



ADENDA I AL MODIFICADO DE PROYECTO
SUBESTACIÓN GUADALOPILLO 400/220/30 kV



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS
INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA242344
<http://cogitaragon.es/visado.asp?ValidarCSV.asp?x?CSV=HMGT7HBSK?PML00V>

20/3
2024

Habilitación Coleg. 61.34 (al servicio de la empresa)
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

Firma Colegiado 1.

Firma Colegiado 2.

Firma Colegio o Institución 1.

Firma Colegio o Institución 2.

Este documento contiene campos de firma electrónica. Si estos campos están firmados se aconseja validar las firmas para comprobar su autenticidad. Tenga en cuenta que la última firma aplicada al documento (firma del Colegio o Institución) debe GARANTIZAR QUE EL DOCUMENTO NO HA SIDO MODIFICADO DESDE QUE SE FIRMÓ.

El Colegio garantiza y declara que la firma electrónica aplicada en este documento es totalmente válida a la fecha en la que se aplicó, que no está revocada ni anulada. En caso contrario el Colegio NO ASUMIRÁ ninguna responsabilidad sobre el Visado aplicado en el documento, quedando ANULADO a todos los efectos.

	
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN VISADO : VIZA242344 http://cogitiaragon.es/validarCSV.aspx?rCSV=HMGT7RHBSKPM5L00V	20/3 2024
Habilitación Profesional Coleg. 61.34 (al servicio de la empresa) SANZ OSORIO, JAVIER	

INDICE DE DOCUMENTOS

DOCUMENTO 1: MEMORIA

DOCUMENTO 2: PLANOS

 COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN VISADO : VIZA242344 http://cogitaragon.es/visado.nsf/ValidarCSV.asp?x?CSV=HMG7PHB5KPM5L00V	
20/3 2024	Habilitación Coleg. 61.34 (al servicio de la empresa) Profesional SANZ OSORIO, JAVIER



ADENDA I AL MODIFICADO DE PROYECTO
SUBESTACIÓN GUADALOPILLO 400/220/30 kV
Memoria Descriptiva



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS
INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA242344
<http://cogitaragon.es/visado.asp?ValidarCSV.asp?x7CSV=HMGT7HBSKPM5L00V>

20/3
2024

Habilitación Coleg. 61.34 (al servicio de la empresa)
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

ÍNDICE

1. Antecedentes	1
2. Objeto	3
3. Datos del promotor	4
4. Modificaciones	
4.1. Modificación en subestación	
4.1.1. Modificación de situación y emplazamiento	
4.2. Modificación de movimientos de tierra de la subestación	
4.2.1. Vial de acceso	
4.2.2. Detalle de los movimientos de tierras de vial	
4.2.3. Detalle del movimiento de tierras de la plataforma	
4.3. Resumen de los movimientos de tierra	
5. Conclusión	

 COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN VISADO : VIZA242344 http://cogitaragon.es/visacion/validar.asp?x7CSV=HMG7RH8SKPM5L00V
20/3 2024
Habilitación Profesional Coleg. 6134 (al servicio de la empresa) SANZ OSORIO, JAVIER

1. Antecedentes

En diciembre de 2020 se redactó el proyecto de la Subestación 220/30 kV “Guadalopillo”, por el Ingeniero Industrial D. David Gavín Asso, a petición de ENERGÍAS RENOVABLES DE TITAN, S.L., con CIF B-87895983 y visado en el Colegio de Ingenieros Industriales de Aragón y La Rioja el 16/12/2020 con Visado Nº VD04259-20A. Este proyecto describe las obras e instalaciones para la construcción de la Subestación 220/30 kV “Guadalopillo”, donde evacúa la energía generada por el Parque Eólico “Guadalopillo I” más la generada por el Parque Eólico “Majalinos I” que proviene de la Subestación “Ejulte” mediante línea aérea de 220 kV. Dicho proyecto se registró en fecha 17 de diciembre de 2020 ante la Dirección General de Energía y Minas, siendo admitido a trámite en fecha 11 de enero de 2021, con expediente IP-PC-0152/2020 (Ref. DGE/11-IE0092/2021).

En fecha 14 de mayo de 2021, se solicita ante el Servicio Provincial de Teruel la reestructuración de los expedientes relacionados con esta evacuación, quedando finalmente esta subestación, como la SET “Ejulte” y la LAAT “SET Ejulte – Apoyos 1-2 LAAT SET Íberos – SET Mudéjar Promotores” bajo el expediente TE-50-ENE-AT-2021-057. Mediante esta reestructuración de expedientes se establece como mercantil promotor para la tramitación del expediente a Renovables Santa, S.L., con CIF B-99530115.

Debido a los resultados reflejados por los estudios de avifauna de los parques eólicos “Majalinos I”, “Guadalopillo I”, “Guadalopillo II”, “El Bailador” y “Tosquilla”, hubo que modificar los proyectos originales de estos parques, y por consiguiente las infraestructuras de evacuación de los mismos. En fecha 2 de junio de 2021, se registra el Modificado del proyecto SET “Guadalopillo” 400/220/30 kV, visado por el Colegio Oficial de Peritos e Ingenieros Industriales de Aragón (VIZA212465). Según la documentación aportada la SET “Guadalopillo” 400/220/30 kV evacuará la energía generada por los parques eólicos “Guadalopillo I” y “Tosquilla”.

En fecha 30 de septiembre de 2021, los proyectos fueron sometidos al proceso de información pública mediante publicación en el Boletín Oficial de Aragón (Núm. 203) y en prensa.

En fecha 22 de marzo de 2022, el promotor recibe notificación del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental (INAGA) de inicio de expediente, otorgándole el número de expediente INAGA/500201/01/2022/01093. En fecha 11 de enero de 2023, el INAGA emite Resolución por la que se formula la declaración de impacto ambiental favorable de los proyectos LAAT “SET Ejulte – Apoyos 1-2 LAAT SET Íberos – SET Mudéjar Promotores”, SET “Guadalopillo” y SET “Ejulte”.

Debido al descubrimiento de un bien patrimonial en la zona donde estaba proyectada la ubicación de la subestación objeto del presente documento, el promotor se ve en la necesidad de modificar el emplazamiento de la subestación.

A continuación, se explica brevemente la evacuación de los parques eólicos anteriormente comentados. Desde la SET “Ejulte” parte una línea de evacuación en cuádruple circuito denominada LAAT “SET Ejulte – Apoyos 1-2 LAAT SET íberos - SET Mudéjar Promotores”. Un primer circuito, en 220 kV, evacuará la energía generada por el Parque Eólico “Majalinos I”, un segundo circuito en 400 kV hará lo propio para los Parques Eólicos “Guadalopillo II” y “El Bailador”, un tercer circuito en 400 kV y un cuarto circuito en 220 kV serán de reserva para nuevos desarrollos.



