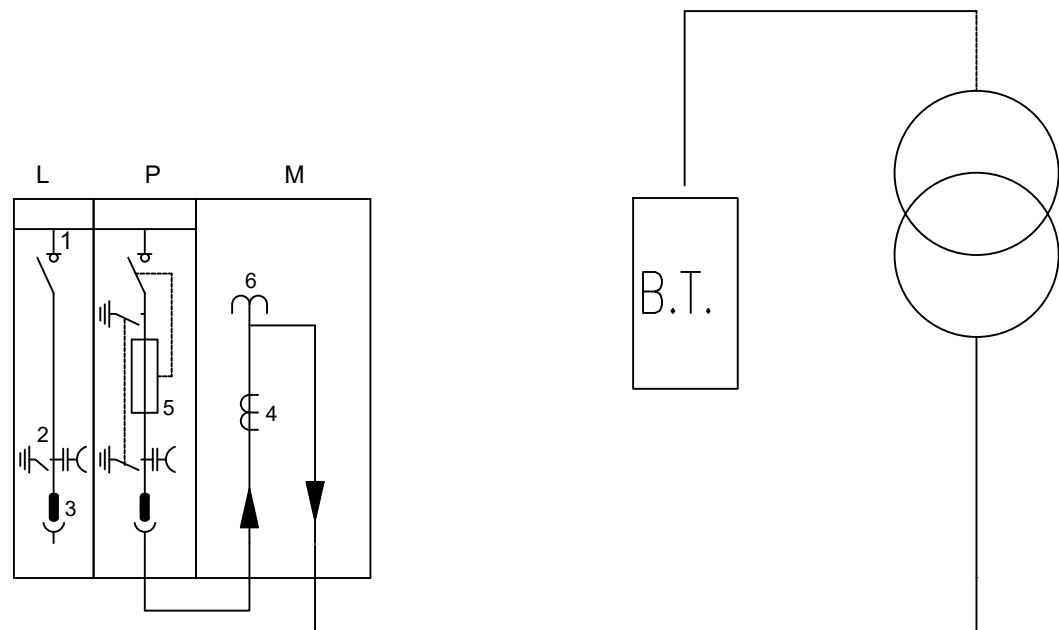
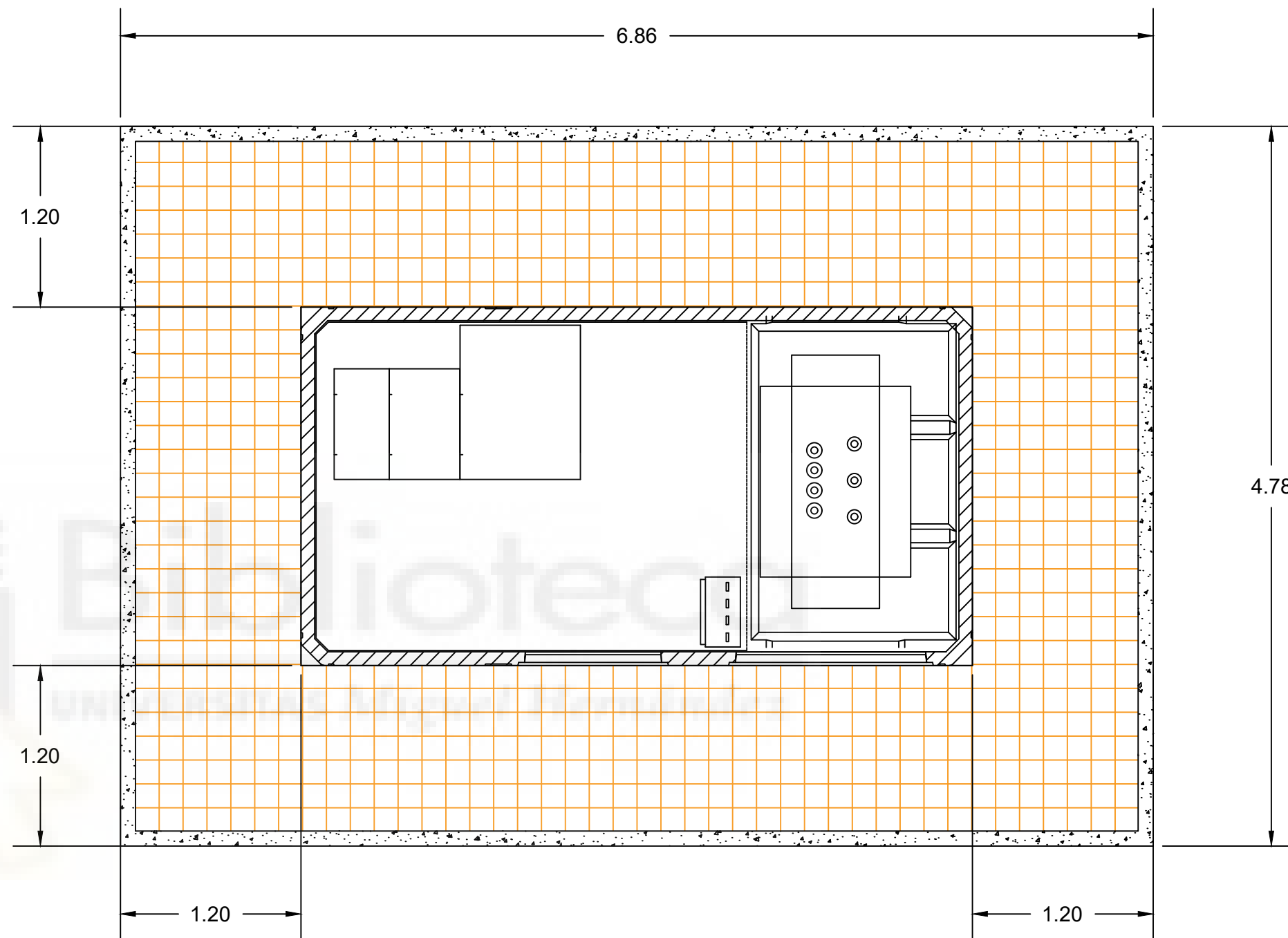




LEYENDA

M	Celda de medida
P	Celda de protección
L	Celda de línea
1	Interruptor seccionador
2	Seccionador de puesta a tierra
3	Terminal interior
4	Transformador de intensidad
5	Fusible 63A
6	Transformador de tensión



NOVIEMBRE 2025



TÍTULO DEL PROYECTO:

PROYECTO DE INSTALACIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE RECARGA DE VEHÍCULO ELÉCTRICOS EN EL CENTRO COMERCIAL ZENIA BOULEVARD

PLANO:

UNIFILAR Y ACERA PERIMETRAL
CENTRO DE TRANSFORMACIÓN

FIRMADO POR:

EL INGENIERO ELÉCTRICO - JOSE ALBALADEJO RUBIO

FORMATO

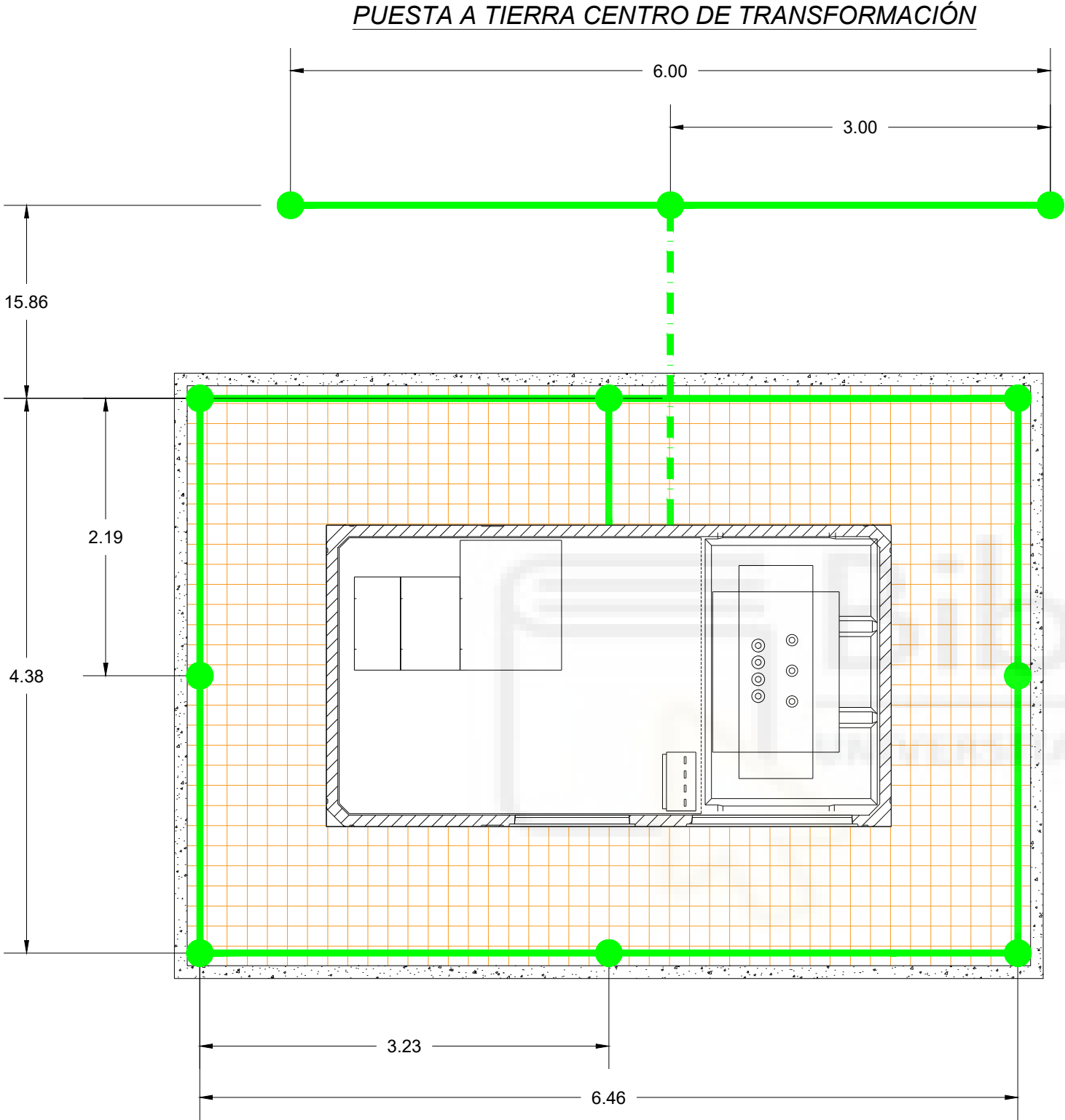
A3

Nº PLANO

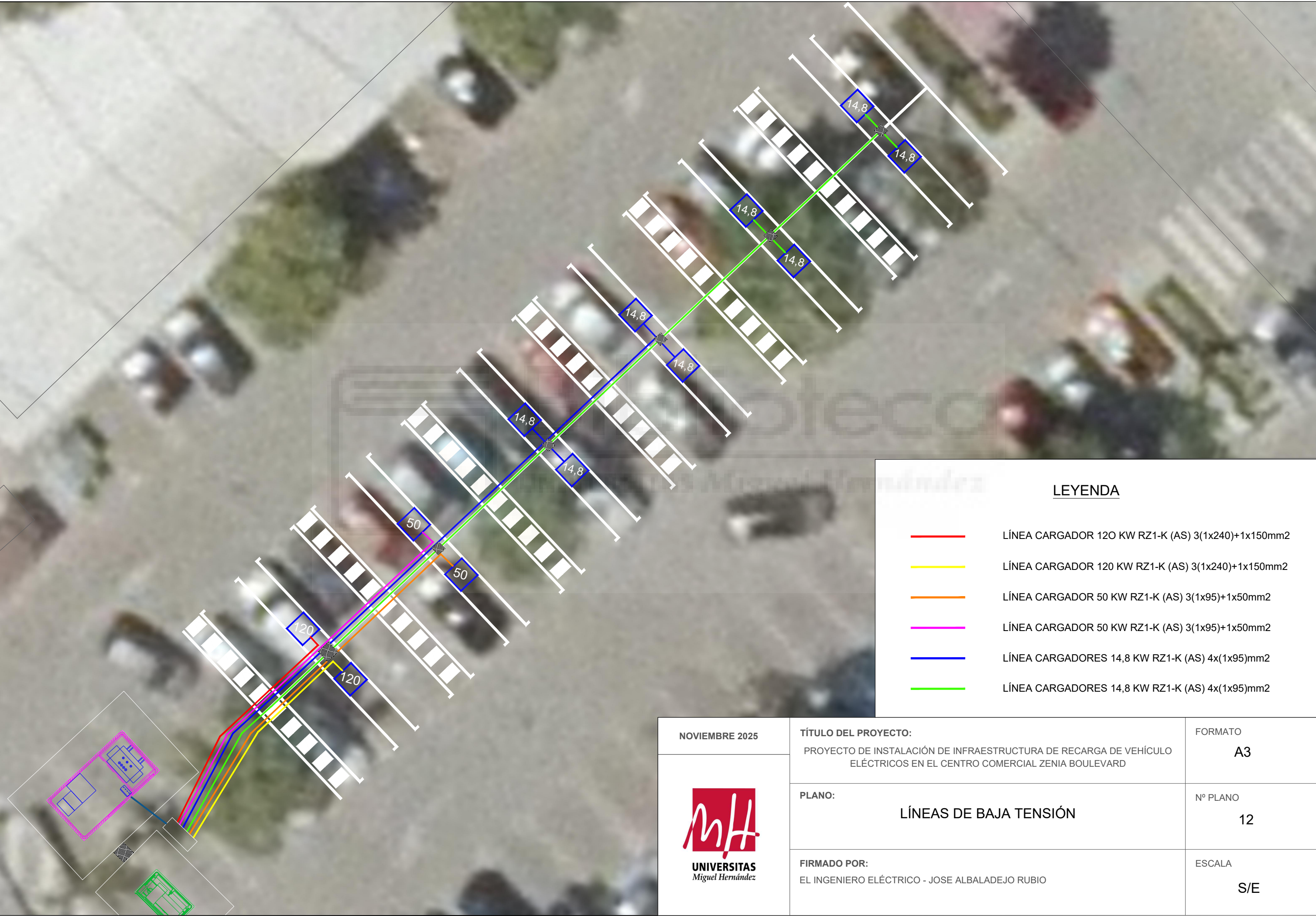
10

ESCALA

S/E



NOVIEMBRE 2025  UNIVERSITAS Miguel Hernández	TÍTULO DEL PROYECTO: PROYECTO DE INSTALACIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE RECARGA DE VEHÍCULO ELÉCTRICOS EN EL CENTRO COMERCIAL ZENIA BOULEVARD	FORMATO A3
	PLANO: PAT CENTRO DE TRANSFORMACIÓN	Nº PLANO 11
	FIRMADO POR: EL INGENIERO ELÉCTRICO - JOSE ALBALADEJO RUBIO	ESCALA S/E



LEYENDA

- LÍNEA CARGADOR 120 KW RZ1-K (AS) 3(1x240)+1x150mm2
- LÍNEA CARGADOR 120 KW RZ1-K (AS) 3(1x240)+1x150mm2
- LÍNEA CARGADOR 50 KW RZ1-K (AS) 3(1x95)+1x50mm2
- LÍNEA CARGADOR 50 KW RZ1-K (AS) 3(1x95)+1x50mm2
- LÍNEA CARGADORES 14,8 KW RZ1-K (AS) 4x(1x95)mm2
- LÍNEA CARGADORES 14,8 KW RZ1-K (AS) 4x(1x95)mm2

NOVIEMBRE 2025



TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE INSTALACIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE RECARGA DE VEHÍCULO ELÉCTRICOS EN EL CENTRO COMERCIAL ZENIA BOULEVARD

