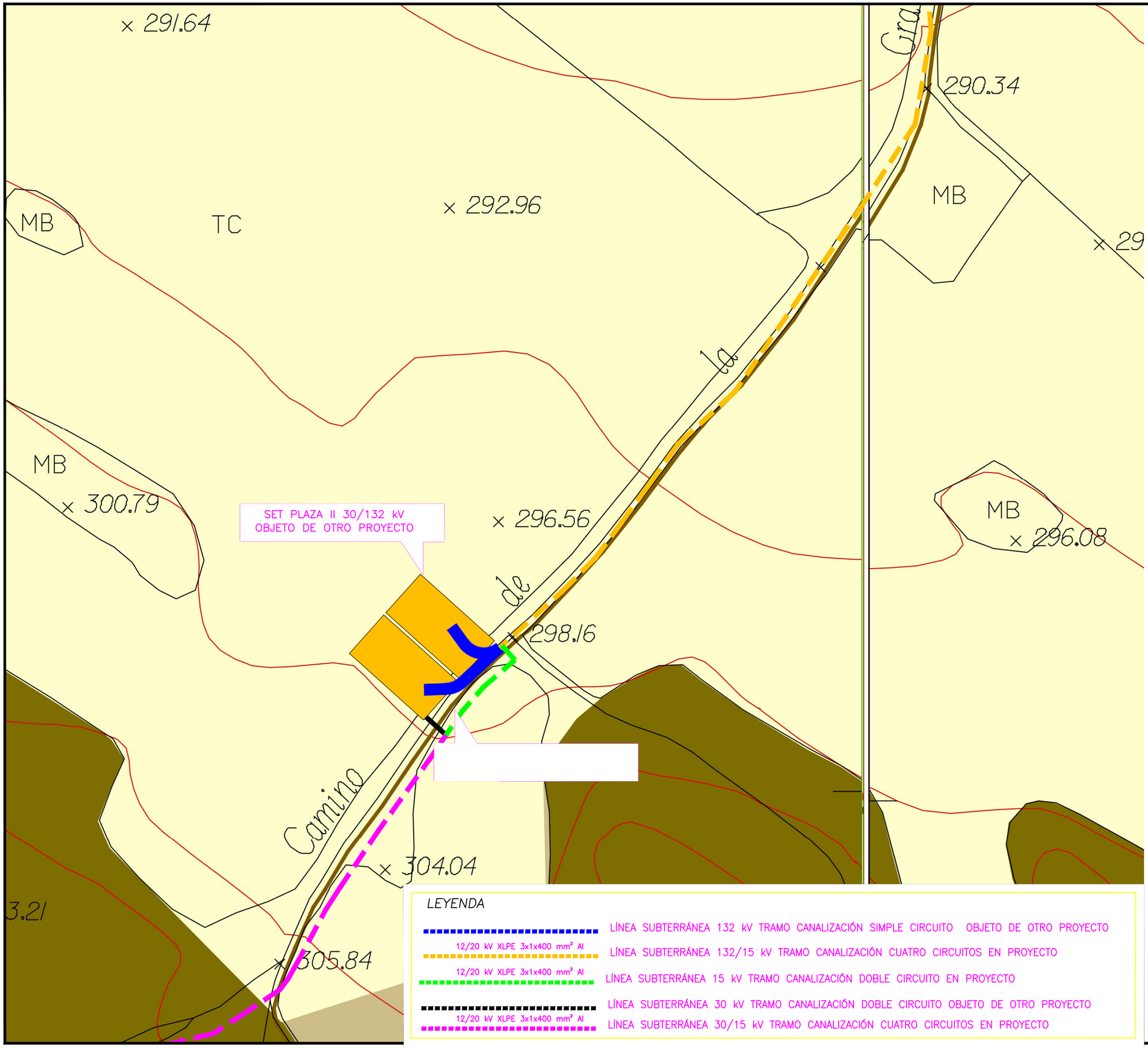
DIBUJADO: A.P.B · REVISADO: J.R.M.

FECHA: ENERO/2022

ESCALA: 1/1.000 · VERSIÓN: 0

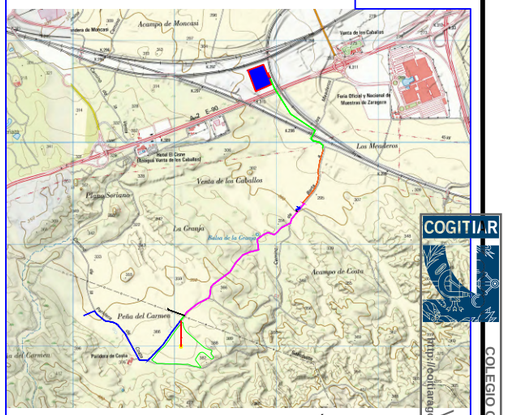
A) ISO 2768
B) Clase de tolerancia, conforme a esta parte de la Norma ISO 2768

COGITIAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGON
VISADO VIZA22394
https://colegiooficial.aragon.es/validarCSV.aspx?CSV=GLETTG-UM8Y0X2E
9/2/2022
Tabulación Colegio 7480 (al servicio de la empresa)
Profesional - MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON



LEYENDA

- LÍNEA SUBTERRÁNEA 132 kV TRAMO CANALIZACIÓN SIMPLE CIRCUITO OBJETO DE OTRO PROYECTO
- 12/20 kV XLPE 3x1x400 mm² Al — LÍNEA SUBTERRÁNEA 132/15 kV TRAMO CANALIZACIÓN CUATRO CIRCUITOS EN PROYECTO
- 12/20 kV XLPE 3x1x400 mm² Al — LÍNEA SUBTERRÁNEA 15 kV TRAMO CANALIZACIÓN DOBLE CIRCUITO EN PROYECTO
- LÍNEA SUBTERRÁNEA 30 kV TRAMO CANALIZACIÓN DOBLE CIRCUITO OBJETO DE OTRO PROYECTO
- 12/20 kV XLPE 3x1x400 mm² Al — LÍNEA SUBTERRÁNEA 30/15 kV TRAMO CANALIZACIÓN CUATRO CIRCUITOS EN PROYECTO



LOCALIZACIÓN

SIN ESCALA

PROYECTO:
LINEA SUBTERRÁNEA MEDIA TENSIÓN 15 kV " PFV MITRA".

CONTENIDO:
ITINERARIO LÍNEA SUBTERRÁNEA

UBICACIÓN:
ZARAGOZA (ZARAGOZA)

PROPIETARIO:
ENERLAND GENERACIÓN SOLAR 23 S.L.

PROFESIONAL RESPONSABLE:
JOSÉ RAMÓN MARTÍNEZ

FIRMAS:

Sistema de Gestión ISO 9001:2008 ISO 14001:2004 OHSAS 18001:2007
TÜVRheinland CERTIFICADO
www.tuv.com ID 910863857

REV	FECHA	DISEÑO	APROB.	MODIFICACIÓN

EMPRESA: ENERLAND

REF: 8.7

DIBUJADO: A.P.B

REVISADO: J.R.M.

FECHA: ENERO/2022

ESCALA: 1/1.000

VERSIÓN: 0

A) ISO 2768
B) Clase de tolerancia, conforme a esta parte de la Norma ISO 2768

COGITAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGON
VISADO VIZA22394
https://ocijaragon.e-ipsalo.es/validarCSV.aspx?CSV=GLETTGKJW8Y0X2F
9/2/2022
Profesional
Titulación Colegiado (al servicio de la empresa)
MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON

SUELO URBANO
A 1
A 2
A 3
A 4
B
C
D
E
A 6, H
Áreas F y G
Áreas K

SUELO URBANIZABLE
Residencial
Usos Productivos

PLANEAMIENTO RECOGIDO
Residencial
Otros Usos

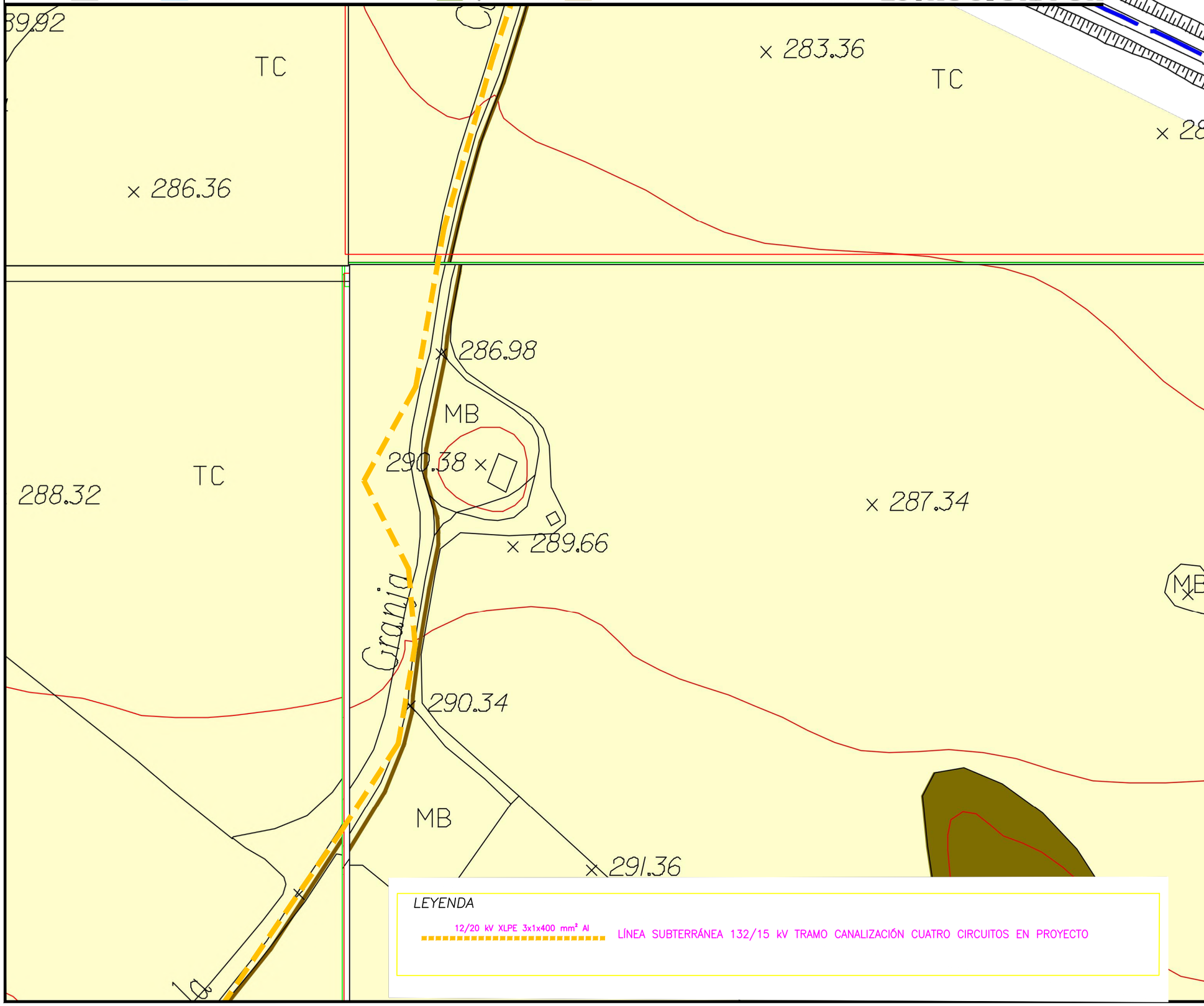
SUELO NO URBANIZABLE
GENÉRICO
Cuevas
Tratamiento Residuos
Núcleos Rurales Tradicionales

ESPECIAL
Sotos y Riberas
Otros Espacios
Cauces y Canales
Masas Arbóreas
Repoblación Forestal
Vaguadas y Barrancos
Suelo Estepario
Huerta Honda
Regadío Alto
Secano Tradicional
Vales
Áreas de la Defensa
Patrimonio Cultural
Transición al Ebro
Vías Pecuarias
Vial
Ferrocarril
Límite Servidumbre Aeronáutica
Zona verde
Equipamiento
Terminales de Transporte y Actividades Logísticas
Caminos

DIVISIÓN DE HOJAS

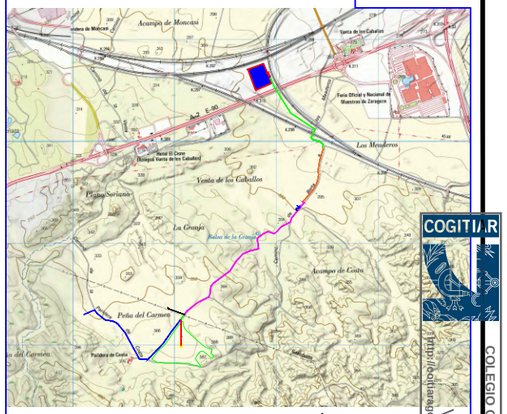
46	47	48
53	54	55
59	60	61

ESTRUCTURA UR



LEYENDA

12/20 kV XLPE 3x1x400 mm² Al — LÍNEA SUBTERRÁNEA 132/15 kV TRAMO CANALIZACIÓN CUATRO CIRCUITOS EN PROYECTO



LOCALIZACIÓN
SIN ESCALA

COGITAR

COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGON
VISADO VIZA22394
https://ocd.aragon.es/validarCSV.aspx?CSV=GLETTG-UW8Y0X2E

PROYECTO:
LINEA SUBTERRÁNEA MEDIA TENSIÓN 15 kV " PFV MITRA".

CONTENIDO:
ESTRUCTURA URBANISTICA

UBICACIÓN:
ZARAGOZA (ZARAGOZA)

PROPIETARIO:
ENERLAND GENERACIÓN SOLAR 23 S.L.

PROFESIONAL RESPONSABLE:
JOSÉ RAMÓN MARTÍNEZ

FIRMAS:

Sistema de Gestión ISO 9001:2008 ISO 14001:2004 OHSAS 18001:2007
TÜVRheinland CERTIFICADO
www.tuv.com ID 9108633571

REV	FECHA	DISEÑO	APROB.	MODIFICACIÓN

EMPRESA:
ENERLAND

REF: 8.8

DIBUJADO: A.P.B
REVISADO: J.R.M.

