

# Documento 9

## Planos

	<b>Nombre del Proyecto:</b> Reformado Planta Solar Fotovoltaica Mitralex Puerto de Santa María de 49,50 MWp / 45 MWn y LSMT	
	<b>Doc. Ref. No:</b> INA-03-013237-DWG-REF-604.00.00	<b>Revisión:</b> 01
	<b>Página 2 de 3</b>	

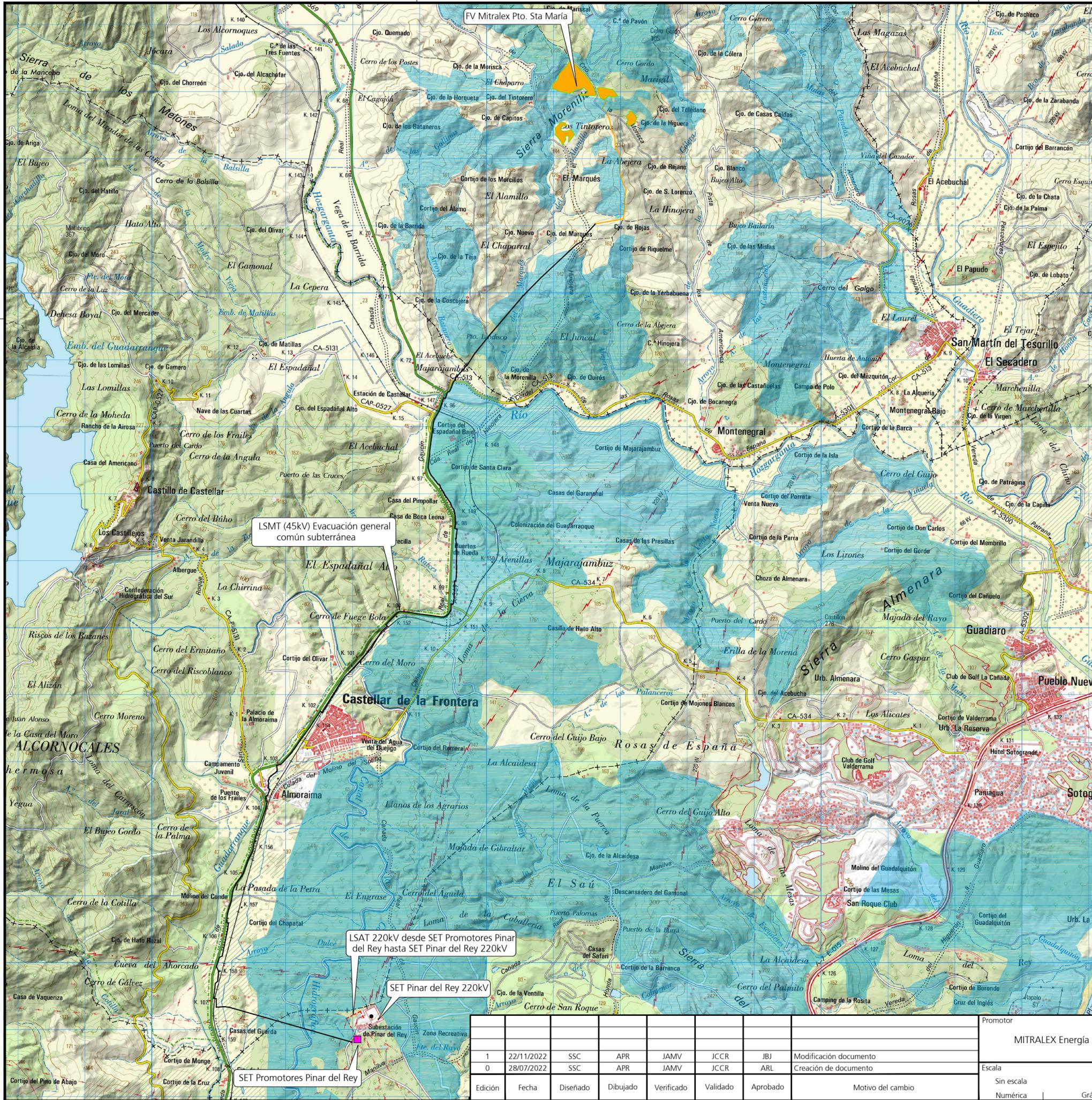
## Índice general

1. Planos.....	3
----------------	---

## 1. Planos

A continuación, se muestra un listado de planos que acompañan al presente proyecto:

Listado de planos		
Código	Rev	Título
INA-03-013237-DWG-REF-604.00.01	R01	Plano de situación
INA-03-013237-DWG-REF-604.01.01	R01	Plano de implantación
INA-03-013237-DWG-REF-604.03.01	R01	Detalle de zanjas tipo y cruzamientos
INA-03-013237-DWG-REF-604.04.01	R01	Esquema unifilar BT
INA-03-013237-DWG-REF-604.04.02	R02	Esquema unifilar MT
INA-03-013237-DWG-REF-604.07.01	R01	Detalle CT
INA-03-013237-DWG-REF-604.08.01	R01	Vallado perimetral y detalle
INA-03-013237-DWG-REF-604.23.01	R02	Evacuación MT, detalles zanjas y circuitos. Situación



**Leyenda:**

- FV MITRALEX Pto. Sta. María.
- SET Promotores Pinar del Rey
- LSMT (45kV) desde la FV MITRALEX Pto. Sta. María. hacia la SET Promotores Pinar del Rey.
- LSMT (45kV) Evacuación general común subterránea (7x) hacia SET Promotores Pinar del Rey.
- L.S.A.T 220kV

Edición	Fecha	Diseñado	Dibujado	Verificado	Validado	Aprobado	Motivo del cambio
1	22/11/2022	SSC	APR	JAMV	JCCR	JBj	Modificación documento
0	28/07/2022	SSC	APR	JAMV	JCCR	ARL	Creación de documento

Proyecto	MITRALEX Energía S.L.
Escala	Sin escala
	Númérica Gráfica

Proyecto	Reformado al Proyecto Técnico Administrativo planta fotovoltaica Mitrallex Pto. Sta. María
Título	Plano de situación

**ABENGOA**  
Transmisión e infraestructuras

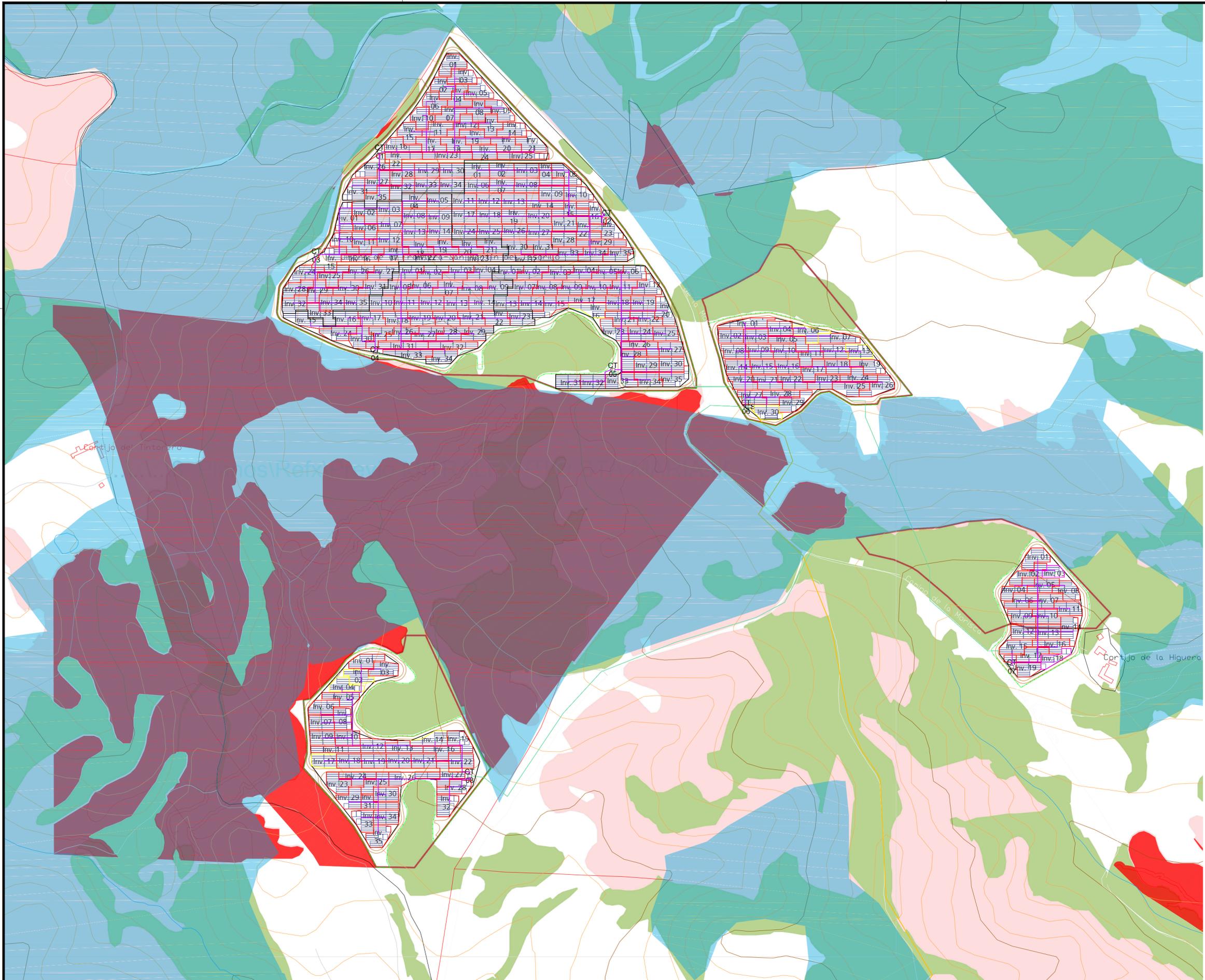
Tamaño: A2 Revisión: R01 Hojas: 1 de 1  
Nº Plano: NA-03-013237-DWG-REF-604.00.01

LSMT (45kV) Evacuación general común subterránea

LSAT 220kV desde SET Promotores Pinar del Rey hasta SET Pinar del Rey 220kV

SET Pinar del Rey 220kV

SET Promotores Pinar del Rey



LEYENDA	
TOPONIMIA	
	Caminos
	Hidrografía
	Zonas no viables
	Zona de interés territorial
PLANTA FOTOVOLTAICA	
	Inversores totales (5 pitch): 258 Uds Mod. Fotv. TSM712-DEG21C.20
	Centro de transformación
	Vallado perimetral
	Caminos interiores

Edición	Fecha	Diseñado	Dibujado	Verificado	Validado	Aprobado	Motivo del cambio
1	22/11/2022	SSC	APR	JAMV	JCCR	JB	Modificación documento
0	28/07/2022	SSC	APR	JAMV	JCCR	ARL	Creación documento

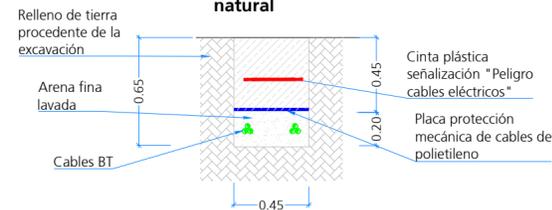
Promotor	MITRALEX Energía S. L.
Escala	1/4000
	0 40 80m
	Gráfica