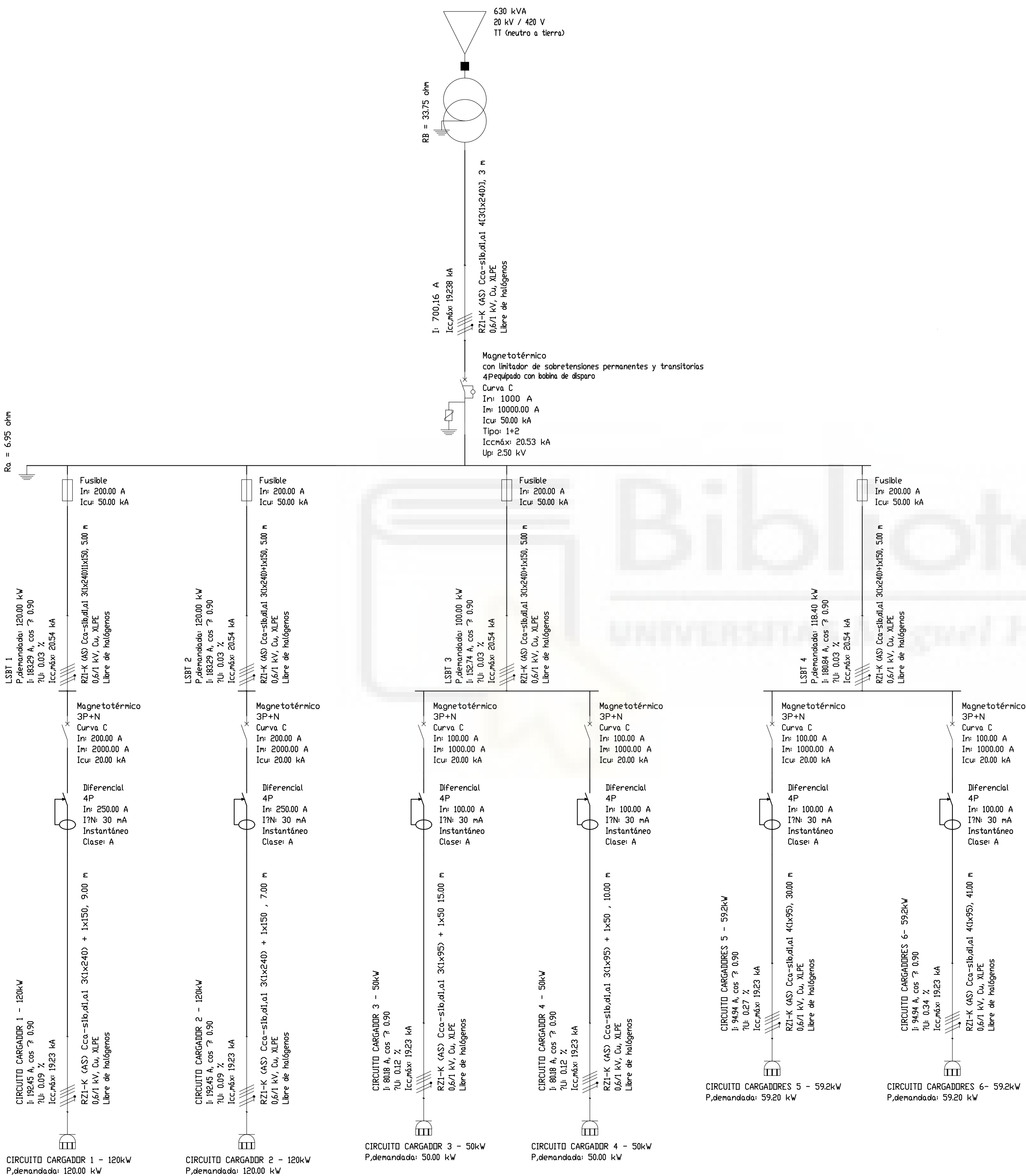
PLANO:
LÍNEAS DE BAJA Tensión

FIRMADO POR:
EL INGENIERO ELÉCTRICO - JOSE ALBALADEJO RUBIO

FORMATO
A3

Nº PLANO
12

ESCALA
S/E



NOVIEMBRE 2025	TÍTULO DEL PROYECTO: PROYECTO DE INSTALACIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE RECARGA DE VEHÍCULO ELÉCTRICOS EN EL CENTRO COMERCIAL ZENIA BOULEVARD	FORMATO A2
 UNIVERSITAS Miguel Hernández	PLANO: UNIFILAR BAJA TENSIÓN	Nº PLANO 13
	FIRMADO POR: EL INGENIERO ELÉCTRICO - JOSE ALBALADEJO RUBIO	ESCALA S/E



LEYENDA

- CONDUCTOR DE COBRE AISLADO DE 50 mm2
- CONDUCTOR DE COBRE DESNUDO DE 50 mm2
- PICAS DE ACERO COBRIZADO DE DIAMETRO 14 mm Y LONGITUD 2 m

NOVIEMBRE 2025



TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE INSTALACIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE RECARGA DE VEHÍCULO ELÉCTRICOS EN EL CENTRO COMERCIAL ZENIA BOULEVARD

PLANO:
TIERRAS BAJA TENSIÓN

FIRMADO POR:
EL INGENIERO ELÉCTRICO - JOSE ALBALADEJO RUBIO

FORMATO
A3

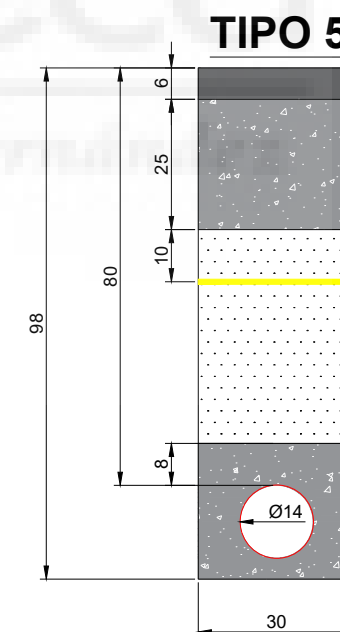
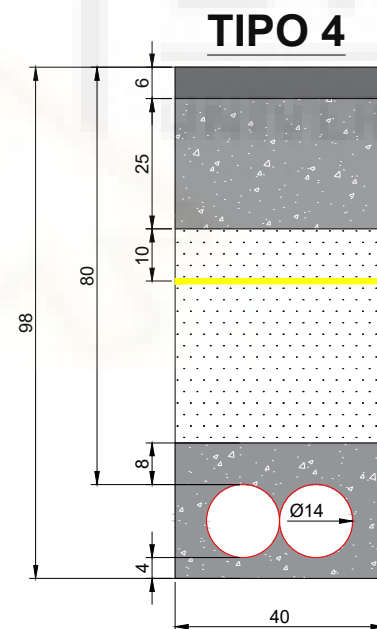
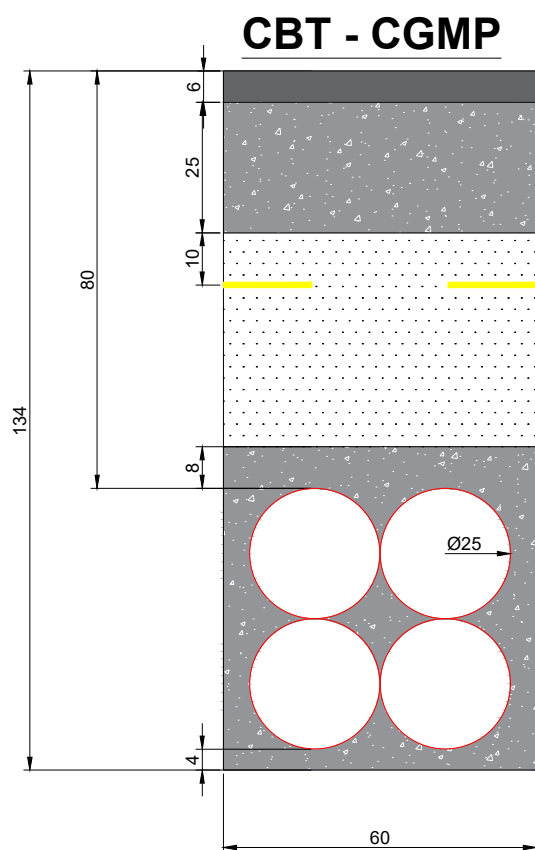
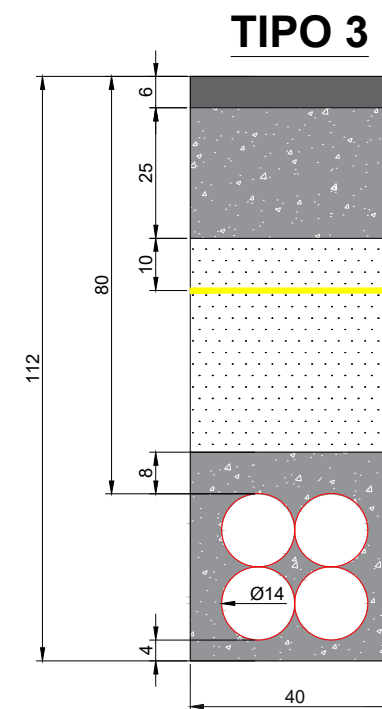
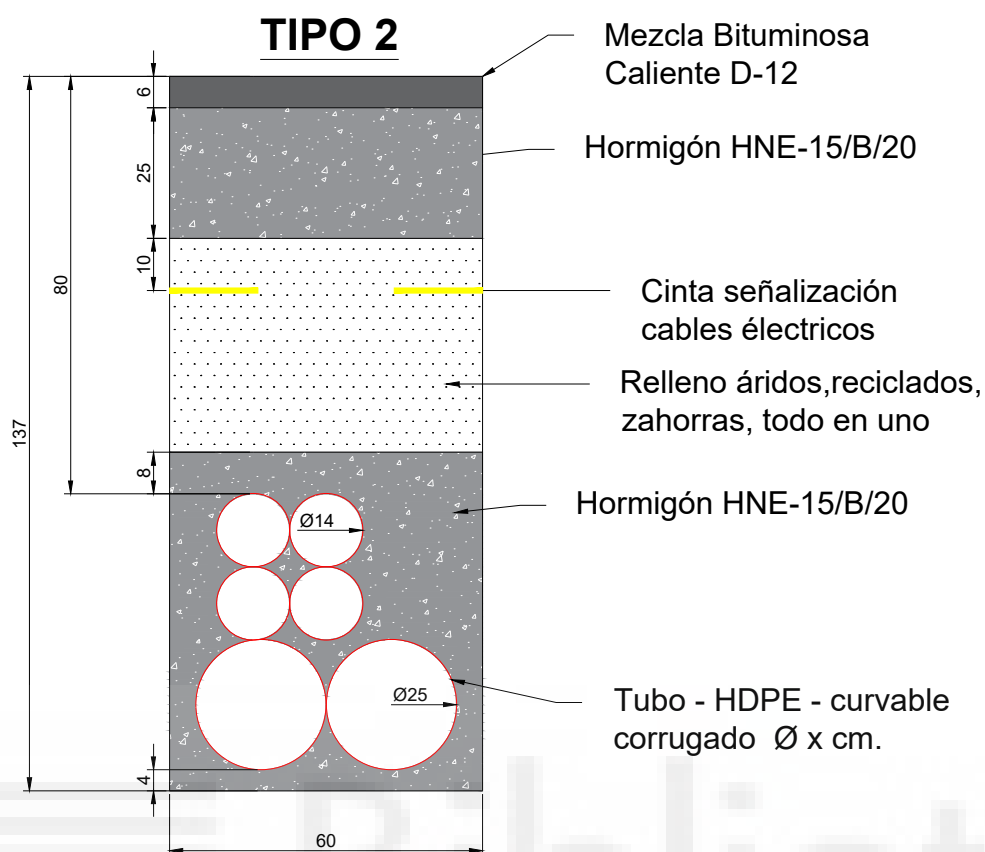
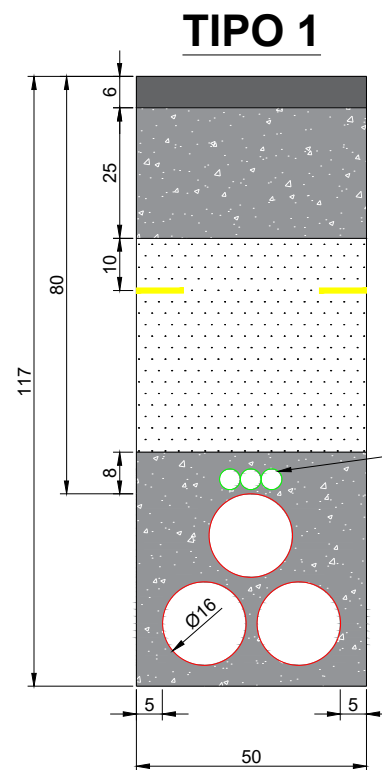
Nº PLANO
14

ESCALA
S/E



PARA VER DETALLE DE ZANJAS PLANO N° 16

NOVIEMBRE 2025	TÍTULO DEL PROYECTO: PROYECTO DE INSTALACIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE RECARGA DE VEHÍCULO ELÉCTRICOS EN EL CENTRO COMERCIAL ZENIA BOULEVARD	FORMATO A3
 UNIVERSITAS Miguel Hernández	PLANO: TRAZADO DE ZANJAS	Nº PLANO 15
	FIRMADO POR: EL INGENIERO ELÉCTRICO - JOSE ALBALADEJO RUBIO	ESCALA 1 : 250



COTAS EN CENTÍMETROS

NOVIEMBRE 2025 	TÍTULO DEL PROYECTO: PROYECTO DE INSTALACIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE RECARGA DE VEHÍCULO ELÉCTRICOS EN EL CENTRO COMERCIAL ZENIA BOULEVARD	FORMATO A3
	PLANO: PERFIL DE ZANJAS	N° PLANO 16
	FIRMADO POR: EL INGENIERO ELÉCTRICO - JOSE ALBALADEJO RUBIO	ESCALA S/E

FUSION STREET 14.8



INGEREV RAPID 50 Duo



RAPID 120



NOVIEMBRE 2025



TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE INSTALACIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE RECARGA DE VEHÍCULO ELÉCTRICOS EN EL CENTRO COMERCIAL ZENIA BOULEVARD

PLANO:
DETALLE TIPO DE EQUIPOS DE RECARGA DE VEHÍCULOS

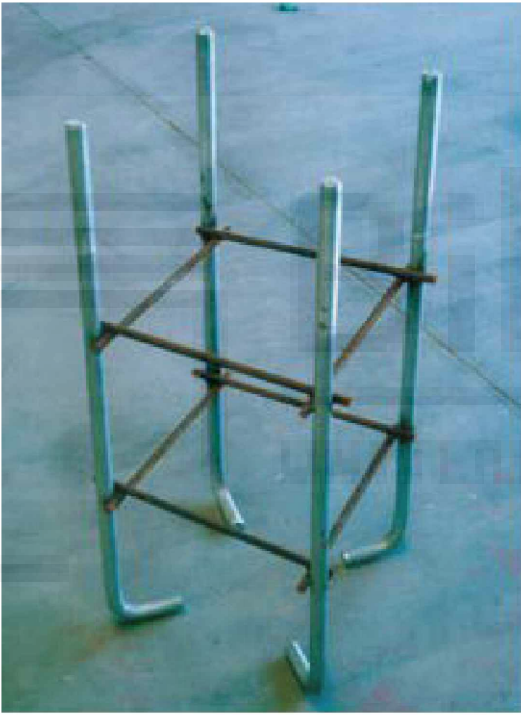
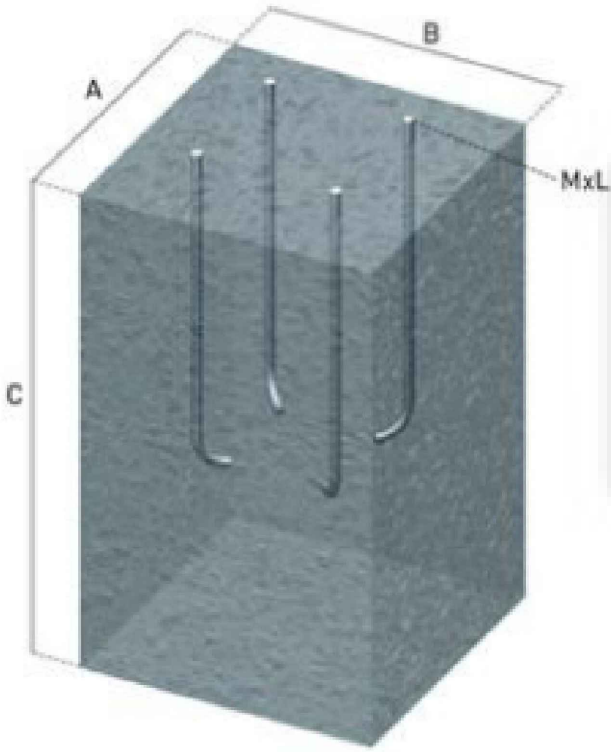
FIRMADO POR:
EL INGENIERO ELÉCTRICO - JOSE ALBALADEJO RUBIO

FORMATO
A3

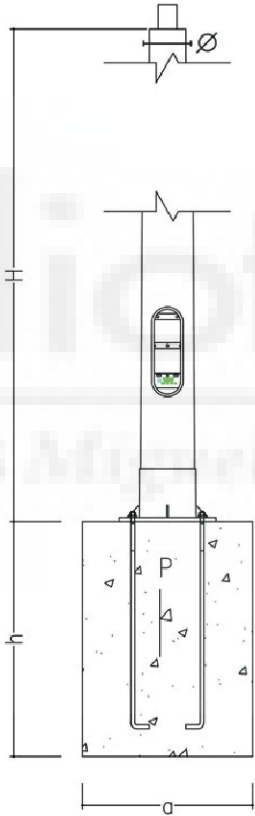
Nº PLANO
17

ESCALA
S/E

H (m)	Ø (m)	ROCOSO K=15 a (cm)	ROCOSO K=15 h (cm)	NORMAL K=10 a (cm)	NORMAL K=10 h (cm)	BLANDO K=5 a (cm)	BLANDO K=5 h (cm)
4	76	45	60	50	65	55	77



Detalle juego de pernos soldados.