FECHA: ENERO/2022

ESCALA: 1/1.000
VERSIÓN: 0

A) ISO 2768
B) Clase de tolerancia, conforme a esta parte de la Norma ISO 2768

9/2022

Edición con Colegiado 7480 al servicio de la empresa
Profesional MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON

SUELO URBANO
A 1
A 2
A 3
A 4
B
C
D
E
A 6, H
Áreas F y G
Áreas K

SUELO URBANIZABLE
Residencial
Usos Productivos

PLANEAMIENTO RECOGIDO
Residencial
Otros Usos

SUELO NO URBANIZABLE

GENÉRICO
Cuevas
Tratamiento Residuos
Núcleos Rurales Tradicionales

ESPECIAL
Sotos y Riberas
Otros Espacios
Cauces y Canales
Masas Arbóreas
Repoblación Forestal
Vaguadas y Barrancos
Suelo Estepario
Huerta Honda
Regadío Alto
Secano Tradicional
Vales
Áreas de la Defensa
Patrimonio Cultural
Transición al Ebro
Vías Pecuarias
Vial
Ferrocarril
Límite Servidumbre Aeronáutica
Zona verde
Equipamiento
Terminales de Transporte y Actividades Logísticas
Caminos

DIVISIÓN DE HOJAS

46	47	48
53	54	55
59	60	61

ESTRUCTURA UR

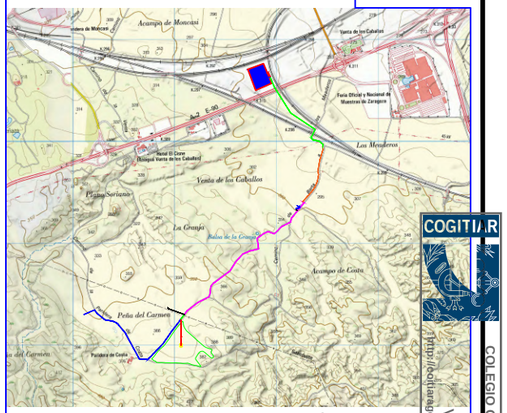
50900A11909005

× 294.33
MB
× 294.19
× 281.36
× 286.42
× 285.70
284.48
TC
× 288.40
× 291.58
MB
× 289.92
Camino

LEYENDA

12/20 kV XLPE 3x1x400 mm² Al — LÍNEA SUBTERRÁNEA 132/15 kV TRAMO CANALIZACIÓN CUATRO CIRCUITOS EN PROYECTO

12/20 kV XLPE 3x1x400 mm² Al — LÍNEA SUBTERRÁNEA 15 kV TRAMO CANALIZACIÓN DOBLE CIRCUITO EN PROYECTO



LOCALIZACIÓN
SIN ESCALA

PROYECTO:
LINEA SUBTERRÁNEA MEDIA TENSIÓN 15 kV " PFV MITRA".

CONTENIDO:
ESTRUCTURA URBANISTICA

UBICACIÓN:
ZARAGOZA (ZARAGOZA)

PROPIETARIO:
ENERLAND GENERACIÓN SOLAR 23 S.L.

PROFESIONAL RESPONSABLE:
JOSÉ RAMÓN MARTÍNEZ

FIRMAS:

Sistema de Gestión
ISO 9001:2008
ISO 14001:2004
OHSAS 18001:2007
www.tuv.com
ID 9108638571

REV	FECHA	DISEÑO	APROB.	MODIFICACIÓN

EMPRESA:
ENERLAND

REF: 8.9

DIBUJADO: A.P.B
REVISADO: J.R.M.

FECHA: ENERO/2022

ESCALA: 1/1.000
VERSIÓN: 0

A) ISO 2768
B) Clase de tolerancia, conforme a esta parte de la Norma ISO 2768

COGITIAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGON
VISADO VIZA221394
https://ocl.aragon.es/validarCSV.aspx?CSV=GLETTG-UW8Y0X2d
Titulación Colegiado/a al servicio de la empresa
Profesional MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON

SUELO URBANO

- A 1
- A 2
- A 3
- A 4
- B
- C
- D
- E
- A 6, H
- Áreas F y G
- Áreas K

SUELO URBANIZABLE

- Residencial
- Usos Productivos

PLANEAMIENTO RECOGIDO

- Residencial
- Otros Usos

SUELO NO URBANIZABLE

GENÉRICO

- Cuevas
- Tratamiento Residuos
- Núcleos Rurales Tradicionales

ESPECIAL

- Sotos y Riberas
- Otros Espacios
- Cauces y Canales
- Masas Arbóreas
- Repoblación Forestal
- Vaguadas y Barrancos
- Suelo Estepario
- Huerta Honda
- Regadío Alto
- Secano Tradicional
- Vales
- Áreas de la Defensa
- Patrimonio Cultural
- Transición al Ebro
- Vías Pecuarias
- Vial
- Ferrocarril
- Límite Servidumbre Aeronaútica
- Zona verde
- Equipamiento
- Terminales de Transporte y Actividades Logísticas
- Caminos

DIVISIÓN DE HOJAS

46	47	48
53	54	55
59	60	61

ESTRUCTURA UR

× 282.40

× 282.98

× 281.36

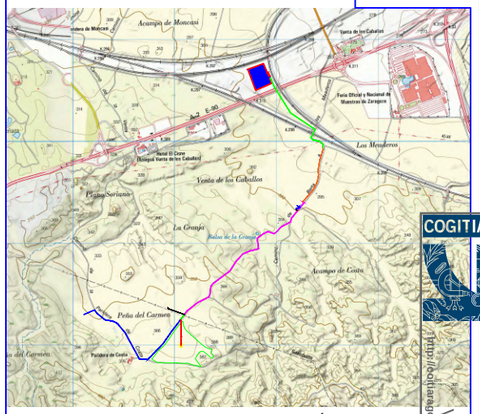
50900A11900024

50900A11909005

A | 133730

LEYENDA

12/20 kV XLPE 3x1x400 mm² Al — LÍNEA SUBTERRÁNEA 15 kV TRAMO CANALIZACIÓN DOBLE CIRCUITO EN PROYECTO



LOCALIZACIÓN

SIN ESCALA

PROYECTO:
LINEA SUBTERRÁNEA MEDIA TENSIÓN 15 kV " PFV MITRA".

CONTENIDO:
ESTRUCTURA URBANISTICA

UBICACIÓN:
ZARAGOZA (ZARAGOZA)

PROPIETARIO:
ENERLAND GENERACIÓN SOLAR 23 S.L.

PROFESIONAL RESPONSABLE:
JOSÉ RAMÓN MARTÍNEZ

FIRMAS:

Sistema de Gestión ISO 9001:2008 ISO 14001:2004 OHSAS 18001:2007
TÜVRheinland CERTIFICADO
www.tuv.com ID 9108638571

REV	FECHA	DISEÑO	APROB.	MODIFICACIÓN

EMPRESA:
ENERLAND

REF: 8.10

DIBUJADO: A.P.B
REVISADO: J.R.M.

FECHA: ENERO/2022

ESCALA: 1/1.000
VERSIÓN: 0

A) ISO 2768
B) Clase de tolerancia, conforme a esta parte de la Norma ISO 2768

COGITIAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGON
VISADO VIZA22394
https://ocl.aragon.es/validarCSV.aspx?CSV=GLETTG-UW8Y0X2E
9/2 2022
Profesional
Habilitación Colegi. 7480 (al servicio de la empresa)
MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON

SUELO URBANO

- A 1
- A 2
- A 3
- A 4
- B
- C
- D
- E
- A 6, H
- Áreas F y G
- Áreas K

SUELO URBANIZABLE

- Residencial
- Usos Productivos

PLANEAMIENTO RECOGIDO

- Residencial
- Otros Usos

SUELO NO URBANIZABLE

GENÉRICO

- Cuevas
- Tratamiento Residuos
- Núcleos Rurales Tradicionales

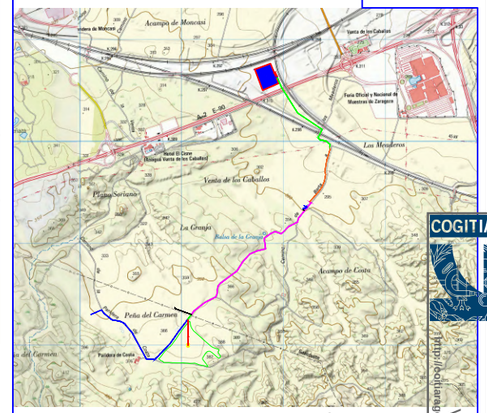
ESPECIAL

- Sotos y Riberas
- Otros Espacios
- Cauces y Canales
- Masas Arbóreas
- Repoblación Forestal
- Vaguadas y Barrancos
- Suelo Estepario
- Huerta Honda
- Regadío Alto
- Secano Tradicional
- Vales
- Áreas de la Defensa
- Patrimonio Cultural
- Transición al Ebro
- Vías Pecuarias
- Vial
- Ferrocarril
- Límite Servidumbre Aeronaútica
- Zona verde
- Equipamiento
- Terminales de Transporte y Actividades Logísticas
- Caminos

DIVISIÓN DE HOJAS

46	47	48
53	54	55
59	60	61

ESTRUCTURA UR



LOCALIZACIÓN

SIN ESCALA

6908902XM6160H

SUELO

292.10

KM 310

50900A11900024

LEYENDA

12/20 kV XLPE 3x1x400 mm² Al — LÍNEA SUBTERRÁNEA 15 kV TRAMO CANALIZACIÓN DOBLE CIRCUITO EN PROYECTO

PROYECTO:
LINEA SUBTERRÁNEA MEDIA TENSIÓN 15 kV " PFV MITRA".

CONTENIDO:
IESTRUCTURA URBANISTICA

UBICACIÓN:
ZARAGOZA (ZARAGOZA)

PROPIETARIO:
ENERLAND GENERACIÓN SOLAR 23 S.L.

PROFESIONAL RESPONSABLE:
JOSÉ RAMÓN MARTÍNEZ

FIRMAS:

Sistema de Gestión ISO 9001:2008 ISO 14001:2004 OHSAS 18001:2007
TÜVRheinland CERTIFICADO
www.tuv.com ID 9108638571

REV	FECHA	DISEÑO	APROB.	MODIFICACIÓN

EMPRESA: ENERLAND

REF: 8.11

DIBUJADO: A.P.B | REVISADO: J.R.M.

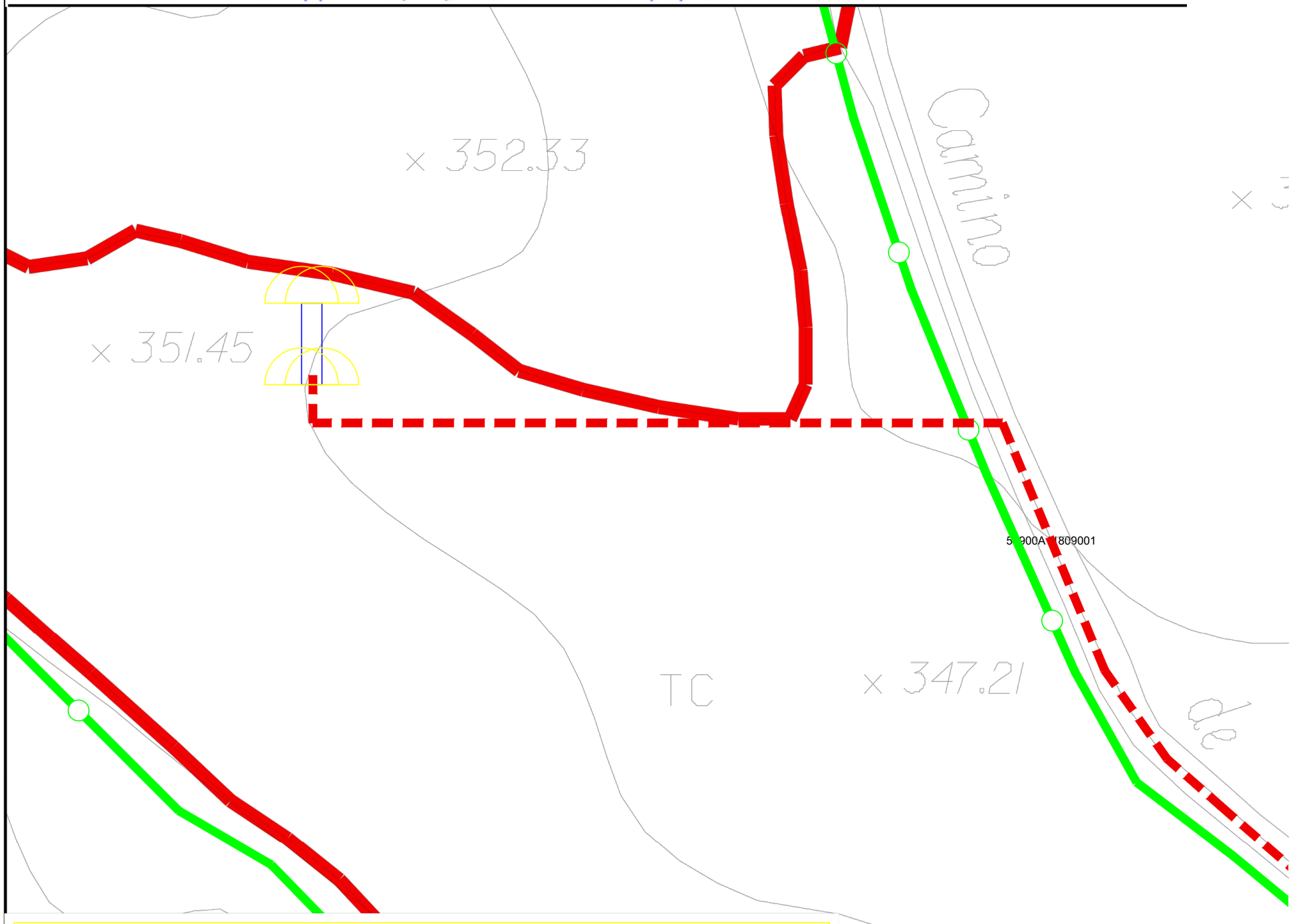
FECHA: ENERO/2022

ESCALA: 1/1.000 | VERSIÓN: 0

A) ISO 2768
B) Clase de tolerancia, conforme a esta parte de la Norma ISO 2768

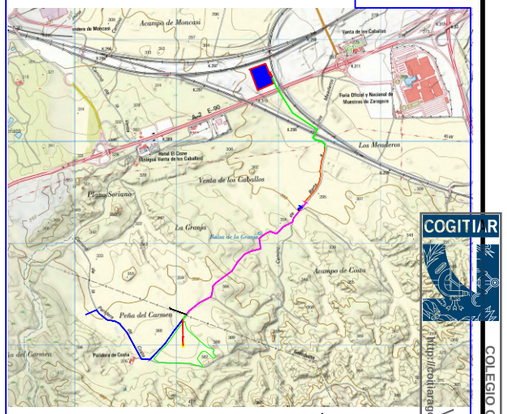
COGITIAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGON
VISADO VIZA21394
https://ooii.aragon.es/validarCSV.jsp?CSV=GLETTG-UW8Y0X2E
9/2/2022
Profesional
Titulación: Colegiado/a al servicio de la empresa
MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON

Suelo Urbano		Suelo No Urbanizable Especial (** Categoría)		Suelo No Urbanizable Genérico		Sistema General	
SU	Consolidado	SNU EN (**)	Ecosistema Natural	SNU G (C)	Cuevas	SGU	Urbano
SU (NC)	No Consolidado	SNU EP (**)	Productivo Agrario	SNU G (AL)	Actividades Logísticas	SGUZ	Urbanizable
Suelo Urbanizable		SNU EC	Patrimonio Cultural	SNU G (VT)	Vertido, Tratamiento, Recuperación y Valoración de Residuos	SGNU	No Urbanizable
SUZ (D)	Delimitado	SNU ET	Transición Tramo Urbano Ebro				
SUZ	No Delimitado	SNU ES (**)	Sectorial y Complementaria	SNU G (NRT)	Núcleos Rurales Tradicionales		



LEYENDA

12/20 kV XLPE 3x1x400 mm² Al — LÍNEA SUBTERRÁNEA 15 kV TRAMO CANALIZACIÓN SIMPLE CIRCUITO EN PROYECTO



LOCALIZACIÓN SIN ESCALA

PROYECTO:
LINEA SUBTERRÁNEA MEDIA TENSIÓN 15 kV " PFV MITRA".