Proyecto	Reformado al Proyecto Técnico Administrativo planta fotovoltaica Mitrallex Pto. Sta. María
Título	Plano de Implantación

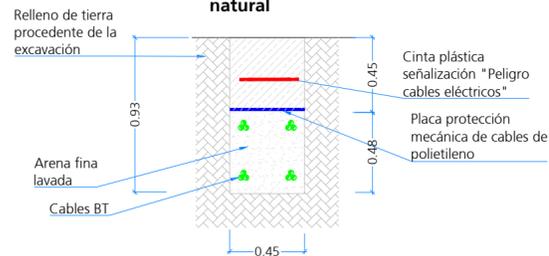
**ABENGOA**  
Transmisión e infraestructuras

Tamaño: A2 | Revisión: R01 | Hojas: 1 de 1  
Nº Plano: NA-03-013237-DWG-REF-604.01.01

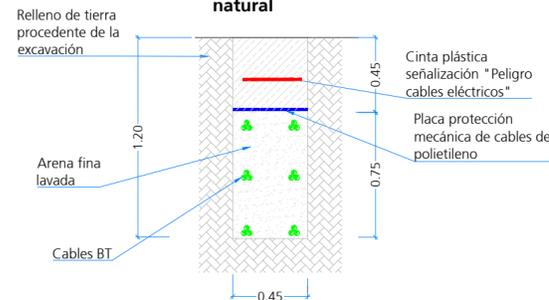
**Zanja tipo 2C de BT**  
Zanja en terreno natural



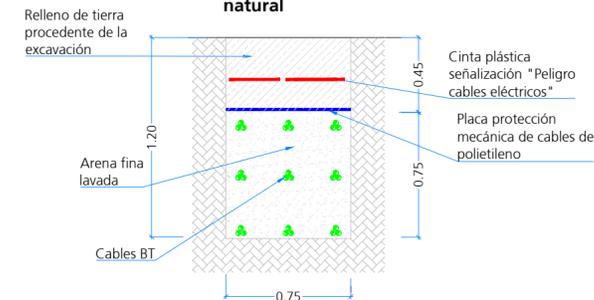
**Zanja tipo 4C de BT**  
Zanja en terreno natural



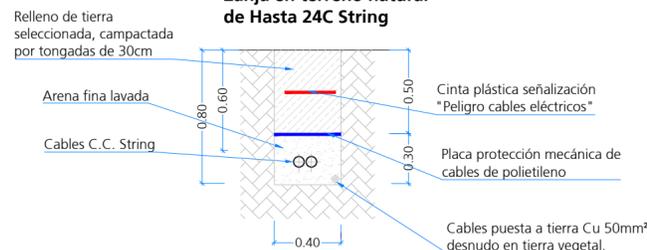
**Zanja tipo 6C de BT**  
Zanja en terreno natural



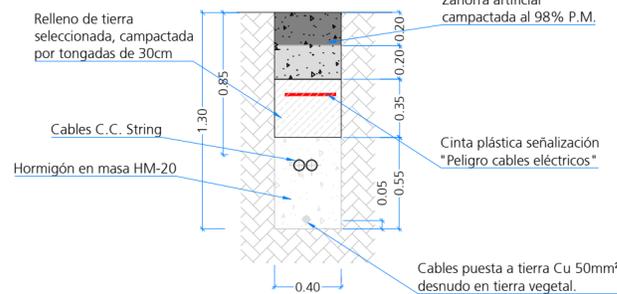
**Zanja tipo 9C de BT**  
Zanja en terreno natural



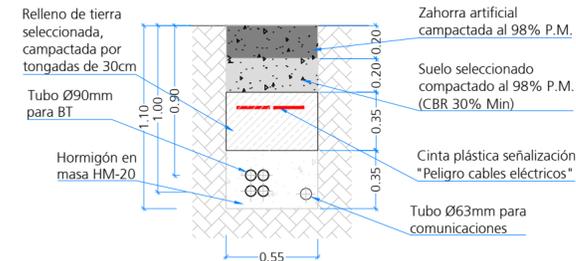
**Zanja tipo 5**  
Zanja en terreno natural de Hasta 24C String



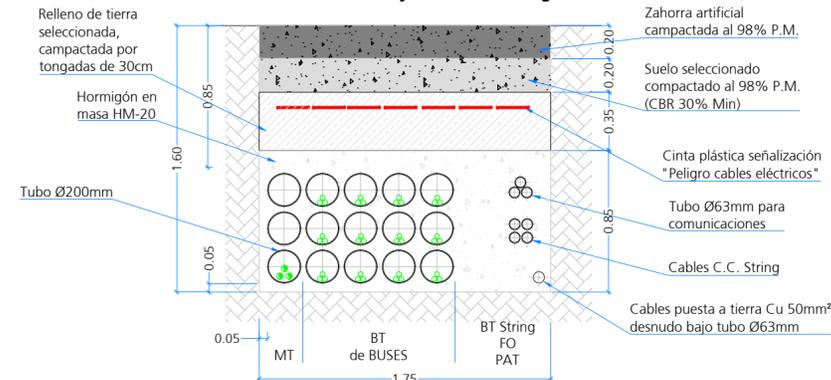
**Zanja tipo 6**  
Zanja para cruce de caminos de hasta 24C String



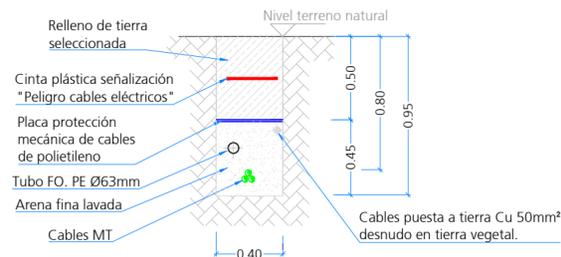
**Zanja tipo 7**  
Zanja perimetral en cruce de caminos



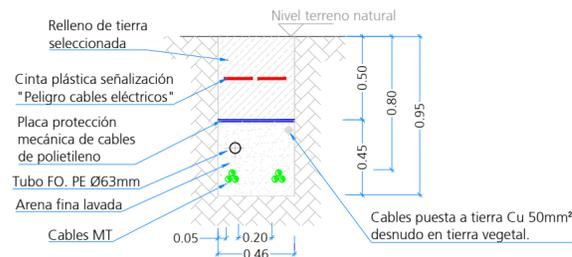
**Zanja tipo 8**  
Zanja para cruce de caminos de 1C MT, hasta 36C de BT y hasta 24C String