NOVIEMBRE 2025	TÍTULO DEL PROYECTO: PROYECTO DE INSTALACIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE RECARGA DE VEHÍCULO ELÉCTRICOS EN EL CENTRO COMERCIAL ZENIA BOULEVARD	FORMATO A3
 UNIVERSITAS Miguel Hernández	PLANO: DETALLE DE ALUMBRADO	Nº PLANO 18
	FIRMADO POR: EL INGENIERO ELÉCTRICO - JOSE ALBALADEJO RUBIO	ESCALA S/E

3. PLIEGO DE CONDICIONES

3.1. OBJETO

El presente pliego de condiciones tiene por objeto definir y establecer las condiciones técnicas, legales y administrativas que marcaran la ejecución de las obras necesarias para desarrollar el presente proyecto.

Fija calidades mínimas, proceso de montaje, verificaciones, pruebas y puesta en servicio.

No se imponen marca ni soluciones exclusivas y se admitirán soluciones de características equivalentes previa aprobación de la dirección facultativa.

Las dudas de interpretación deberán ser resueltas por la dirección facultativa, la empresa contratante, subcontratas y demás agentes intervinientes en la obra, por el mero hecho de hacerlo aceptarán el presente pliego de condiciones.

3.2. CAMPO DE APLICACIÓN

El pliego se aplica a la instalación, suministro, pruebas y puesta en servicio de las instalaciones necesarias tanto en alta como en baja tensión necesarias para llevar a cabo la instalación de infraestructura de recarga de vehículo eléctrico proyectada, garantizando la calidad de materiales, funcionalidad, y seguridad en todos sus ámbitos.

3.3. CONTRATISTA

El contratista deberá estar clasificado, según Orden del Ministerio de Hacienda, en el grupo, subgrupo y categoría correspondiente al presente proyecto.

Deberá ser instalador/empresa autorizada para el desarrollo de trabajos en baja y alta tensión.

El contratista está obligado al cumplimiento de la reglamentación del trabajo correspondiente, la contratación de los seguros obligatorios y todas aquellas reglamentaciones de carácter social vigentes.

Se podrá derivar en terceros determinadas unidades de obra, pero en cualquier caso esto no eximirá al contratista de ninguna de sus obligaciones respecto al contratante.

3.4. CARACTERÍSTICA DE LOS MATERIALES

La dirección facultativa en el transcurso de la obra verificara que todos los materiales y equipos instalados cumplen con la normativa aplicable, normas de aplicación, manuales técnicos y que tiene certificados de conformidad.

Para desarrollar dichas verificaciones la dirección facultativa podrá pedir muestras, certificados y ensayos. En caso de que fuese necesario rechazar o mandar a retirar cualquier material que considere no apto por motivos técnicos o de seguridad.

Los materiales de aquellas instalaciones que tras finalizar las obras vayan a ser cedidos a la compañía distribuidora deberán ser de primera calidad, marcas reconocidas y aceptadas por la distribuidora.

Todos los materiales no previstos deberán tener sello de conformidad y autorización previa por parte de la dirección facultativa.

3.5. CALIDAD

Para garantizar la calidad de los materiales se exigirá como mínimo que tenga el marcado CE, y que cumplan con los estándares mínimos de las normas UNE, reglamentación aplicable y tengan realizado los ensayos mínimos exigidos.

En cualquier momento, sin más justificación la dirección facultativa podrá exigir al contratista documentación que acredite lo anteriormente expuesto.

3.6. CARACTERÍSTICAS GENERALES

3.6.1. CABLE AISLADO DE MEDIA TENSIÓN

Para el desarrollo de la instalación de la línea de media tensión se emplearán únicamente cables de aislamiento dieléctrico seco, las características del mismo serán:

- Conductor: Aluminio rígido clase 2 s/UNE EN 60228 IEC 60228.
- Pantalla sobre conductor: Semiconductora extruida sobre conductor adherida al aislamiento
- Aislamiento: Etileno-propileno de alto módulo (HEPR).
- Pantalla sobre aislamiento: Semiconductora extruida sobre aislamiento despegable en frío
- Pantalla metálica: Hilos de cobre aplicados helicoidalmente y con contraespira. Sección total 16 mm² (H16)
- Cubierta exterior: Poliolefina libre de halógeno. Color rojo

En particular el cable a emplear será HEPRZ1 12/20 kV 1x240 K+H16 Al mm²

Para los empalmes se aplicará la *N.I. 56.80.02 Accesorios para cables subterráneos de tensiones asignadas de 12/20 (24) kV hasta 18/30 (36) kV Cables con aislamiento seco.*

3.6.2. CARACTERÍSTICAS PARTICULARES DE LOS EDIFICIOS PREFABRICADOS

3.6.2.1. EDIFICIO

Los edificios del presente proyecto al ser prefabricados deberán cumplir con lo establecido en las normas internas de la compañía distribuidora:

Edificios prefabricados de hormigón para centros de transformación de superficie NI 50.40.04 (maniobra interior) y NI 50.40.07 (maniobra exterior).

3.6.2.2. CELDAS DE ALTA TENSIÓN

Las celdas tanto del CS propiedad de I-DE como las del CTA propiedad del promotor serán de aislamiento SF6 estando destinadas a la función de línea y protección.

Las celdas cumplirán con lo especificado en la NI 50.42.11 -Especificación Particular - Celdas de Alta Tensión bajo envoltente metálica hasta 36 kV, prefabricadas, con dieléctrico de SF6, para CT

Los fusibles limitadores de corriente serán según lo especificado en la NI 75.06.31 Fusibles limitadores de corriente asociados para AT hasta 36 kV.

3.6.2.3. PUENTES DE CONEXIÓN

La conexión eléctrica entre la celda y el transformador se realizará con cable unipolar seco de aluminio de 50 mm² de sección y del tipo HEPRZ1 (AS), empleándose la tensión asignada del cable 12/20 kV para tensiones asignadas del CTS de hasta 24 kV, y la tensión asignada del cable 18/30 kV para tensiones asignadas del CTS de 36 kV.

Las especificaciones técnicas de los cables están recogidas en el documento NI 56.43.01 "Especificación Particular - Cables unipolares con aislamiento seco de etileno propileno de alto módulo y cubierta de poliolefina (HEPRZ1) para redes de AT hasta 30 kV".

Estos cables dispondrán en sus extremos de terminales enchufables rectos o acodados de conexión sencilla, siendo de 24 kV/250 A para CTS de hasta 24 kV.

Las especificaciones técnicas de los terminales enchufables están recogidas en el documento NI 56.80.02 "Especificación Particular - Accesorios para cables subterráneos de tensiones asignadas de 12/20 (24) kV hasta 18/30 (36) kV. Cables con aislamiento seco"

La conexión eléctrica entre el transformador y el cuadro de BT se realizará con cable unipolar de 240 mm² de sección, con conductor de aluminio tipo XZ1 (S)-Al y 0,6/1 kV, especificado en el documento NI 56.37.01 "Especificación Particular Cables

unipolares XZ1-Al con conductores de aluminio para redes subterráneas de baja tensión 0,6/1 kV".

El número de cables será siempre de 3 por fase y 2 para el neutro. Estos cables dispondrán en sus extremos de terminaciones monometálicas (de uso bimetálico) tipo CTPT-150/240 o tipo TMC-240, especificadas en el documento NI 56.88.01

“Especificación Particular - Accesorios para cables aislados con conductores de aluminio para redes subterráneas de 0,6/1 kV”.

La interconexión deberá ir sujeta de forma que no se transmitan esfuerzos a las bornas del transformador.

3.6.3. CONDUCTORES ELÉCTRICOS DE BAJA TENSIÓN

Los conductores para emplear serán de las características indicadas en el presente proyecto y en todo momento cumplirán con las prescripciones generales establecidas por el REBT en su ITC-BT. -19.

3.6.3.1. IDENTIFICACIÓN DE LOS CONDUCTORES

Los conductores de la instalación deben ser fácilmente identificables, especialmente por lo que respecta al conductor neutro y al conductor de protección.

Esta identificación se realizará directamente por el color de su aislamiento.

Para cables unipolares de tensión asignada 0.6/1kV los cuales sus cubiertas no tienen coloraciones diferentes en sus cubiertas, deberá realizarse la identificación mediante medios adecuados, como cinta, etiquetas, argollas o señalizaciones en cada extremo del cable.

Al conductor neutro siempre le corresponderá el azul claro, al conductor de protección siempre la corresponderá el color verde-amarillo, para las fases se empleará en sistemas trifásicos lo siguiente:

- L1 – Marrón
- L2 – Negro

- L3 – Gris

3.6.4. CANALIZACIONES

Las canalizaciones, salvo en caso de fuerza mayor, se ejecutarán bajo acera y en su defecto calzada. El trazado será lo más rectilíneo posible, intentando ser paralelo a aceras y fachadas y evitando los trazados diagonales.

Antes de proceder a la apertura definitiva de la zanja, se realizarán calas de reconocimiento para poder elegir el trazado más adecuado de la zanja. Se marcará toda la zanja en su recorrido, con el ancho adecuado y en caso de conocerlo se marcará la existencia de instalaciones para tener el debido cuidado.

Además, se delimitará toda la zona de trabajo, tomando las medidas adecuadas para garantizar la seguridad del personal y ajenos de la obra.

Se procurará dejar un paso de aproximadamente 50cm entre la zanja y la tierra extraída con el fin de facilitar el tránsito del personal de obra, se deberán de tener las precauciones necesarias para no tapar registros de agua, llaves de paso, bocas de riego etc...

Cuando en una zanja coincidan cables de distintas tensiones se situarán en bandas horizontales a distinto nivel de forma que cada banda se agrupen cables de igual tensión.

En el fondo de la zanja y en toda la extensión se colocará una solera de limpieza de unos 0,05 m aproximadamente de espesor de arena, sobre la que se depositarán los tubos dispuestos por planos.

A continuación, se colocará otra capa de arena con un espesor de 0.10 m por encima de los tubos y envolviéndolos completamente.

Para advertir de la presencia de cables se instalar una banda de señalización. Y, por último, se hace el relleno de la zanja reponiendo el pavimento, a ser posible, dejándolo con el mismo tipo y calidad que existía antes.

3.6.4.1. TUBOS

Se emplearán Tubos de doble pared con la capa exterior corrugada fabricada en PE de alta densidad y la capa interior en PE de baja densidad. Con una resistencia a la compresión mínima de 450N, curvable y con una resistencia al impacto de 15J para 40 y 50, 20J para 63, 75 y 90, 28J para 110 y 125 y 40J para 160 y 200.

Los tubos se unirán entre si con los accesorios adecuados que aseguren la continuidad de la protección a los conductores.

3.6.4.2. ARQUETAS

Las arquetas serán registrables y, deberán tener tapas metálicas provistas de argollas o ganchos que faciliten su apertura.

Estas arquetas permitirán la presencia de personal para ayuda y observación del tendido y la colocación de rodillos a la entrada y salida de los tubos.

Estos rodillos, se colocarán tan elevados respecto al tubo, como lo permite el diámetro del cable, a fin de evitar el máximo rozamiento contra él.

3.6.5. CUADRO DE BAJA TENSION

El cuadro de baja tensión se ejecutará conforme a lo descrito en la memoria, presupuesto y esquema unifilar del presente proyecto.

Todos los interruptores deberán haber sido sometidos a las pruebas de tensión, aislamiento, resistencia al calor y demás ensayos, exigidos por las normas UNE para este tipo de material.

Todos los aparatos de maniobra, protección y medida serán procedentes de firmas de reconocida solvencia y homologados, no debiendo ser instalados sin haber sido examinados previamente por la Dirección Facultativa, quien podrá rechazarlos, si a su juicio no reúnen las debidas condiciones de calidad y sin que la empresa instaladora autorizada o Contratista tenga por ello derecho a indemnización alguna.

3.6.6. CARGADORES

Cuales sea finalmente la marca seleccionada para instalar, al menos igualaran las características de los cargadores ingetteam seleccionados.

En cualquier caso, los cargadores seleccionados deberán tener terminal de pago, interfaz de comunicaciones GPRS - 2G/3G/4G y certificación MID.

3.6.7. ALUMBRADO EXTERIOR

Los soportes deberán cumplir con lo dispuesto en las normas de la serie UNE-EN 40 y el grado de protección que deberá tener el equipo eléctrico alojado en el interior del soporte, será de IP 44 e IK 10. Las luminarias serán conformes a la norma UNE-EN 60.598-2-5 y en lo que respecta a la resistencia mecánica a la norma UNE-EN 60.598-2-3.

Se instalarán luminarias con captador solar y baterías integradas en un único cuerpo. Esta farola funcionara de manera autónoma sin necesidad de suministro de red. Dichas luminarias se instalar en columnas de acero galvanizado de 4m de altura con crucetas para 4 luminarias. Dando así iluminación de apoyo adicional a la existente en el parking

3.6.8. PEQUEÑO MATERIAL

Todo el pequeño material a emplear en las instalaciones será de características adecuadas al fin que debe cumplir, de buena calidad y preferiblemente de marca y tipo de acreditada solvencia, reservándose la Dirección Facultativa la facultad de fijar los modelos o marcas que juzgue más convenientes.

3.6.9. MATERIAL PUESTA A TIERRA

Para la puesta a tierra se emplearán picas de tierra de cuerpo de acero con recubrimiento molecularmente unido al acero de 100 micras de cobre. De dimensiones largo 1.5 metros como mínimo y 14.2 mm de diámetro. Conforme a la norma UNE 202006.

3.7. EJECUCIÓN TÉCNICA DE LAS INSTALACIONES

Los instaladores o empresas instaladoras deberán cumplir los requisitos que se especifican en los Reglamentos de Alta tensión y/o Baja tensión, según corresponda.

La Dirección Facultativa rechazará todas aquellas partes de la instalación que no cumplan los requisitos para ellas exigidas, obligándose la empresa instaladora autorizada o Contratista a sustituirlas a su cargo.

3.8. PRUEBAS REGLAMENTARIAS

3.8.1. LÍNEA DE MEDIA TENSIÓN

Una vez que la instalación ha sido concluida, es necesario comprobar que el tendido del cable y el montaje de los accesorios (empalmes, terminales, etc.), se ha realizado correctamente, para lo cual serán de aplicación los ensayos exigidos por el Reglamento de Líneas de alta Tensión, y desarrollados en el documento informativo MT 2.33.15 “Red subterránea de AT y BT. Comprobación de cables subterráneos”

3.8.2. CENTRO DE SECCIONAMIENTO Y CENTRO DE TRANSFORMACIÓN

Se ejecutarán todas las verificaciones que contempla el MT 2.11.33

ESPECIFICACIONES PARTICULARES PARA EL DISEÑO DE PUESTAS A TIERRA
PARA CENTROS DE TRANSFORMACIÓN DE TENSIÓN NOMINAL ≤ 30 kV.

Las cuales garantizan la seguridad de las instalaciones.

3.8.3. INSTALACIONES DE BAJA TENSIÓN

Se comprobará que todos los elementos y componentes de la instalación eléctrica de baja tensión, coinciden con su desarrollo en el proyecto, y en caso contrario se redefinirá en presencia de la Dirección Facultativa.

3.9. RECEPCIÓN DE LA OBRA

Durante la obra o una vez finalizada la misma, el director de Obra podrá verificar que los trabajos realizados están de acuerdo con las especificaciones de este Pliego de Condiciones.

Esta verificación se realizará por cuenta del Contratista. Una vez finalizadas las instalaciones, el Contratista deberá solicitar la oportuna recepción global de la obra.

En la recepción de la instalación se incluirá la medición de la conductividad de las tomas de tierra y las pruebas de aislamiento según la forma establecida en la Norma UNE relativa a cada tipo de cable.

El director de obra contestará por escrito al Contratista, comunicando su conformidad a la instalación o condicionando su recepción a la modificación de los detalles que estime susceptibles de mejora.

3.10. LIBRO DE ORDENES

Se dispondrá de un libro donde se recoja por escrito las órdenes del director de obra al contratista.

Se deberá de poner fecha y firmar por ambas partes para que la orden sede por valida.