CONTENIDO:
CLASIFICACION URBANÍSTICA

UBICACIÓN:
ZARAGOZA (ZARAGOZA)

PROPIETARIO:
ENERLAND GENERACIÓN SOLAR 23 S.L.

PROFESIONAL RESPONSABLE:
JOSÉ RAMÓN MARTÍNEZ

FIRMAS:

Sistema de Gestión ISO 9001:2008 ISO 14001:2004 OHSAS 18001:2007 TÜVRheinland CERTIFICADO www.tuv.com ID 9108638571

REV	FECHA	DISEÑO	APROB.	MODIFICACIÓN

EMPRESA: ENERLAND

REF: 9.1

DIBUJADO: A.P.B | REVISADO: J.R.M.

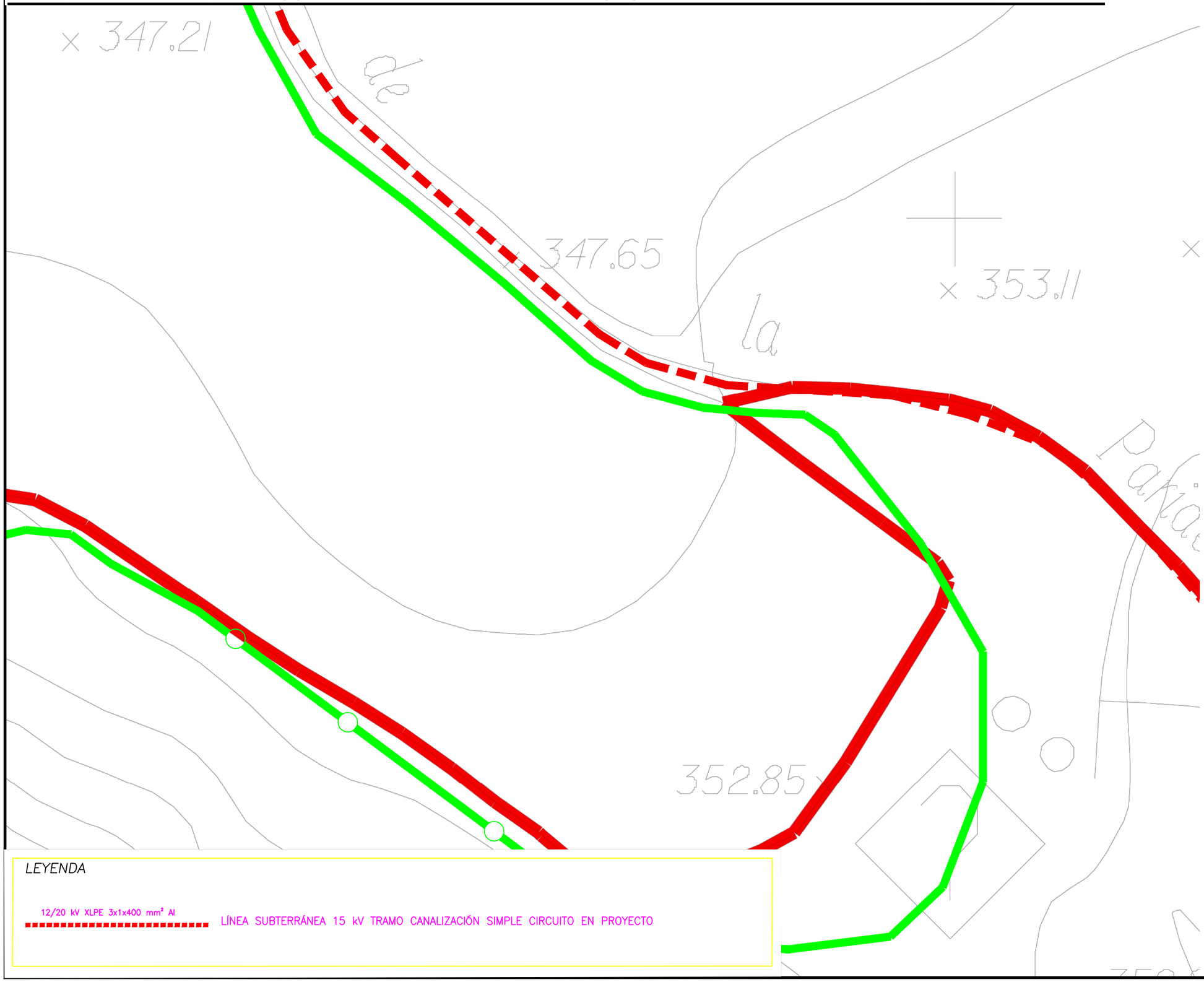
FECHA: ENERO/2022

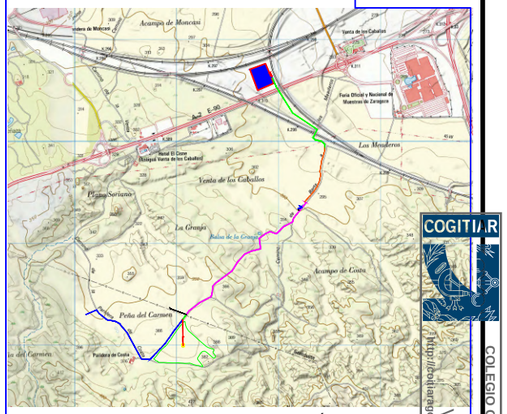
ESCALA: 1/1.000 | VERSIÓN: 0

A) ISO 2768
B) Clase de tolerancia, conforme a esta parte de la Norma ISO 2768

COGITAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGON
VISADO VIZA22394
http://doi.aragon.es/validarCSV.aspx?CSV=GLETTG-UW8Y0X2E
Titulación: Colegiado/a al servicio de la empresa
Profesional MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON
9/2/2022

Suelo Urbano		Suelo No Urbanizable Especial	(** Categoría)	Suelo No Urbanizable Genérico		Sistema General	
SU	Consolidado	SNU EN (**)	Ecosistema Natural	SNU G (C)	Cuevas	SGU	Urbano
SU (NC)	No Consolidado	SNU EP (**)	Productivo Agrario	SNU G (AL)	Actividades Logísticas	SGUZ	Urbanizable
Suelo Urbanizable		SNU EC	Patrimonio Cultural	SNU G (VT)	Vertido, Tratamiento, Recuperación y Valoración de Residuos	SGNU	No Urbanizable
SUZ (D)	Delimitado	SNU ET	Transición Tramo Urbano Ebro				
SUZ	No Delimitado	SNU ES (**)	Sectorial y Complementaria	SNU G (NRT)	Núcleos Rurales Tradicionales		





LOCALIZACIÓN

SIN ESCALA

PROYECTO:
LINEA SUBTERRÁNEA MEDIA TENSIÓN 15 kV " PFV MITRA".

CONTENIDO:
CLASIFICACION URBANÍSTICA

UBICACIÓN:
ZARAGOZA (ZARAGOZA)

PROPIETARIO:
ENERLAND GENERACIÓN SOLAR 23 S.L.

PROFESIONAL RESPONSABLE:
JOSÉ RAMÓN MARTÍNEZ

FIRMAS:

Sistema de Gestión ISO 9001:2008 ISO 14001:2004 OHSAS 18001:2007
TÜVRheinland CERTIFICADO
www.tuv.com ID 9108639571

REV	FECHA	DISEÑO	APROB.	MODIFICACIÓN

EMPRESA: ENERLAND

REF: 9.1

DIBUJADO: A.P.B

REVISADO: J.R.M.

FECHA: ENERO/2022

ESCALA: 1/1.000

VERSIÓN: 0

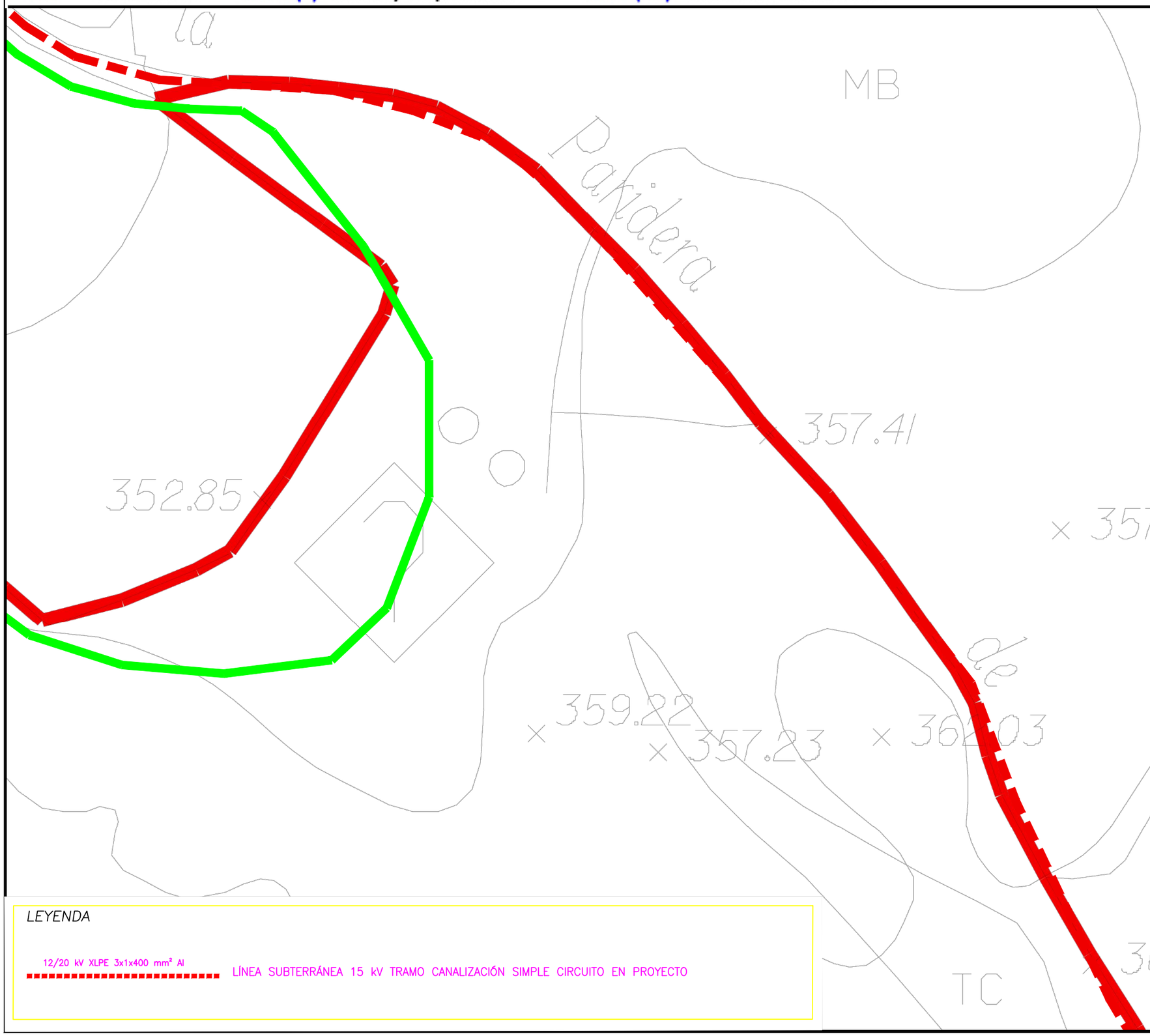
A) ISO 2768
B) Clase de tolerancia, conforme a esta parte de la Norma ISO 2768

LEYENDA

12/20 kV XLPE 3x1x400 mm² Al — LÍNEA SUBTERRÁNEA 15 kV TRAMO CANALIZACIÓN SIMPLE CIRCUITO EN PROYECTO

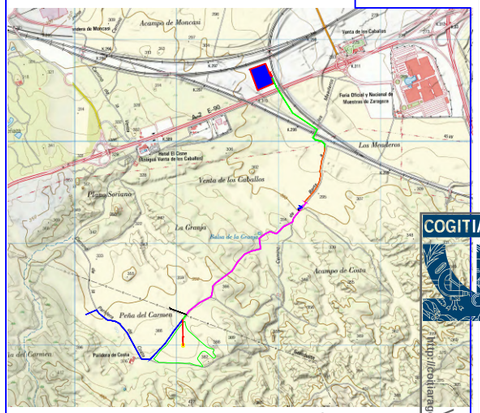
COGITAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGON
VISADO VIZA22394
http://ciolaragon.visado.es/validarCSV.aspx?CSV=GLETTG4JW8Y0X2E
Habilitación Colegiado/a en el servicio de la empresa
Profesional MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON

Suelo Urbano		Suelo No Urbanizable Especial	(** Categoría)	Suelo No Urbanizable Genérico		Sistema General	
SU	Consolidado	SNU EN (**)	Ecosistema Natural	SNU G (C)	Cuevas	SGU	Urbano
SU (NC)	No Consolidado	SNU EP (**)	Productivo Agrario	SNU G (AL)	Actividades Logísticas	SGUZ	Urbanizable
Suelo Urbanizable		SNU EC	Patrimonio Cultural	SNU G (VT)	Vertido, Tratamiento, Recuperación y Valoración de Residuos	SGNU	No Urbanizable
SUZ (D)	Delimitado	SNU ET	Transición Tramo Urbano Ebro				
SUZ	No Delimitado	SNU ES (**)	Sectorial y Complementaria	SNU G (NRT)	Núcleos Rurales Tradicionales		



LEYENDA

12/20 kV XLPE 3x1x400 mm² Al — LÍNEA SUBTERRÁNEA 15 kV TRAMO CANALIZACIÓN SIMPLE CIRCUITO EN PROYECTO



LOCALIZACIÓN

SIN ESCALA

PROYECTO:
LINEA SUBTERRÁNEA MEDIA TENSIÓN 15 kV " PFV MITRA".

CONTENIDO:
CLASIFICACION URBANÍSTICA

UBICACIÓN:
ZARAGOZA (ZARAGOZA)

PROPIETARIO:
ENERLAND GENERACIÓN SOLAR 23 S.L.

PROFESIONAL RESPONSABLE:
JOSÉ RAMÓN MARTÍNEZ

FIRMAS:

Sistema de Gestión ISO 9001:2008 ISO 14001:2004 OHSAS 18001:2007
TÜVRheinland CERTIFICADO
www.tuv.com ID 910863057

REV	FECHA	DISEÑO	APROB.	MODIFICACIÓN

EMPRESA: ENERLAND

REF: 9.1

DIBUJADO: A.P.B

REVISADO: J.R.M.