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN

VISADO: VIZA242344

20/3 2024

Habilitación Profesional Coleg. 61.34 (al servicio de la empresa) SANZ OSCAR OMBR

Esta línea de evacuación llegará hasta la SET “Guadalopillo”, en la que evacúan los parques eólicos “Guadalopillo I” en 220 kV y “Tosquilla” en 400 kV.

	
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN VISADO : VIZA242344 http://cogitaragon.es/visado/next/ValidarCSV.aspx?rCSV=HMG7PHB5KPM5L00V	
20/3 2024	Habilitación Coleg. 61.34 (al servicio de la empresa) Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

2. Objeto

El presente documento se redacta como Adenda I al modificado de proyecto de la Subestación Guadalopillo 400/220/30 kV para describir las siguientes modificaciones.

A continuación, se detallan los motivos de las modificaciones y su extensión:

- Modificación de las coordenadas de implantación de la subestación.
- Modificación de la ubicación de la puerta de acceso a la subestación.
- Modificación del vial de acceso a la subestación evitando afectar a la Dirección General de Patrimonio Cultural de Aragón.
- Modificación de la posición del pórtico de 220 kV dentro de la subestación.

Dichas modificaciones son consideradas no sustanciales ya que cumplen con los requisitos establecidos en el artículo 21 del Decreto Ley 2/2016, de 30 de agosto, de medidas urgentes para la ejecución de sentencias dictadas en relación con los concursos convocados en el marco del Decreto 124/2010, de 22 de junio, y el impulso de la producción de energía eléctrica a partir de la energía eólica en Aragón, modificada por la Ley 1/2021, de 11 de febrero, de simplificación administrativa y el Decreto-ley 1/2023, de 20 de marzo, de medidas urgentes para el impulso de la transición energética y el consumo de cercanía en Aragón.

 COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN VISADOS VIAL 2023/24 http://cotitragona-visados-vial.com/validacion-sistema.aspx?V=HMG7RH8SKPML00V
20/3 2024
Habilitación Profesional Coleg. 61.34 (al servicio de la empresa) SANZ OSORIO, JAVIER

3. Datos del promotor

Titular: RENOVABLES SANTIA, S.L.

CIF: B-99530115

Domicilio Social: C/ Coso, 33, 6ª planta, 50003 Zaragoza

	COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN VISADO : VIZA242344 http://cotitragon.e-vizado.net/ValidarCSV.aspx?CSV=HMG7PHB5KPM5L00V
20/3 2024	Habilitación Coleg. 61.34 (al servicio de la empresa) Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

4. Modificaciones

4.1. Modificación en subestación.

4.1.1. Modificación de situación y emplazamiento.

La subestación queda ubicada en el término municipal de Ejulve, provincia de Teruel, tal como se indica en el plano de situación y emplazamiento.

Las referencias catastrales de las parcelas de la subestación son: 44101A00200030, 44101A00200031, 44101A00200032, 44101A00200783 y 44101A00209013.

Las coordenadas de los vértices de la subestación en el sistema Universal Transverse Mercator (UTM) referidas al Datum ETRS-89, en el Huso 30 serán las siguientes:

Puntos	Coordenada X	Coordenada Y
P-01	705.165,29	4.519.841,68
P-02	705.279,64	4.519.807,00
P-03	705.247,71	4.519.701,73
P-04	705.133,36	4.519.736,42

Tabla 1: Coordenadas de la Subestación.

4.2. Modificación de movimientos de tierra de la subestación

4.2.1. Vial de acceso

Se modifica el vial de acceso a la subestación, debido a la existencia de patrimonio arqueológico en la zona. El vial parte de un camino existente, y da acceso a la subestación por el este de esta. Esto conlleva la modificación de la ubicación de la puerta de acceso a la subestación.

Las características del eje definitivo que compone el acceso a la Subestación Guadalupe son las siguientes:

DENOMINACIÓN EJE	LONGITUD (m)	JUSTIFICACIÓN
EJE_SET GUADALOPILLO	42,427	Acceso a la subestación Guadalupe.
TOTAL	42,427	

Tabla 2: Listado ejes de caminos y denominación.



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS
INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA242344
<http://cogitar.es/visado/next/ValidarCSV.aspx?CSV=HMG7RHBSKPMAL00V>

20/3
2024

Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)
Profesional: SANZ OSORIO, JAVIER

4.2.2. Detalle de los movimientos de tierras de vial

A continuación, se indica el desglose por vial de los movimientos de tierra definitivos realizados en la Subestación Guadalupe:

VIALES	TIERRA VEGETAL (m ²)	TIERRA VEGETAL (m ³)	TERRAPLÉN (m ³)	DESMONTE (m ³)
EJE_SET GUADALOPILLO	355	106	93	12
TOTAL	355	106	93	12

Tabla 3: Detalle de los movimientos de tierra por viales del parque.

4.2.3. Detalle del movimiento de tierras de la plataforma

Se representa el desglose de movimientos de tierras de la plataforma de la Subestación Guadalupe:

PLATAFORMA	TIERRA VEGETAL (m ²)	TIERRA VEGETAL (m ³)	TERRAPLÉN (m ³)	DESMONTE (m ³)
SET GUADALOPILLO	13.880	4.164	20.016	0
TOTAL	13.880	4.164	20.016	0

Tabla 4: Detalle de los movimientos de tierra por plataformas.

4.3. Resumen de los movimientos de tierra

Se presenta a continuación comparativa de los diferentes movimientos de tierra entre el modificado de proyecto con la adenda I, en lo que respecta al vial y plataforma.

Debido a restos arqueológicos, se han realizado las modificaciones anteriormente mencionadas, viéndose afectado los movimientos de tierras originales.

La diferencia entre los movimientos de tierra totales que se producen en las instalaciones de la Adenda I con el modificado de proyecto, son los siguientes:

	ADENDA I			MODIFICADO DE PROYECTO			DIFERENCIA	%
	Caminos	Plataformas	Total	Caminos	Plataformas	Total		
Tierra Vegetal (m ²)	355	13.880	14.235	389	14.222	14.611	-376	-3%
Tierra Vegetal (m ³)	106	4.164	4.270	117	4.267	4.384	-114	-3%
Desmonte (m ³)	12	0	12	184	2.461	2.645	-2.633	-100%
Terraplén (m ³)	93	20.016	20.109	0	2.466	2.466	17.643	715%

Tabla 5: Movimientos de tierras totales de la Subestación Guadalupe.

5. Conclusión

Las modificaciones introducidas en la Subestación Guadalopillo 400/220/30 kV, en el término municipal de Ejulve, provincia de Teruel, y promovido por Renovables Santia, S.L., además de introducir mejoras en cuanto a la optimización de las afecciones producidas, tal como se aprecia en la descripción realizada en el presente documento pueden ser consideradas no sustanciales.