4. PRESUPUESTO

4.1. MEDICIONES

4.2. CUADRO DE PRECIOS 1 Y 2

4.3. PRESUPUESTO



Medición



Comentario		P.ig.	Longitud	Anchura	Altura	Subtotal	Total
1.1 CANALIZACIÓN							
1.1.1 MT_02	ml	CANALIZACIÓN 2 TUBOS-160 EN CALZADA.					
Unidad de contratación por ml que recoge el alcance de construcción de una canalización entubada con 2 tubos de 160 mm de diámetro sobre asiento de hormigón, en calzada. Están incluidos la rotura del pavimento y placa para evitar resquebrajamientos o roturas en las superficies laterales, excavación en cualquier tipo de suelo con cualquier medio manual o mecánico, reposición de bordillo en caso necesario, instalación de elementos de señalización y balizamiento, realización de pasos temporales de peatones y/o de vehículos, así como su señalización. Recoge la extracción y gestión de residuos de la obra, cánones, contenedores para almacenaje o depósito temporal y transportes del mismo. Están incluidos en el servicio la ejec de excav controladas en proximidad de otros servicios o por cruzto con la ejec del trabajo contratado y la reparación de posibles daños efectuados durante realización de la zanja. Rellenos; el asiento se hará con hormigón no estructural HNE-15/B/20 y el relleno de zanjas, con tierras procedentes de excavación (en aquellos lugares donde esté autorizado), préstamo, arena, zahorras, todo-uno o similar, áridos reciclados u hormigón no estructural HNE-15/B/20, de resistencia a compresión 15 N/mm2, consistencia blanda y tamaño máximo del árido 20 mm (en adelante HNE-15/B/20). Están incluidos el material (arena, todo-uno, hormigón...), mano de obra de relleno, compactado, vertido, extendido y vibrado de hormigón, certificado de calidad de materiales del hormigón no estructural, y/o de compactación de material de relleno, obteniendo un grado de compactación del 95% del proctor normal, en caso de ser requeridos.							
Total ml.....:							3,000
1.1.2 MT_01	ml	CANALIZACIÓN 3 TUBOS-160 EN CALZADA.					
Unidad de contratación por ml que recoge el alcance de construcción de una canalización entubada con 3 tubos de 160 mm de diámetro sobre asiento de hormigón, en calzada. Están incluidos la rotura del pavimento y placa para evitar resquebrajamientos o roturas en las superficies laterales, excavación en cualquier tipo de suelo con cualquier medio manual o mecánico, reposición de bordillo en caso necesario, instalación de elementos de señalización y balizamiento, realización de pasos temporales de peatones y/o de vehículos, así como su señalización. Recoge la extracción y gestión de residuos de la obra, cánones, contenedores para almacenaje o depósito temporal y transportes del mismo. Están incluidos en el servicio la ejec de excav controladas en proximidad de otros servicios o por cruzto con la ejec del trabajo contratado y la reparación de posibles daños efectuados durante realización de la zanja. Rellenos; el asiento se hará con hormigón no estructural HNE-15/B/20 y el relleno de zanjas, con tierras procedentes de excavación (en aquellos lugares donde esté autorizado), préstamo, arena, zahorras, todo-uno o similar, áridos reciclados u hormigón no estructural HNE-15/B/20, de resistencia a compresión 15 N/mm2, consistencia blanda y tamaño máximo del árido 20 mm (en adelante HNE-15/B/20). Están incluidos el material (arena, todo-uno, hormigón...), mano de obra de relleno, compactado, vertido, extendido y vibrado de hormigón, certificado de calidad de materiales del hormigón no estructural, y/o de compactación de material de relleno, obteniendo un grado de compactación del 95% del proctor normal, en caso de ser requeridos							
Total ml.....:							8,000

Comentario	P.ig.	Longitud	Anchura	Altura	Subtotal	Total
1.1.3 MT_03	Ud	Arqueta prefabricada simple con marco y tapa M3/T3.				
		Construcción de arqueta prefabricada simple, con marco y tapas M3/T3 según normativa distribuidora. Incluye el suministro de la arqueta prefabricada de hormigón armado, o la ejecución de una arqueta de obra civil in situ. Incluye el acopio y transporte de materiales, la excavación, la construcción de la arqueta, la apertura de huecos para colocación de los tubos, el sellado de dichos huecos y de los tubos. Incluye también el transporte de sobrantes a vertedero autorizado.				
					Total Ud.....:	2,000
1.2 CONDUCTOR						
1.2.1 MT.C1	ml	Material y tendido conductor 3x1x240 mm² Al 12/20 kV.				
		Suministro y tendido de LSMT con conductor 3x1x240mm² Al 12/20kV. Metro lineal de circuito tendido bajo un mismo tubo en zanja.				
		Incluye, si está prescrito en la zona, sellado de los tubos utilizados con espuma de poliuretano después de la instalación. Según normativa actual incluso normas Distribuidora.				
		Incluye el suministro, acopio, transporte, montaje de los materiales necesarios y transporte a vertedero de todos los sobrantes.				
					Total ml.....:	75,000
1.2.2 MT.C2	Ud	Juego de 3 conectores 24 kV roscados en "T".				
		Suministro e instalación juego de 3 conectores 24 kV roscados en "T" de 630 A para la función de línea con cable de 240. Incluye el suministro, acopio, transporte, montaje de los materiales necesarios y transporte a vertedero de todos los sobrantes.				
					Total Ud.....:	5,000
1.3 COMPAÑIA DISTRIBUIDORA						
1.3.1 CCTE_1	Ud	Conexión y entronque según CCTE de compañía distribuidora.				
		Conexión y entronque de la LSMT				
					Total Ud.....:	1,000
1.3.2 CCTE_2	Ud	Supervision de instalaciones cedidas a compañía distribuidora.				
		Incluye supervisión de instalaciones por parte de compañía distribuidora.				
					Total Ud.....:	1,000
1.4 ENSAYOS - OCA						
1.4.1 MT.VO		Ensayo/comprobación del aislamiento y cubierta de circuito de MT.				
		Se llevaran a cabo verificaciones, mediante métodos validados, de la Integridad de la Cubierta de los cables, del estado del Aislamiento de los Conductores así como de la Continuidad, Resistencia Óhmica de las Pantallas. Las pruebas se llevarán a cabo por Instalador Autorizado. Incluye Certificado de los resultados obtenidos por Organismo de Control Autorizado.				
					Total	1,000

Comentario	P.ig.	Longitud	Anchura	Altura	Subtotal	Total
2.1 OBRA CIVIL						
2.1.1 CS.OC_1	ud	Cimentación para ubicación de CS Prefabricado.				
		Excavación del terreno con las dimensiones aportadas por el fabricante. Sobre el fondo, se ejecutará solera de hormigón de aproximadamente 15cm de espesor. La capa superficial será de arena de nivelación compactada de aproximadamente 10cm de espesor. Todas las dimensiones serán validadas por el fabricante previamente a las obras. Incluye suministro, transporte, vertido y compactado de arena y el transporte a vertedero de todos los sobrantes				
					Total ud.....:	1,000
2.1.2 CS.OC_2	m2	Acerado perimetral a CS				
		Metro cuadrado de acera perimetral a CS ejecutado conforme a pliego de condiciones.				
		Incluye el acopio,transporte,suministro, vertido de hormigon, emparrillado, conexion tierra, bordillos, y demas materiales necesarios para su ejecucion.				
					Total m2.....:	15,000
2.2 PREFABRICADO						
2.2.1 CS.MAT.E	Ud	Centro de seccionamiento CMS.21 o similar.				
		Envoltente de centro de seccionamiento con aislamiento hasta 24kV tipo cms.21 de Ormazabal o similar.				
					Total Ud.....:	1,000
2.2.2 CS.MAT.SSAA	Ud	Celda SSAA.				
		Celda SSAA para 24kV de ormazabal o similar				
					Total Ud.....:	1,000
2.2.3 CS.MAT.3L	Ud	Celda compacta 3L 24kV.				
		Suministro e instalacion de celda compacta 3L 24kV, aislamiento SF6, intensidad asignada 400A e intensidad de cortocircuito de 16kA. Motorizada.				
					Total Ud.....:	1,000
2.2.4 CS.MAT.TLG		Sistema de telegestion.				
		Sistema de telegestion y control onsite tipo RTU, para telemando y monitorizacion del CS.				
					Total	1,000
2.3 PUESTA A TIERRA						
2.3.1 CS.PAT.EXT	Ud	Red Pat de proteccion.				
		Suministro y ejecucion de la puesta a tierra de proteccion del centro de seccionamiento segun configuracion definida en el proyecto.				
					Total Ud.....:	1,000
2.3.2 CS.PAT.INT	Ud	Red Pat Interior.				
		Red de puesta a tierra interior del CS, suministrada y ejecutada por el fabricante del prefabricado segun normativa.				
					Total Ud.....:	1,000
2.4 VARIOS						

	Ensayos de paso y contacto. Elaboracion de informe. Certificado.	Total Ud...
Ud	Certificado de instalación de MT.	
	Elaboracion de CIE por instalador autorizado en MT.	Total Ud...

Comentario	P.ig.	Longitud	Anchura	Altura	Subtotal	Total
3.1 OBRA CIVIL						
3.1.1 CT.OC_1	ud	Cimentación para ubicación de CT Prefabricado.				
		Excavación del terreno con las dimensiones aportadas por el fabricante. Sobre el fondo, se ejecutará solera de hormigón de aproximadamente 15cm de espesor. La capa superficial será de arena de nivelación compactada de aproximadamente 10cm de espesor. Todas las dimensiones serán validadas por el fabricante previamente a las obras. Incluye suministro, transporte, vertido y compactado de arena y el transporte a vertedero de todos los sobrantes				
					Total ud.....:	1,000
3.1.2 CT.OC_2	m2	Acerado perimetral a CT				
		Metro cuadrado de acera perimetral a CT ejecutado conforme a pliego de condiciones.				
		Incluye el acopio,transporte,suministro, vertido de hormigon, emparrillado, conexion tierra, bordillos, y demas materiales necesarios para su ejecucion.				
					Total m2.....:	23,000
3.2 PREFABRICADO						
3.2.1 CT.PFU4		Edificio tipo pfu 4 del fabricante ormazabal o similar				
					Total	1,000
3.2.2 CT.CL	ud	Celda de medida cgmcosmos-m				
					Total ud.....:	1,000
3.2.3 CT.CM	ud	cgmcosmos-I Interruptor-seccionador: Entrada / Salida 1				
		Celda funcion de linea, fabricante Ormazabal o similar.				
					Total ud.....:	1,000
3.2.4 CT.CP	ud	cgmcosmos-p Protección fusibles: Protección General				
		Celda de proteccion del fabricante Ormazabal o similar				
					Total ud.....:	1,000
3.2.5 CT.P	ud	Cables MT 12/20 kV: Puentes MT a Protección General				
		Puentes a proteccion general				
					Total ud.....:	1,000
3.2.6 CT.P2	ud	Cables MT 12/20 kV: Puentes MT Transformador 1				
		Cables alimentacion maquina transformadora				
					Total ud.....:	1,000
3.2.7 CT.M	ud	Transformador 630KVA				
		transforma.organic 24 kV: Transformador 1 de aceite vegetal, con tomas regulables y potencia de 630KVAs				
					Total ud.....:	1,000
3.2.8 CT.PB2	ud	Puentes transformador-cuadro: Puentes BT - B2 Transformador 1				
		Puentes de la salida de baja al cuadro de baja tensión				
					Total ud.....:	1,000

Comentario	P.ig.	Longitud	Anchura	Altura	Subtotal	Total
3.2.9 CT.CBT	ud	Cuadro de baja tensión CBT				
		Interruptor en carga + Fusibles: Cuadros BT - B2 Transformador 1.				
		El interruptor incorporara bobina de disparo.				
					Total ud.....:	1,000
3.2.10 CT.MI	ud	Equipo de medida indirecta				
		Equipo de medida: Equipo de Medida de Energía				
					Total ud.....:	1,000
3.2.11 CT.IL	ud	Iluminacion CT				
		Equipo de iluminación: Iluminación Edificio de Transformación				
					Total ud.....:	1,000
3.2.12 CT.ES	ud	Equipo de seguridad y maniobra: Maniobra de Transformación				
					Total ud.....:	1,000
3.2.13 CT.PF	ud	Protección física transformador: Defensa de Transformador 1				
					Total ud.....:	1,000
3.3 PUESTA A TIERRA						
3.3.1 CT.PAT.NE	Ud	Red de tierras de servicio / neutro				
		Suministro e instalación de cable aislado XZde50mm2, cable desnudo de 50mm2, y picas que sean necesarias con un mínimo de 3 unidades, para la ejecución de la red de puesta de nueuto del CT, con una distancia mínma al CT indicada en plano.				
					Total Ud.....:	1,000
3.3.2 CT.PAT.P	Ud	Red Pat de proteccion.				
		Suministro y ejecucion de la puesta a tierra de proteccion del centro de transformación segun configuracion definida en el proyecto.				
					Total Ud.....:	1,000
3.4 VARIOS						
3.4.1 CT.G_1	Ud	Recepcion CT.				
		Incluye la recepcion del CT y ayudas a la instalacion. Incluye la instalacion de placas idintifiativas y colocacion de señalizacion de peligro. Sellado de tubos				
					Total Ud.....:	1,000
3.5 VERIFICACIONES						
3.5.1 CS.V.T	Ud	Medida PaT.				
		Medida de los valores de puesta a tierra mediante teluometro correctamente calibrado. Queda incluido todos los trabajos relacionados para llevar a cabo la medicion. Se incluye la elaboracion de informe.				
					Total Ud.....:	1,000
3.5.2 CS.V.OCA	Ud	Inspeccion de instalacion de MT por Organismo de Control Autorizado (OCA).				
		Inspeccion reglamentaria de instalacion por Organismo de Control Autorizado (OCA). Incluye certificado				
					Total Ud.....:	1,000
3.5.3 CS.V.PYC	Ud	Medicion de tensiones de paso y contacto.				
		Ensayos de paso y contacto. Elaboracion de informe. Certificado.				
					Total Ud.....:	1,000

Comentario	P.ig.	Longitud	Anchura	Altura	Subtotal	Total
3.5.4 CS.V.CMT Ud Certificado de instalación de MT.						
Elaboracion de CIE por instalador autorizado en MT.						
Total Ud.....:						1,000



Comentario	P.ig.	Longitud	Anchura	Altura	Subtotal	Total
4.1 OBRA CIVIL						
4.1.1 BT.OC.CAN	ml	Canalización BT en asfalto				
Comprende la canalización subterránea para zanjas de hasta 6 tubos de diámetros comprendidos entre 140 - 250mm. Con una anchura de zanja comprendida entre 30-60cm. La profundidad a la parte superior del tubo superior sera de 0,8m.						
Esta partida incluye apertura de zanja, excavacion, suministro y colocacion de tubos, reposicion de zanja, compactacion, hormigonado y reposicion de firme en las misma condiciones previas a la apertura.						
Total ml.....:						33,000
4.1.2 BT.OC.AR	Ud	Construccion de arqueta simple, con marco y tapas segun normativa aplicable. Incluye la elaboracion de arqueta de obra civil elaborada insitu. Comprende el acopio y transporte de materiales, excavacion , construccion, colocacion de tubos y sellado de los mismos. Recogida de sobrantes a vertedero autorizado incluido.				
Total Ud.....:						6,000
4.1.3 BT.OC.PE	Ud	Peana para equipos de recarga				
Obra civil para la realización de una peana de hormigon armado para equipos de recarga de potencia comprendida entre 14 y 150kW de potencia.						
Incluye la realizacion de la peana segun los requerimientos del manual de instalacion del equipo comprendiendo: Excavacion, suministro y colocacion del mallazo, vertido y suministro de hormigón, colocación de pernos y colocacion de tubo de seccion indicada en proyecto para su unión con la canalizacion principal.						
Total Ud.....:						12,000
4.2 LÍNEAS SUBTERRANEAS DE BAJA TENSION						
4.2.1 LSBT	ml	Linea 0,6/1 kV RZ1-K (AS) 3x240mm2 + 1x150mm2 colocado en tubo,canal,bandeja o subterráneo				
Suministro e instalacion de Linea 0,6/1 kV RZ1-K (AS) 3x240mm2 + 1x150mm2 colocado en tubo,canal,bandeja o subterráneo						
Incluye el suministro, acopio y montaje del mismo.						
Total ml.....:						28,000
4.2.2 LSBT.1	ml	Linea 0,6/1 kV RZ1-K (AS) 3x95mm2 + 1x50mm2 colocado en tubo,canal,bandeja o subterráneo				
Suministro e instalacion de Linea 0,6/1 kV RZ1-K (AS) 3x95mm2 + 1x50mm2 colocado en tubo,canal,bandeja o subterráneo						
Incluye el suministro, acopio y montaje del mismo.						
Total ml.....:						40,000
4.2.3 LSBT.2	ml	Linea 0,6/1 kV RZ1-K (AS) 3x95mm2 + 1x95mm2 colocado en tubo,canal,bandeja o subterráneo				
Suministro e instalacion de Linea 0,6/1 kV RZ1-K (AS) 3x95mm2 + 1x95mm2 colocado en tubo,canal,bandeja o subterráneo						
Incluye el suministro, acopio y montaje del mismo.						
Total ml.....:						55,000
4.3 PUNTOS DE RECARGA						