FECHA: ENERO/2022

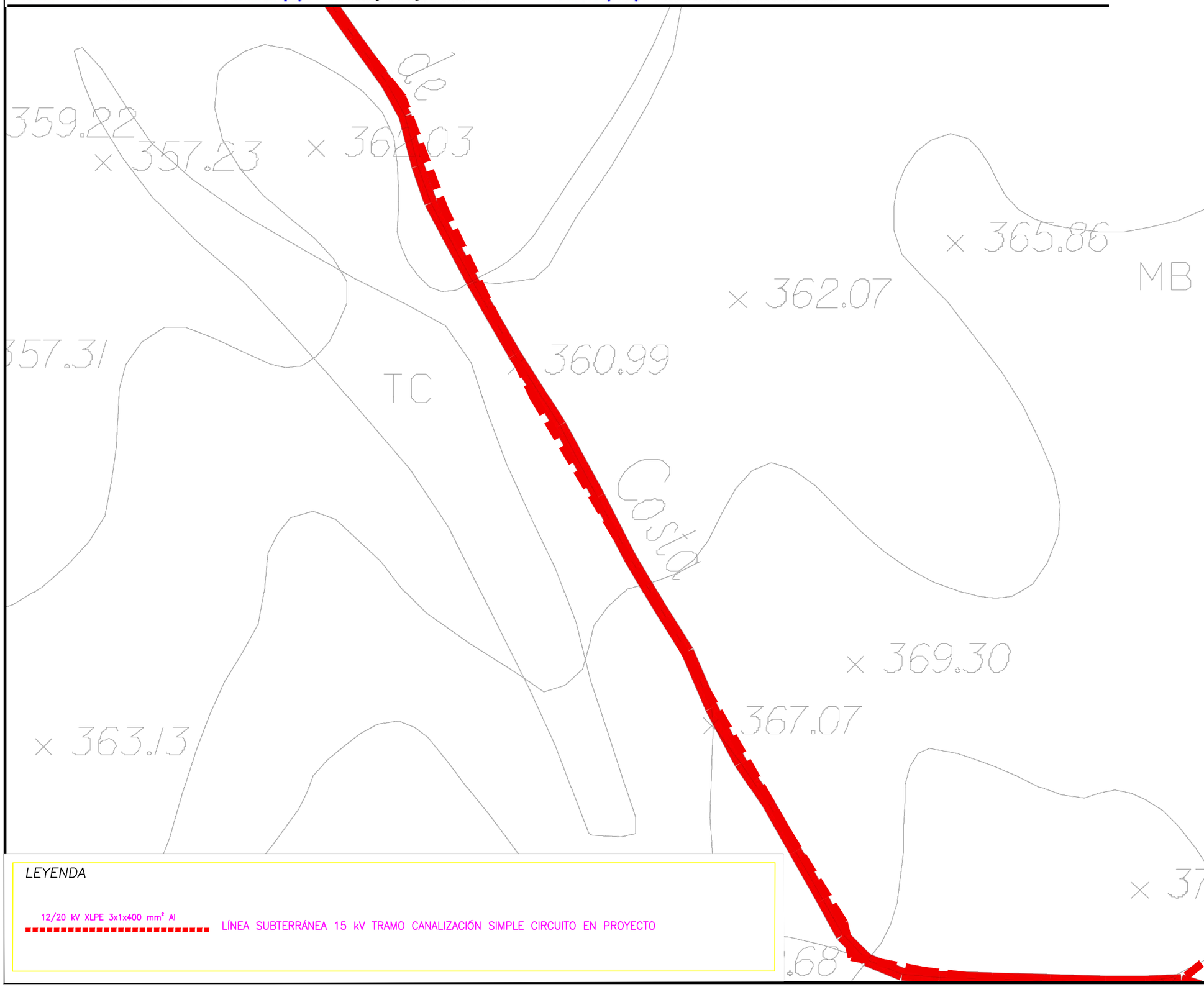
ESCALA: 1/1.000

VERSIÓN: 0

A) ISO 2768
B) Clase de tolerancia, conforme a esta parte de la Norma ISO 2768

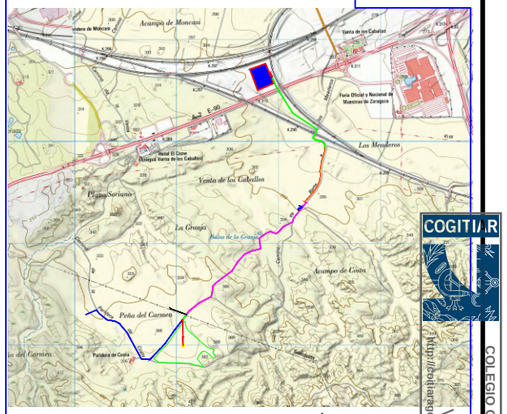
COGITAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGON
VISADO VIZA22394
http://visado.coiiaragon.es/validarCSV.aspx?CSV=GLETTG-UW8Y0X2F
9/2/2022
Habilitado Colegiado 7480 (al servicio de la empresa)
Profesional - MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON

Suelo Urbano		Suelo No Urbanizable Especial (** Categoría)		Suelo No Urbanizable Genérico		Sistema General	
SU	Consolidado	SNU EN (**)	Ecosistema Natural	SNU G (C)	Cuevas	SGU	Urbano
SU (NC)	No Consolidado	SNU EP (**)	Productivo Agrario	SNU G (AL)	Actividades Logísticas	SGUZ	Urbanizable
Suelo Urbanizable		SNU EC	Patrimonio Cultural	SNU G (VT)	Vertido, Tratamiento, Recuperación y Valoración de Residuos	SGNU	No Urbanizable
SUZ (D)	Delimitado	SNU ET	Transición Tramo Urbano Ebro				
SUZ	No Delimitado	SNU ES (**)	Sectorial y Complementaria	SNU G (NRT)	Núcleos Rurales Tradicionales		



LEYENDA

12/20 kV XLPE 3x1x400 mm² Al — LÍNEA SUBTERRÁNEA 15 kV TRAMO CANALIZACIÓN SIMPLE CIRCUITO EN PROYECTO



LOCALIZACIÓN

SIN ESCALA

PROYECTO:
LINEA SUBTERRÁNEA MEDIA TENSIÓN 15 kV " PFV MITRA".

CONTENIDO:
CLASIFICACION URBANÍSTICA

UBICACIÓN:
ZARAGOZA (ZARAGOZA)

PROPIETARIO:
ENERLAND GENERACIÓN SOLAR 23 S.L.

PROFESIONAL RESPONSABLE:
JOSÉ RAMÓN MARTÍNEZ

FIRMAS:

Sistema de Gestión ISO 9001:2008 ISO 14001:2004 OHSAS 18001:2007 TÜVRheinland CERTIFICADO www.tuv.com ID 9108630571

REV	FECHA	DISEÑO	APROB.	MODIFICACIÓN

EMPRESA: ENERLAND

REF: 9.1

DIBUJADO: A.P.B

REVISADO: J.R.M.

FECHA: ENERO/2022

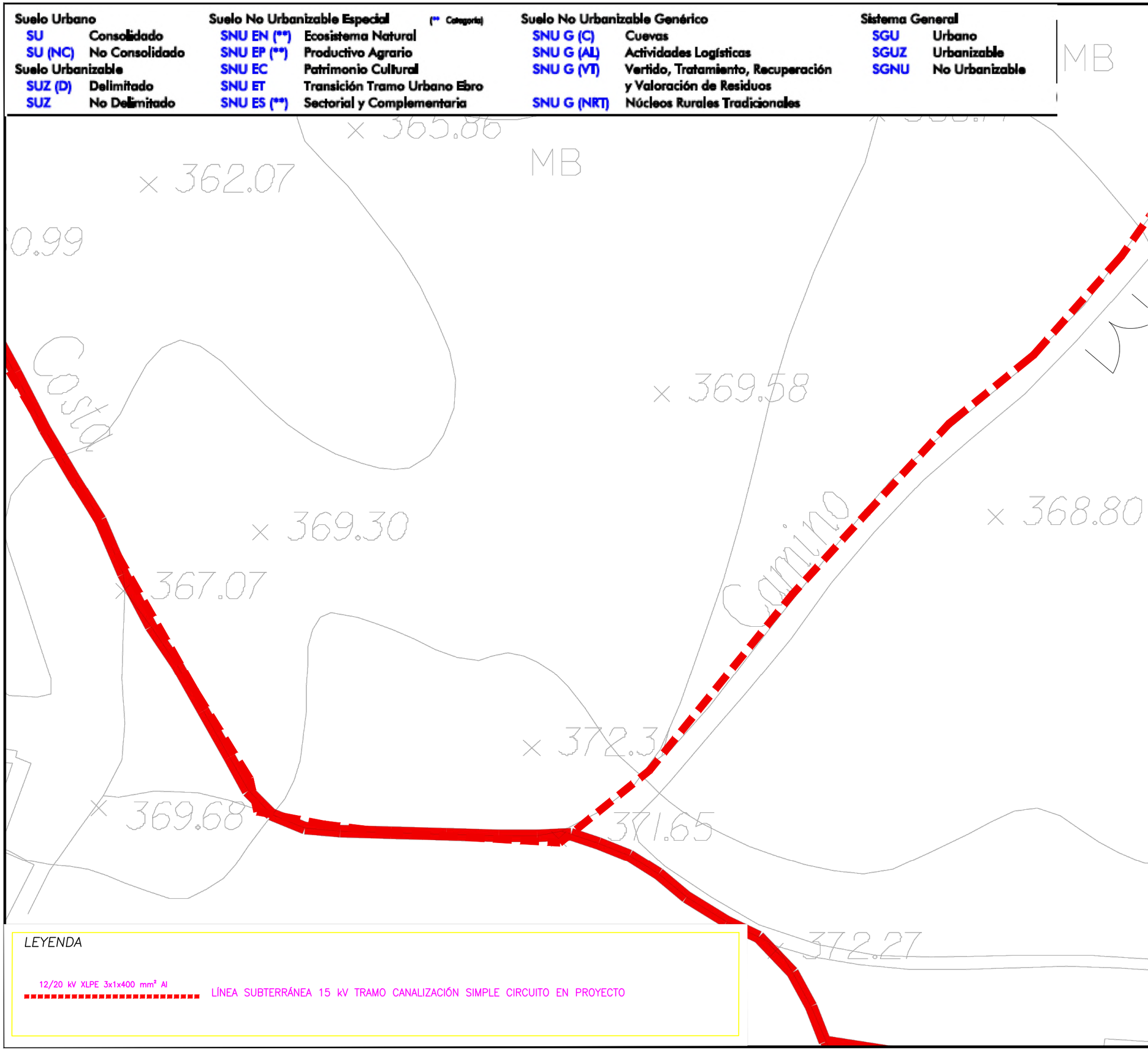
ESCALA: 1/1.000

VERSIÓN: 0

A) ISO 2768
B) Clase de tolerancia, conforme a esta parte de la Norma ISO 2768

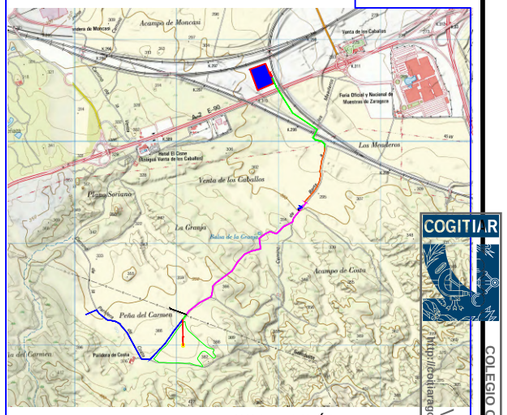
COGITAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGON
VISADO VIZA22394
http://ciolaragon.visado.es/validarCSV.aspx?CSV=GLETTG4JW8Y0X2E
Habilitación Colegiado 7480 (al servicio de la empresa)
MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON
Profesional

Suelo Urbano		Suelo No Urbanizable Especial	(** Categoría)	Suelo No Urbanizable Genérico		Sistema General	
SU	Consolidado	SNU EN (**)	Ecosistema Natural	SNU G (C)	Cuevas	SGU	Urbano
SU (NC)	No Consolidado	SNU EP (**)	Productivo Agrario	SNU G (AL)	Actividades Logísticas	SGUZ	Urbanizable
Suelo Urbanizable		SNU EC	Patrimonio Cultural	SNU G (VT)	Vertido, Tratamiento, Recuperación y Valoración de Residuos	SGNU	No Urbanizable
SUZ (D)	Delimitado	SNU ET	Transición Tramo Urbano Ebro				
SUZ	No Delimitado	SNU ES (**)	Sectorial y Complementaria	SNU G (NRT)	Núcleos Rurales Tradicionales		



LEYENDA

12/20 kV XLPE 3x1x400 mm² Al — LÍNEA SUBTERRÁNEA 15 kV TRAMO CANALIZACIÓN SIMPLE CIRCUITO EN PROYECTO



LOCALIZACIÓN

SIN ESCALA

PROYECTO:
LINEA SUBTERRÁNEA MEDIA TENSIÓN 15 kV " PFV MITRA".

CONTENIDO:
CLASIFICACION URBANÍSTICA

UBICACIÓN:
ZARAGOZA (ZARAGOZA)

PROPIETARIO:
ENERLAND GENERACIÓN SOLAR 23 S.L.

PROFESIONAL RESPONSABLE:
JOSÉ RAMÓN MARTÍNEZ

FIRMAS:

Sistema de Gestión ISO 9001:2008 ISO 14001:2004 OHSAS 18001:2007
TÜVRheinland CERTIFICADO
www.tuv.com ID 9108638571

REV	FECHA	DISEÑO	APROB.	MODIFICACIÓN

EMPRESA: ENERLAND

REF: 9.1

DIBUJADO: A.P.B

REVISADO: J.R.M.