- Se respeta la integridad del condicionado medioambiental del proyecto original, tal y como describe en la Memoria de Compatibilidad Ambiental.
- No se modifica la subestación ni líneas de evacuación.
- No se altera la seguridad de la instalación original ni sus instalaciones auxiliares en servicio.

Con lo expuesto en la memoria adjunta, se considera suficientemente descritas las instalaciones alcan de esta Adenda I al proyecto sito en el término municipal de Ejulve, provincia de Teruel, para actualizar correspondiente Autorización Administrativa y de Construcción de acuerdo a lo exigido en el Real Decreto 1995/2000 de 1 de Diciembre, por el que se regulan las actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica, Ministerio de Economía.

Zaragoza, diciembre de 2.023
EL INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO



Javier Sanz Osorio
Colegiado 6.134 COITIAR al servicio de SISNER Ingenieros S.L.


COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN VISA 000123456789 VISADO 0123456789 http://coitiarago.es
20/3 2024
Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa) Profesional SANZ OSORIO, JAVIER



ADENDA I AL MODIFICADO DE PROYECTO SUBESTACIÓN
GUADALOPILLO 400/220/30 kV

Anexo

Relación de bienes y derechos afectados



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS
INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA242344
<http://cogitaragon.es/validarCSV.aspx?CSV=HMGT7RHBSKPM5L00V>

20/3
2024

Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

ÍNDICE

1.	Objeto.....	1
2.	Relación de bienes y derechos afectados (RBDA).....	1
2.1.	RBDA.....	1
3.	Conclusiones.....	3



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS
INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA242344
<http://cogitaragon.es/visado/verValidarCSV.aspx?rCSV=HMG7PHB5KPM5L00V>

20/3
2024

Habilitación Coleg. 61.34 (al servicio de la empresa)
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

1. Objeto

El objeto de este Documento es describir la relación de bienes y derechos afectados (denominada RBDA de aquí en adelante) por la Subestación Guadalopillo 400/220/30 kV así como las afecciones que pudiera ocasionar la mencionada instalación durante las fases de ejecución y explotación.

2. Relación de bienes y derechos afectados (RBDA)

La subestación Guadalopillo se ubicará básicamente en terrenos de labor (camino y subestación), y en terrenos de propiedad pública (camino).

En la relación individualizada de los bienes afectados que se acompaña en este documento, se expresa por columnas, los datos referentes a término municipal, número de polígono, número de parcela, referencia catastral, área, uso del suelo y superficies afectadas (ya sea ocupación definitiva, temporal, servidumbre de vuelo y/o servidumbre de paso).

Todo el proceso expuesto, se ha efectuado con herramientas y procesos informáticos, partiendo de la cartografía catastral y de los datos de la banda de ocupación del proyecto.

2.1. RBDA

A continuación, se muestra la tabla con la relación de bienes y derechos afectados.


COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN VISADO : VIZA242344 http://cotitragon.e-visado.net/ValidarCSV.aspx?CSV=HMG7RHBSKPM5L00V
20/3 2024
Habilitación Profesional Coleg. 6134 (al servicio de la empresa) SANZ OSORIO, JAVIER

Codigo de proyecto	Tipo	Referencia catastral	Poligono	Parcela	Subparcela	Tipo de cultivo de la subparcela	Nombre del Municipio	Superficies eventuales durante fase construccion	Longitud de los Viales	Superficie Total de Viales	Superficie de Viales Definitivos	Superficie de Viales Temporales	Superficie de la Subestacion	Superficie Total de la Subparcela	Superficie Total de la Subestacion
SETGU1	SET	44101A00200030	2	30	0	Monte bajo	Ejulve	0	0	0	0	0	6335,71	8607	8607
SETGU1	SET	44101A00200031	2	31	0	Monte bajo	Ejulve	0	0	0	0	0	4623,21	8359	8359
SETGU1	SET	44101A00200032	2	32	0	Monte bajo	Ejulve	0	0	0	0	0	2,25	17526	17526
SETGU1	SET	44101A00200783	2	783	a	Monte bajo	Ejulve	0	0	0	0	0	732,39	1537	1537
SETGU1	SET	44101A00200783	2	783	b	Labor o Labradío secoano	Ejulve	161,96	41,06	332,28	332,28	0	3024,07	11266	11266
SETGU1	SET	44101A00209013	2	9013	0	Vía de comunicación de dominio público	Ejulve	5,48	1,37	12,46	12,46	0	0	2218	2218

COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS

INDUSTRIALES DE ARAGÓN

VISADO : VIZA242344

<http://cooitaragon.e-vistado.net/validarCSV.aspx?rCSV=HMG7RHBSKPM5LO0V>

20/3

2024

Habilitación Profesional

Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)

SANZ OSORIO, JAVIER

3. Conclusiones

A la vista de la tabla de bienes y derechos afectados se considera suficientemente descrita la relación de bienes y derechos afectados de la subestación Guadalopillo 400/220/30 kV.

Zaragoza, Diciembre de 2.023
EL INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO



SISENER INGENIEROS S.L.
Paseo Independencia 16, 1ª planta
50004 Zaragoza
Tlfm.: 976 301 351 Fax: 976 214 760

Javier Sanz Osorio
Colegiado 6.134 COITIAR
Al servicio de SISENER Ingenieros S.L.

	COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN VISADO : VIZA242344 http://coitiaragon.es/visado/validarCSV.aspx?CSV=HMG7PHBSKPM5L00V
20/3 2024	Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa) Profesional SANZ OSORIO, JAVIER



ADENDA I AL MODIFICADO DE PROYECTO
SUBESTACIÓN GUADALOPILLO 400/220/30 kV

Planos



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS
INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA242344
<http://cogitaragon.es/validarCSV.aspx?CSV=HMGTBBSKPM5L00V>

20/3
2024

Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER



ÍNDICE

1. Índice1


COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN VISADO : VIZA242344 http://cogitaragon.es/visado.asp?ValidarCSV.aspx?rCSV=HMG7PHB5KPM5L00V
20/3 2024
Habilitación Coleg. 61.34 (al servicio de la empresa) Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

1. Índice

Nº PLANO	DESCRIPCIÓN
SEGUA-210312-CE-DW-01	MDT Planta General
SEGUA-210312-CE-DW-02	MDT Perfil Longitudinal
SEGUA-210312-CE-DW-03	MDT Perfil Transversal
SEGUA-210312-CE-DW-04	Planta General
SEGUA-210312-CE-DW-05	Sección
SEGUA-210312-CE-DW-06	Planta general de cimentaciones
SEGUA-210312-CE-DW-07	Planta general de tierras
SEGUA-210312-CE-DW-08	Afecciones



**COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS
INDUSTRIALES DE ARAGÓN**
VISADO : VIZA242344
<http://cotitarragona-v/visado.nsf/ValidarCSV.aspx?x?CSV=HMG7RHBSKPM5L00V>

**20/3
2024**

Habilitación Profesional **Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)**
 SANZ OSORIO, JAVIER

1120



1125

0+140.00
P.K. FINAL RECTA
SET GUADALOPILLO

0+100.00

P-01

P-02

P-04

P-03

0+042.43

0+000.00

P.K. FINAL RECTA
RECTA EJE SET GUADALOPILLO
RECTA PK=0+032.77
R = 25,00

P.K. ORIGEN RECTA

SET GUADALOPILLO

R = 25,00
RECTA PK=0+011.68

P.K. ORIGEN RECTA

EJE SET GUADALOPILLO

COORDENADAS PLATAFORMA
SISTEMA DE REFERENCIA ETRS89 HUSO 30

PUNTO	X	Y
P-01	705.165,29	4.519.841,68
P-02	705.279,64	4.519.807,00
P-03	705.247,71	4.519.701,73
P-04	705.133,36	4.519.736,42



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS
INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA242344
<http://colliara.gob.es/visado/verValidarCSV.aspx?r?CSV=HMG7RH8BK7M5L0W>

20/3
2024

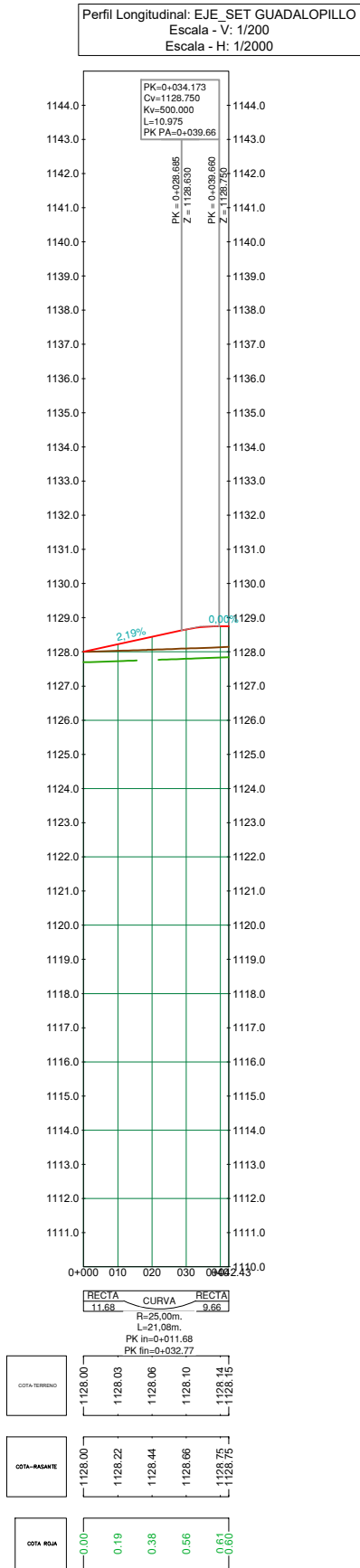
Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

1125

REV.	FECHA	DIBUJADO	COMPROBADO	APROBADO	MODIFICACIÓN			
 FOR THE NEXT ENERGY GENERATION  SISENER INGENIEROS, S.L.			SUBESTACIÓN 400/220/30 kV GUADALOPILLO T.M. EJULVE (TERUEL)			Escala:		1/1.000
						Revisión:		00
						Hoja:		01
						Siguiente:		—
						Código:		SETGUA-210312-CE-DW SET GUADALOPILLO-01
	Fecha:	Nombre:	PLANTA GENERAL MDT					
Dibujado:	12/2023	A.C.H.						
Comprobado:	12/2023	J.J.P.						
Aprobado:	12/2023	J.S.O.						

El Ingeniero Técnico Industrial
Al servicio de Sisener Ingenieros S.L.
D. Javier Sanz Osorio
Nº Colegiado COGITAR: 6.134





El Ingeniero Técnico Industrial
Al servicio de Sisener Ingenieros S.L.
D. Javier Sanz Osorio
Nº Colegiado COGITAR: 6.134



REV.	FECHA	DIBUJADO	COMPROBADO	APROBADO	MODIFICACIÓN	
 forestalia FOR THE NEXT ENERGY GENERATION  SISENER INGENIEROS, S.L. SUBESTACIÓN 400/220/30 kV GUADALOPILLO T.M. EJULVE (TERUEL)					Escala: 1/2.000	
Dibujado: 12/2023 A.C.H.					Revisión: 00	
Comprobado: 12/2023 J.J.P.					Hoja: 01	
Aprobado: 12/2023 J.S.O.					Siguiente: 02	
					Código: SETGUA-210312-CE-DW SET GUADALOPILLO-02	