Comentario	P.ig.	Longitud	Anchura	Altura	Subtotal	Total
4.3.1 BT.SAVE.120	Ud	Estacion de recarga Ingeteam Rapid 120kW				
Suministro de Estacion de recarga Ingeteam Rapid 120 con tarjeta 4G. Incluye suministro e instalacion del mismo, pequeño material auxiliar y demas elementos auxiliares para su correcta instalacion cñiendose al manual de instalacion del equipo.						
Incluye configuracion.						
					Total Ud.....:	2,000
4.3.2 BT.SAVE.50	Ud	Estacion de recarga Ingeteam Rapid 50kW				
Suministro de Estacion de recarga Ingeteam Rapid 50 con tarjeta 4G. Incluye suministro e instalacion del mismo, pequeño material y demas elementos auxiliares para su correcta instalacion cñiendose al manual de instalacion del equipo.						
Incluye configuracion.						
					Total Ud.....:	2,000
4.3.3 BT.SAVE.148	Ud	Estacion de recarga Ingeteam Fusion Street FS1 14,8kW				
Suministro de Estacion de recarga Ingeteam Fusion Street FS1 14,8kW con tarjeta 4G. Incluye suministro e instalacion del mismo, pequeño material auxiliar y demas elementos auxiliares para su correcta instalacion cñiendose al manual de instalacion del equipo.						
Incluye configuracion.						
					Total Ud.....:	8,000
4.5 BT.AUX.CG	Ud	Cuadro general de mando y proteccion BT				
Cuadro general de mando y proteccion BT totalmente montado conforme al esquema unifilar adjunto al proyecto, incluye montaje, colocacion, peana, forrado de obra civil y señalizacion de riesgo electrico.						
					Total Ud.....:	1,000
4.6 BT.AUX.PAT	Ud	Puesta a tierra equipos de BT				
Puesta a tierra de equipos de BT, incluye conductor, pica y herrajes por equipo de recarga. Incluso la union de equipos con el cuadro de baja tensión. Los materiales a emplear se definen en proyecto.						
					Total Ud.....:	12,000
4.7 BT.AUX.BAL	Ud	Poste flexible de pvc verde con bandas reflectantes de 78 cm de altura				
La partida alcanza suministro y colocacion del mismo.						
					Total Ud.....:	48,000
4.8 BT.AUX.SEn	Ud	Señal vertical indicadora de plaza de aparcamiento para VE				
Suministro e instalación de señal vertical indicadora de plaza de aparcamiento para VE. Homologada en base a la normativa vigente y marcado con CE. Fabricada de acero inoxidable de 2mm . 60x60 y altura aproximada de 2,4. Totalmente instalada.						
					Total Ud.....:	4,000
4.9 BT.AUX.PIN	Ud	Partida que incluye el pintado de las plazas tal y como se indica en los planos. Incluye el borrado de las anteriores y pintado de la nueva señalización.				
					Total Ud.....:	1,000

Comentario	P.ig.	Longitud	Anchura	Altura	Subtotal	Total
------------	-------	----------	---------	--------	----------	-------

4.10 BT.AUX.IR Ud Baculo con 4 Farolas LED

Incluye suministro, material e instalación de punto de luz formado por, 4 Farolas LED, Baculo, Cruceta para 4 farolas, cimentación y pequeño material.

Totalmente instalada.

Total Ud.....: 6,000



Cuadro de precios nº 1

Advertencia

Los precios designados en letra en este cuadro, con la rebaja que resulte en la subasta en su caso, son los que sirven de base al contrato, y se utilizarán para valorar la obra ejecutada, siguiendo lo prevenido en la Cláusula 46 del Pliego de Cláusulas Administrativas Generales para la Contratación de Obras del Estado, considerando incluidos en ellos los trabajos, medios auxiliares y materiales necesarios para la ejecución de la unidad de obra que definan, conforme a lo prescrito en la Cláusula 51 del Pliego antes citado, por lo que el Contratista no podrá reclamar que se introduzca modificación alguna en ello, bajo ningún pretexto de error u omisión.

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
1	Ud Poste flexible de pvc verde con bandas reflectantes de 78 cm de altura La partida alcanza suministro y colocacion del mismo.	32,00	TREINTA Y DOS EUROS
2	Ud Cuadro general de mando y proteccion BT Cuadro general de mando y proteccion BT totalmente montado conforme al esquema unifilar adjunto al proyecto, incluye montaje, colocacion, peana, forrado de obra civil y señalizacion de riesgo electrico.	9.534,00	NUEVE MIL QUINIENTOS TREINTA Y CUATRO EUROS
3	Ud Baculo con 4 Farolas LED Incluye suministro, material e instalación de punto de luz formado por, 4 Farolas LED, Baculo, Cruceta para 4 farolas, cimentación y pequeño material. Totalmente instalada.	1.065,13	MIL SESENTA Y CINCO EUROS CON TRECE CÉNTIMOS
4	Ud Puesta a tierra equipos de BT Puesta a tierra de equipos de BT, incluye conductor, pica y herrajes por equipo de recarga. Incluso la union de equipos con el cuadro de baja tensión. Los materiales a emplear se definen en proyecto.	165,00	CIENTO SESENTA Y CINCO EUROS
5	Ud Partida que incluye el pintado de las plazas tal y como se indica en los planos. Incluye el borrado de las anteriores y pintado de la nueva señalización.	1.250,00	MIL DOSCIENTOS CINCUENTA EUROS
6	Ud Señal vertical indicadora de plaza de aparcamiento para VE Suministro e instalación de señal vertical indicadora de plaza de aparcamiento para VE. Homologada en base a la normativa vigente y marcado con CE. Fabricada de acero inoxidable de 2mm . 60x60 y altura aproximada de 2,4. Totalmente instalada.	78,50	SETENTA Y OCHO EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS
7	Ud Construccion de arqueta simple, con marco y tapas segun normativa aplicable. Incluye la elaboracion de arqueta de obra civil elaborada insitu. Comprende el acopio y transporte de materiales, excavacion , construccion, colocacion de tubos y sellado de los mismos. Recogida de sobrantes a vertedero autorizado incluido.	350,00	TRESCIENTOS CINCUENTA EUROS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
8	ml Canalización BT en asfalto Comprende la canalización subterránea para zanjas de hasta 6 tubos de diámetros comprendidos entre 140 - 250mm. Con una anchura de zanja comprendida entre 30-60cm. La profundidad a la parte superior del tubo superior sera de 0,8m. Esta partida incluye apertura de zanja, excavacion, suministro y colocacion de tubos, reposicion de zanja, compactacion, hormigonado y reposicion de firme en las mismas condiciones previas a la apertura.	150,00	CIENTO CINCUENTA EUROS
9	Ud Peana para equipos de recarga Obra civil para la realización de una peana de hormigon armado para equipos de recarga de potencia comprendida entre 14 y 150kW de potencia. Incluye la realizacion de la peana segun los requerimientos del manual de instalacion del equipo comprendiendo: Excavacion, suministro y colocacion del mallazo, vertido y suministro de hormigón, colocación de pernos y colocacion de tubo de seccion indicada en proyecto para su unión con la canalizacion principal.	300,00	TRESCIENTOS EUROS
10	Ud Estacion de recarga Ingeteam Rapid 120kW Suministro de Estacion de recarga Ingeteam Rapid 120 con tarjeta 4G. Incluye suminsitro e instalacion del mismo, pequeño material auxiliar y demas elementos auxiliares para su correcta instalacion ciñiendose al manual de instalacion del equipo. Incluye configuracion.	35.689,00	TREINTA Y CINCO MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y NUEVE EUROS
11	Ud Estacion de recarga Ingeteam Fusion Street FS1 14,8kW Suministro de Estacion de recarga Ingeteam Fusion Street FS1 14,8kW con tarjeta 4G. Incluye suminsitro e instalacion del mismo, pequeño material auxiliar y demas elementos auxiliares para su correcta instalacion ciñiendose al manual de instalacion del equipo. Incluye configuracion.	4.585,00	CUATRO MIL QUINIENTOS OCHENTA Y CINCO EUROS
12	Ud Estacion de recarga Ingeteam Rapid 50kW Suministro de Estacion de recarga Ingeteam Rapid 50 con tarjeta 4G. Incluye suminsitro e instalacion del mismo, pequeño material y demas elementos auxiliares para su correcta instalacion ciñiendose al manual de instalacion del equipo. Incluye configuracion.	16.785,00	DIECISEIS MIL SETECIENTOS OCHENTA Y CINCO EUROS
13	Ud Conexión y entronque según CCTE de compañía distribuidora. Conexión y entronque de la LSMT	1.649,21	MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y NUEVE EUROS CON VEINTIUN CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
14	Ud Supervision de instalaciones cedidas a compañía distribuidora. Incluye supervision de instalaciones por parte de compañía distribuidora.	254,32	DOSCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO EUROS CON TREINTA Y DOS CÉNTIMOS
15	Recepcion CS. Incluye la recepcion del CS y ayudas a la instalacion. Incluye la instalacion de placas idintifiativas y colocacion de señalizacion de peligro. Sellado de tubos	1.750,36	MIL SETECIENTOS CINCUENTA EUROS CON TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS
16	Ud Apoyo pruebas y puesta en servio. Trabajos de apoyo a la puesta en servicio del CS por parte de la compañía distribuidora.	278,39	DOSCIENTOS SETENTA Y OCHO EUROS CON TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS
17	Ud Celda compacta 3L 24kV. Suministro e instalacion de celda compacta 3L 24kV, aislamiento SF6, intensidad asignada 400A e intensidad de cortocircuito de 16kA. Motorizada.	4.875,36	CUATRO MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS CON TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS
18	Ud Centro de seccionamiento CMS.21 o similar. Envolvente de centro de seccionamiento con aislamiento hasta 24kV tipo cms.21 de Ormazabal o similar.	15.732,23	QUINCE MIL SETECIENTOS TREINTA Y DOS EUROS CON VEINTITRES CÉNTIMOS
19	Ud Celda SSAA. Celda SSAA para 24kV de ormazabal o similar	3.984,35	TRES MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y CUATRO EUROS CON TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS
20	Sistema de telegestion. Sistema de telegestion y control onsite tipo RTU, para telemando y monitorizacion del CS.	3.682,78	TRES MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS CON SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS
21	ud Cimentación para ubicación de CS Prefabricado. Excavación del terreno con las dimensiones aportadas por el fabricante. Sobre el fondo, se ejecutará solera de hormigón de aproximadamente 15cm de espesor. La capa superficial será de arena de nivelación compactada de aproximadamente 10cm de espesor. Todas las dimensiones serán validadas por el fabricante previamente a las obras. Incluye suministro, transporte, vertido y compactado de arena y el transporte a vertedero de todos los sobrantes	2.000,00	DOS MIL EUROS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
22	m2 Acerado perimetral a CS Metro cuadrado de acera perimetral a CS ejecutado conforme a pliego de condiciones. Incluye el acopio, transporte, suministro, vertido de hormigon, emparrillado, conexion tierra, bordillos, y demas materiales necesarios para su ejecucion.	23,00	VEINTITRES EUROS
23	Ud Red Pat de proteccion. Suministro y ejecucion de la puesta a tierra de proteccion del centro de seccionamiento segun configuracion definida en el proyecto.	550,26	QUINIENTOS CINCUENTA EUROS CON VEINTISEIS CÉNTIMOS
24	Ud Red Pat Interior. Red de puesta a tierra interior del CS, suministrada y ejecutada por el fabricante del prefabricado segun normativa.	290,84	DOSCIENTOS NOVENTA EUROS CON OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
25	Ud Certificado de instalación de MT. Elaboracion de CIE por instalador autorizado en MT.	250,00	DOSCIENTOS CINCUENTA EUROS
26	Ud Inspeccion de instalacion de MT por Organismo de Control Autorizado (OCA). Inspeccion reglamentaria de instalacion por Organismo de Control Autorizado (OCA). Incluye certificado	350,00	TRESCIENTOS CINCUENTA EUROS
27	Ud Medicion de tensiones de paso y contacto. Ensayos de paso y contacto. Elaboracion de informe. Certificado.	280,00	DOSCIENTOS OCHENTA EUROS
28	Ud Medida PaT. Medida de los valores de puesta a tierra mediante telurometro correctamente calibrado. Queda incluido todos los trabajos relacionados para llevar a cabo la medicion. Se incluye la elaboracion de informe.	190,00	CIENTO NOVENTA EUROS
29	ud Cuadro de baja tensión CBT Interruptor en carga + Fusibles: Cuadros BT - B2 Transformador 1. El interruptor incorporara bobina de disparo.	3.300,00	TRES MIL TRESCIENTOS EUROS
30	ud Celda de medida cgmcosmos-m	6.150,00	SEIS MIL CIENTO CINCUENTA EUROS
31	ud cgmcosmos-1 Interruptor-seccionador: Entrada / Salida 1 Celda funcion de linea, fabricante Ormazabal o similar.	3.675,00	TRES MIL SEISCIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS
32	ud cgmcosmos-p Protección fusibles: Protección General Celda de proteccion del fabricante Ormazabal o similar	3.500,00	TRES MIL QUINIENTOS EUROS
33	ud Equipo de seguridad y maniobra: Maniobra de Transformación	325,00	TRESCIENTOS VEINTICINCO EUROS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
34	Ud Recepcion CT. Incluye la recepcion del CT y ayudas a la instalacion. Incluye la instalacion de placas idintifiativas y colocacion de señalizacion de peligro. Sellado de tubos	1.750,36	MIL SETECIENTOS CINCUENTA EUROS CON TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS
35	ud Iluminacion CT Equipo de iluminación: Iluminación Edificio de Transformación	600,00	SEISCIENTOS EUROS
36	ud Transformador 630KVA transforma.organic 24 kV: Transformador 1 de aceite vegetal, con tomas regulables y potencia de 630KVAs	24.900,00	VEINTICUATRO MIL NOVECIENTOS EUROS
37	ud Equipo de medida indirecta Equipo de medida: Equipo de Medida de Energía	3.432,00	TRES MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y DOS EUROS
38	ud Cimentación para ubicación de CT Prefabricado. Excavación del terreno con las dimensiones aportadas por el fabricante. Sobre el fondo, se ejecutará solera de hormigón de aproximadamente 15cm de espesor. La capa superficial será de arena de nivelación compactada de aproximadamente 10cm de espesor. Todas las dimensiones serán validadas por el fabricante previamente a las obras. Incluye suministro, transporte, vertido y compactado de arena y el transporte a vertedero de todos los sobrantes	2.000,00	DOS MIL EUROS
39	m2 Acerado perimetral a CT Metro cuadrado de acera perimetral a CT ejecutado conforme a pliego de condiciones. Incluye el acopio, transporte, suministro, vertido de hormigon, emparrillado, conexion tierra, bordillos, y demas materiales necesarios para su ejecucion.	23,00	VEINTITRES EUROS
40	ud Cables MT 12/20 kV: Puentes MT a Protección General Puentes a proteccion general	950,00	NOVECIENTOS CINCUENTA EUROS
41	ud Cables MT 12/20 kV: Puentes MT Transformador 1 Cables alimentacion maquina transformadora	850,00	OCHOCIENTOS CINCUENTA EUROS
42	Ud Red de tierras de servicio / neutro Suministro e instalación de cable aislado XZde50mm2, cable desnudo de 50mm2, y picas que sean necesarias con un mínimo de 3 unidades, para la ejecución de la red de puesta de nueutro del CT, con una distancia mínma al CT indicada en plano.	453,00	CUATROCIENTOS CINCUENTA Y TRES EUROS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
43	Ud Red Pat de proteccion. Suministro y ejecucion de la puesta a tierra de proteccion del centro de transformacion segun configuracion definida en el proyecto.	758,32	SETECIENTOS CINCUENTA Y OCHO EUROS CON TREINTA Y DOS CÉNTIMOS
44	ud Puentes transformador-cuadro: Puentes BT - B2 Transformador 1 Puentes de la salida de baja al cuadro de baja tensión	1.486,65	MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y SEIS EUROS CON SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS
45	ud Protección física transformador: Defensa de Transformador 1	283,00	DOSCIENTOS OCHENTA Y TRES EUROS
46	Edificio tipo pfu 4 del fabricante ormazabal o similar	9.000,00	NUEVE MIL EUROS
47	ml Linea 0,6/1 kV RZ1-K (AS) 3x240mm2 + 1x150mm2 colocado en tubo,canal,bandeja o subterráneo Suministro e instalacion de Linea 0,6/1 kV RZ1-K (AS) 3x240mm2 + 1x150mm2 colocado en tubo,canal,bandeja o subterráneo Incluye el suministro, acopio y montaje del mismo.	129,00	CIENTO VEINTINUEVE EUROS
48	ml Linea 0,6/1 kV RZ1-K (AS) 3x95mm2 + 1x50mm2 colocado en tubo,canal,bandeja o subterráneo Suministro e instalacion de Linea 0,6/1 kV RZ1-K (AS) 3x95mm2 + 1x50mm2 colocado en tubo,canal,bandeja o subterráneo Incluye el suministro, acopio y montaje del mismo.	57,50	CINCUENTA Y SIETE EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS
49	ml Linea 0,6/1 kV RZ1-K (AS) 3x95mm2 + 1x95mm2 colocado en tubo,canal,bandeja o subterráneo Suministro e instalacion de Linea 0,6/1 kV RZ1-K (AS) 3x95mm2 + 1x95mm2 colocado en tubo,canal,bandeja o subterráneo Incluye el suministro, acopio y montaje del mismo.	68,00	SESENTA Y OCHO EUROS
50	ml Material y tendido conductor 3x1x240 mm² Al 12/20 kV. Suministro y tendido de LSMT con conductor 3x1x240mm² Al 12/20kV. Metro lineal de circuito tendido bajo un mismo tubo en zanja. Incluye,siestá prescrito en la zona,sellado de los tubos utilizados con espuma de poliuretano después de la instalación. Según normativa actual incluso normas Distribuidora. Incluye el suministro, acopio,transporte, montaje de los materiales necesarios y transporte a vertedero de todos los sobrantes.	28,00	VEINTIOCHO EUROS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
51	Ud Juego de 3 conectores 24 kV roscados en "T". Suministro e instalación juego de 3 conectores 24 kV roscados en "T" de 630 A para la función de línea con cable de 240. Incluye el suministro, acopio, transporte, montaje de los materiales necesarios y transporte a vertedero de todos los sobrantes.	300,00	TRESCIENTOS EUROS
52	Ensayo/comprobación del asilamiento y cubierta de circuito de MT. Se llevaran a cabo verificaciones, mediante métodos validados, de la Integridad de la Cubierta de los cables, del estado del Aislamiento de los Conductores así como de la Continuidad, Resistencia Óhmica de las Pantallas. Las pruebas se llevarán a cabo por Instalador Autorizado. Incluye Certificado de los resultados obtenidos por Organismo de Control Autorizado.	500,00	QUINIENTOS EUROS
53	ml CANALIZACIÓN 3 TUBOS-160 EN CALZADA. Unidad de contratación por ml que recoge el alcance de construcción de una canalización entubada con 3 tubos de 160 mm de diámetro sobre asiento de hormigón, en calzada. Están incluidos la rotura del pavimento y placa para evitar resquebrajamientos o roturas en las superficies laterales, excavación en cualquier tipo de suelo con cualquier medio manual o mecánico, reposición de bordillo en caso necesario, instalación de elementos de señalización y balizamiento, realización de pasos temporales de peatones y/o de vehículos, así como su señalización. Recoge la extracción y gestión de residuos de la obra, cánones, contenedores para almacenaje o depósito temporal y transportes del mismo. Están incluidos en el servicio la ejec de excav controladas en proximidad de otros servicios o por cruzto con la ejec del trabajo contratado y la reparación de posibles daños efectuados durante realización de la zanja. Rellenos; el asiento se hará con hormigón no estructural HNE-15/B/20 y el relleno de zanjas, con tierras procedentes de excavación (en aquellos lugares donde esté autorizado), préstamo, arena, zahorras, todo-uno o similar, áridos reciclados u hormigón no estructural HNE-15/B/20, de resistencia a compresión 15 N/mm2, consistencia blanda y tamaño máximo del árido 20 mm (en adelante HNE-15/B/20). Están incluidos el material (arena, todo-uno, hormigón...), mano de obra de relleno, compactado, vertido, extendido y vibrado de hormigón, certificado de calidad de materiales del hormigón no estructural, y/o de compactación de material de relleno, obteniendo un grado de compactación del 95% del proctor normal, en caso de ser requeridos	160,00	CIENTO SESENTA EUROS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
54	ml CANALIZACIÓN 2 TUBOS-160 EN CALZADA. Unidad de contratación por ml que recoge el alcance de construcción de una canalización entubada con 2 tubos de 160 mm de diámetro sobre asiento de hormigón, en calzada. Están incluidos la rotura del pavimento y placa para evitar resquebrajamientos o roturas en las superficies laterales, excavación en cualquier tipo de suelo con cualquier medio manual o mecánico, reposición de bordillo en caso necesario, instalación de elementos de señalización y balizamiento, realización de pasos temporales de peatones y/o de vehículos, así como su señalización. Recoge la extracción y gestión de residuos de la obra, cánones, contenedores para almacenaje o depósito temporal y transportes del mismo. Están incluidos en el servicio la ejec de excav controladas en proximidad de otros servicios o por cruzto con la ejec del trabajo contratado y la reparación de posibles daños efectuados durante realización de la zanja. Rellenos; el asiento se hará con hormigón no estructural HNE-15/B/20 y el relleno de zanjas, con tierras procedentes de excavación (en aquellos lugares donde esté autorizado), préstamo, arena, zahorras, todo-uno o similar, áridos reciclados u hormigón no estructural HNE-15/B/20, de resistencia a compresión 15 N/mm2, consistencia blanda y tamaño máximo del árido 20 mm (en adelante HNE-15/B/20). Están incluidos el material (arena, todo-uno, hormigón...), mano de obra de relleno, compactado, vertido, extendido y vibrado de hormigón, certificado de calidad de materiales del hormigón no estructural, y/o de compactación de material de relleno, obteniendo un grado de compactación del 95% del proctor normal, en caso de ser requeridos.	140,00	CIENTO CUARENTA EUROS
55	Ud Arqueta prefabricada simple con marco y tapa M3/T3. Construcción de arqueta prefabricada simple, con marco y tapas M3/T3 según normativa distribuidora. Incluye el suministro de la arqueta prefabricada de hormigón armado, o la ejecución de una arqueta de obra civil in situ. Incluye el acopio y transporte de materiales, la excavación, la construcción de la arqueta, la apertura de huecos para colocación de los tubos, el sellado de dichos huecos y de los tubos. Incluye también el transporte de sobrantes a vertedero autorizado.	250,00	DOSCIENTOS CINCUENTA EUROS
Noviembre 2025 Ingeniería Eléctrica			