FECHA: ENERO/2022

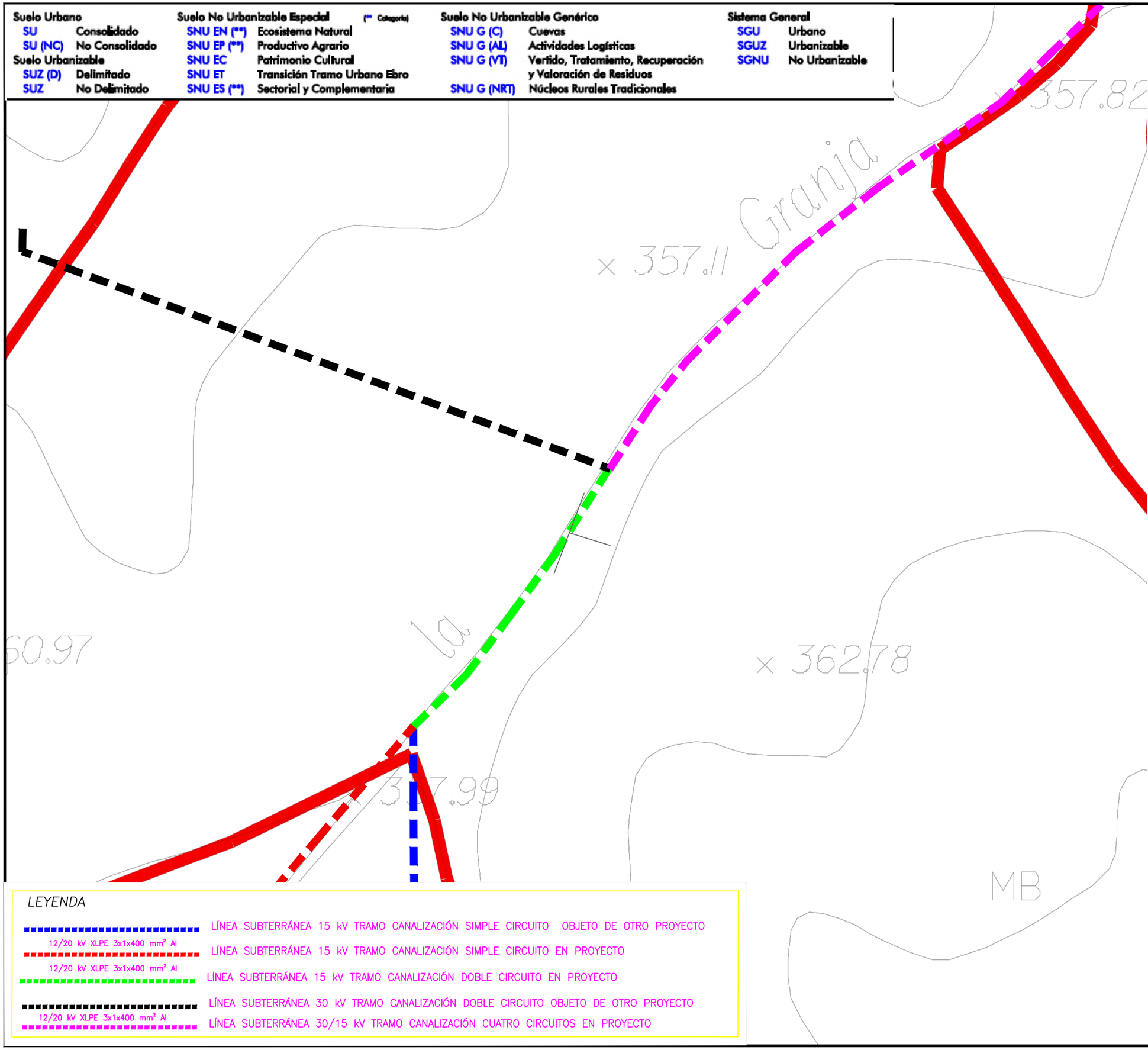
ESCALA: 1/1.000

VERSIÓN: 0

A) ISO 2768
B) Clase de tolerancia, conforme a esta parte de la Norma ISO 2768

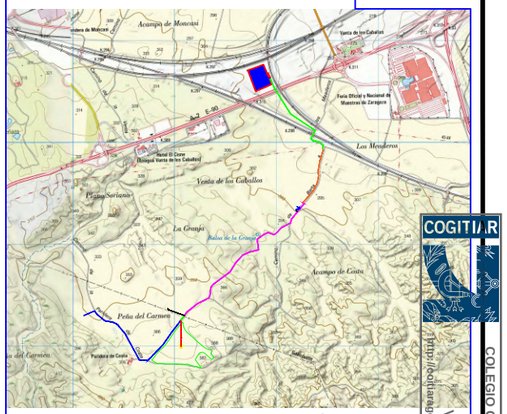
COGITAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGON
VISADO VIZA22194
http://cpiiaragon.es/validarCSV.aspx?CSV=GLETTG-UW8Y0X2F
Habilitación Colegiado 7480 al servicio de la empresa
Profesional MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON
9/2/2022

Suelo Urbano		Suelo No Urbanizable Especial (** Categoría)		Suelo No Urbanizable Genérico		Sistema General	
SU	Consolidado	SNU EN (**)	Ecosistema Natural	SNU G (C)	Cuevas	SGU	Urbano
SU (NC)	No Consolidado	SNU EP (**)	Productivo Agrario	SNU G (AL)	Actividades Logísticas	SGUZ	Urbanizable
Suelo Urbanizable		SNU EC	Patrimonio Cultural	SNU G (VT)	Vertido, Tratamiento, Recuperación y Valoración de Residuos	SGNU	No Urbanizable
SUZ (D)	Delimitado	SNU ET	Transición Tramo Urbano Ebro				
SUZ	No Delimitado	SNU ES (**)	Sectorial y Complementaria	SNU G (NRT)	Núcleos Rurales Tradicionales		



LEYENDA

- LÍNEA SUBTERRÁNEA 15 kV TRAMO CANALIZACIÓN SIMPLE CIRCUITO OBJETO DE OTRO PROYECTO
- 12/20 kV XLPE 3x1x400 mm² Al — LÍNEA SUBTERRÁNEA 15 kV TRAMO CANALIZACIÓN SIMPLE CIRCUITO EN PROYECTO
- 12/20 kV XLPE 3x1x400 mm² Al — LÍNEA SUBTERRÁNEA 15 kV TRAMO CANALIZACIÓN DOBLE CIRCUITO EN PROYECTO
- LÍNEA SUBTERRÁNEA 30 kV TRAMO CANALIZACIÓN DOBLE CIRCUITO OBJETO DE OTRO PROYECTO
- 12/20 kV XLPE 3x1x400 mm² Al — LÍNEA SUBTERRÁNEA 30/15 kV TRAMO CANALIZACIÓN CUATRO CIRCUITOS EN PROYECTO



LOCALIZACIÓN

SIN ESCALA

COGITAR

COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGON

VISADO VIZA22394

https://colitarag.on.ia/validarCSV.aspx?CSV=GLETTG-UW8Y0X2E

PROYECTO:
LINEA SUBTERRÁNEA MEDIA TENSIÓN 15 kV " PFV MITRA".

CONTENIDO:
CLASIFICACION URBANÍSTICA

UBICACIÓN:
ZARAGOZA (ZARAGOZA)

PROPIETARIO:
ENERLAND GENERACIÓN SOLAR 23 S.L.

9/2/2022

PROFESIONAL RESPONSABLE:
JOSÉ RAMÓN MARTÍNEZ

Habilitación Colegiado nº 7480 (al servicio de la empresa)

Profesional - MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON

FIRMAS:

Sistema de Gestión ISO 9001:2008 ISO 14001:2004 OHSAS 18001:2007
TÜVRheinland CERTIFICADO
www.tuv.com ID 9108633571

REV	FECHA	DISEÑO	APROB.	MODIFICACIÓN

EMPRESA:
ENERLAND

REF: 9.2

DIBUJADO: A.P.B

REVISADO: J.R.M.

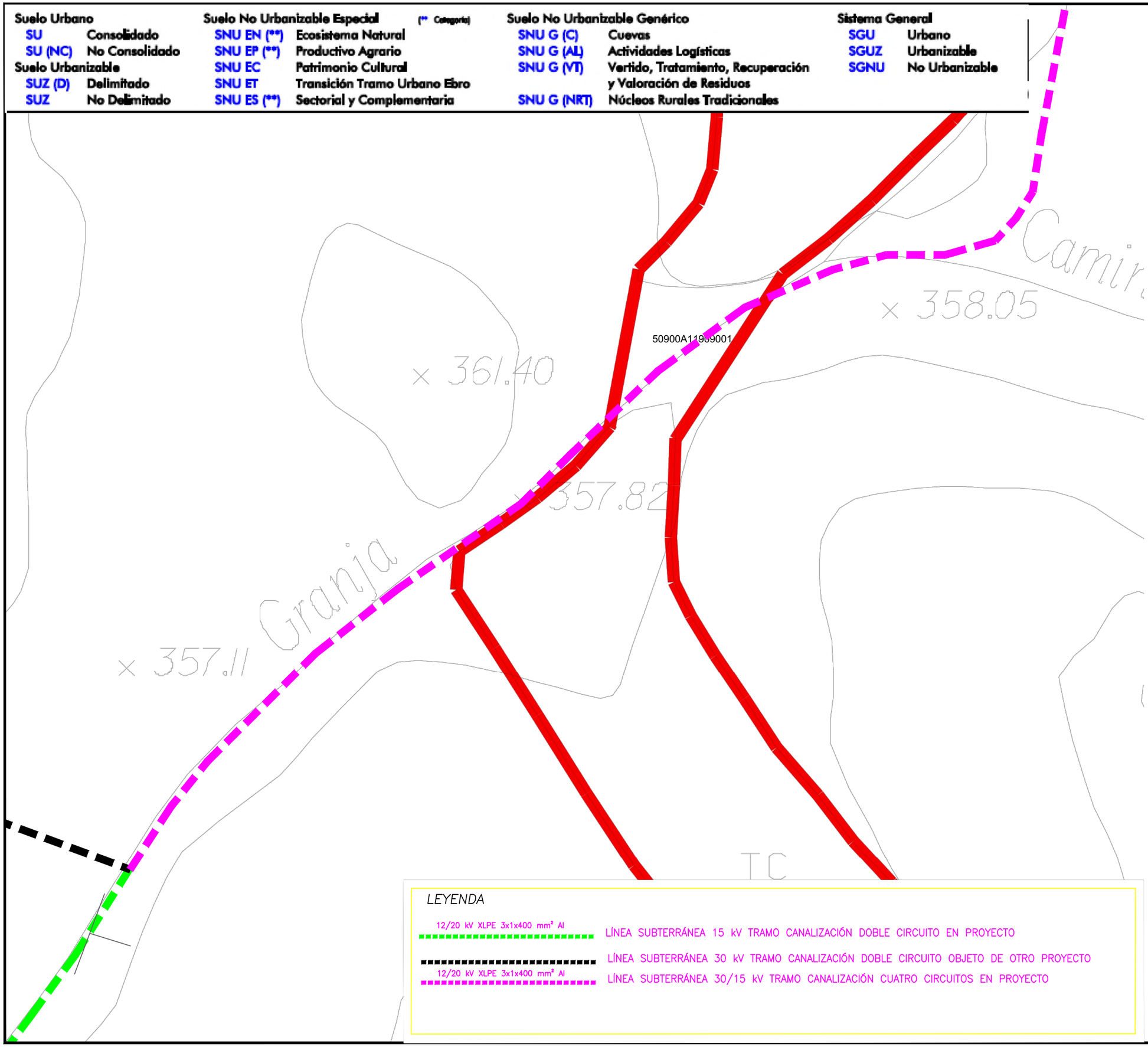
FECHA: ENERO/2022

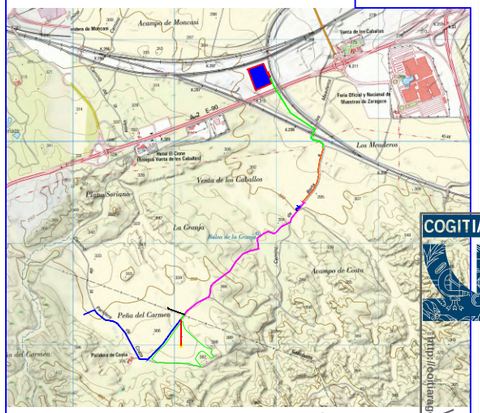
ESCALA: 1/1.000

VERSIÓN: 0

A) ISO 2768
B) Clase de tolerancia, conforme a esta parte de la Norma ISO 2768

Suelo Urbano		Suelo No Urbanizable Especial (** Categoría)		Suelo No Urbanizable Genérico		Sistema General	
SU	Consolidado	SNU EN (**)	Ecosistema Natural	SNU G (C)	Cuevas	SGU	Urbano
SU (NC)	No Consolidado	SNU EP (**)	Productivo Agrario	SNU G (AL)	Actividades Logísticas	SGUZ	Urbanizable
Suelo Urbanizable		SNU EC	Patrimonio Cultural	SNU G (VT)	Vertido, Tratamiento, Recuperación y Valoración de Residuos	SGNU	No Urbanizable
SUZ (D)	Delimitado	SNU ET	Transición Tramo Urbano Ebro				
SUZ	No Delimitado	SNU ES (**)	Sectorial y Complementaria	SNU G (NRT)	Núcleos Rurales Tradicionales		





LOCALIZACIÓN

SIN ESCALA

PROYECTO:
LINEA SUBTERRÁNEA MEDIA TENSIÓN 15 kV " PFV MITRA".

CONTENIDO:
CLASIFICACION URBANISTICA

UBICACIÓN:
ZARAGOZA (ZARAGOZA)

PROPIETARIO:
ENERLAND GENERACIÓN SOLAR 23 S.L.

PROFESIONAL RESPONSABLE:
JOSÉ RAMÓN MARTÍNEZ

FIRMAS:

Sistema de Gestión ISO 9001:2008 ISO 14001:2004 OHSAS 18001:2007
TÜVRheinland CERTIFICADO
www.tuv.com ID 910863857

REV	FECHA	DISEÑO	APROB.	MODIFICACIÓN

EMPRESA: ENERLAND

REF: 9.3

DIBUJADO: A.P.B

REVISADO: J.R.M.

FECHA: ENERO/2022

ESCALA: 1/1.000

VERSIÓN: 0

A) ISO 2768
B) Clase de tolerancia, conforme a esta parte de la Norma ISO 2768

LEYENDA

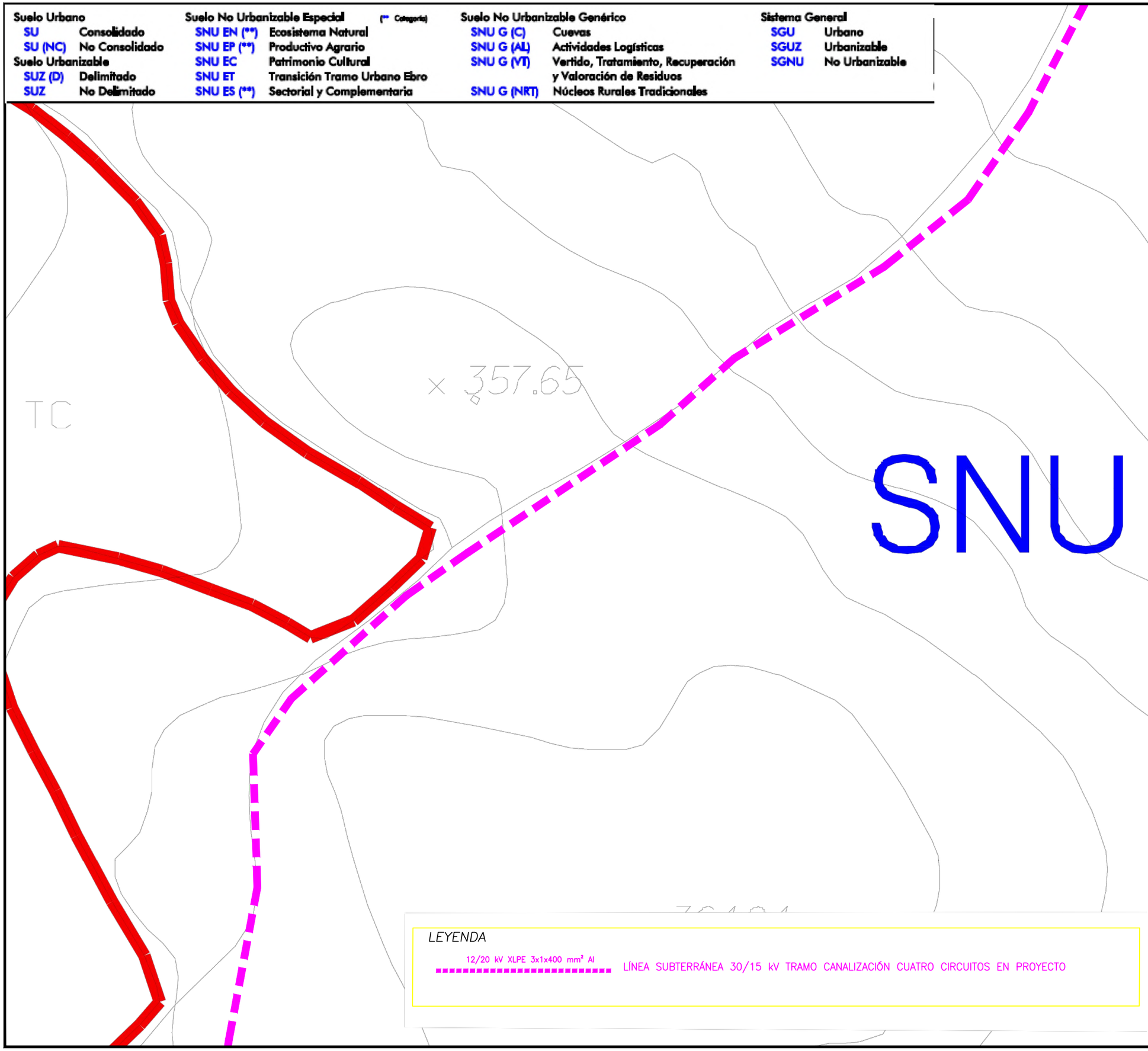
12/20 kV XLPE 3x1x400 mm² Al — LÍNEA SUBTERRÁNEA 15 kV TRAMO CANALIZACIÓN DOBLE CIRCUITO EN PROYECTO