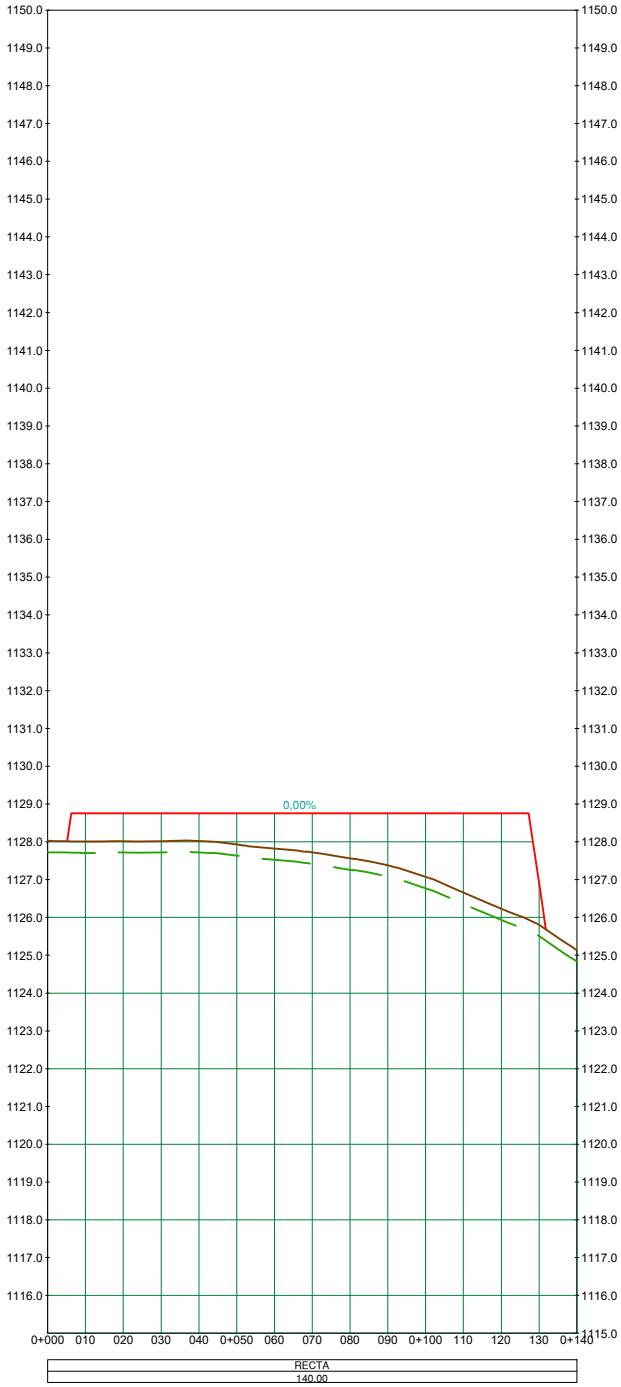


COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TECNICOS
INDUSTRIALES DE ARAGON
VISADO : VIZA242344
<http://colliaraagon.es/visado/ver/validarCSV.aspx?rCSV=HMG7RH8BK7M5L0W/>

20/3
2024

Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

Perfil Longitudinal: SET GUADALOPILLO
Escala - V: 1/200
Escala - H: 1/2000



COTA TERRENO	1128.02	1128.01	1128.02	1128.02	1128.02	1127.93	1127.82	1127.72	1127.56	1127.38	1127.07	1126.66	1126.23	1125.81	1125.13
COTA BASEANTE	1128.75	1128.75	1128.75	1128.75	1128.75	1128.75	1128.75	1128.75	1128.75	1128.75	1128.75	1128.75	1128.75	1128.91	
COTA RUA	0.74	0.73	0.73	0.73	0.73	0.82	0.93	1.03	1.19	1.37	1.66	2.09	2.52	1.10	

El Ingeniero Técnico Industrial
Al servicio de Sisener Ingenieros S.L.
D. Javier Sanz Osorio
Nº Colegiado COGITIAR: 6.134



REV.	FECHA	DIBUJADO	COMPROBADO	APROBADO	MODIFICACIÓN			
 FOR THE NEXT ENERGY GENERATION  SISENER INGENIEROS, S.L.			SUBESTACIÓN 400/220/30 kV GUADALOPILLO T.M. EJULVE (TERUEL)			Escala:		1/2.000
						Revisión:		00
						Hoja:		02
						Siguiente:		—
	Fecha:	Nombre:	SET GUADALOPILLO			Código:		SETGUA—210312—CE—DW SET GUADALOPILLO—02
Dibujado:	12/2023	A.C.H.						
Comprobado:	12/2023	J.J.P.						
Aprobado:	12/2023	J.S.O.						



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS
INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA242344
<http://colliaragon.es/visado/verValidarCSV.aspx?rCSV=HMG7RH8KPM5LOV>

20/3
2024
Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER



El Ingeniero Técnico Industrial
Al servicio de Sisener Ingenieros S.L.
D. Javier Sanz Osorio
Nº Colegiado COGITIAR: 6.134

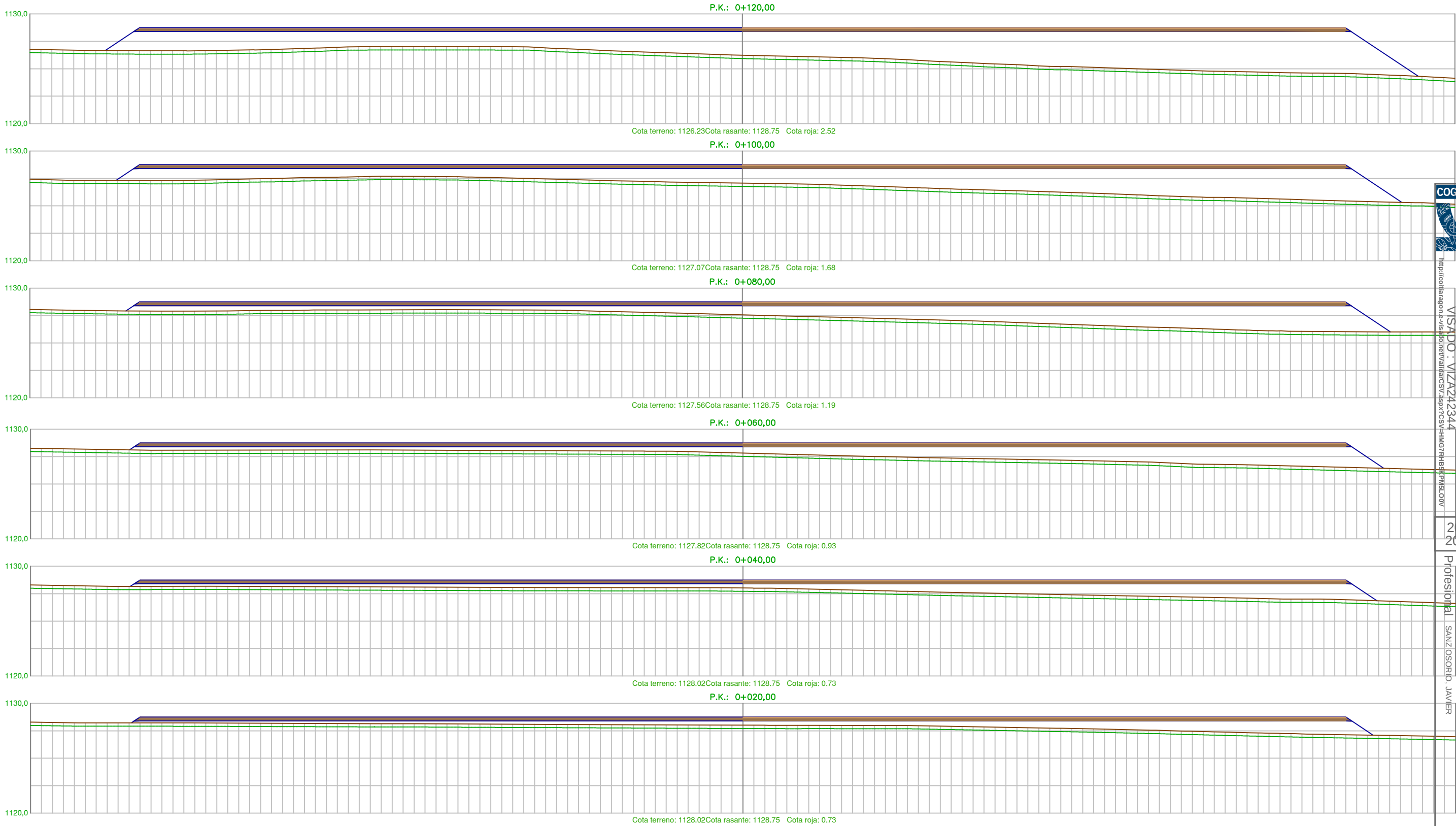


REV.	FECHA	DIBUJADO	COMPROBADO	APROBADO	MODIFICACIÓN			
 FOR THE NEXT ENERGY GENERATION  SISENER INGENIEROS, S.L.			SUBESTACIÓN 400/220/30 kV GUADALOPILLO T.M. EJULVE (TERUEL)			Escala:  1/350		
						Revisión: 00		
						Hoja: 01		
						Siguiente: 02		
						Código: SETGUA-210312-CE-DW SET GUADALOPILLO-03		
	Fecha:	Nombre:	PERFIL TRANSVERSAL					
Dibujado:	12/2023	A.C.H.						
Comprobado:	12/2023	J.J.P.						
Aprobado:	12/2023	J.S.O.						