Cuadro de precios nº 1

Jose Albaladejo



Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
1	Ud de Poste flexible de pvc verde con bandas reflectantes de 78 cm de altura La partida alcanza suministro y colocacion del mismo. Sin descomposición 3 % Costes indirectos	31,07 0,93	32,00
2	Ud de Cuadro general de mando y proteccion BT Cuadro general de mando y proteccion BT totalmente montado conforme al esquema unifilar adjunto al proyecto, incluye montaje, colocacion, peana, forrado de obra civil y señalizacion de riesgo electrico. Sin descomposición 3 % Costes indirectos	9.256,31 277,69	9.534,00
3	Ud de Baculo con 4 Farolas LED Incluye suministro, material e instalación de punto de luz formado por, 4 Farolas LED, Baculo, Cruceta para 4 farolas, cimentación y pequeño material. Totalmente instalada. Sin descomposición 3 % Costes indirectos	1.034,11 31,02	1.065,13
4	Ud de Puesta a tierra equipos de BT Puesta a tierra de equipos de BT, incluye conductor, pica y herrajes por equipo de recarga. Incluso la union de equipos con el cuadro de baja tensión. Los materiales a emplear se definen en proyecto. Sin descomposición 3 % Costes indirectos	160,19 4,81	165,00
5	Ud de Partida que incluye el pintado de las plazas tal y como se indica en los planos. Incluye el borrado de las anteriores y pintado de la nueva señalización. Sin descomposición 3 % Costes indirectos	1.213,59 36,41	1.250,00
6	Ud de Señal vertical indicadora de plaza de aparcamiento para VE Suministro e instalación de señal vertical indicadora de plaza de aparcamiento para VE. Homologada en base a la normativa vigente y marcado con CE. Fabricada de acero inoxidable de 2mm . 60x60 y altura aproximada de 2,4. Totalmente instalada. Sin descomposición 3 % Costes indirectos	76,21 2,29	78,50
7	Ud de Construcción de arqueta simple, con marco y tapas según normativa aplicable. Incluye la elaboración de arqueta de obra civil elaborada insitu. Comprende el acopio y transporte de materiales, excavación, construcción, colocación de tubos y sellado de los mismos. Recogida de sobrantes a vertedero autorizado incluido. Sin descomposición 3 % Costes indirectos	339,81 10,19	350,00

Cuadro de precios nº 2			
Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
8	ml de Canalización BT en asfalto Comprende la canalización subterránea para zanjas de hasta 6 tubos de diámetros comprendidos entre 140 - 250mm. Con una anchura de zanja comprendida entre 30-60cm. La profundidad a la parte superior del tubo superior sera de 0,8m. Esta partida incluye apertura de zanja, excavacion, suministro y colocacion de tubos, reposicion de zanja, compactacion, hormigonado y reposicion de firme en las mismas condiciones previas a la apertura. Sin descomposición 3 % Costes indirectos	145,63 4,37	150,00
9	Ud de Peana para equipos de recarga Obra civil para la realización de una peana de hormigon armado para equipos de recarga de potencia comprendida entre 14 y 150kW de potencia. Incluye la realizacion de la peana segun los requerimientos del manual de instalacion del equipo comprendiendo: Excavacion, suministro y colocacion del mallazo, vertido y suministro de hormigón, colocación de pernos y colocacion de tubo de seccion indicada en proyecto para su unión con la canalizacion principal. Sin descomposición 3 % Costes indirectos	291,26 8,74	300,00
10	Ud de Estacion de recarga Ingeteam Rapid 120kW Suministro de Estacion de recarga Ingeteam Rapid 120 con tarjeta 4G. Incluye suminsitro e instalacion del mismo, pequeño material auxiliar y demas elementos auxiliares para su correcta instalacion ciñiendose al manual de instalacion del equipo. Incluye configuracion. Sin descomposición 3 % Costes indirectos	34.649,52 1.039,48	35.689,00
11	Ud de Estacion de recarga Ingeteam Fusion Street FS1 14,8kW Suministro de Estacion de recarga Ingeteam Fusion Street FS1 14,8kW con tarjeta 4G. Incluye suminsitro e instalacion del mismo, pequeño material auxiliar y demas elementos auxiliares para su correcta instalacion ciñiendose al manual de instalacion del equipo. Incluye configuracion. Sin descomposición 3 % Costes indirectos	4.451,46 133,54	4.585,00
12	Ud de Estacion de recarga Ingeteam Rapid 50kW Suministro de Estacion de recarga Ingeteam Rapid 50 con tarjeta 4G. Incluye suminsitro e instalacion del mismo, pequeño material y demas elementos auxiliares para su correcta instalacion ciñiendose al manual de instalacion del equipo. Incluye configuracion. Sin descomposición 3 % Costes indirectos	16.296,12 488,88	16.785,00
13	Ud de Conexión y entronque según CCTE de compañía distribuidora. Conexión y entronque de la LSMT Sin descomposición 3 % Costes indirectos	1.601,18 48,03	1.649,21

Cuadro de precios nº 2			
Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
14	Ud de Supervision de instalaciones cedidas a compañía distribuidora. Incluye supervision de instalaciones por parte de compañía distribuidora. Sin descomposición 3 % Costes indirectos	246,91 7,41	254,32
15	de Recepcion CS. Incluye la recepcion del CS y ayudas a la instalacion. Incluye la instalacion de placas idintifiativas y colocacion de señalizacion de peligro. Sellado de tubos Sin descomposición 3 % Costes indirectos	1.699,38 50,98	1.750,36
16	Ud de Apoyo pruebas y puesta en servio. Trabajos de apoyo a la puesta en servicio del CS por parte de la compañía distribuidora. Sin descomposición 3 % Costes indirectos	270,28 8,11	278,39
17	Ud de Celda compacta 3L 24kV. Suministro e instalacion de celda compacta 3L 24kV, aislamiento SF6, intensidad asignada 400A e intensidad de cortocircuito de 16kA. Motorizada. Sin descomposición 3 % Costes indirectos	4.733,36 142,00	4.875,36
18	Ud de Centro de seccionamiento CMS.21 o similar. Envolvente de centro de seccionamiento con aislamiento hasta 24kV tipo cms.21 de Ormazabal o similar. Sin descomposición 3 % Costes indirectos	15.274,01 458,22	15.732,23
19	Ud de Celda SSAA. Celda SSAA para 24kV de ormazabal o similar Sin descomposición 3 % Costes indirectos	3.868,30 116,05	3.984,35
20	de Sistema de telegestion. Sistema de telegestion y control onsite tipo RTU, para telemando y monitorizacion del CS. Sin descomposición 3 % Costes indirectos	3.575,52 107,26	3.682,78

Cuadro de precios nº 2			
Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
21	Ud de Cimentación para ubicación de CS Prefabricado. Excavación del terreno con las dimensiones aportadas por el fabricante. Sobre el fondo, se ejecutará solera de hormigón de aproximadamente 15cm de espesor. La capa superficial será de arena de nivelación compactada de aproximadamente 10cm de espesor. Todas las dimensiones serán validadas por el fabricante previamente a las obras. Incluye suministro, transporte, vertido y compactado de arena y el transporte a vertedero de todos los sobrantes Sin descomposición 3 % Costes indirectos	1.941,75 58,25	2.000,00
22	m2 de Acerado perimetral a CS Metro cuadrado de acera perimetral a CS ejecutado conforme a pliego de condiciones. Incluye el acopio, transporte, suministro, vertido de hormigón, emparrillado, conexión tierra, bordillos, y demás materiales necesarios para su ejecución. Sin descomposición 3 % Costes indirectos	22,33 0,67	23,00
23	Ud de Red Pat de protección. Suministro y ejecución de la puesta a tierra de protección del centro de seccionamiento según configuración definida en el proyecto. Sin descomposición 3 % Costes indirectos	534,23 16,03	550,26
24	Ud de Red Pat Interior. Red de puesta a tierra interior del CS, suministrada y ejecutada por el fabricante del prefabricado según normativa. Sin descomposición 3 % Costes indirectos	282,37 8,47	290,84
25	Ud de Certificado de instalación de MT. Elaboración de CIE por instalador autorizado en MT. Sin descomposición 3 % Costes indirectos	242,72 7,28	250,00
26	Ud de Inspección de instalación de MT por Organismo de Control Autorizado (OCA). Inspección reglamentaria de instalación por Organismo de Control Autorizado (OCA). Incluye certificado Sin descomposición 3 % Costes indirectos	339,81 10,19	350,00
27	Ud de Medición de tensiones de paso y contacto. Ensayos de paso y contacto. Elaboración de informe. Certificado. Sin descomposición 3 % Costes indirectos	271,85 8,15	280,00

Cuadro de precios nº 2			
Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
28	Ud de Medida PaT. Medida de los valores de puesta a tierra mediante teluometro correctamente calibrado. Queda incluido todos los trabajos relacionados para llevar a cabo la medicion. Se incluye la elaboracion de informe. Sin descomposición 3 % Costes indirectos	184,47 5,53	190,00
29	ud de Cuadro de baja tensión CBT Interruptor en carga + Fusibles: Cuadros BT - B2 Transformador 1. El interruptor incorporara bobina de disparo. Sin descomposición 3 % Costes indirectos	3.203,88 96,12	3.300,00
30	ud de Celda de medida cgmcosmos-m Sin descomposición 3 % Costes indirectos	5.970,87 179,13	6.150,00
31	ud de cgmcosmos-1 Interruptor-seccionador: Entrada / Salida 1 Celda funcion de linea, fabricante Ormazabal o similar. Sin descomposición 3 % Costes indirectos	3.567,96 107,04	3.675,00
32	ud de cgmcosmos-p Protección fusibles: Protección General Celda de proteccion del fabricante Ormazabal o similar Sin descomposición 3 % Costes indirectos	3.398,06 101,94	3.500,00
33	ud de Equipo de seguridad y maniobra: Maniobra de Transformación Sin descomposición 3 % Costes indirectos	315,53 9,47	325,00
34	Ud de Recepcion CT. Incluye la recepcion del CT y ayudas a la instalacion. Incluye la instalacion de placas idintifiativas y colocacion de señalizacion de peligro. Sellado de tubos Sin descomposición 3 % Costes indirectos	1.699,38 50,98	1.750,36
35	ud de Iluminacion CT Equipo de iluminación: Iluminación Edificio de Transformación Sin descomposición 3 % Costes indirectos	582,52 17,48	600,00
36	ud de Transformador 630KVA transforma.organic 24 kV: Transformador 1 de aceite vegetal, con tomas regulables y potencia de 630KVAs Sin descomposición 3 % Costes indirectos	24.174,76 725,24	24.900,00
37	ud de Equipo de medida indirecta Equipo de medida: Equipo de Medida de Energía Sin descomposición 3 % Costes indirectos	3.332,04 99,96	3.432,00