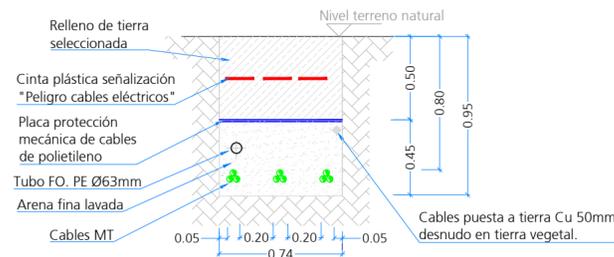
**Zanja tipo 9**  
Zanja 1 CTO. MT



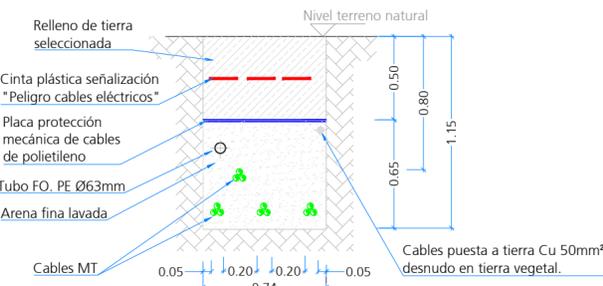
**Zanja tipo 10**  
Zanja 2 CTOs. MT



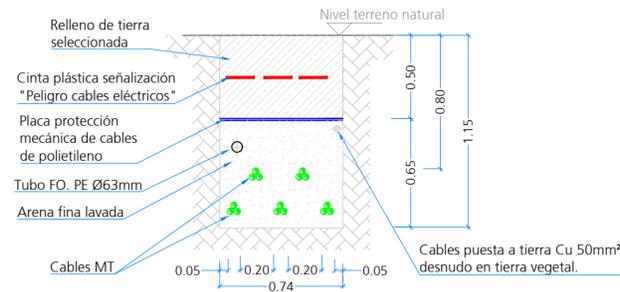
**Zanja tipo 11**  
Zanja 3 CTOs. MT



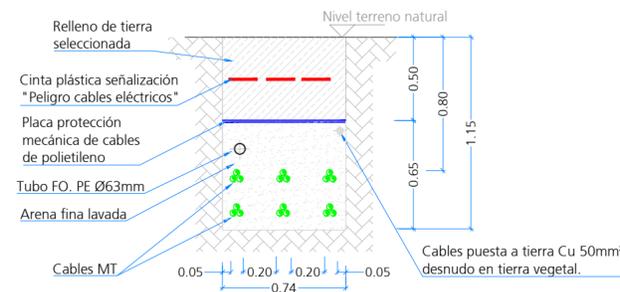
**Zanja tipo 12**  
Zanja 4 CTOs. MT



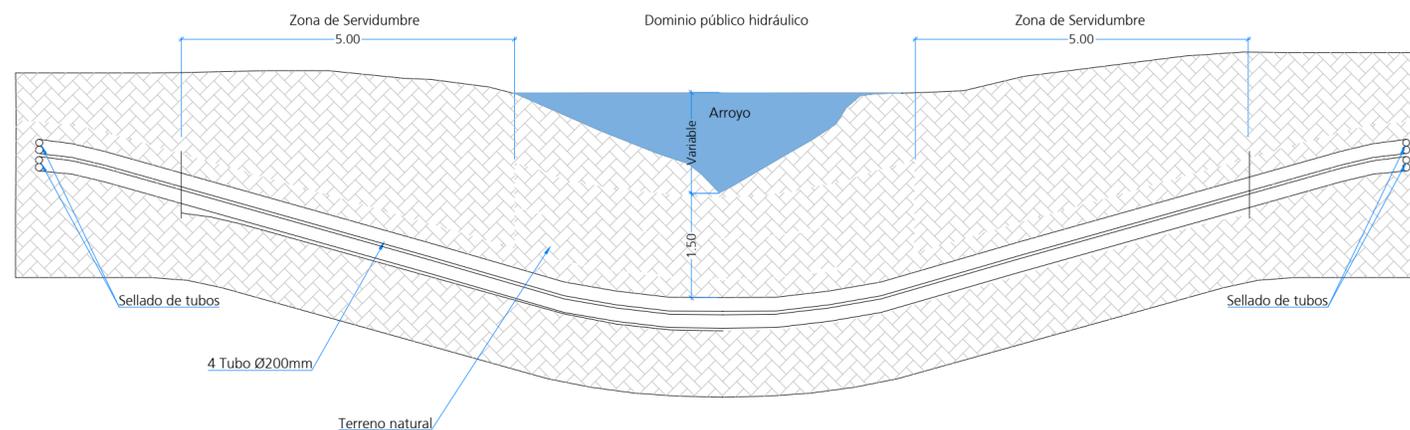
**Zanja tipo 13**  
Zanja 5 CTOs. MT



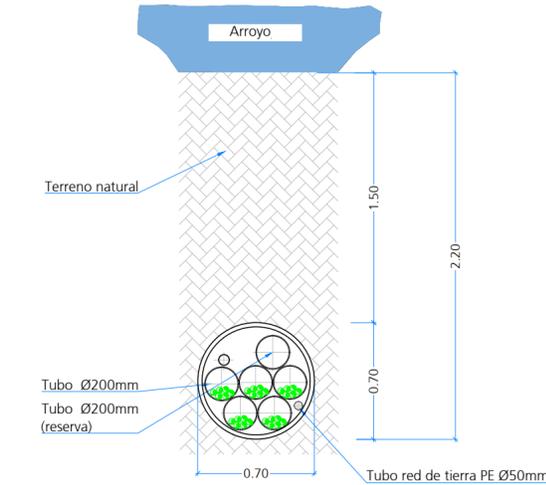
**Zanja tipo 14**  
Zanja 6 CTOs. MT



**Sección longitudinal cruce de arroyo.**  
Perforación horizontal dirigida  
Esc: S/E



**Sección tipo cruce de arroyo.**  
Perforación horizontal dirigida  
Esc: S/E

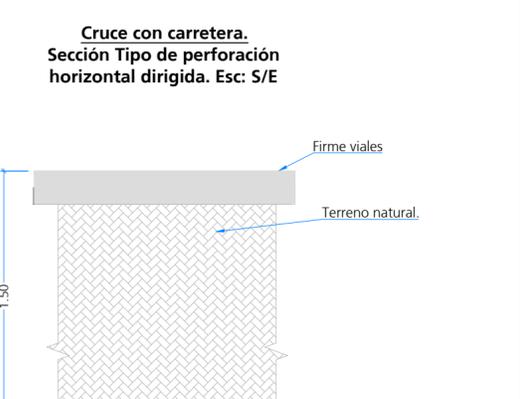
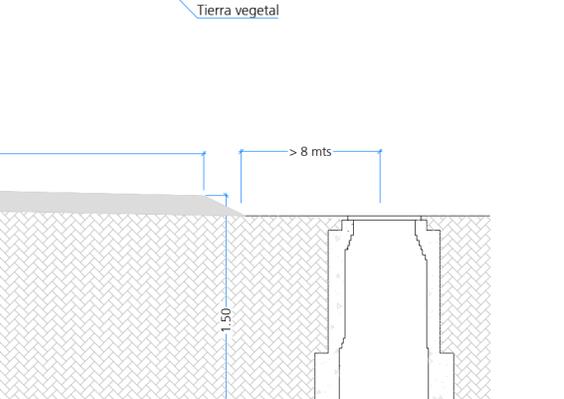
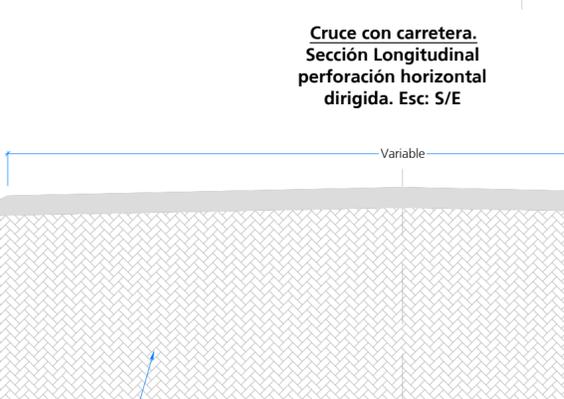
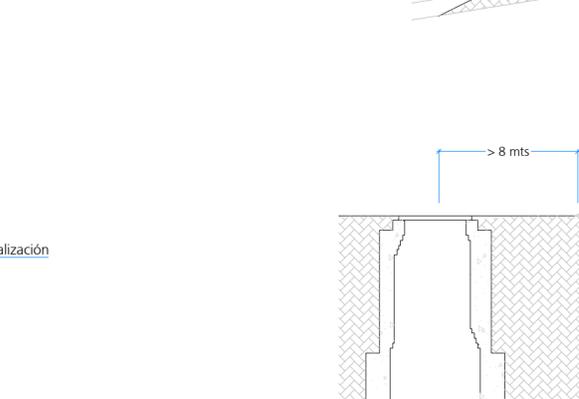
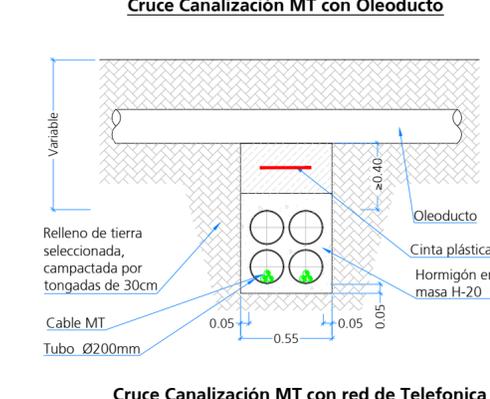
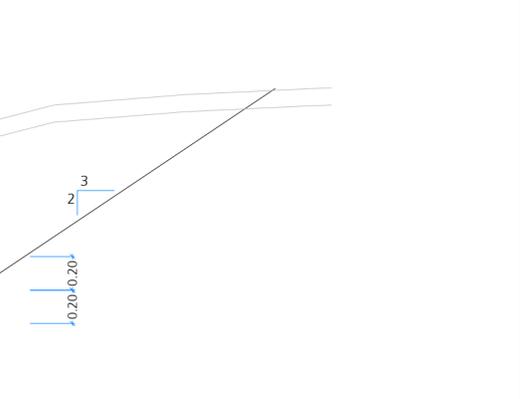
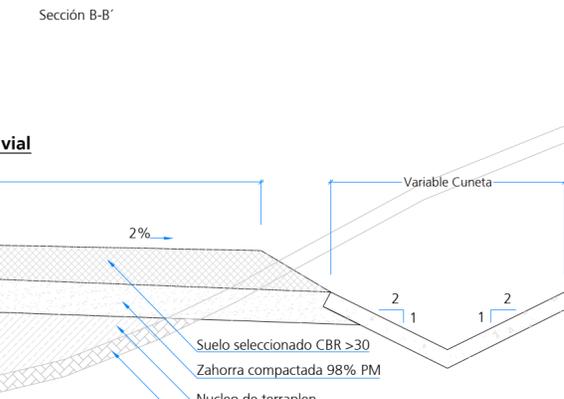
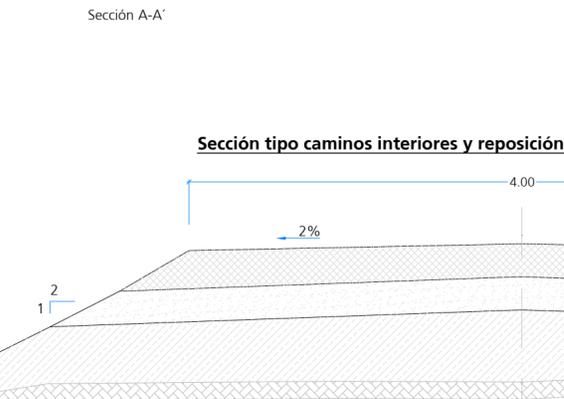
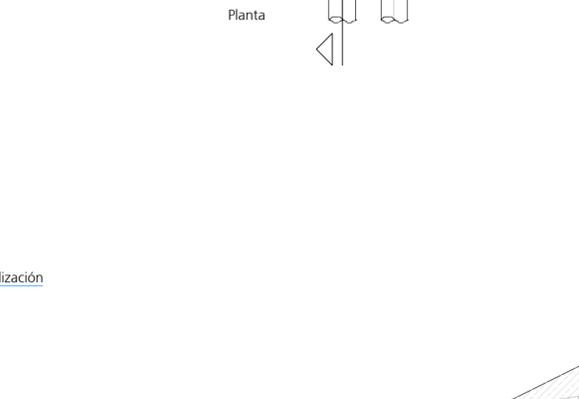
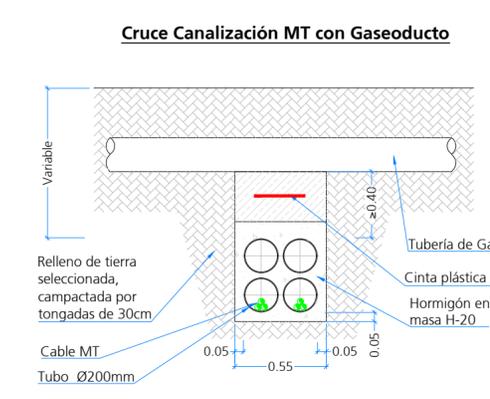
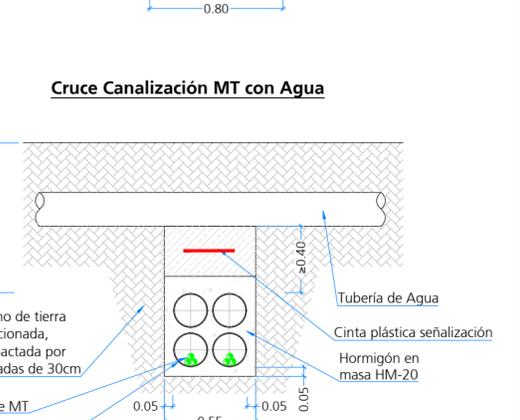
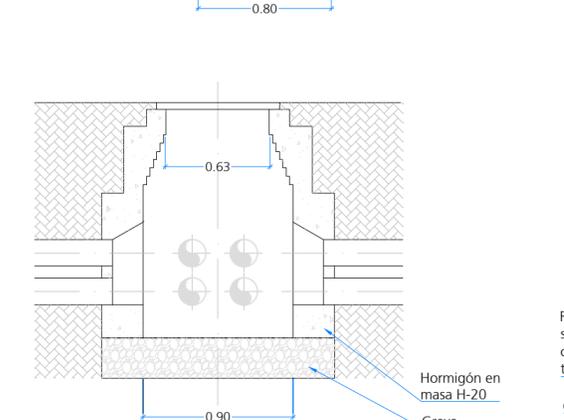
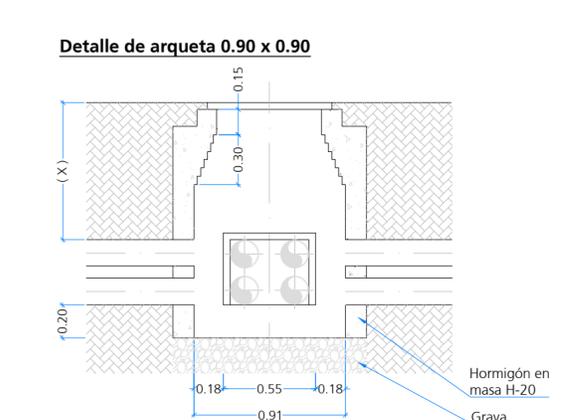
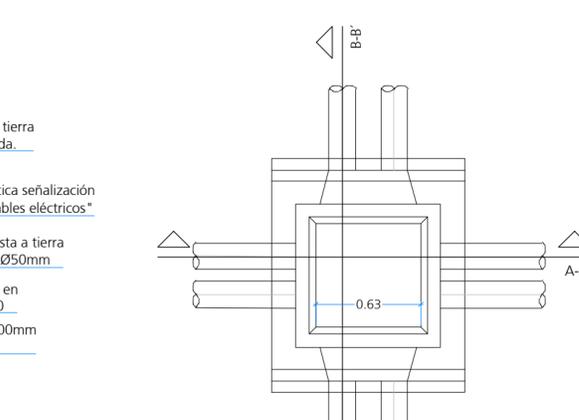
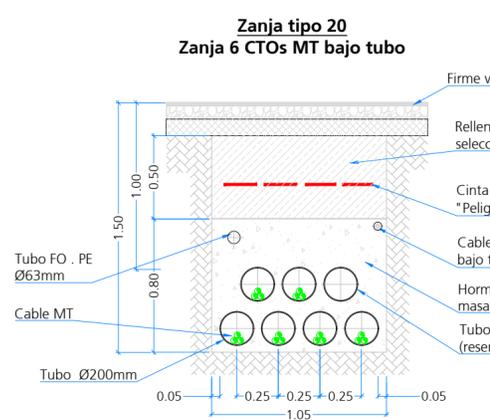
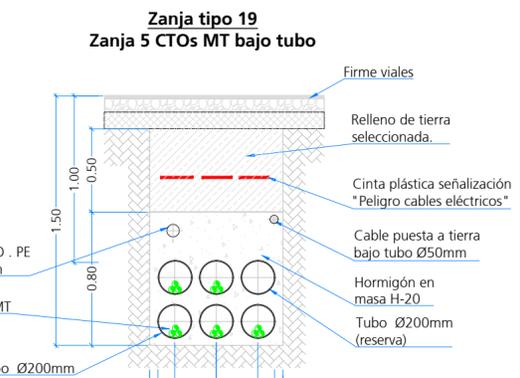
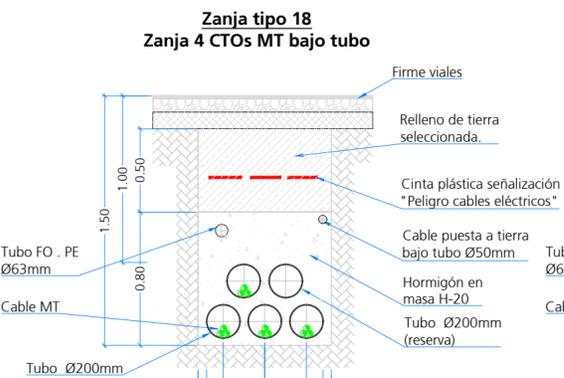
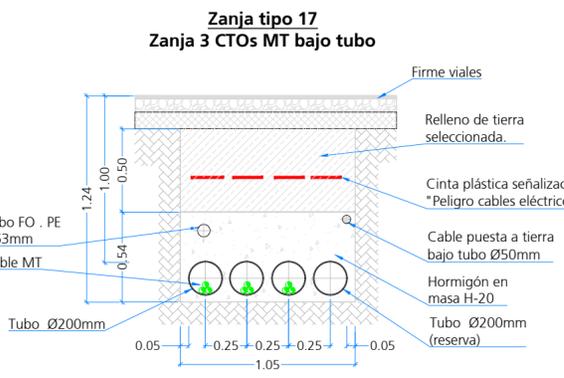
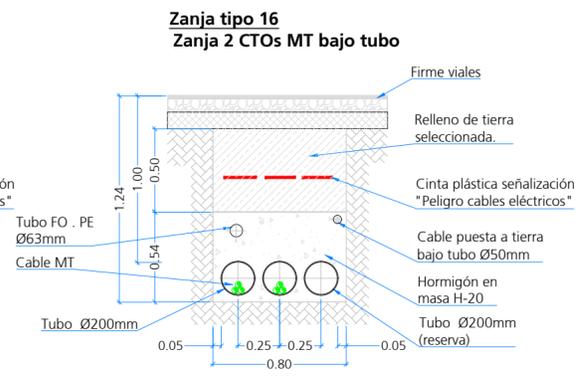
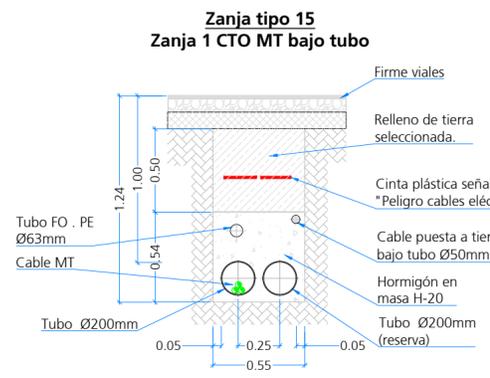