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS
INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA242344
<http://coltiara.gob.es/visado/verValidarCSV.aspx?r?CSV=HMIG7RH8BK7M5L0W>

20/3
2024
Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS
INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO: VIZAZA2344
<http://colliaragon.es/visado/ver/validarCSV.aspx?rCSV=FHMGTNRB379M5LQWV>

20/3
2024

Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

El Ingeniero Técnico Industrial
Al servicio de Sisener Ingenieros S.L.
D. Javier Sanz Osorio
Nº Colegiado COGITAR: 6.134

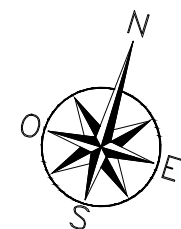


	Fecha:	Nombre:
Dibujado:	12/2023	A.C.H.
Comprobado:	12/2023	J.J.P.
Aprobado:	12/2023	J.S.O.

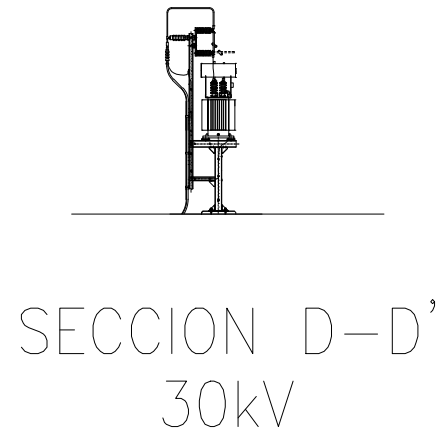
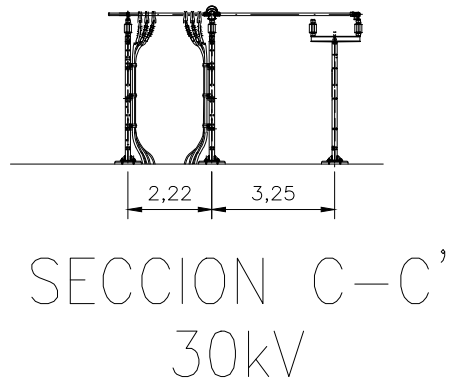
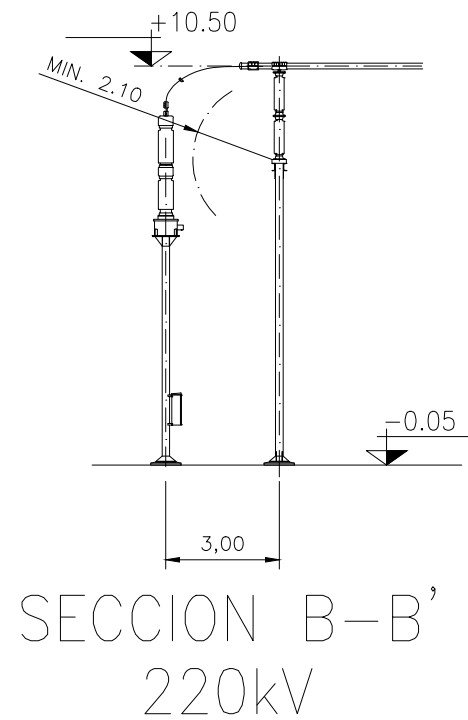
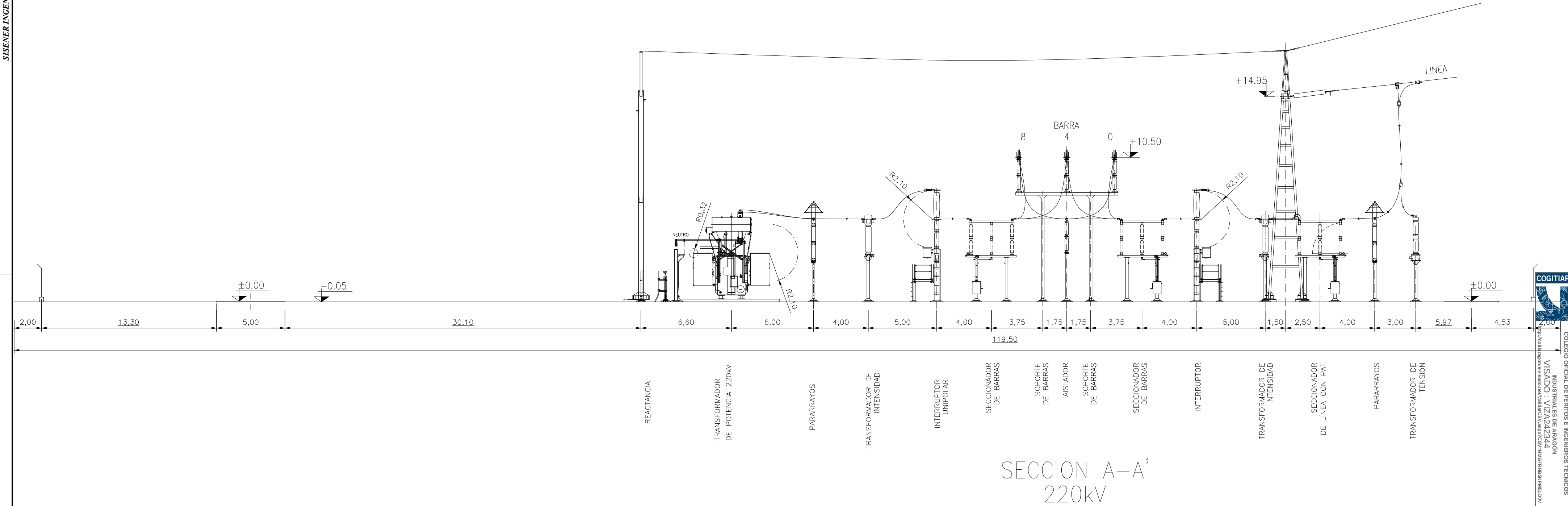
SUBESTACIÓN 400/220/30 kV
GUADALOPILLO
T.M EJULVE (TERUEL)

PERFIL TRANSVERSAL

Escala:	1/350
Revisión:	00
Hoja:	02
Siguiente:	--
Código:	SETGUA-210312-CE-DW SET GUADALOPILLO-03



REV.	FECHA	DIBUJADO	COMPROBADO	APROBADO	MODIFICACIÓN	
 			SUBESTACION 400/200/30 kV GUADALOPILLO T.M. EJULVE (TERUEL)			Escala: 1/400 Revisión: 00 Hoja: 01 Siguiente: - Código: SETGUA-210312-CE-DW SET GUADALOPILLO-04
	Fecha:	Nombre:	PLANTA GENERAL			
Dibujado:	12/2023	A.C.H.				
Comprobado:	12/2023	J.J.P.				
Aprobado:	12/2023	J.S.O.				