Cuadro de precios nº 2			
Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
38	ud de Cimentación para ubicación de CT Prefabricado. Excavación del terreno con las dimensiones aportadas por el fabricante. Sobre el fondo, se ejecutará solera de hormigón de aproximadamente 15cm de espesor. La capa superficial será de arena de nivelación compactada de aproximadamente 10cm de espesor. Todas las dimensiones serán validadas por el fabricante previamente a las obras. Incluye suministro, transporte, vertido y compactado de arena y el transporte a vertedero de todos los sobrantes Sin descomposición 3 % Costes indirectos	1.941,75 58,25	2.000,00
39	m2 de Acerado perimetral a CT Metro cuadrado de acera perimetral a CT ejecutado conforme a pliego de condiciones. Incluye el acopio, transporte, suministro, vertido de hormigón, emparrillado, conexión tierra, bordillos, y demás materiales necesarios para su ejecución. Sin descomposición 3 % Costes indirectos	22,33 0,67	23,00
40	ud de Cables MT 12/20 kV: Puentes MT a Protección General Puentes a protección general Sin descomposición 3 % Costes indirectos	922,33 27,67	950,00
41	ud de Cables MT 12/20 kV: Puentes MT Transformador 1 Cables alimentación máquina transformadora Sin descomposición 3 % Costes indirectos	825,24 24,76	850,00
42	Ud de Red de tierras de servicio / neutro Suministro e instalación de cable aislado XZ de 50mm ² , cable desnudo de 50mm ² , y picas que sean necesarias con un mínimo de 3 unidades, para la ejecución de la red de puesta a neutro del CT, con una distancia mínima al CT indicada en plano. Sin descomposición 3 % Costes indirectos	439,81 13,19	453,00
43	Ud de Red Pat de protección. Suministro y ejecución de la puesta a tierra de protección del centro de transformación según configuración definida en el proyecto. Sin descomposición 3 % Costes indirectos	736,23 22,09	758,32
44	ud de Puentes transformador-cuadro: Puentes BT - B2 Transformador 1 Puentes de la salida de baja al cuadro de baja tensión Sin descomposición 3 % Costes indirectos	1.443,35 43,30	1.486,65
45	ud de Protección física transformador: Defensa de Transformador 1 Sin descomposición 3 % Costes indirectos	274,76 8,24	283,00

Cuadro de precios nº 2			
Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
46	de Edificio tipo pfu 4 del fabricante ormazabal o similar Sin descomposición 3 % Costes indirectos	8.737,86 262,14	9.000,00
47	ml de Línea 0,6/1 kV RZ1-K (AS) 3x240mm ² + 1x150mm ² colocado en tubo, canal, bandeja o subterráneo Suministro e instalación de Línea 0,6/1 kV RZ1-K (AS) 3x240mm ² + 1x150mm ² colocado en tubo, canal, bandeja o subterráneo Incluye el suministro, acopio y montaje del mismo. Sin descomposición 3 % Costes indirectos	125,24 3,76	129,00
48	ml de Línea 0,6/1 kV RZ1-K (AS) 3x95mm ² + 1x50mm ² colocado en tubo, canal, bandeja o subterráneo Suministro e instalación de Línea 0,6/1 kV RZ1-K (AS) 3x95mm ² + 1x50mm ² colocado en tubo, canal, bandeja o subterráneo Incluye el suministro, acopio y montaje del mismo. Sin descomposición 3 % Costes indirectos	55,83 1,67	57,50
49	ml de Línea 0,6/1 kV RZ1-K (AS) 3x95mm ² + 1x95mm ² colocado en tubo, canal, bandeja o subterráneo Suministro e instalación de Línea 0,6/1 kV RZ1-K (AS) 3x95mm ² + 1x95mm ² colocado en tubo, canal, bandeja o subterráneo Incluye el suministro, acopio y montaje del mismo. Sin descomposición 3 % Costes indirectos	66,02 1,98	68,00
50	ml de Material y tendido conductor 3x1x240 mm ² Al 12/20 kV. Suministro y tendido de LSMT con conductor 3x1x240mm ² Al 12/20kV. Metro lineal de circuito tendido bajo un mismo tubo en zanja. Incluye, si está prescrito en la zona, sellado de los tubos utilizados con espuma de poliuretano después de la instalación. Según normativa actual incluso normas Distribuidora. Incluye el suministro, acopio, transporte, montaje de los materiales necesarios y transporte a vertedero de todos los sobrantes. Sin descomposición 3 % Costes indirectos	27,18 0,82	28,00
51	Ud de Juego de 3 conectores 24 kV roscados en "T". Suministro e instalación juego de 3 conectores 24 kV roscados en "T" de 630 A para la función de línea con cable de 240. Incluye el suministro, acopio, transporte, montaje de los materiales necesarios y transporte a vertedero de todos los sobrantes. Sin descomposición 3 % Costes indirectos	291,26 8,74	300,00
52	de Ensayo/comprobación del aislamiento y cubierta de circuito de MT. Se llevarán a cabo verificaciones, mediante métodos validados, de la Integridad de la Cubierta de los cables, del estado del Aislamiento de los Conductores así como de la Continuidad, Resistencia Óhmica de las Pantallas. Las pruebas se llevarán a cabo por Instalador Autorizado. Incluye Certificado de los resultados obtenidos por Organismo de Control Autorizado. Sin descomposición 3 % Costes indirectos	485,44 14,56	500,00

Cuadro de precios nº 2			
Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
53	ml de CANALIZACIÓN 3 TUBOS-160 EN CALZADA. Unidad de contratación por ml que recoge el alcance de construcción de una canalización entubada con 3 tubos de 160 mm de diámetro sobre asiento de hormigón, en calzada. Están incluidos la rotura del pavimento y placa para evitar resquebrajamientos o roturas en las superficies laterales, excavación en cualquier tipo de suelo con cualquier medio manual o mecánico, reposición de bordillo en caso necesario, instalación de elementos de señalización y balizamiento, realización de pasos temporales de peatones y/o de vehículos, así como su señalización. Recoge la extracción y gestión de residuos de la obra, cánones, contenedores para almacenaje o depósito temporal y transportes del mismo. Están incluidos en el servicio la ejec de excav controladas en proximidad de otros servicios o por cruzto con la ejec del trabajo contratado y la reparación de posibles daños efectuados durante realización de la zanja. Rellenos; el asiento se hará con hormigón no estructural HNE-15/B/20 y el relleno de zanjas, con tierras procedentes de excavación (en aquellos lugares donde esté autorizado), préstamo, arena, zahorras, todo-uno o similar, áridos reciclados u hormigón no estructural HNE-15/B/20, de resistencia a compresión 15 N/mm2, consistencia blanda y tamaño máximo del árido 20 mm (en adelante HNE-15/B/20). Están incluidos el material (arena, todo-uno, hormigón...), mano de obra de relleno, compactado, vertido, extendido y vibrado de hormigón, certificado de calidad de materiales del hormigón no estructural, y/o de compactación de material de relleno, obteniendo un grado de compactación del 95% del proctor normal, en caso de ser requeridos Sin descomposición 3 % Costes indirectos	155,34 4,66	160,00
54	ml de CANALIZACIÓN 2 TUBOS-160 EN CALZADA. Unidad de contratación por ml que recoge el alcance de construcción de una canalización entubada con 2 tubos de 160 mm de diámetro sobre asiento de hormigón, en calzada. Están incluidos la rotura del pavimento y placa para evitar resquebrajamientos o roturas en las superficies laterales, excavación en cualquier tipo de suelo con cualquier medio manual o mecánico, reposición de bordillo en caso necesario, instalación de elementos de señalización y balizamiento, realización de pasos temporales de peatones y/o de vehículos, así como su señalización. Recoge la extracción y gestión de residuos de la obra, cánones, contenedores para almacenaje o depósito temporal y transportes del mismo. Están incluidos en el servicio la ejec de excav controladas en proximidad de otros servicios o por cruzto con la ejec del trabajo contratado y la reparación de posibles daños efectuados durante realización de la zanja. Rellenos; el asiento se hará con hormigón no estructural HNE-15/B/20 y el relleno de zanjas, con tierras procedentes de excavación (en aquellos lugares donde esté autorizado), préstamo, arena, zahorras, todo-uno o similar, áridos reciclados u hormigón no estructural HNE-15/B/20, de resistencia a compresión 15 N/mm2, consistencia blanda y tamaño máximo del árido 20 mm (en adelante HNE-15/B/20). Están incluidos el material (arena, todo-uno, hormigón...), mano de obra de relleno, compactado, vertido, extendido y vibrado de hormigón, certificado de calidad de materiales del hormigón no estructural, y/o de compactación de material de relleno, obteniendo un grado de compactación del 95% del proctor normal, en caso de ser requeridos. Sin descomposición	135,92	

Cuadro de precios nº 2			
Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
	3 % Costes indirectos	4,08	140,00
55	Ud de Arqueta prefabricada simple con marco y tapa M3/T3. Construcción de arqueta prefabricada simple, con marco y tapas M3/T3 según normativa distribuidora. Incluye el suministro de la arqueta prefabricada de hormigón armado, o la ejecución de una arqueta de obra civil in situ. Incluye el acopio y transporte de materiales, la excavación, la construcción de la arqueta, la apertura de huecos para colocación de los tubos, el sellado de dichos huecos y de los tubos. Incluye también el transporte de sobrantes a vertedero autorizado. Sin descomposición 3 % Costes indirectos Noviembre 2025 Ingeniería Eléctrica Jose Albaladejo	242,72 7,28	250,00



Presupuesto y medición

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
--------	----	--------------	----------	--------	-------

1.1 CANALIZACIÓN

1.1.1 MT_02

ml CANALIZACIÓN 2 TUBOS-160 EN CALZADA.

Unidad de contratación por ml que recoge el alcance de construcción de una canalización entubada con 2 tubos de 160 mm de diámetro sobre asiento de hormigón, en calzada.

Están incluidos la rotura del pavimento y placa para evitar resquebrajamientos o roturas en las superficies laterales, excavación en cualquier tipo de suelo con cualquier medio manual o mecánico, reposición de bordillo en caso necesario, instalación de elementos de señalización y balizamiento, realización de pasos temporales de peatones y/o de vehículos, así como su señalización.

Recoge la extracción y gestión de residuos de la obra, cánones, contenedores para almacenaje o depósito temporal y transportes del mismo.

Están incluidos en el servicio la ejec de excav controladas en proximidad de otros servicios o por cruzto con la ejec del trabajo contratado y la reparación de posibles daños efectuados durante realización de la zanja.

Rellenos; el asiento se hará con hormigón no estructural HNE-15/B/20 y el relleno de zanjas, con tierras procedentes de excavación (en aquellos lugares donde esté autorizado), préstamo, arena, zahorras, todo-uno o similar, áridos reciclados u hormigón no estructural HNE-15/B/20, de resistencia a compresión 15 N/mm2, consistencia blanda y tamaño máximo del árido 20 mm (en adelante HNE-15/B/20).

Están incluidos el material (arena, todo-uno, hormigón...), mano de obra de relleno, compactado, vertido, extendido y vibrado de hormigón, certificado de calidad de materiales del hormigón no estructural, y/o de compactación de material de relleno, obteniendo un grado de compactación del 95% del proctor normal, en caso de ser requeridos.

Total ml	3,000	140,00	420,00
----------------	-------	--------	--------

1.1.2 MT_01

ml CANALIZACIÓN 3 TUBOS-160 EN CALZADA.

Unidad de contratación por ml que recoge el alcance de construcción de una canalización entubada con 3 tubos de 160 mm de diámetro sobre asiento de hormigón, en calzada.

Están incluidos la rotura del pavimento y placa para evitar resquebrajamientos o roturas en las superficies laterales, excavación en cualquier tipo de suelo con cualquier medio manual o mecánico, reposición de bordillo en caso necesario, instalación de elementos de señalización y balizamiento, realización de pasos temporales de peatones y/o de vehículos, así como su señalización.

Recoge la extracción y gestión de residuos de la obra, cánones, contenedores para almacenaje o depósito temporal y transportes del mismo.

Están incluidos en el servicio la ejec de excav controladas en proximidad de otros servicios o por cruzto con la ejec del trabajo contratado y la reparación de posibles daños efectuados durante realización de la zanja.

Rellenos; el asiento se hará con hormigón no estructural HNE-15/B/20 y el relleno de zanjas, con tierras procedentes de excavación (en aquellos lugares donde esté autorizado), préstamo, arena, zahorras, todo-uno o similar, áridos reciclados u hormigón no estructural HNE-15/B/20, de resistencia a compresión 15 N/mm2, consistencia blanda y tamaño máximo del árido 20 mm (en adelante HNE-15/B/20).

Están incluidos el material (arena, todo-uno, hormigón...), mano de obra de relleno, compactado, vertido, extendido y vibrado de hormigón, certificado de calidad de materiales del hormigón no estructural, y/o de compactación de material de relleno, obteniendo un grado de compactación del 95% del proctor normal, en caso de ser requeridos

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
		Total ml	8,000	160,00	1.280,00
1.1.3 MT_03	Ud	Arqueta prefabricada simple con marco y tapa M3/T3.			
		Construcción de arqueta prefabricada simple, con marco y tapas M3/T3 según normativa distribuidora. Incluye el suministro de la arqueta prefabricada de hormigón armado, o la ejecución de una arqueta de obra civil in situ. Incluye el acopio y transporte de materiales, la excavación, la construcción de la arqueta, la apertura de huecos para colocación de los tubos, el sellado de dichos huecos y de los tubos. Incluye también el transporte de sobrantes a vertedero autorizado.			
		Total Ud	2,000	250,00	500,00
1.2 CONDUCTOR					
1.2.1 MT.C1	ml	Material y tendido conductor 3x1x240 mm² Al 12/20 kV.			
		Suministro y tendido de LSMT con conductor 3x1x240mm² Al 12/20kV. Metro lineal de circuito tendido bajo un mismo tubo en zanja.			
		Incluye, si está prescrito en la zona, sellado de los tubos utilizados con espuma de poliuretano después de la instalación. Según normativa actual incluso normas Distribuidora.			
		Incluye el suministro, acopio, transporte, montaje de los materiales necesarios y transporte a vertedero de todos los sobrantes.			
		Total ml	75,000	28,00	2.100,00
1.2.2 MT.C2	Ud	Juego de 3 conectores 24 kV roscados en "T".			
		Suministro e instalación juego de 3 conectores 24 kV roscados en "T" de 630 A para la función de línea con cable de 240. Incluye el suministro, acopio, transporte, montaje de los materiales necesarios y transporte a vertedero de todos los sobrantes.			
		Total Ud	5,000	300,00	1.500,00
1.3 COMPAÑIA DISTRIBUIDORA					
1.3.1 CCTE_1	Ud	Conexión y entronque según CCTE de compañía distribuidora.			
		Conexión y entronque de la LSMT			
		Total Ud	1,000	1.649,21	1.649,21
1.3.2 CCTE_2	Ud	Supervisión de instalaciones cedidas a compañía distribuidora.			
		Incluye supervisión de instalaciones por parte de compañía distribuidora.			
		Total Ud	1,000	254,32	254,32
1.4 ENSAYOS - OCA					
1.4.1 MT.VO		Ensayo/comprobación del asilamiento y cubierta de circuito de MT.			
		Se llevarán a cabo verificaciones, mediante métodos validados, de la Integridad de la Cubierta de los cables, del estado del Aislamiento de los Conductores así como de la Continuidad, Resistencia Óhmica de las Pantallas. Las pruebas se llevarán a cabo por Instalador Autorizado. Incluye Certificado de los resultados obtenidos por Organismo de Control Autorizado.			
		Total	1,000	500,00	500,00