Edición	Fecha	Diseñado	Dibujado	Verificado	Validado	Aprobado	Motivo del cambio
1	22/11/2022	SSC	JMCG	JAMV	JCCR	ARL	Modificación documento
0	28/07/2022	SSC	APR	JAMV	JCCR	ARL	Creación de documento

MITRALEX Energía S.L.	
Escala	1/30
Gráfica	0 0.3 0.6m

Proyecto	Reformado al Proyecto Técnico Administrativo planta fotovoltaica Mitrallex Pto. Sta. María
Título	Detalle zanjas tipo y cruzamiento

<b>ABENGOA</b> Transmisión e infraestructuras		
Tamaño:	A2	Revisión: R01
Hojas:	1 de 2	
Nº Plano	INA-03-013237-DWG-REF-604.03.01	

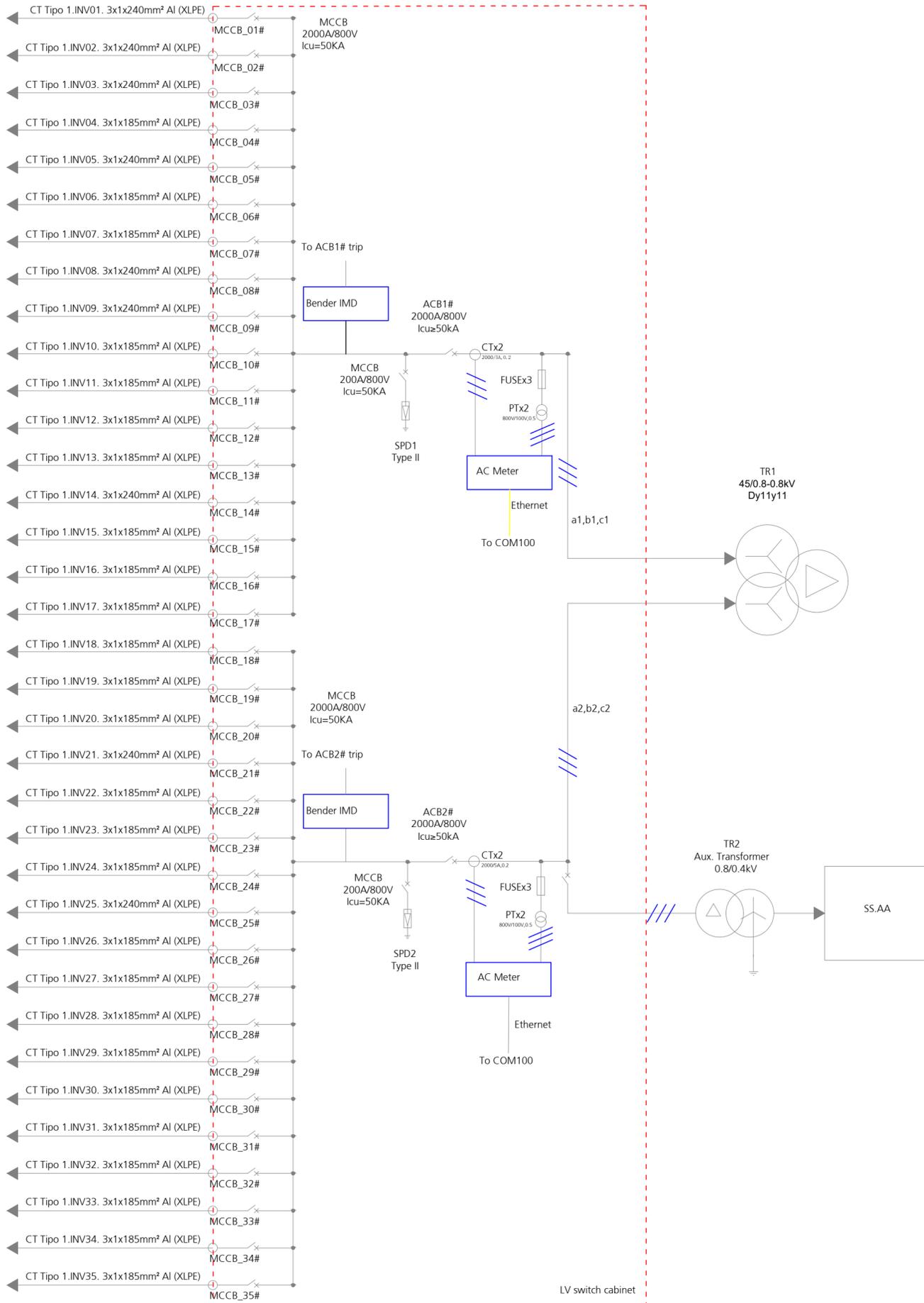


Edición	Fecha	Diseñado	Dibujado	Verificado	Validado	Aprobado	Motivo del cambio
1	22/11/2022	SSC	JMCG	JAMV	JCCR	ARL	Modificación documento
0	28/07/2022	SSC	APR	JAMV	JCCR	ARL	Creación de documento

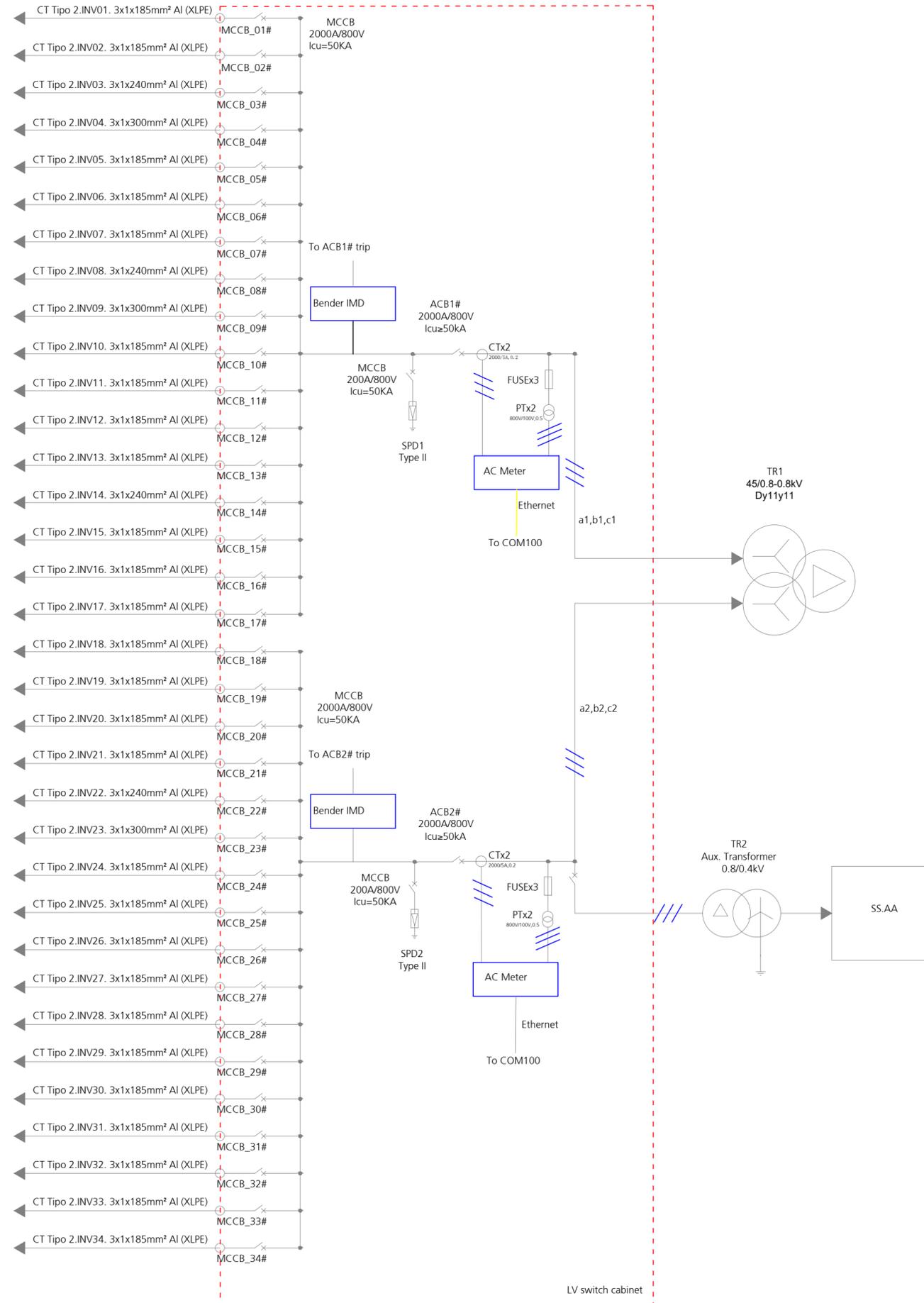
MITRALEX Energía S.L.	
Escala	1/30
	Númerica
	Gráfica