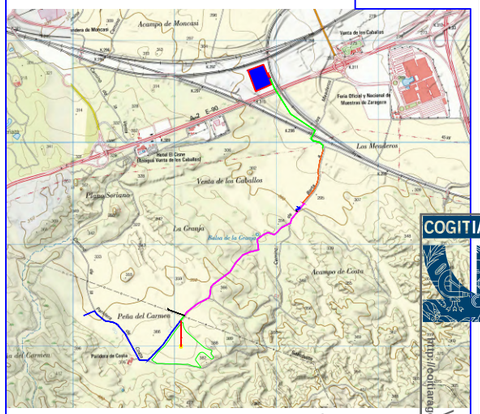
LÍNEA SUBTERRÁNEA 30 kV TRAMO CANALIZACIÓN DOBLE CIRCUITO OBJETO DE OTRO PROYECTO

12/20 kV XLPE 3x1x400 mm² Al — LÍNEA SUBTERRÁNEA 30/15 kV TRAMO CANALIZACIÓN CUATRO CIRCUITOS EN PROYECTO

COGITIAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGON
VISADO VIZA22394
https://ooii.aragon.es/validador/CSV.aspx?CSV=GLETTG-UW8Y0X2#
Titulación Colegiado/a (al servicio de la empresa)
Profesional MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON

Suelo Urbano		Suelo No Urbanizable Especial (** Categoría)		Suelo No Urbanizable Genérico		Sistema General	
SU	Consolidado	SNU EN (**)	Ecosistema Natural	SNU G (C)	Cuevas	SGU	Urbano
SU (NC)	No Consolidado	SNU EP (**)	Productivo Agrario	SNU G (AL)	Actividades Logísticas	SGUZ	Urbanizable
Suelo Urbanizable		SNU EC	Patrimonio Cultural	SNU G (VT)	Vertido, Tratamiento, Recuperación y Valoración de Residuos	SGNU	No Urbanizable
SUZ (D)	Delimitado	SNU ET	Transición Tramo Urbano Ebro				
SUZ	No Delimitado	SNU ES (**)	Sectorial y Complementaria	SNU G (NRT)	Núcleos Rurales Tradicionales		





LOCALIZACIÓN

SIN ESCALA

PROYECTO:
LINEA SUBTERRÁNEA MEDIA TENSIÓN 15 kV " PFV MITRA".

CONTENIDO:
CLASIFICACION URBANISTICA

UBICACIÓN:
ZARAGOZA (ZARAGOZA)

PROPIETARIO:
ENERLAND GENERACIÓN SOLAR 23 S.L.

PROFESIONAL RESPONSABLE:
JOSÉ RAMÓN MARTÍNEZ

FIRMAS:

Sistema de Gestión ISO 9001:2008 ISO 14001:2004 OHSAS 18001:2007
TÜVRheinland CERTIFICADO
www.tuv.com ID 9108633571

REV	FECHA	DISEÑO	APROB.	MODIFICACIÓN

EMPRESA: ENERLAND

REF: 9.4

DIBUJADO: A.P.B

REVISADO: J.R.M.

FECHA: ENERO/2022

ESCALA: 1/1.000

VERSIÓN: 0

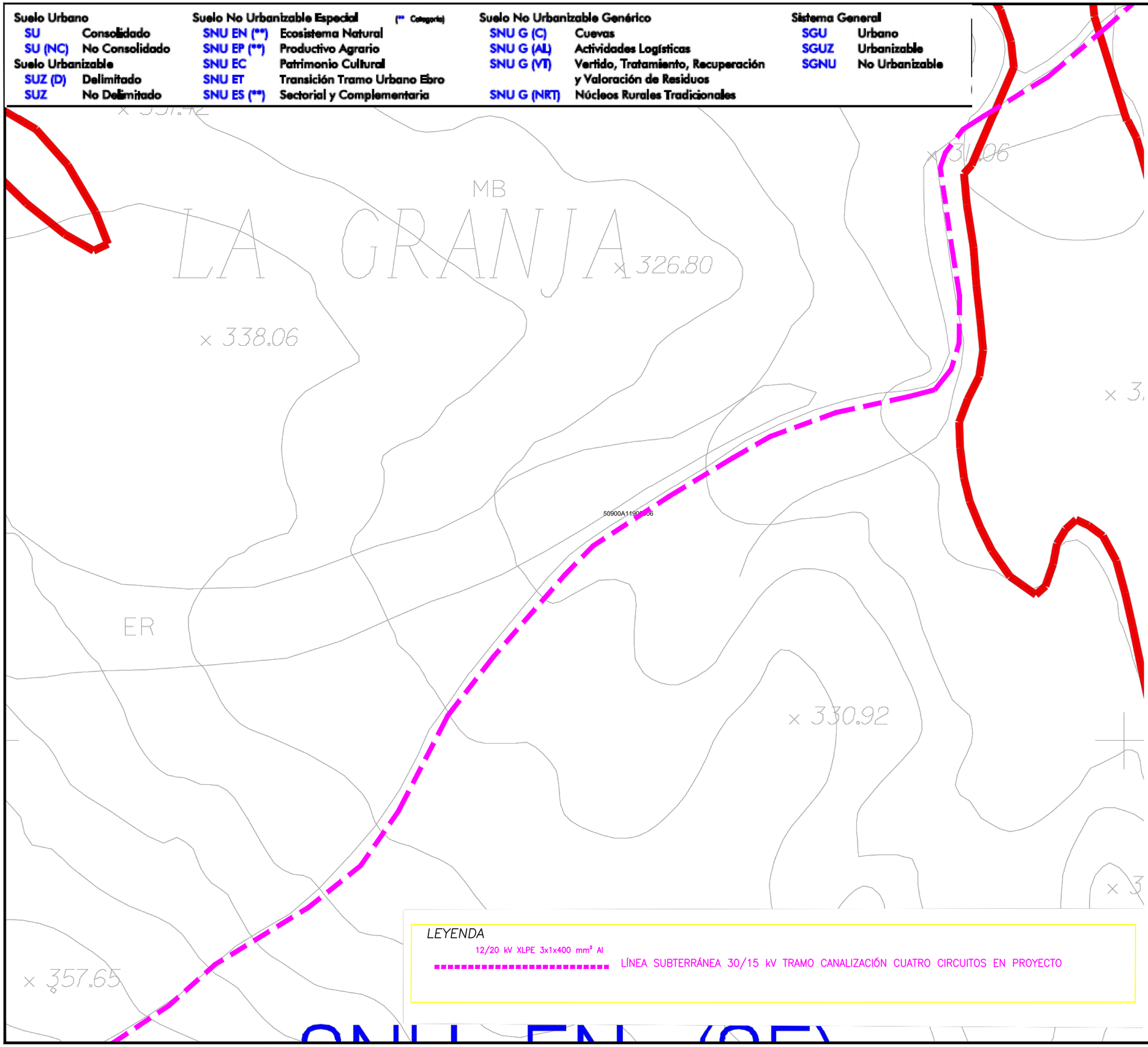
A) ISO 2768
B) Clase de tolerancia, conforme a esta parte de la Norma ISO 2768

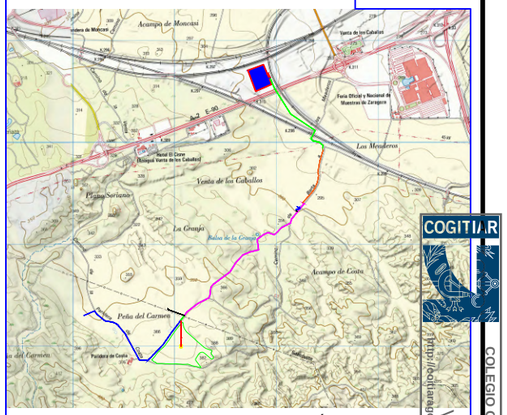
LEYENDA

12/20 kV XLPE 3x1x400 mm² Al — LÍNEA SUBTERRÁNEA 30/15 kV TRAMO CANALIZACIÓN CUATRO CIRCUITOS EN PROYECTO

COGITIAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGON
VISADO VIZA22394
https://ocijiaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=GLETTG4JW8Y0X2E
9/2/2022
Habilitación Colegiado 7460 (al servicio de la empresa)
Profesional - MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON

Suelo Urbano		Suelo No Urbanizable Especial (** Categoría)		Suelo No Urbanizable Genérico		Sistema General	
SU	Consolidado	SNU EN (**)	Ecosistema Natural	SNU G (C)	Cuevas	SGU	Urbano
SU (NC)	No Consolidado	SNU EP (**)	Productivo Agrario	SNU G (AL)	Actividades Logísticas	SGUZ	Urbanizable
Suelo Urbanizable		SNU EC	Patrimonio Cultural	SNU G (VT)	Vertido, Tratamiento, Recuperación y Valoración de Residuos	SGNU	No Urbanizable
SUZ (D)	Delimitado	SNU ET	Transición Tramo Urbano Ebro				
SUZ	No Delimitado	SNU ES (**)	Sectorial y Complementaria	SNU G (NRT)	Núcleos Rurales Tradicionales		





LOCALIZACIÓN

SIN ESCALA

PROYECTO:
LINEA SUBTERRÁNEA MEDIA TENSIÓN 15 kV " PFV MITRA".

CONTENIDO:
CLASIFICACION URBANISTICA

UBICACIÓN:
ZARAGOZA (ZARAGOZA)

PROPIETARIO:
ENERLAND GENERACIÓN SOLAR 23 S.L.

PROFESIONAL RESPONSABLE:
JOSÉ RAMÓN MARTÍNEZ

FIRMAS:

Sistema de Gestión ISO 9001:2008 ISO 14001:2004 OHSAS 18001:2007 www.tuv.com ID 9108638571

REV	FECHA	DISEÑO	APROB.	MODIFICACIÓN

EMPRESA:
ENERLAND

REF: 9.5

DIBUJADO: A.P.B

REVISADO: J.R.M.

FECHA: ENERO/2022

ESCALA: 1/1.000

VERSIÓN: 0

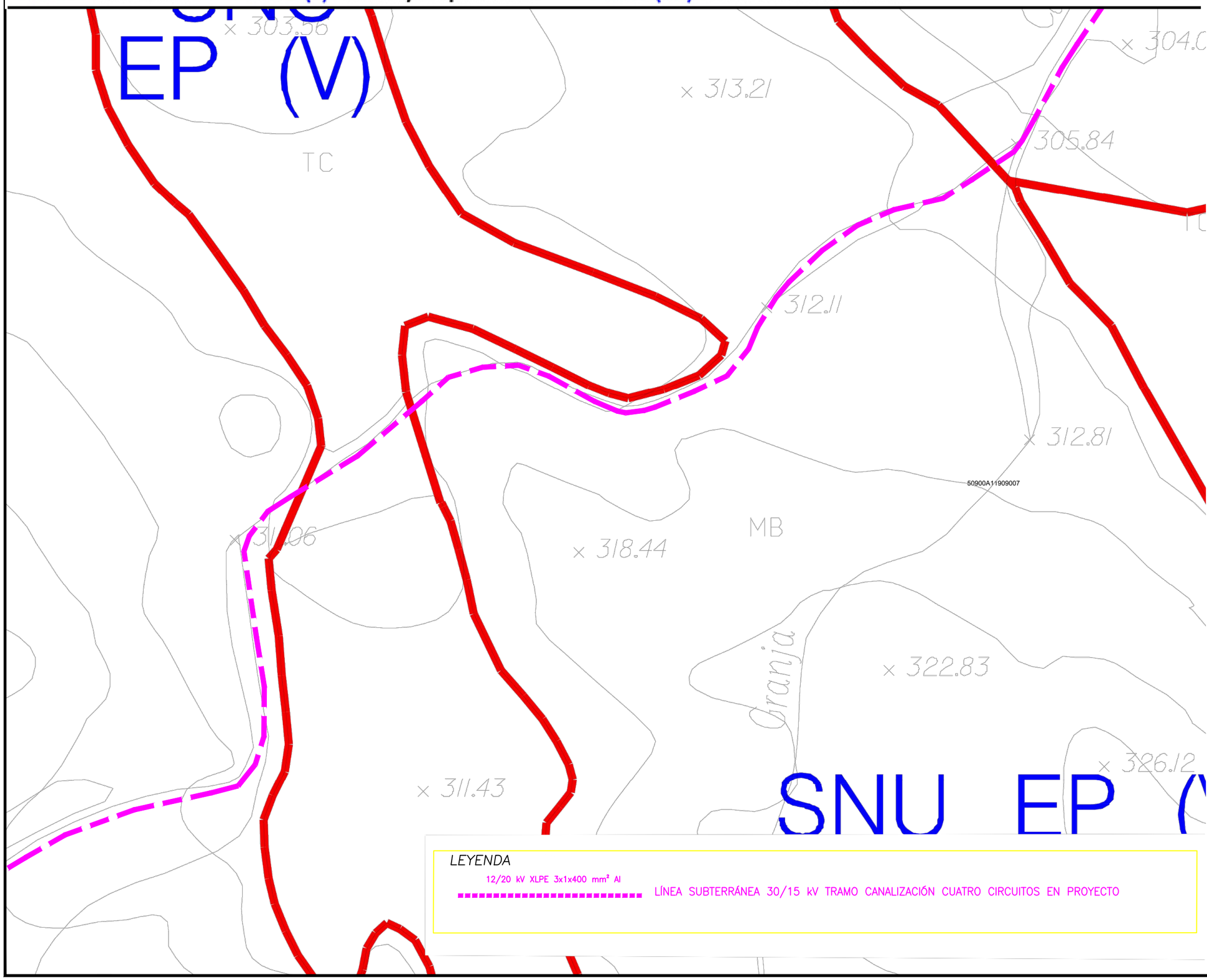
A) ISO 2768
B) Clase de tolerancia, conforme a esta parte de la Norma ISO 2768

LEYENDA

12/20 kV XLPE 3x1x400 mm² Al — LÍNEA SUBTERRÁNEA 30/15 kV TRAMO CANALIZACIÓN CUATRO CIRCUITOS EN PROYECTO

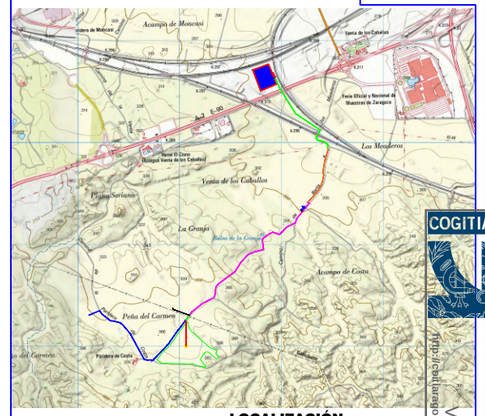
COGITAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGON
VISADO VIZA22394
https://oficinavirtual.coiiaragon.org/validador/CSV.aspx?CSV=GLETTG-UW8Y0X2E
9/2/2022
Titulación Colegiado/a Profesional
Colegiado: 7480 (al servicio de la empresa)
MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON

Suelo Urbano		Suelo No Urbanizable Especial	(** Categoría)	Suelo No Urbanizable Genérico		Sistema General	
SU	Consolidado	SNU EN (**)	Ecosistema Natural	SNU G (C)	Cuevas	SGU	Urbano
SU (NC)	No Consolidado	SNU EP (**)	Productivo Agrario	SNU G (AL)	Actividades Logísticas	SGUZ	Urbanizable
Suelo Urbanizable		SNU EC	Patrimonio Cultural	SNU G (VT)	Vertido, Tratamiento, Recuperación y Valoración de Residuos	SGNU	No Urbanizable
SUZ (D)	Delimitado	SNU ET	Transición Tramo Urbano Ebro				
SUZ	No Delimitado	SNU ES (**)	Sectorial y Complementaria	SNU G (NRT)	Núcleos Rurales Tradicionales		



LEYENDA

12/20 kV XLPE 3x1x400 mm² Al — LÍNEA SUBTERRÁNEA 30/15 kV TRAMO CANALIZACIÓN CUATRO CIRCUITOS EN PROYECTO



LOCALIZACIÓN

SIN ESCALA

PROYECTO:
LINEA SUBTERRÁNEA MEDIA TENSIÓN 15 kV " PFV MITRA".