NOTAS:
1.- DIMENSIONES EN METROS.
REFERENCIAS:
SETGUA-210312-CE-DW-SET GUADALOPILLO-04 PLANTA GENERAL.

El Ingeniero Técnico Industrial
Al servicio de Sisener Ingenieros S.L.
D. Javier Sanz Osorio
Nº Colegiado COGITAR: 6.134

REV.	FECHA	DIBUJADO	COMPROBADO	APROBADO	MODIFICACIÓN
 FOR THE NEXT ENERGY GENERATION  SISENER INGENIEROS, S.L.			SUBESTACIÓN 400/220/30 kV GUADALOPILLO T.M. EJULVE (TERUEL)		
SECCION 220KV			Escala: 1/200		
			Revisión: 00		
			Hoja: 01		
			Siguiente: 02		
			Código: SETGUA-210312-CE-DW SET GUADALOPILLO-05		



Technical drawing of a three-poster bed frame. The drawing shows a side view of the bed with three vertical posts. The distance between the first and second post is labeled as 3,25, and the distance between the second and third post is labeled as 2,22.

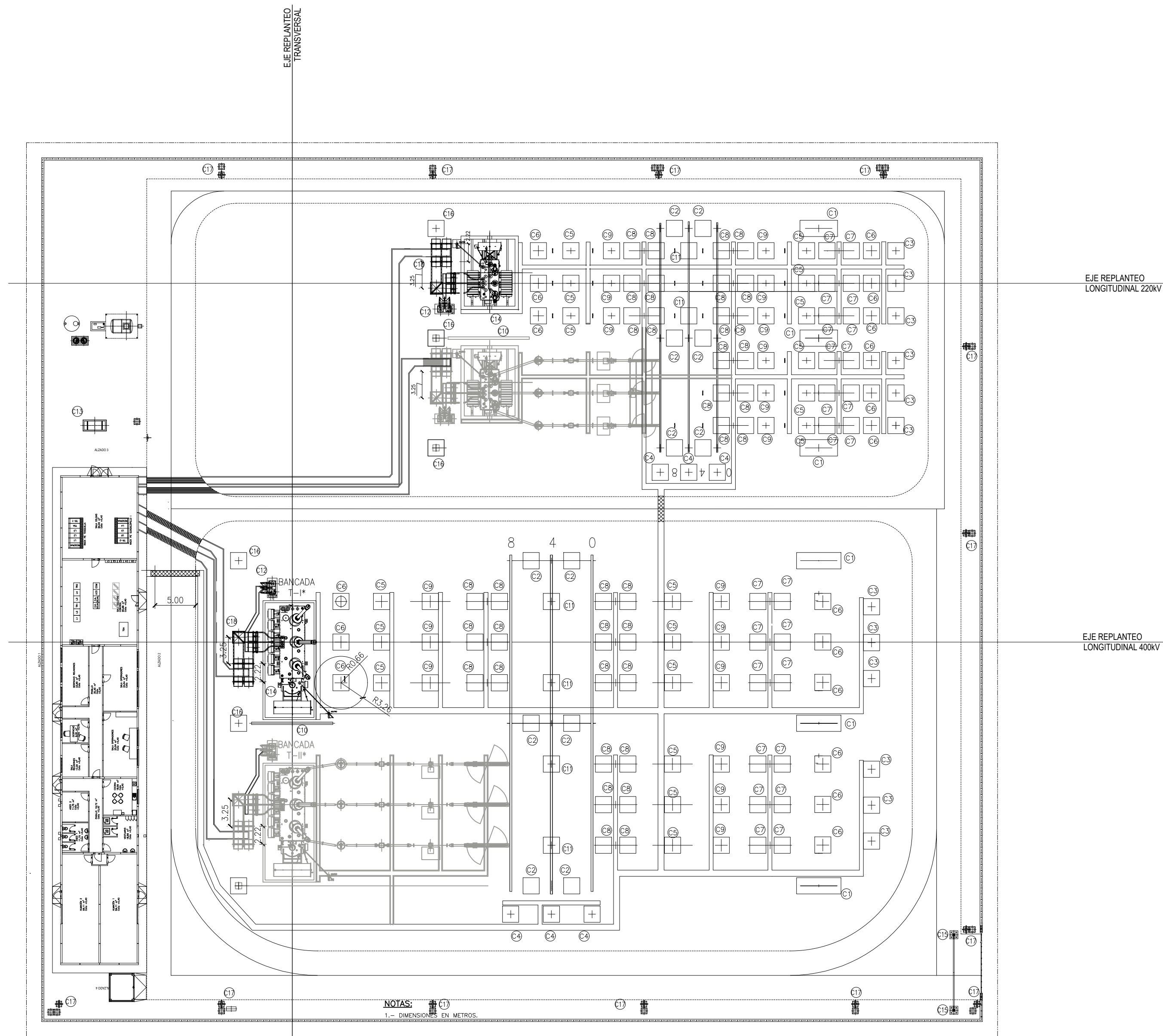
NOTAS:

1.- DIMENSIONES EN METROS.

REFERENCIAS:

SETGUA-210312-CE-DW-SET GUADALOPILLO-04 PLANTA GENERAL.