Proyecto	Reformado al Proyecto Técnico Administrativo planta fotovoltaica Mitrallex Pto. Sta. María	
Título	Detalle zanjas tipo y cruzamiento	
Tamaño:	A2	Revisión: R01
Hojas:	2 de 2	
Nº Plano	INA-03-013237-DWG-REF-604.03.01	

**CT 01, CT 02, CT03, CT05 y CT08 (35 Inversores por CT)**



**CT 04 (34 Inversores por CT)**



Leyenda:

- BT Transformador SSAA
- BT/MT Transformador

Nota: Confirmar secciones de cables para cada CT en tabla de cálculos.

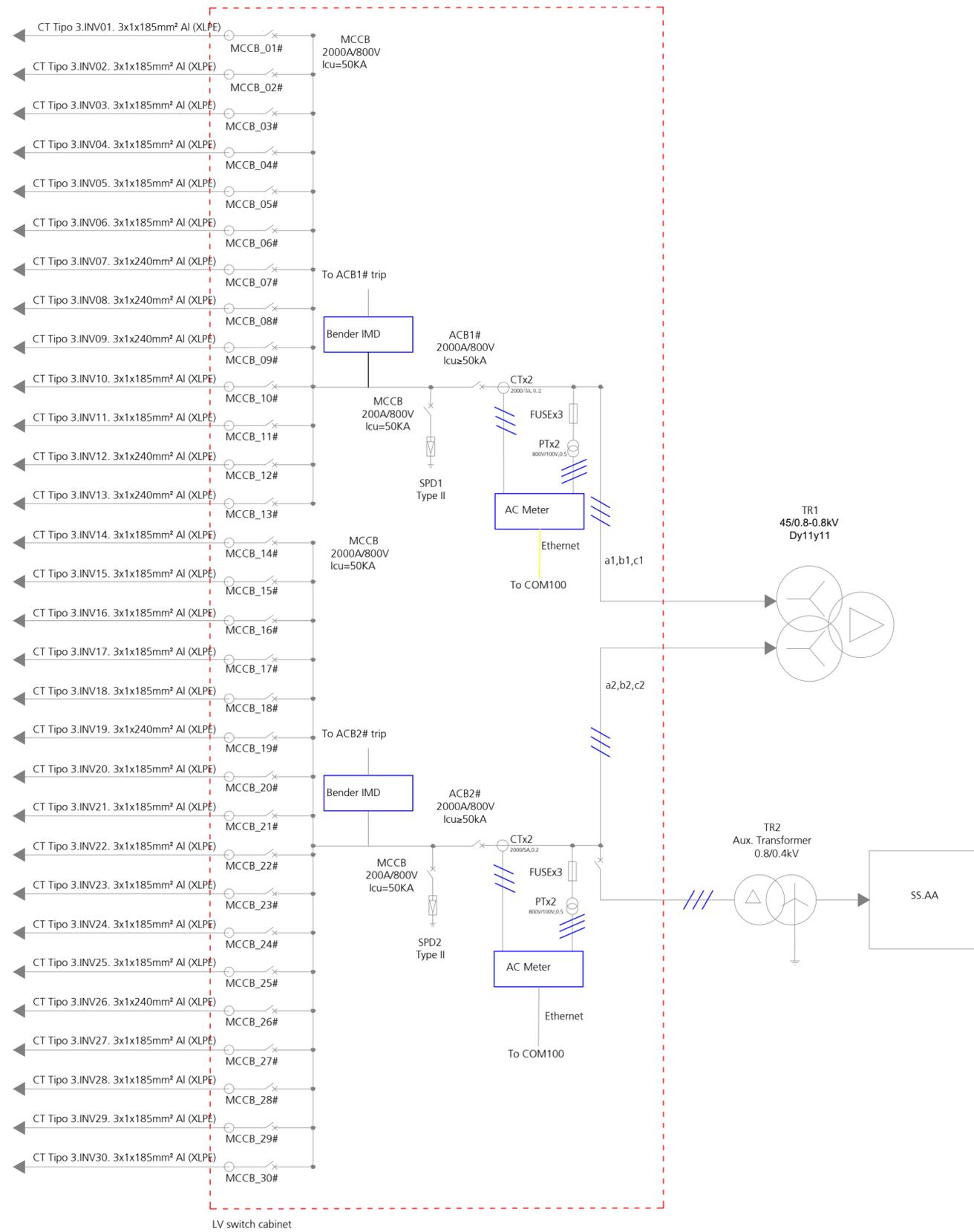
Edición	Fecha	Diseñado	Dibujado	Verificado	Validado	Aprobado	Motivo del cambio
1	22/11/2022	SSC	JMCG	JAMV	JCCR	JBJ	Modificación documento
0	28/07/2022	SSC	APR	JAMV	JCCR	ARL	Creación de documento

Promotor	MITRALEX Energía S.L.
Escala	Sin escala Numérica   Gráfica

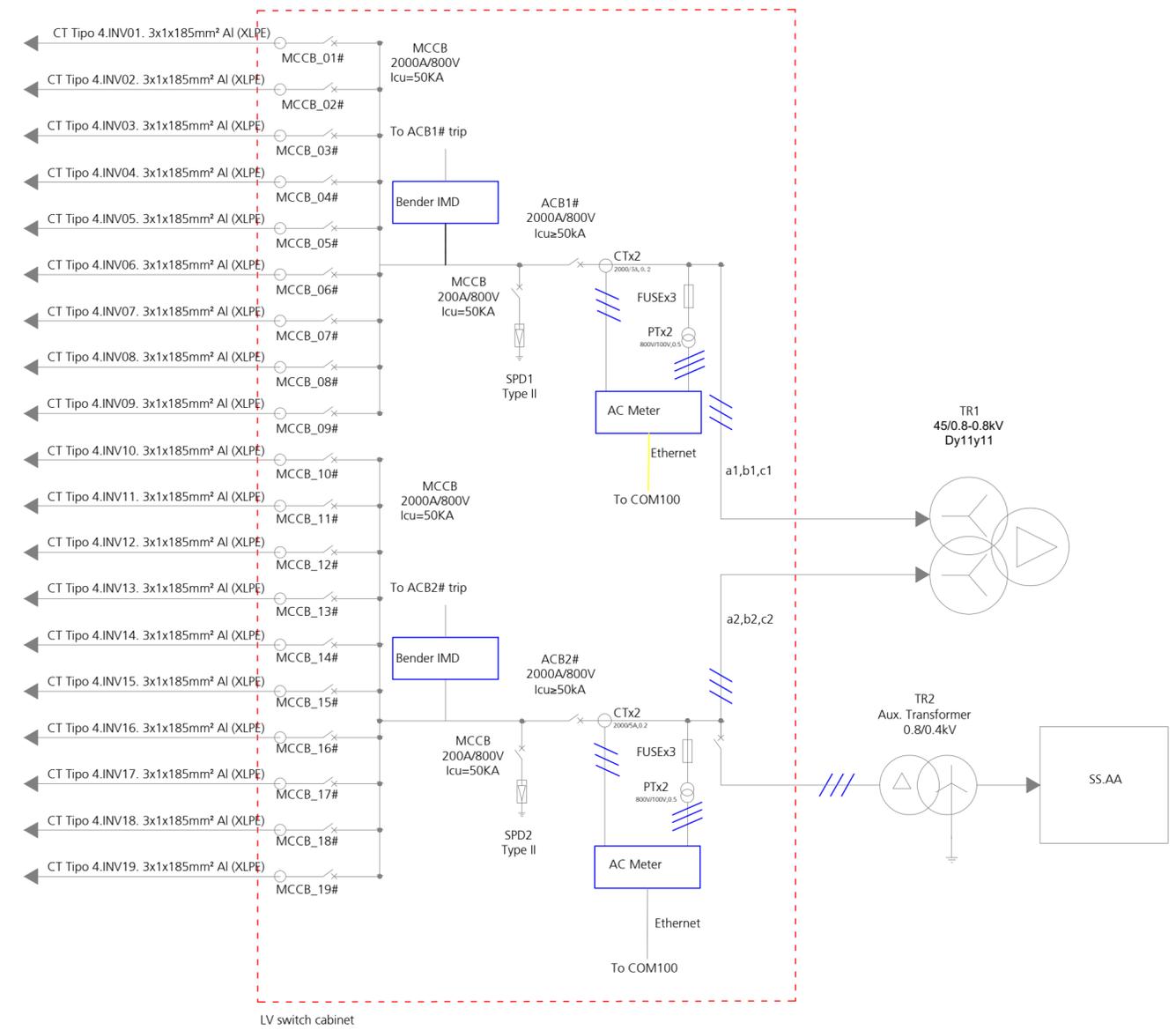
Proyecto	Reformado al Proyecto Técnico Administrativo Planta Fotovoltaica Mitrallex Pto. Sta. María
Título	Diagrama Unifilar B.T.

<b>ABENGOA</b> Transmisión e infraestructuras
Tamaño: A2   Revisión: R01   Hojas: 1 de 2
Nº Plano INA-03-013237-DWG-REF-604.04.01

**CT 06 (30 Inversores por CT)**



**CT 07 (19 Inversores por CT)**



**Legenda:**

- BT Transformador SSAA
- BT/MT Transformador

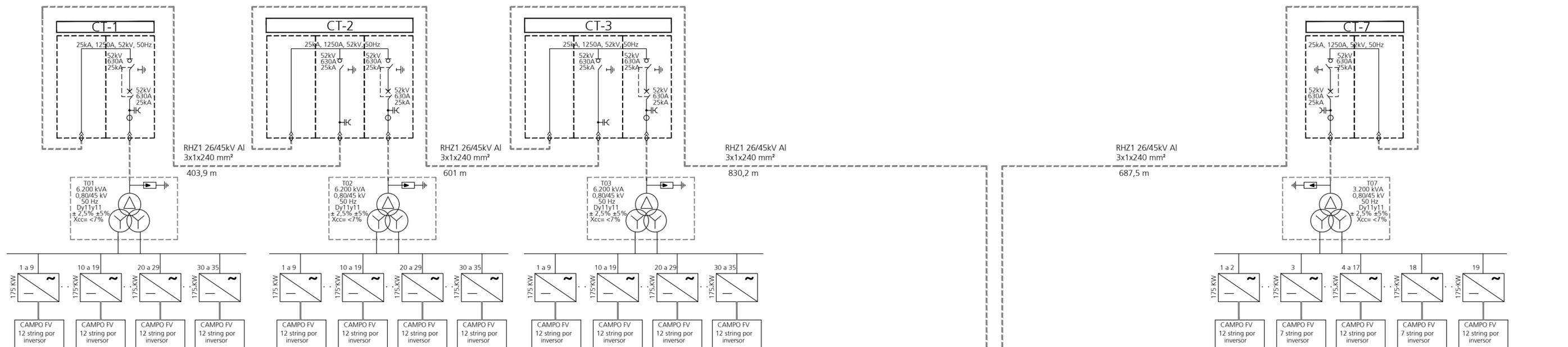
Nota: Confirmar secciones de cables para cada CT en tabla de cálculos.