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
2.1 OBRA CIVIL					
2.1.1 CS.OC_1	ud	Cimentación para ubicación de CS Prefabricado.			
		Excavación del terreno con las dimensiones aportadas por el fabricante. Sobre el fondo, se ejecutará solera de hormigón de aproximadamente 15cm de espesor. La capa superficial será de arena de nivelación compactada de aproximadamente 10cm de espesor. Todas las dimensiones serán validadas por el fabricante previamente a las obras. Incluye suministro, transporte, vertido y compactado de arena y el transporte a vertedero de todos los sobrantes			
	Total ud		1,000	2.000,00	2.000,00
2.1.2 CS.OC_2	m2	Acerado perimetral a CS			
		Metro cuadrado de acera perimetral a CS ejecutado conforme a pliego de condiciones. Incluye el acopio, transporte, suministro, vertido de hormigón, emparrillado, conexión tierra, bordillos, y demás materiales necesarios para su ejecución.			
	Total m2		15,000	23,00	345,00
2.2 PREFABRICADO					
2.2.1 CS.MAT.E	Ud	Centro de seccionamiento CMS.21 o similar.			
		Envoltorio de centro de seccionamiento con aislamiento hasta 24kV tipo cms.21 de Ormazabal o similar.			
	Total Ud		1,000	15.732,23	15.732,23
2.2.2 CS.MAT.SSAA	Ud	Celda SSAA.			
		Celda SSAA para 24kV de ormazabal o similar			
	Total Ud		1,000	3.984,35	3.984,35
2.2.3 CS.MAT.3L	Ud	Celda compacta 3L 24kV.			
		Suministro e instalación de celda compacta 3L 24kV, aislamiento SF6, intensidad asignada 400A e intensidad de cortocircuito de 16kA. Motorizada.			
	Total Ud		1,000	4.875,36	4.875,36
2.2.4 CS.MAT.TLG		Sistema de telegestión.			
		Sistema de telegestión y control onsite tipo RTU, para telemando y monitorización del CS.			
	Total		1,000	3.682,78	3.682,78
2.3 PUESTA A TIERRA					
2.3.1 CS.PAT.EXT	Ud	Red Pat de protección.			
		Suministro y ejecución de la puesta a tierra de protección del centro de seccionamiento según configuración definida en el proyecto.			
	Total Ud		1,000	550,26	550,26
2.3.2 CS.PAT.INT	Ud	Red Pat Interior.			
		Red de puesta a tierra interior del CS, suministrada y ejecutada por el fabricante del prefabricado según normativa.			
	Total Ud		1,000	290,84	290,84
2.4 VARIOS					
2.4.1 CS.G.R		Recepción CS.			
		Incluye la recepción del CS y ayudas a la instalación. Incluye la instalación de placas identificativas y colocación de señalización de peligro. Sellado de tubos			

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
		Total	1,000	1.750,36	1.750,36
2.4.2 CS.G.R2	Ud	Apoyo pruebas y puesta en servio.			
		Trabajos de apoyo a la puesta en servicio del CS por parte de la compañía distribuidora.			
		Total Ud	1,000	278,39	278,39
2.6 CS.V.T	Ud	Medida PaT.			
		Medida de los valores de puesta a tierra mediante teluometro correctamente calibrado. Queda incluido todos los trabajos relacionados para llevar a cabo la medicion. Se incluye la elaboracion de informe.			
		Total Ud	1,000	190,00	190,00
2.7 CS.V.OCA	Ud	Inspeccion de instalacion de MT por Organismo de Control Autorizado (OCA) .			
		Inspeccion reglamentaria de instalacion por Organismo de Control Autorizado (OCA). Incluye certificado			
		Total Ud	1,000	350,00	350,00
2.8 CS.V.PYC	Ud	Medicion de tensiones de paso y contacto.			
		Ensayos de paso y contacto. Elaboracion de informe. Certificado.			
		Total Ud	1,000	280,00	280,00
2.9 CS.V.CMT	Ud	Certificado de instalación de MT.			
		Elaboracion de CIE por instalador autorizado en MT.			
		Total Ud	1,000	250,00	250,00

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
3.1 OBRA CIVIL					
3.1.1 CT.OC_1	ud	Cimentación para ubicación de CT Prefabricado. Excavación del terreno con las dimensiones aportadas por el fabricante. Sobre el fondo, se ejecutará solera de hormigón de aproximadamente 15cm de espesor. La capa superficial será de arena de nivelación compactada de aproximadamente 10cm de espesor. Todas las dimensiones serán validadas por el fabricante previamente a las obras. Incluye suministro, transporte, vertido y compactado de arena y el transporte a vertedero de todos los sobrantes			
	Total ud		1,000	2.000,00	2.000,00
3.1.2 CT.OC_2	m2	Acerado perimetral a CT Metro cuadrado de acera perimetral a CT ejecutado conforme a pliego de condiciones. Incluye el acopio, transporte, suministro, vertido de hormigon, emparrillado, conexion tierra, bordillos, y demas materiales necesarios para su ejecucion.			
	Total m2		23,000	23,00	529,00
3.2 PREFABRICADO					
3.2.1 CT.PFU4		Edificio tipo pfu 4 del fabricante ormazabal o similar			
	Total		1,000	9.000,00	9.000,00
3.2.2 CT.CL	ud	Celda de medida cgmcosmos-m			
	Total ud		1,000	6.150,00	6.150,00
3.2.3 CT.CM	ud	cgmcosmos-1 Interruptor-seccionador: Entrada / Salida 1 Celda funcion de linea, fabricante Ormazabal o similar.			
	Total ud		1,000	3.675,00	3.675,00
3.2.4 CT.CP	ud	cgmcosmos-p Protección fusibles: Protección General Celda de proteccion del fabricante Ormazabal o similar			
	Total ud		1,000	3.500,00	3.500,00
3.2.5 CT.P	ud	Cables MT 12/20 kV: Puentes MT a Protección General Puentes a proteccion general			
	Total ud		1,000	950,00	950,00
3.2.6 CT.P2	ud	Cables MT 12/20 kV: Puentes MT Transformador 1 Cables alimentacion maquina transformadora			
	Total ud		1,000	850,00	850,00
3.2.7 CT.M	ud	Transformador 630KVA transforma.organic 24 kV: Transformador 1 de aceite vegetal, con tomas regulables y potencia de 630KVAs			
	Total ud		1,000	24.900,00	24.900,00
3.2.8 CT.PB2	ud	Puentes transformador-cuadro: Puentes BT - B2 Transformador 1 Puentes de la salida de baja al cuadro de baja tensión			
	Total ud		1,000	1.486,65	1.486,65
3.2.9 CT.CBT	ud	Cuadro de baja tensión CBT Interruptor en carga + Fusibles: Cuadros BT - B2 Transformador 1. El interruptor incorporara bobina de disparo.			
	Total ud		1,000	3.300,00	3.300,00

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
3.2.10 CT.MI	ud	Equipo de medida indirecta Equipo de medida: Equipo de Medida de Energía			
	Total ud		1,000	3.432,00	3.432,00
3.2.11 CT.IL	ud	Iluminacion CT Equipo de iluminación: Iluminación Edificio de Transformación			
	Total ud		1,000	600,00	600,00
3.2.12 CT.ES	ud	Equipo de seguridad y maniobra: Maniobra de Transformación			
	Total ud		1,000	325,00	325,00
3.2.13 CT.PF	ud	Protección física transformador: Defensa de Transformador 1			
	Total ud		1,000	283,00	283,00
3.3 PUESTA A TIERRA					
3.3.1 CT.PAT.NE	Ud	Red de tierras de servicio / neutro Suministro e instalación de cable aislado XZde50mm2, cable desnudo de 50mm2, y picas que sean necesarias con un mínimo de 3 unidades, para la ejecución de la red de puesta de neutro del CT, con una distancia mínma al CT indicada en plano.			
	Total Ud		1,000	453,00	453,00
3.3.2 CT.PAT.P	Ud	Red Pat de proteccion. Suministro y ejecucion de la puesta a tierra de proteccion del centro de transformación segun configuracion definida en el proyecto.			
	Total Ud		1,000	758,32	758,32
3.4 VARIOS					
3.4.1 CT.G_1	Ud	Recepcion CT. Incluye la recepcion del CT y ayudas a la instalacion. Incluye la instalacion de placas idintifiativas y colocacion de señalizacion de peligro. Sellado de tubos			
	Total Ud		1,000	1.750,36	1.750,36
3.5 VERIFICACIONES					
3.5.1 CS.V.T	Ud	Medida Pat. Medida de los valores de puesta a tierra mediante teluometro correctamente calibrado. Queda incluido todos los trabajos relacionados para llevar a cabo la medicion. Se incluye la elaboracion de informe.			
	Total Ud		1,000	190,00	190,00
3.5.2 CS.V.OCA	Ud	Inspeccion de instalacion de MT por Organismo de Control Autorizado (OCA). Inspeccion reglamentaria de instalacion por Organismo de Control Autorizado (OCA). Incluye certificado			
	Total Ud		1,000	350,00	350,00
3.5.3 CS.V.PYC	Ud	Medicion de tensiones de paso y contacto. Ensayos de paso y contacto. Elaboracion de informe. Certificado.			
	Total Ud		1,000	280,00	280,00
3.5.4 CS.V.CMT	Ud	Certificado de instalación de MT. Elaboracion de CIE por instalador autorizado en MT.			
	Total Ud		1,000	250,00	250,00

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
4.1 OBRA CIVIL					
4.1.1 BT.OC.CAN	ml	Canalización BT en asfalto			
		Comprende la canalización subterránea para zanjas de hasta 6 tubos de diámetros comprendidos entre 140 - 250mm. Con una anchura de zanja comprendida entre 30-60cm. La profundidad a la parte superior del tubo superior sera de 0,8m.			
		Esta partida incluye apertura de zanja, excavacion, suministro y colocacion de tubos, reposicion de zanja, compactacion, hormigonado y reposicion de firme en las misma condiciones previas a la apertura.			
	Total ml		33,000	150,00	4.950,00
4.1.2 BT.OC.AR	Ud	Construccion de arqueta simple, con marco y tapas segun normativa aplicable. Incluye la elaboracion de arqueta de obra civil elaborada insitu. Comprende el acopio y transporte de materiales, excavacion , construccion, colocacion de tubos y sellado de los mismos. Recogida de sobrantes a vertedero autorizado incluido.			
	Total Ud		6,000	350,00	2.100,00
4.1.3 BT.OC.PE	Ud	Peana para equipos de recarga			
		Obra civil para la realización de una peana de hormigon armado para equipos de recarga de potencia comprendida entre 14 y 150kW de potencia.			
		Incluye la realizacion de la peana segun los requerimientos del manual de instalacion del equipo comprendiendo: Excavacion, suministro y colocacion del mallazo, vertido y suministro de hormigón, colocación de pernos y colocacion de tubo de seccion indicada en proyecto para su unión con la canalizacion principal.			
	Total Ud		12,000	300,00	3.600,00
4.2 LÍNEAS SUBTERRANEAS DE BAJA TENSION					
4.2.1 LSBT	ml	Linea 0,6/1 kV RZ1-K (AS) 3x240mm² + 1x150mm² colocado en tubo,canal,bandeja o subterraneo			
		Suministro e instalacion de Linea 0,6/1 kV RZ1-K (AS) 3x240mm ² + 1x150mm ² colocado en tubo,canal,bandeja o subterraneo Incluye el suministro, acopio y montaje del mismo.			
	Total ml		28,000	129,00	3.612,00
4.2.2 LSBT.1	ml	Linea 0,6/1 kV RZ1-K (AS) 3x95mm² + 1x50mm² colocado en tubo,canal,bandeja o subterraneo			
		Suministro e instalacion de Linea 0,6/1 kV RZ1-K (AS) 3x95mm ² + 1x50mm ² colocado en tubo,canal,bandeja o subterraneo Incluye el suministro, acopio y montaje del mismo.			
	Total ml		40,000	57,50	2.300,00
4.2.3 LSBT.2	ml	Linea 0,6/1 kV RZ1-K (AS) 3x95mm² + 1x95mm² colocado en tubo,canal,bandeja o subterraneo			
		Suministro e instalacion de Linea 0,6/1 kV RZ1-K (AS) 3x95mm ² + 1x95mm ² colocado en tubo,canal,bandeja o subterraneo Incluye el suministro, acopio y montaje del mismo.			
	Total ml		55,000	68,00	3.740,00
4.3 PUNTOS DE RECARGA					
4.3.1 BT.SAVE.120	Ud	Estacion de recarga Ingeteam Rapid 120kW			
		Suministro de Estacion de recarga Ingeteam Rapid 120 con tarjeta 4G. Incluye suminsitro e instalacion del mismo, pequeño material auxiliar y demas elementos auxiliares para su correcta instalacion cñiendose al manual de instalacion del equipo.			
		Incluye configuracion.			
	Total Ud		2,000	35.689,00	71.378,00

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
4.3.2 BT.SAVE.50	Ud	Estacion de recarga Ingeteam Rapid 50kW Suministro de Estacion de recarga Ingeteam Rapid 50 con tarjeta 4G. Incluye suministro e instalacion del mismo, pequeño material y demas elementos auxiliares para su correcta instalacion ciñiendose al manual de instalacion del equipo. Incluye configuracion.			
	Total Ud		2,000	16.785,00	33.570,00
4.3.3 BT.SAVE.148	Ud	Estacion de recarga Ingeteam Fusion Street FS1 14,8kW Suministro de Estacion de recarga Ingeteam Fusion Street FS1 14,8kW con tarjeta 4G. Incluye suministro e instalacion del mismo, pequeño material auxiliar y demas elementos auxiliares para su correcta instalacion ciñiendose al manual de instalacion del equipo. Incluye configuracion.			
	Total Ud		8,000	4.585,00	36.680,00
4.5 BT.AUX.CG	Ud	Cuadro general de mando y proteccion BT Cuadro general de mando y proteccion BT totalmente montado conforme al esquema unifilar adjunto al proyecto, incluye montaje, colocacion, peana, forrado de obra civil y señalizacion de riesgo electrico.			
	Total Ud		1,000	9.534,00	9.534,00
4.6 BT.AUX.PAT	Ud	Puesta a tierra equipos de BT Puesta a tierra de equipos de BT, incluye conductor, pica y herrajes por equipo de recarga. Incluso la union de equipos con el cuadro de baja tension. Los materiales a emplear se definen en proyecto.			
	Total Ud		12,000	165,00	1.980,00
4.7 BT.AUX.BAL	Ud	Poste flexible de pvc verde con bandas reflectantes de 78 cm de altura La partida alcanza suministro y colocacion del mismo.			
	Total Ud		48,000	32,00	1.536,00
4.8 BT.AUX.SEn	Ud	Señal vertical indicadora de plaza de aparcamiento para VE Suministro e instalación de señal vertical indicadora de plaza de aparcamiento para VE. Homologada en base a la normativa vigente y marcado con CE. Fabricada de acero inoxidable de 2mm . 60x60 y altura aproximada de 2,4. Totalmente instalada.			
	Total Ud		4,000	78,50	314,00
4.9 BT.AUX.PIN	Ud	Partida que incluye el pintado de las plazas tal y como se indica en los planos. Incluye el borrado de las anteriores y pintado de la nueva señalización.			
	Total Ud		1,000	1.250,00	1.250,00
4.10 BT.AUX.IR	Ud	Baculo con 4 Farolas LED Incluye suministro, material e instalación de punto de luz formado por, 4 Farolas LED, Baculo, Cruceta para 4 farolas, cimentación y pequeño material. Totalmente instalada.			
	Total Ud		6,000	1.065,13	6.390,78

Presupuesto de ejecución material

1 LINEA DE MEDIA TENSIÓN	8.203,53
2 CENTRO DE SECCIONAMIENTO	34.559,57
3 CENTRO DE TRANSFORMACION	65.012,33
4 BAJA TENSIÓN	182.934,78
Total:	290.710,21

Asciende el presupuesto de ejecución material a la expresada cantidad de DOSCIENTOS NOVENTA MIL SETECIENTOS DIEZ EUROS CON VEINTIUN CÉNTIMOS.

Noviembre 2025
Ingeniería Eléctrica

Jose Albaladejo



Capítulo	Importe
1 LINEA DE MEDIA TENSIÓN	
1.1 CANALIZACIÓN	2.200,00
1.2 CONDUCTOR	3.600,00
1.3 COMPAÑIA DISTRIBUIDORA	1.903,53
1.4 ENSAYOS - OCA	500,00
Total 1 LINEA DE MEDIA TENSIÓN	8.203,53
2 CENTRO DE SECCIONAMIENTO	
2.1 OBRA CIVIL	2.345,00
2.2 PREFABRICADO	28.274,72
2.3 PUESTA A TIERRA	841,10
2.4 VARIOS	2.028,75
Total 2 CENTRO DE SECCIONAMIENTO	34.559,57
3 CENTRO DE TRANSFORMACION	
3.1 OBRA CIVIL	2.529,00
3.2 PREFABRICADO	58.451,65
3.3 PUESTA A TIERRA	1.211,32
3.4 VARIOS	1.750,36
3.5 VERIFICACIONES	1.070,00
Total 3 CENTRO DE TRANSFORMACION	65.012,33
4 BAJA TENSIÓN	
4.1 OBRA CIVIL	10.650,00
4.2 LÍNEAS SUBTERRANEAS DE BAJA TENSION	9.652,00
4.3 PUNTOS DE RECARGA	141.628,00
Total 4 BAJA TENSIÓN	182.934,78
Presupuesto de ejecución material	290.710,21
13% de gastos generales	37.792,33
6% de beneficio industrial	17.442,61
Suma	345.945,15
21% IVA	72.648,48
Presupuesto de ejecución por contrata	418.593,63

Asciende el presupuesto de ejecución por contrata a la expresada cantidad de CUATROCIENTOS DIECIOCHO MIL QUINIENTOS NOVENTA Y TRES EUROS CON SESENTA Y TRES CÉNTIMOS.

Noviembre 2025
Ingeniero Eléctrico

Jose Albaladejo