REV.	FECHA	DIBUJADO	COMPROBADO	APROBADO	MODIFICACIÓN
 			SUBESTACIÓN 400/220/30 kV GUADALOPILLO T.M. EJULVE (TERUEL)		Escala: 1/200 
Fecha: Nombre:			SECCION 400KV		Revisión: 00
Dibujado: 12/2023 A.C.H.					Hoja: 02
Comprobado: 12/2023 J.J.P.					Siguiente: --
Aprobado: 12/2023 J.S.O.					Código: SETGUA-210312-CE-DW SET GUADALOPILLO-05



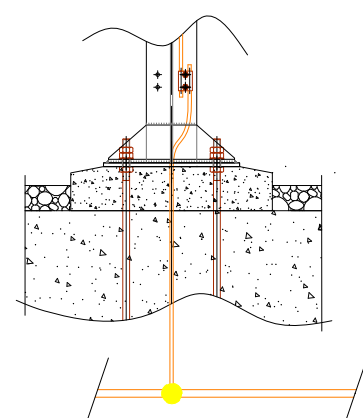
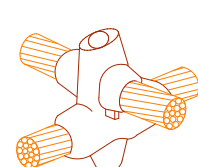
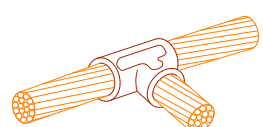
CIMENTACIONES					
POS.	CANT.	DENOMINACIÓN	POS.	CANT.	DENOMINACIÓN
C1	6	CIMENTACIÓN PÓRTICO DE LÍNEA	C11	6	CIMENTACIÓN AISLADOR
C2	12	CIMENTACIÓN PÓRTICO DE BARRAS	C12	2	CIMENTACIÓN REACTANCIA
C3	12	CIMENTACIÓN TRANSFORMADOR DE TENSIÓN	C13	1	BANCADA GRUPO ELECTRÓGENO
C4	6	CIMENTACIÓN TRANSFORMADOR TENSIÓN BARRAS	C14	2	BANCADA TRAFÓ
C5	18	CIMENTACIÓN TRANSFORMADOR DE INTENSIDAD	C15	2	CIMENTACIÓN GALIBO
C6	18	CIMENTACIÓN PARARRAYOS	C16	6	CIMENTACIÓN PROYECTORES
C7	24	CIMENTACIÓN SECCIONADOR DE LÍNEA	C17	13	CIMENTACIÓN BÁCULO
C8	36	CIMENTACIÓN SECCIONADOR DE BARRAS	C18	2	CIMENTACIÓN SOPORTE CABLES MT
C9	18	CIMENTACIÓN INTERRUPTOR UNIPOLAR			
C10	2	CIMENTACIÓN MURO CORTAFUEGO			

El Ingeniero Técnico Industrial
Al servicio de Sisener Ingenieros S.L.
D. Javier Sanz Osorio
Nº Colegiado COGITAR: 6.134



SISENER
INGENIEROS, S.A.

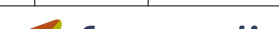
REV.	FECHA	DIBUJADO	COMPROBADO	APROBADO	MODIFICACIÓN
 forestalia[®] FOR THE NEXT ENERGY GENERATION  SISENER INGENIEROS, S.L.			SUBESTACIÓN 400/220/30 kV GUADALOPILLO T.M. EJULVE (TERUEL)		Escala: 1/400 
	Fecha:	Nombre:	PLANTA GENERAL CIMENTACIONES		Revisión: 00
Dibujado:	12/2023	A.C.H.			Hoja: 01
Comprobado:	12/2023	J.J.P.			Siguiente: –
Aprobado:	12/2023	J.S.O.			
			Código: SETGUA-210312-CE-DW SET GUADALOPILLO-06		

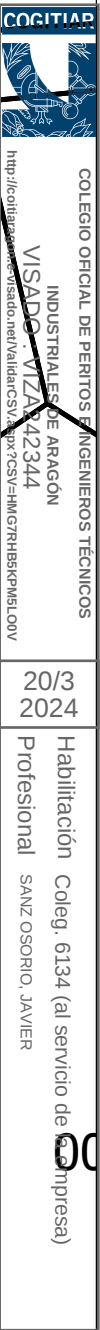


LEYENDA	
SÍMBOLO	DENOMINACIÓN
	CABLE DE CU DESNUDO DE 120 mm?
	SOLDADURA ALUMINOTÉRMICA EN "T"
	SOLDADURA ALUMINOTÉRMICA EN "CRUZ"
	PUNTE CONEXIÓN A PUESTA A TIERRA DE VALLADO EXTERIOR
	PUESTA A TIERRA DE LA ESTRUCTURA
	CONEXIÓN CON LA RED DE TIERRAS DEL EDIFICIO
	PICAS DE TIERRA Ø20, 2m DE PROFUNDIDAD

- 1.- DIMENSIONES EN METROS.
- 2.- LOS SIGUIENTES ELEMENTOS DEBEN SER CONECTADOS A LA MALLA DE TIERRAS DENTRO DE LOS TRABAJOS DE OBRA CIVIL:
 - PUERTAS EDIFICIO Y ACCESOS
 - CERCOS METÁLICOS DE ARQUETAS Y CANALES REFORZADOS
 - CERRAMIENTO APROXIMADAMENTE CADA 12 m
 - CIMENTACIONES DE EDIFICIO
- 3.- SE DARÁ CONTINUIDAD ELÉCTRICA EN EL EDIFICIO A LAS ARMADURAS DE MURO DE CIMENTACIÓN Y SOLERA.
- 4.- LA MALLA DE TIERRA ESTÁ A 0,60 m DE PROFUNDIDAD BAJO N.T.E.

SETGUA-210312-CE-DW-SET GUADALOPILLO-04 PLANTA GENERAL
SETGUA-210312-CE-DW-SET GUADALOPILLO-05 SECCIONES

REV.	FECHA	DIBUJADO	COMPROBADO	APROBADO	MODIFICACIÓN	
 forestalia FOR THE MOST ENERGY GENERATION					SUBESTACION 400/200/30 kV GUADALOPILLO T.M. EJULVE(TERUEL)	
 SISENER INGENIEROS, S.L.						
L.	Fecha:		Nombre:		Escala: 1/300 	Revisión: 00
	Dibujado:	12/2023	A.C.H.		Hoja:	01
	Comprobado:	12/2023	J.J.P.		Siguiente:	–
	Aprobado:	12/2023	J.S.O.		Códigos: SETGUA-210312-CE-04 SET GUADALOPILLO-07	
PLANTA GENERAL DE TIERRAS						



NOTAS:
1.- DIMENSIONES EN MILÍMETROS.

 El Ingeniero Técnico Industrial Al servicio de Sisen Ingenieros S.L. D. Javier Sanz Osorio Nº Colegiado COGITIAR: 6.134	REV.		FECHA		DIBUJADO		COMPROBADO		APROBADO		MODIFICACIÓN				
	 forestalia[®] FOR THE NEXT ENERGY GENERATION  SISENER INGENIEROS, S.L.		SUBESTACIÓN 400/220/30 kV GUADALOPILLO T.M. EJULVE (TERUEL)								Escala:		1/1000		
											Revisión:		00		
											Hoja:		01		
											Siguiente:		—		
	Fecha:		Nombre:		AFECCIONES SUBESTACIÓN								Codigo:		SETGUA-210312-CE-DW SET GUADALOPILLO-08
Dibujado:		12/2023		A.C.H.											
Comprobado:		12/2023		J.J.P.											
Aprobado:		12/2023		J.S.O.											