Edición	Fecha	Diseñado	Dibujado	Verificado	Validado	Aprobado	Motivo del cambio
1	22/11/2022	SSC	JMCG	JAMV	JCCR	JBJ	Modificación documento
0	28/07/2022	SSC	APR	JAMV	JCCR	ARL	Creación de documento

Promotor	MITRALEX Energía S.L.	Proyecto	Reformado al Proyecto Técnico Administrativo Planta Fotovoltaica Mitrallex Pto. Sta. María	<b>ABENGOA</b> Transmisión e infraestructuras
Escala	Sin escala	Título	Diagrama Unifilar B.T.	
				Tamaño: A2
				Revisión: R01
				Hojas: 2 de 2
				Nº Plano
				INA-03-013237-DWG-REF-604.04.01

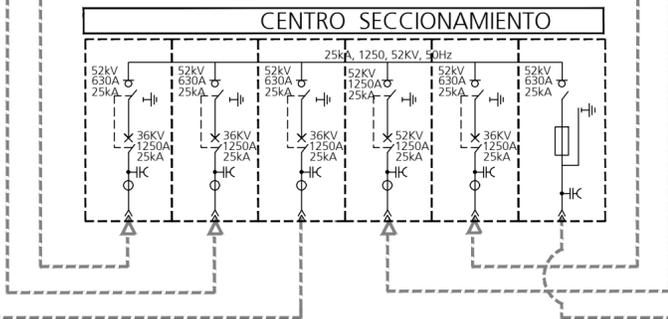
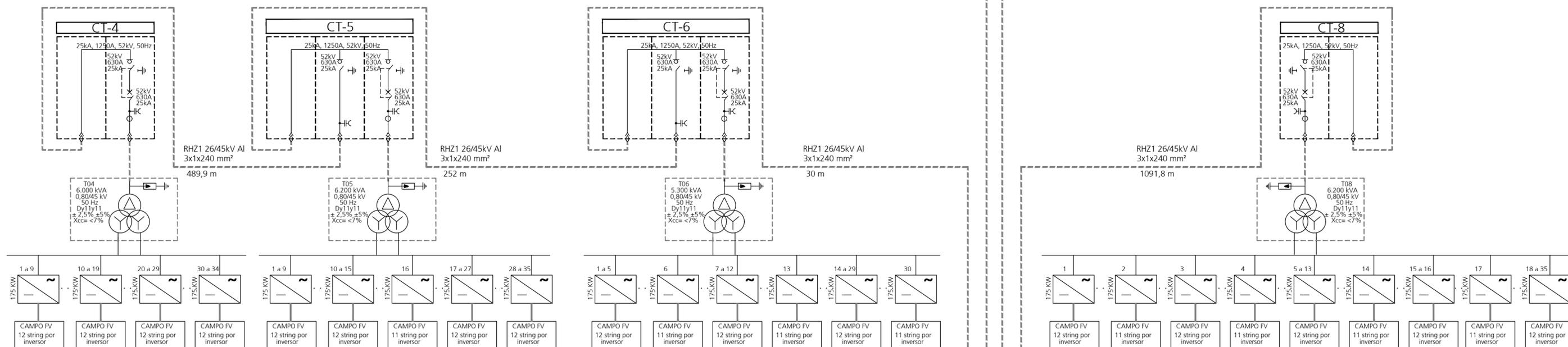
LÍNEA MT 1

LÍNEA MT 3



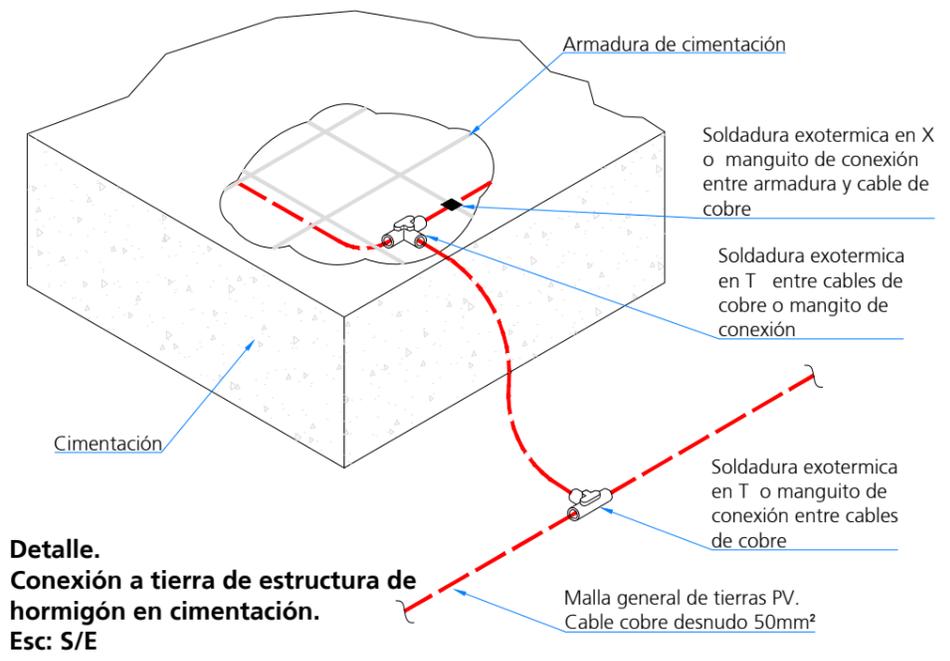
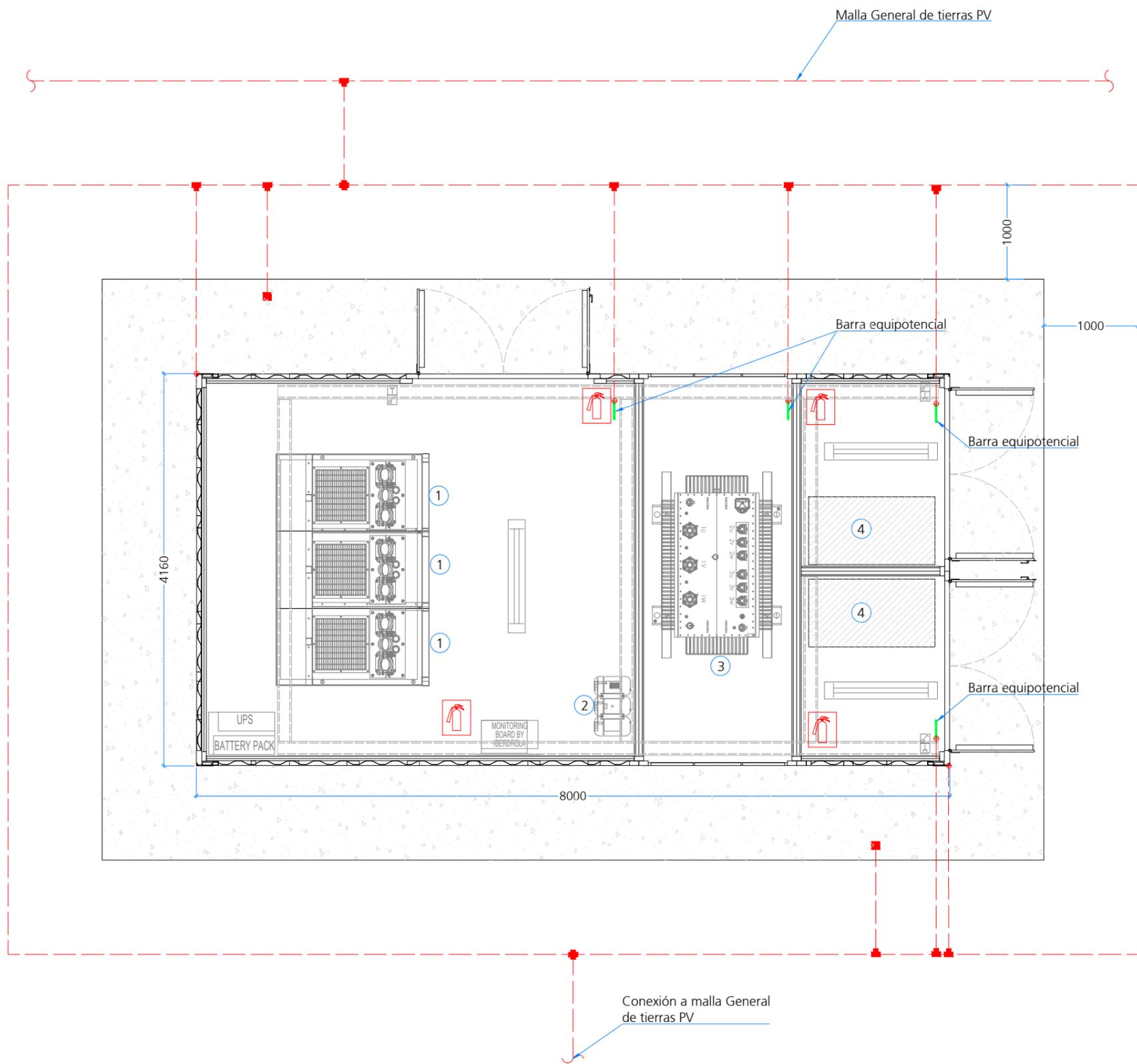
LÍNEA MT 2

LÍNEA MT 4



Simbología	
	Celda de remonte
	Celda de ruptofusible
	Celda de línea
	Celda de protección
	Inversor
	BTMT Transformador
	Descargador sobretensión

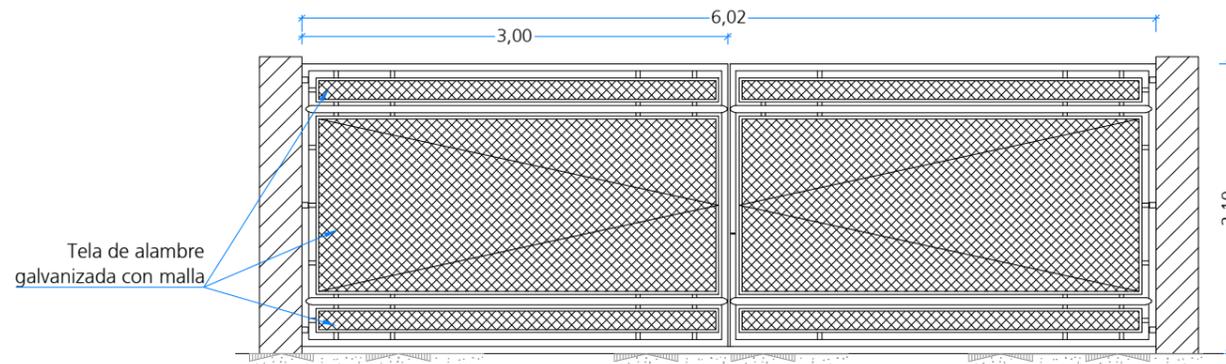
Edición	Fecha	Diseñado	Dibujado	Verificado	Validado	Aprobado	Motivo del cambio	Promotor	Proyecto	Título	Tamaño: A2	Revisión: R02	Hojas: 1 de 1	
2	22/11/2022	SSC	JMCG	JAMV	JCCR	JB	Modificación documento	MITRALEX Energía S.L.	Reformado al Proyecto Técnico Administrativo Planta Fotovoltaica Mitrallex Pto. Sta. María	Diagrama unifilar M.T.	Nº Plano INA-03-013237-DWG-REF-604.04.02			
1	21/10/2022	SSC	APR	JAMV	JCCR	JB	Fe de errata							
0	28/07/2022	SSC	APR	JAMV	JCCR	ARL	Creacion documento							
								Escala						
								Sin escala						
								Numerica	Gráfica					