CONTENIDO:
CLASIFICACION URBANISTICA

UBICACIÓN:
ZARAGOZA (ZARAGOZA)

PROPIETARIO:
ENERLAND GENERACIÓN SOLAR 23 S.L.

PROFESIONAL RESPONSABLE:
JOSÉ RAMÓN MARTÍNEZ

FIRMAS:

Sistema de Gestión ISO 9001:2008 ISO 14001:2004 OHSAS 18001:2007
TÜVRheinland CERTIFICADO
www.tuv.com ID 9108639571

REV	FECHA	DISEÑO	APROB.	MODIFICACIÓN

EMPRESA: ENERLAND

REF: 9.6

DIBUJADO: A.P.B

REVISADO: J.R.M.

FECHA: ENERO/2022

ESCALA: 1/1.000

VERSIÓN: 0

A) ISO 2768
B) Clase de tolerancia, conforme a esta parte de la Norma ISO 2768

COGITIAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGON
VISADO VIZA22394
https://colegiados.coitiar.es/validarCSV.aspx?CSV=GLETTGKJW8Y0X2F
9/2/2022
Habilitación Colegiado/a visado en el ejercicio de la empresa
Profesional MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON

Suelo Urbano		Suelo No Urbanizable Especial	(** Categoría)	Suelo No Urbanizable Genérico		Sistema General	
SU	Consolidado	SNU EN (**)	Ecosistema Natural	SNU G (C)	Cuevas	SGU	Urbano
SU (NC)	No Consolidado	SNU EP (**)	Productivo Agrario	SNU G (AL)	Actividades Logísticas	SGUZ	Urbanizable
Suelo Urbanizable		SNU EC	Patrimonio Cultural	SNU G (VT)	Vertido, Tratamiento, Recuperación y Valoración de Residuos	SGNU	No Urbanizable
SUZ (D)	Delimitado	SNU ET	Transición Tramo Urbano Ebro				
SUZ	No Delimitado	SNU ES (**)	Sectorial y Complementaria	SNU G (NRT)	Núcleos Rurales Tradicionales		

SNU EP (S)

SNU E

MB

TC

x 292.96

x 300.79

x 296.56

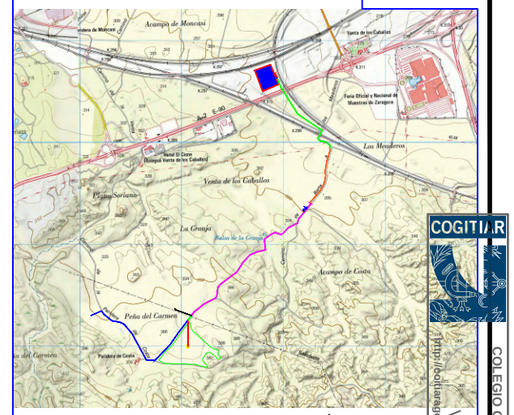
x 298.16

x 296.08

x 305.84

Camino de

SET PLAZA II 30/132 kV
OBJETO DE OTRO PROYECTO



LOCALIZACIÓN

SIN ESCALA

LEYENDA

- LÍNEA SUBTERRÁNEA 132 kV TRAMO CANALIZACIÓN SIMPLE CIRCUITO OBJETO DE OTRO PROYECTO
- 12/20 kV XLPE 3x1x400 mm² Al — LÍNEA SUBTERRÁNEA 132/15 kV TRAMO CANALIZACIÓN CUATRO CIRCUITOS EN PROYECTO
- 12/20 kV XLPE 3x1x400 mm² Al — LÍNEA SUBTERRÁNEA 15 kV TRAMO CANALIZACIÓN DOBLE CIRCUITO EN PROYECTO
- LÍNEA SUBTERRÁNEA 30 kV TRAMO CANALIZACIÓN DOBLE CIRCUITO OBJETO DE OTRO PROYECTO
- 12/20 kV XLPE 3x1x400 mm² Al — LÍNEA SUBTERRÁNEA 30/15 kV TRAMO CANALIZACIÓN CUATRO CIRCUITOS EN PROYECTO

PROYECTO:
LINEA SUBTERRÁNEA MEDIA TENSIÓN 15 kV " PFV MITRA".

CONTENIDO:
CLASIFICACION URBANISTICA

UBICACIÓN:
ZARAGOZA (ZARAGOZA)

PROPIETARIO:
ENERLAND GENERACIÓN SOLAR 23 S.L.

PROFESIONAL RESPONSABLE:
JOSÉ RAMÓN MARTÍNEZ

FIRMAS:

Sistema de Gestión ISO 9001:2008 ISO 14001:2004 OHSAS 18001:2007
TÜVRheinland CERTIFICADO
www.tuv.com ID 910863857

REV	FECHA	DISEÑO	APROB.	MODIFICACIÓN

EMPRESA:
ENERLAND

REF: 9.7

DIBUJADO: A.P.B

REVISADO: J.R.M.

FECHA: ENERO/2022

ESCALA: 1/1.000

VERSIÓN: 0

A) ISO 2768
B) Clase de tolerancia, conforme a esta parte de la Norma ISO 2768

COGITAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGON
VISADO VIZA22394
https://colitarag.on.ia/validarCSV.aspx?CSV=GLETTG-UW8Y0X2fd
9/2/2022
Habilitación Colegiado 7480 (al servicio de la empresa)
Profesional MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON

Suelo Urbano
- SU — Consolidado
- SU (NC) — No Consolidado

Suelo Urbanizable
- SUZ (D) — Delimitado
- SUZ — No Delimitado

Suelo No Urbanizable Especial (** Categoría)
- SNU EN (**) — Ecosistema Natural
- SNU EP (**) — Productivo Agrario
- SNU EC — Patrimonio Cultural
- SNU ET — Transición Tramo Urbano Ebro
- SNU ES (**) — Sectorial y Complementaria

Suelo No Urbanizable Genérico
- SNU G (C) — Cuevas
- SNU G (AL) — Actividades Logísticas
- SNU G (VT) — Vertido, Tratamiento, Recuperación y Valoración de Residuos
- SNU G (NRT) — Núcleos Rurales Tradicionales

Sistema General
- SGU — Urbano
- SGUZ — Urbanizable
- SGNU — No Urbanizable

SNU EP (S)

SNU EP (S)

APOYO Nº45

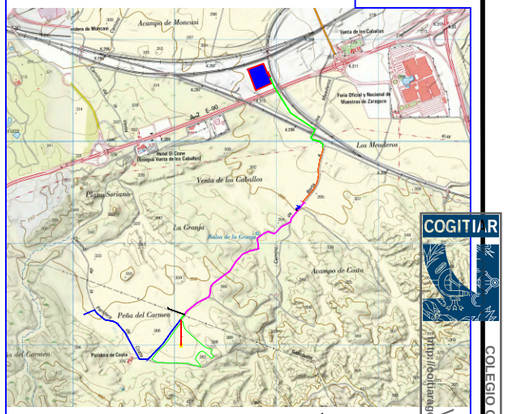
DEPURADORA PLAZA

ZBE

TC

MB

× 286.36 × 283.36 × 286.98 × 289.66 × 290.34 × 291.36 × 288.32 × 290.38



LOCALIZACIÓN
SIN ESCALA

PROYECTO:
LINEA SUBTERRÁNEA MEDIA TENSIÓN 15 kV " PFV MITRA".

CONTENIDO:
CLASIFIACION URBANISTICA

UBICACIÓN:
ZARAGOZA (ZARAGOZA)

PROPIETARIO:
ENERLAND GENERACIÓN SOLAR 23 S.L.

PROFESIONAL RESPONSABLE:
JOSÉ RAMÓN MARTÍNEZ

FIRMAS:

Sistema de Gestión ISO 9001:2008 ISO 14001:2004 OHSAS 18001:2007
TÜVRheinland CERTIFICADO
www.tuv.com ID 910863857

REV	FECHA	DISEÑO	APROB.	MODIFICACIÓN

EMPRESA: ENERLAND

REF: 9.8

DIBUJADO: A.P.B

REVISADO: J.R.M.

FECHA: ENERO/2022

ESCALA: 1/1.000

VERSIÓN: 0

A) ISO 2768
B) Clase de tolerancia, conforme a esta parte de la Norma ISO 2768

LEYENDA

12/20 kV XLPE 3x1x400 mm² Al — LÍNEA SUBTERRÁNEA 132/15 kV TRAMO CANALIZACIÓN CUATRO CIRCUITOS EN PROYECTO

COGITIAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGON
VISADO VIZA22394
https://ooii.aragon.es/validarCSV.aspx?CSV=GLETTG-UW8Y0X2E
Habilitación Colegiado 7480 (al servicio de la empresa)
Profesional MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON
9/2/2022

Suelo Urbano		Suelo No Urbanizable Especial (** Categoría)		Suelo No Urbanizable Genérico		Sistema General	
SU	Consolidado	SNU EN (**)	Ecosistema Natural	SNU G (C)	Cuevas	SGU	Urbano
SU (NC)	No Consolidado	SNU EP (**)	Productivo Agrario	SNU G (AL)	Actividades Logísticas	SGUZ	Urbanizable
Suelo Urbanizable		SNU EC	Patrimonio Cultural	SNU G (VT)	Vertido, Tratamiento, Recuperación y Valoración de Residuos	SGNU	No Urbanizable
SUZ (D)	Delimitado	SNU ET	Transición Tramo Urbano Ebro				
SUZ	No Delimitado	SNU ES (**)	Sectorial y Complementaria	SNU G (NRT)	Núcleos Rurales Tradicionales		

50900A11909005

50900A11900025

× 286.42

× 285.70

× 288.40

× 291.53

MB

× 289.92

× 294.35

MB

× 294.19

× 281.36

× 281.48

TC

SNU EP (S)

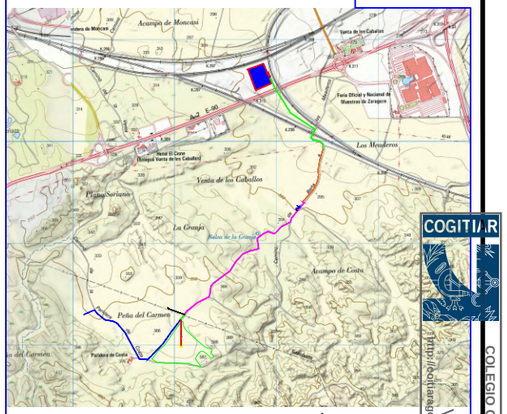
SNU EP

Camino

LEYENDA

12/20 kV XLPE 3x1x400 mm² Al — LÍNEA SUBTERRÁNEA 132/15 kV TRAMO CANALIZACIÓN CUATRO CIRCUITOS EN PROYECTO

12/20 kV XLPE 3x1x400 mm² Al — LÍNEA SUBTERRÁNEA 15 kV TRAMO CANALIZACIÓN DOBLE CIRCUITO EN PROYECTO



LOCALIZACIÓN

SIN ESCALA

PROYECTO:
LINEA SUBTERRÁNEA MEDIA TENSIÓN 15 kV " PFV MITRA".

CONTENIDO:
CLASIFICACION URBANISTICA

UBICACIÓN:
ZARAGOZA (ZARAGOZA)

PROPIETARIO:
ENERLAND GENERACIÓN SOLAR 23 S.L.

PROFESIONAL RESPONSABLE:
JOSÉ RAMÓN MARTÍNEZ

FIRMAS:

Sistema de Gestión ISO 9001:2008 ISO 14001:2004 OHSAS 18001:2007
TÜVRheinland CERTIFICADO
www.tuv.com ID 9108633571

REV	FECHA	DISEÑO	APROB.	MODIFICACIÓN

EMPRESA:
ENERLAND

REF: 9.9

DIBUJADO: A.P.B

REVISADO: J.R.M.

FECHA: ENERO/2022

ESCALA: 1/1.000

VERSIÓN: 0

A) ISO 2768
B) Clase de tolerancia, conforme a esta parte de la Norma ISO 2768

COGITAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGON
VISADO VIZA21394
https://ocl.aragon.es/validarCSV.aspx?CSV=GLETTG-UM8Y0X2E
Titulación: Colegiado/a al servicio de la empresa
Profesional MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON

Suelo Urbano		Suelo No Urbanizable Especial (** Categoría)		Suelo No Urbanizable Genérico		Sistema General	
SU	Consolidado	SNU EN (**)	Ecosistema Natural	SNU G (C)	Cuevas	SGU	Urbano
SU (NC)	No Consolidado	SNU EP (**)	Productivo Agrario	SNU G (AL)	Actividades Logísticas	SGUZ	Urbanizable
Suelo Urbanizable		SNU EC	Patrimonio Cultural	SNU G (VT)	Vertido, Tratamiento, Recuperación y Valoración de Residuos	SGNU	No Urbanizable
SUZ (D)	Delimitado	SNU ET	Transición Tramo Urbano Ebro				
SUZ	No Delimitado	SNU ES (**)	Sectorial y Complementaria	SNU G (NRT)	Núcleos Rurales Tradicionales		

SGNU

× 282.40

× 282.98

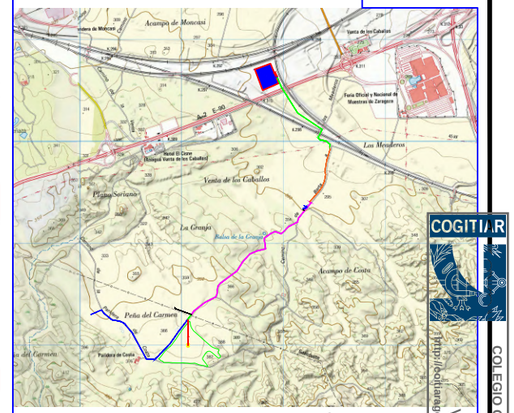
SNU ES (SCI)

50900A11900024

50900A11909005

281.3(

×



LOCALIZACIÓN

SIN ESCALA

PROYECTO:
LINEA SUBTERRÁNEA MEDIA TENSIÓN 15 kV " PFV MITRA".