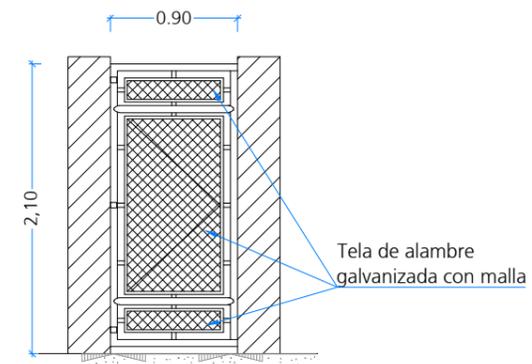
**Detalle.**  
**Conexión a tierra de estructura de hormigón en cimentación.**  
 Esc: S/E

- Leyenda:
- Cable 1x50 mm<sup>2</sup> Cu desnudo.
  - ■ Soldaduras isotérmica o manguito de conexión en T y X.
  - ⊕ Conexión a equipo/estructura.
  - Conexión a cimentación.
  - ① Celdas de media tensión 45 KV
  - ② Transformador de SSAA 0,8 / 0,4 KV
  - ③ Transformador elevador 0,8/45 KV
  - ④ Cuadro general de baja tensión

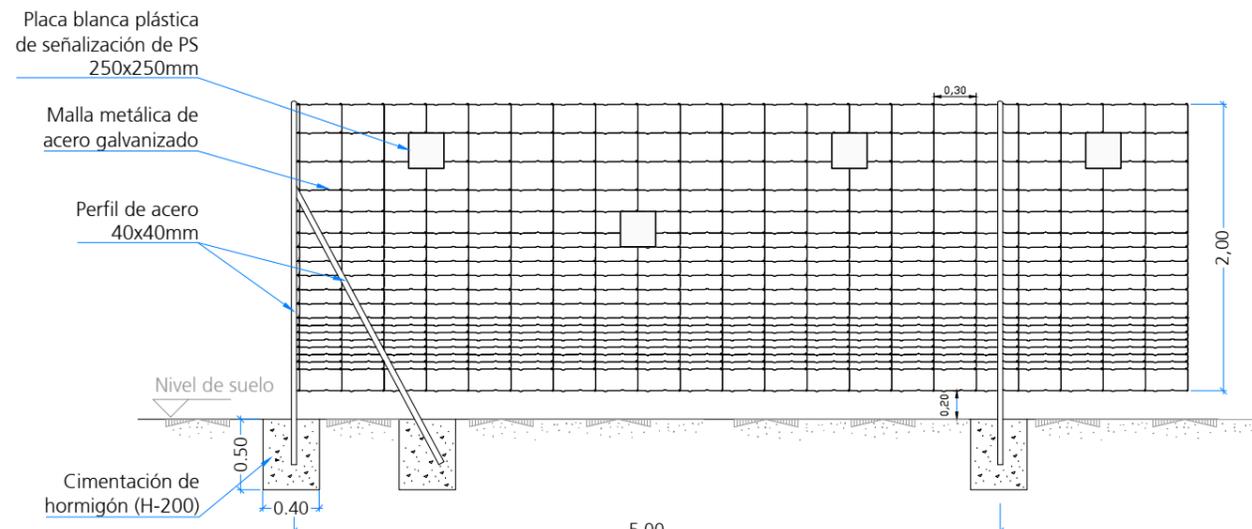
							Promotor	MITRALEX Energía S.L.		Proyecto	Reformado al Proyecto Técnico Administrativo Planta Fotovoltaica Mitrallex Pto. Sta. María		<b>ABENGOA</b> Transmisión e infraestructuras
1	22/11/2022	SSC	JMCG	JAMV	JCCR	ARL	Modificación documento	Escala	1/50	Título	Centro de Transformación		
0	28/07/2022	SSC	APR	JAMV	JCCR	ARL	Creación documento		0 0,5 1m				Revisión: R01
Edición	Fecha	Diseñado	Dibujado	Verificado	Validado	Aprobado	Motivo del cambio		Numérica	Gráfica			Hojas: 1 de 1
											Nº Plano	INA-03-013237-DWG-REF-604.07.01	



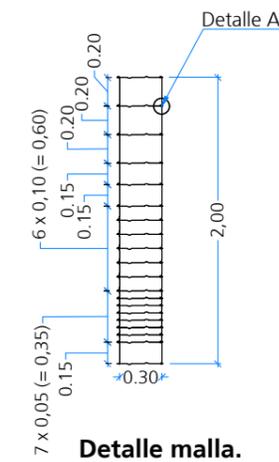
**Puerta acceso vehiculos. Vista frontal**



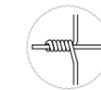
**Puerta acceso personas. Vista frontal**



**Vallado tipo cinégetico. Vista frontal**

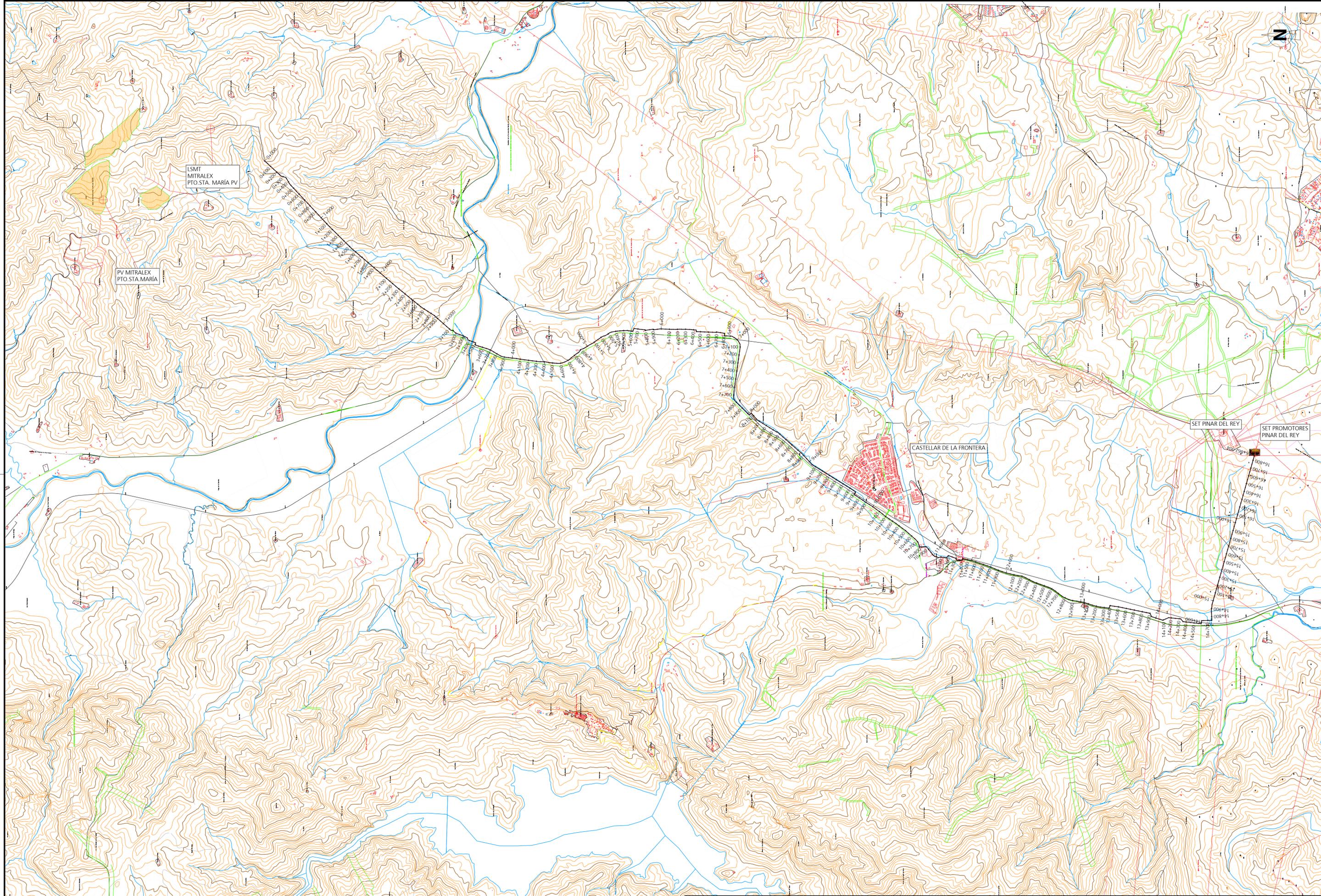


**Detalle malla.**



**Detalle A. Nudo**

								Promotor	Proyecto		<b>ABENGOA</b> Transmisión e infraestructuras			
								MITRALEX Energía S.L.	Reformado al Proyecto Técnico Administrativo Planta Fotovoltaica Mitrallex Pto. Sta. María					
1	22/11/2022	SSC	JMCG	JAMV	JCCR	ARL	Modificación de documento	Escala	0 0.5 1m Numérica Gráfica	Título	Vallado perimetral y detalle	Tamaño: A3	Revisión: R01	Hojas: 1 de 1
0	28/07/2022	SSC	APR	JAMV	JCCR	ARL	Creación documento					Nº Plano	INA-03-013237-DWG-REF-604.08.01	
Edición	Fecha	Diseñado	Dibujado	Verificado	Validado	Aprobado	Motivo del cambio							