CONTENIDO:
CLASIFICACION URBANISTICA

UBICACIÓN:
ZARAGOZA (ZARAGOZA)

PROPIETARIO:
ENERLAND GENERACIÓN SOLAR 23 S.L.

PROFESIONAL RESPONSABLE:
JOSÉ RAMÓN MARTÍNEZ

FIRMAS:

Sistema de Gestión ISO 9001:2008 ISO 14001:2004 OHSAS 18001:2007
TÜVRheinland CERTIFICADO
www.tuv.com ID 9108638571

REV	FECHA	DISEÑO	APROB.	MODIFICACIÓN

EMPRESA:
ENERLAND

REF: 9.10

DIBUJADO: A.P.B

REVISADO: J.R.M.

FECHA: ENERO/2022

ESCALA: 1/1.000

VERSIÓN: 0

A) ISO 2768
B) Clase de tolerancia, conforme a esta parte de la Norma ISO 2768

LEYENDA

12/20 kV XLPE 3x1x400 mm² Al — LÍNEA SUBTERRÁNEA 15 kV TRAMO CANALIZACIÓN DOBLE CIRCUITO EN PROYECTO

COGITIAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGON
VISADO VIZA22394
https://ocijaragon.visadoenlinea.com/validarCSV.aspx?CSV=GLETTG4JW8Y0X2E
9/2 2022
Titulación: Colag. 7480 (al servicio de la empresa)
Profesional - MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON

Suelo Urbano		Suelo No Urbanizable Especial (** Categoría)		Suelo No Urbanizable Genérico		Sistema General	
SU	Consolidado	SNU EN (**)	Ecosistema Natural	SNU G (C)	Cuevas	SGU	Urbano
SU (NC)	No Consolidado	SNU EP (**)	Productivo Agrario	SNU G (AL)	Actividades Logísticas	SGUZ	Urbanizable
Suelo Urbanizable		SNU EC	Patrimonio Cultural	SNU G (VT)	Vertido, Tratamiento, Recuperación y Valoración de Residuos	SGNU	No Urbanizable
SUZ (D)	Delimitado	SNU ET	Transición Tramo Urbano Ebro				
SUZ	No Delimitado	SNU ES (**)	Sectorial y Complementaria	SNU G (NRT)	Núcleos Rurales Tradicionales		

U G (AL)

6908901XM6160H

6908902XM6160H

SUELO

× 292.10

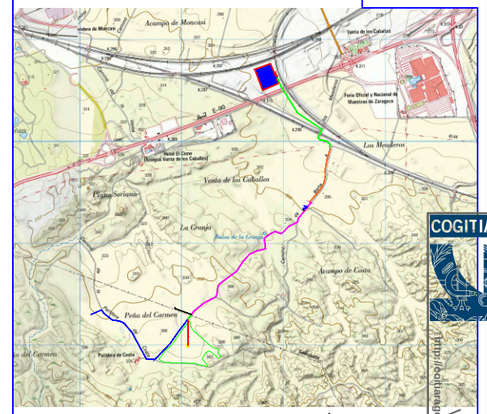
KM 310

ES (SCI)

50900A11900024

LEYENDA

12/20 kV XLPE 3x1x400 mm² Al — LÍNEA SUBTERRÁNEA 15 kV TRAMO CANALIZACIÓN DOBLE CIRCUITO EN PROYECTO



LOCALIZACIÓN

SIN ESCALA

COGITAR

COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGON

VISADO VIZA22139

https://ooijiaragon.e-ralde.es/VisV.aspx?CSV=GLETTG4JM8Y0X2F

Habilitación Colegiado 7490 (al servicio de la empresa)

Profesional MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON

PROYECTO:
LINEA SUBTERRÁNEA MEDIA TENSIÓN 15 kV " PFV MITRA".

CONTENIDO:
CLASIFICACION URBANISTICA

UBICACIÓN:
ZARAGOZA (ZARAGOZA)

PROPIETARIO:
ENERLAND GENERACIÓN SOLAR 23 S.L.

9/2/2022

PROFESIONAL RESPONSABLE:
JOSÉ RAMÓN MARTÍNEZ

FIRMAS:

Sistema de Gestión ISO 9001:2008 ISO 14001:2004 OHSAS 18001:2007
TÜVRheinland CERTIFICADO
www.tuv.com ID 9108638571

REV	FECHA	DISEÑO	APROB.	MODIFICACIÓN

EMPRESA:
ENERLAND

REF: 9.11

DIBUJADO: A.P.B

REVISADO: J.R.M.

FECHA: ENERO/2022

ESCALA: 1/1.000

VERSIÓN: 0

A) ISO 2768
B) Clase de tolerancia, conforme a esta parte de la Norma ISO 2768

COGITIAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA221394
http://coitiaragon.e-visado.net/ValidarCSV.aspx?CSV=GLETTGXJW8Y0X2I5
9/2 2022
Habilitación Profesional Coleg. 7480 (al servicio de la empresa)
MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON

DOCUMENTO Nº4

PRESUPUESTO

COGITIAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA221394
http://coitiaragon.e-visado.net/ValidarCSV.aspx?CSV=GLETTGXJW970X25
9/2 2022
Habilitación Colegiado Profesional
Coleg. 7480 (al servicio de la empresa)
MARTINEZ TRUJOA, JOSE RAMON

PRESUPUESTO DE LA PARTE AFECTADA DE DOMINIO PÚBLICO

2.1 Ayuntamiento de Zaragoza

A continuación, se muestra el presupuesto de la línea de media tensión 15 kV “PFV Mitra”, que afecta al dominio público

CÓDIGO	UDS	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
COSTE LSMT 15 kV PFV MITRA					**308.431,13 €**

CÓDIGO	UDS	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
2.1	**ML**	**ZANJA LSMT 0,4 x 0,9 m TOTAL**	1.537,00	36,00 €	55.332,00 €

		Excavación de zanjas para cableado de una terna, de hasta 0,4 x 0,9 m., incluso relleno de capa de arena en lecho y sobre cables según sección tipo constructiva del proyecto, baliza de señalización incluido tendido FO y suministro y tendido de cable de tierra, así como la limpieza y mantenimiento del fondo de zanja y terraplenado posterior con materiales procedentes de la excavación, incluye restauración del terreno a su estado original al inicio de los trabajos fuere este cual fuere y extendido de capa de tierra vegetal acopiada, tubos de 90 mm de diámetro para tendido de fibra y cable de tierra. Completamente terminada y finalizada con elementos de señalización cada 20 m y parte proporcional de arquetas, incluido elementos de fijación y mordazas.				
		Coste proporcional Linea PFV Mitra			**55.332,00 €**	
2.2	**ML**	**ZANJA LSMT 0,4 x 0,9 m TOTAL**	778,00	36,00 €	28.008,00 €	
		Excavación de zanjas para cableado de dos ternas, de hasta 0,4 x 0,9 m., incluso relleno de capa de arena en lecho y sobre cables según sección tipo constructiva del proyecto, baliza de señalización incluido endido FO y suministro y tendido de cable de tierra, así como la limpieza y mantenimiento del fondo de zanja y terraplenado posterior con materiales procedentes de la excavación, incluye restauración del terreno a su estado original al inicio de los trabajos fuere este cual fuere y extendido de capa de tierra vegetal acopiada, tubos de 90 mm de diámetro para tendido de fibra y cable de tierra. Completamente terminada y finalizada con elementos de señalización cada 20 m y parte proporcional de arquetas, incluido elementos de fijación y mordazas.				
		Coste proporcional Linea PFV Mitra			**14.004,00 €**	

COGITIAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA22139
http://coitiaragon.e-visado.net/ValidarCSV.aspx?C...
9/2 2022
Habilitación Profesional Coleg. 7480 (al servicio de la empresa)
MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON

2.3	**ML**	**ZANJA LSMT 0,9 x 0,9 m TOTAL**	1.644,00	45,00 €	73.980,00 €
Excavación de zanjas para cableado de cuatro ternas, de hasta 0,9 x 0,9 m., incluso relleno de capa de arena en lecho y sobre cables según sección tipo constructiva del proyecto, baliza de señalización incluido tendido FO y suministro y tendido de cable de tierra, así como la limpieza y mantenimiento del fondo de zanja y terraplenado posterior con materiales procedentes de la excavación, incluye restauración del terreno a su estado original al inicio de los trabajos fuere este cual fuere y extendido de capa de tierra vegetal acopiada, tubos de 90 mm de diámetro para tendido de fibra y cable de tierra. Completamente terminada y finalizada con elementos de señalización cada 20 m y parte proporcional de arquetas, incluido elementos de fijación y mordazas.					
		Coste proporcional Linea PFV Mitra			**13.210,71 €**
2.4	**ML**	**ZANJA LSMT 0,55 x 1,2 m TOTAL**	200,00	100,00 €	20.000,00 €
Excavación de zanjas para cableado de dos ternas, de hasta 0,55 x 1,2 m., incluso relleno de capa de arena en lecho y sobre cables según sección tipo constructiva del proyecto, baliza de señalización y hormigón HM 20, tubos PVC de 200 mm de diámetro de doble pared incluido tendido FO y suministro y tendido de cable de tierra, así como la limpieza y mantenimiento del fondo de zanja y terraplenado posterior con materiales procedentes de la excavación, incluye restauración del terreno a su estado original al inicio de los trabajos fuere este cual fuere y extendido de capa de tierra vegetal acopiada, tubos de 90 mm de diámetro para tendido de fibra y cable de tierra y hormigonado hasta proteger por completo los tubos. Completamente terminada y finalizada con elementos de señalización cada 20 m y parte proporcional de arquetas, incluido					

COGITIAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA221394
http://coitiaragon.e-visado.net/ValidarCSV.aspx?CSV=GLETTGXJWAX0X2I5
9/2 2022
Habilitación Profesional Coleg. 7480 (al servicio de la empresa)
MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON

elementos de fijación y mordazas.

		Coste proporcional Linea PFV Mitra			**10.000,00 €**
2.5	**ML**	**ZANJA LSMT 1,2 x 1,62 m TOTAL**	694,00	250,00 €	173.500,00 €
Excavación de zanjas para cableado de cuatro ternas, de hasta 1,2x 1,62 m., incluso relleno de capa de arena en lecho y sobre cables según sección tipo constructiva del proyecto, baliza de señalización y hormigón HM 20, tubos PVC de 200 mm de diámetro de doble pared incluido tendido FO y suministro y tendido de cable de tierra, así como la limpieza y mantenimiento del fondo de zanja y terraplenado posterior con materiales procedentes de la excavación, incluye restauración del terreno a su estado original al inicio de los trabajos fuere este cual fuere y extendido de capa de tierra vegetal acopiada, tubos de 90 mm de diámetro para tendido de fibra y cable de tierra y hormigonado hasta proteger por completo los tubos. Completamente terminada y finalizada con elementos de señalización cada 20 m y parte proporcional de arquetas, incluido elementos de fijación y mordazas.					
		Coste proporcional Linea PFV Mitra			**20.174,42 €**
2.6	**m**	**CABLE XLPE 12/20 kV 1x400 mm2 Al TOTAL**	14.931,00	10,00 €	149.310,00 €

COGITIAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA22394
http://coitiaragon.visado.net/ValidarCSV.aspx?CSV=GLETTGXJW8Y0X2I5
9/2 2022
Habilitación Profesional Coleg. 7480 (al servicio de la empresa)
MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON

		Cable aislado para tramo subterraneo 12/20kV, conductor en aluminio y aislamiento XLPE : AL XLPE 1x1x400mmAl +pantallla de cobre 16 mm2. Instalación de dicho cable a lo largo de todo su recorrido incluido las pruebas necesarias de verificación de su conductividad y aislamiento. Se incluye los elementos necesarios para su instalación en el tendido a lo largo de toda la canalización enterrada y la caja de pantalla de pat y la caja de conexión con descargadores.			
		Coste proporcional Linea PFV Mitra			**149.310,00 €**
2.3	**UD**	**FIBRA OPTICA MONOMODO TOTAL**	**5.500,00**	2,00 €	11.000,00 €
		Fibra optica monomodo de 48 fibras. Incluido conexión y reflectometria.			
		Coste proporcional Linea PFV Mitra			**11.000,00 €**
2.4	**UD**	**HINCA BAJO CARRETERA TOTAL**	120	590,00 €	70.800,00 €
		Realización de perforación hinca bajo autovía de tubo de acero de 630 mm de diametro y 10 mm de espesor incluidos 2 tubos de 200 mm para la canalización de MT y dos tubos de 90 para el cable de tierra y el de fibra. Se colocarán separadores entre los tubos.Incluidos pozos de ataque y arquetas de entrada y salida.			
		Coste proporcional Linea PFV Mitra			**35.400,00 €**

COGITIAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA221392
http://coitiaragon.visado.net/ValidarCSV.aspx?C=GLETTGXJW8Y0X2I5
9/2 2022
Habilitación Coleg. 7480 (al servicio de la empresa)
Profesional
MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON

COSTE TOTAL LSMT AFECTA DOMINIO PÚBLICO	**308.431,13 €**

COGITIAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA221394
http://coitiaragon.e-visado.net/ValidarCSV.aspx?CSV=GLETTGXJW8Y0X2I5
9/2 2022
Habilitación Profesional Coleg. 7480 (al servicio de la empresa)
MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON

El presupuesto total de ejecución material del proyecto línea subterránea de media tensión 15 kV “PFV Mitra” para evacuación de la energia eléctrica generada em el PFV “Mitra” que afecta al domínio público en el término municipal de Zaragoza província de Zaragoza asciende a:

Trescientos ocho mil cuatro cientos treinta y uno euros con trece céntimos (308.431,13 €)

Zaragoza, Enero de 2022
El Ingeniero Industrial al servicio de
ENERLAND GENERACIÓN SOLAR 23, S.L

COGITIAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA221394
http://coitiaragon.e-visado.net/ValidarCSV.aspx?CSV=GLETTGXJW8Y0X2I5
9/2 2022
Habilitación Profesional Coleg. 7480 (al servicio de la empresa)
MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON

COGITIAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA221394
http://coitiaragon.e-visado.net/ValidarCSV.aspx?CSV=GLETTGXJW8Y0X2I5
9/2 2022
Habilitación Profesional
Coleg. 7480 (al servicio de la empresa)
MARTINEZ TRUEBA, JOSE RAMON