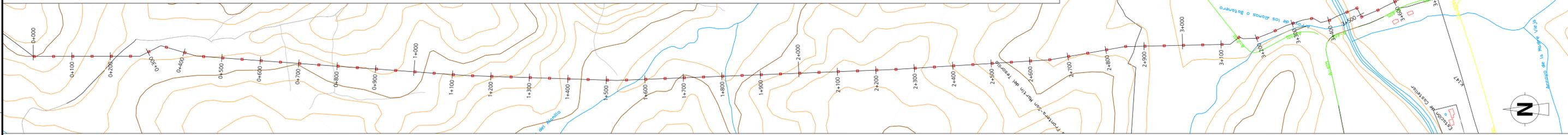
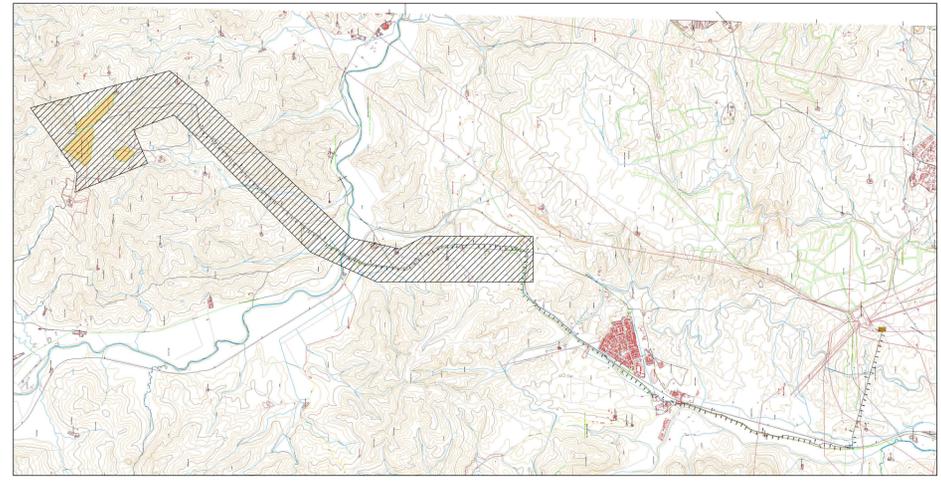
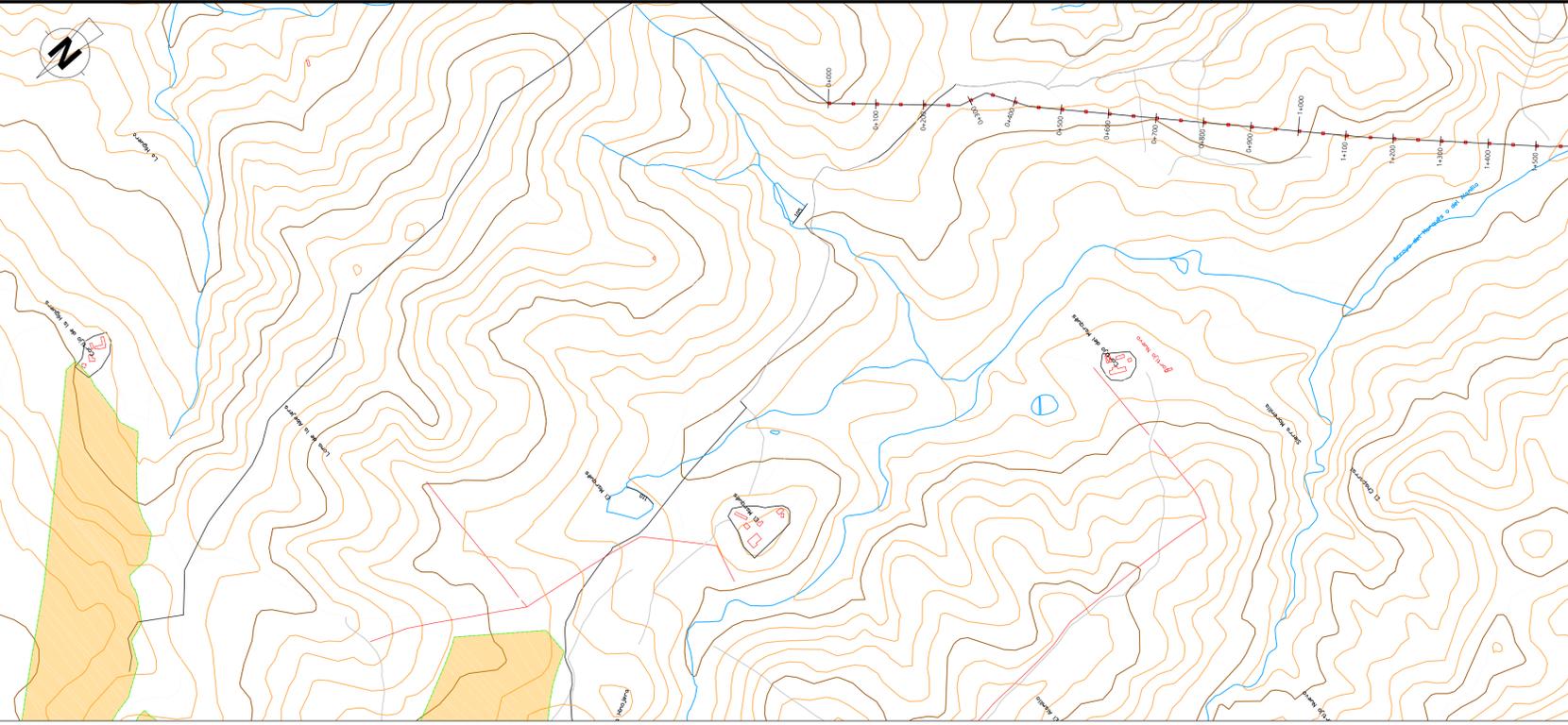
Edición	Fecha	Diseñado	Dibujado	Verificado	Validado	Aprobado	Motivo del cambio
2	22/11/2022	SSC	APR	JAMV	JCCR	JB	Modificación documento
1	21/10/2022	SSC	APR	JAMV	JCCR	JB	Fe de errata
0	28/07/2022	SSC	APR	JAMV	JCCR	ARL	Creación de documento

Promotor	MITRALEX Energía S.L.
Escala	1/10000
Numérica	0 100 200m
Gráfica	

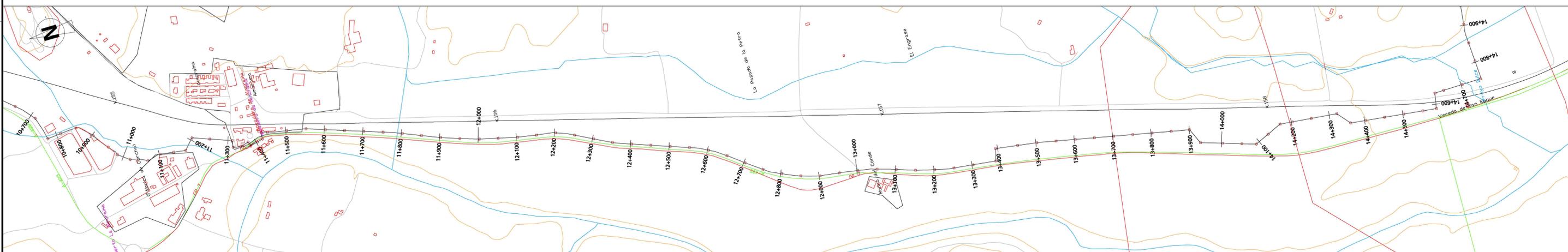
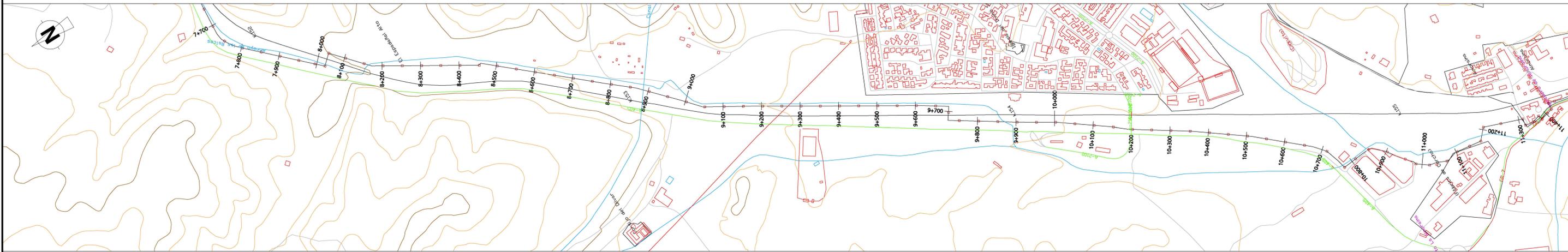
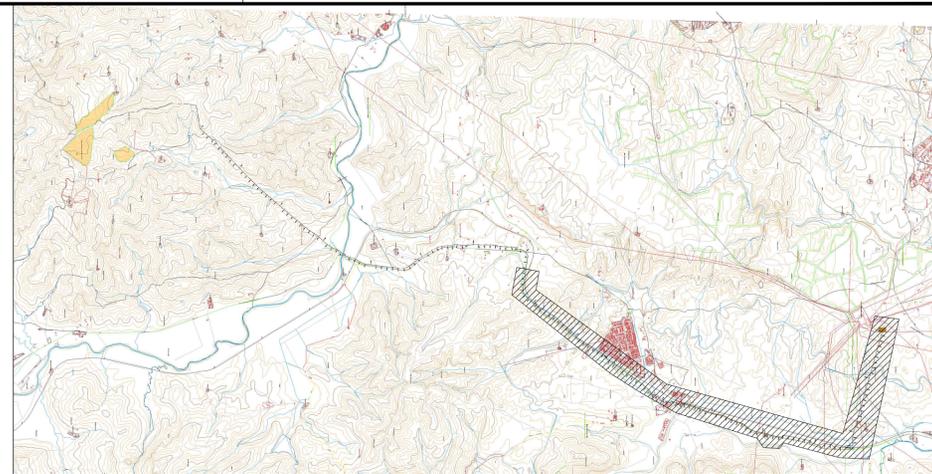
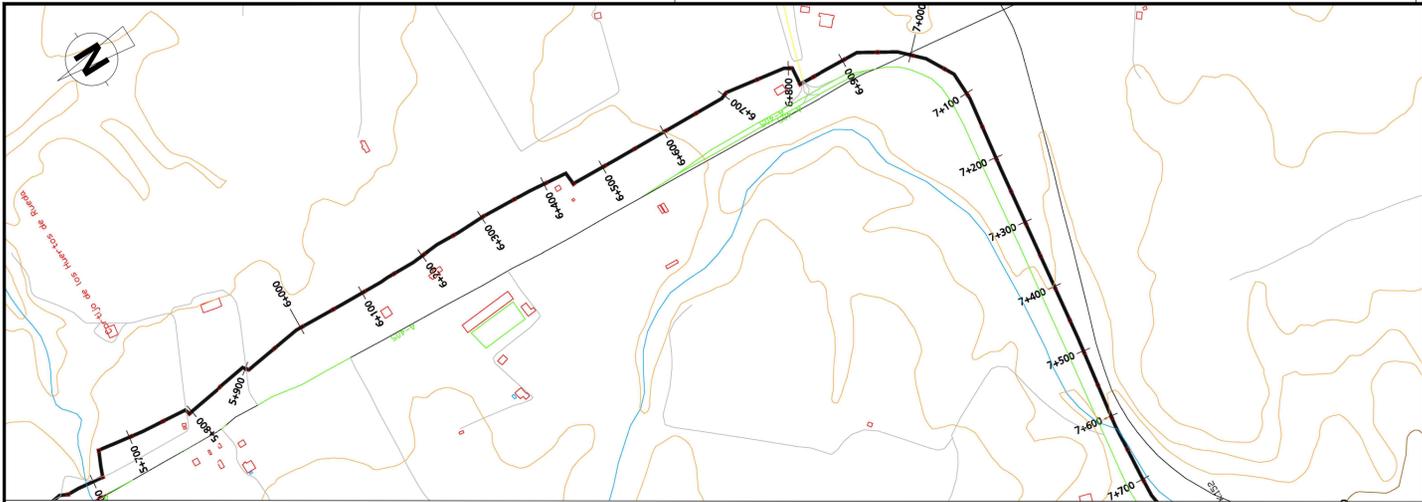
Proyecto	Reformado al Proyecto Técnico Administrativo Planta Fotovoltaica Mitralex Pto. Sta. María
Título	Evacuación MT, detalle zanjas y circuitos

**ABENGOA**  
Transmisión e Infraestructuras

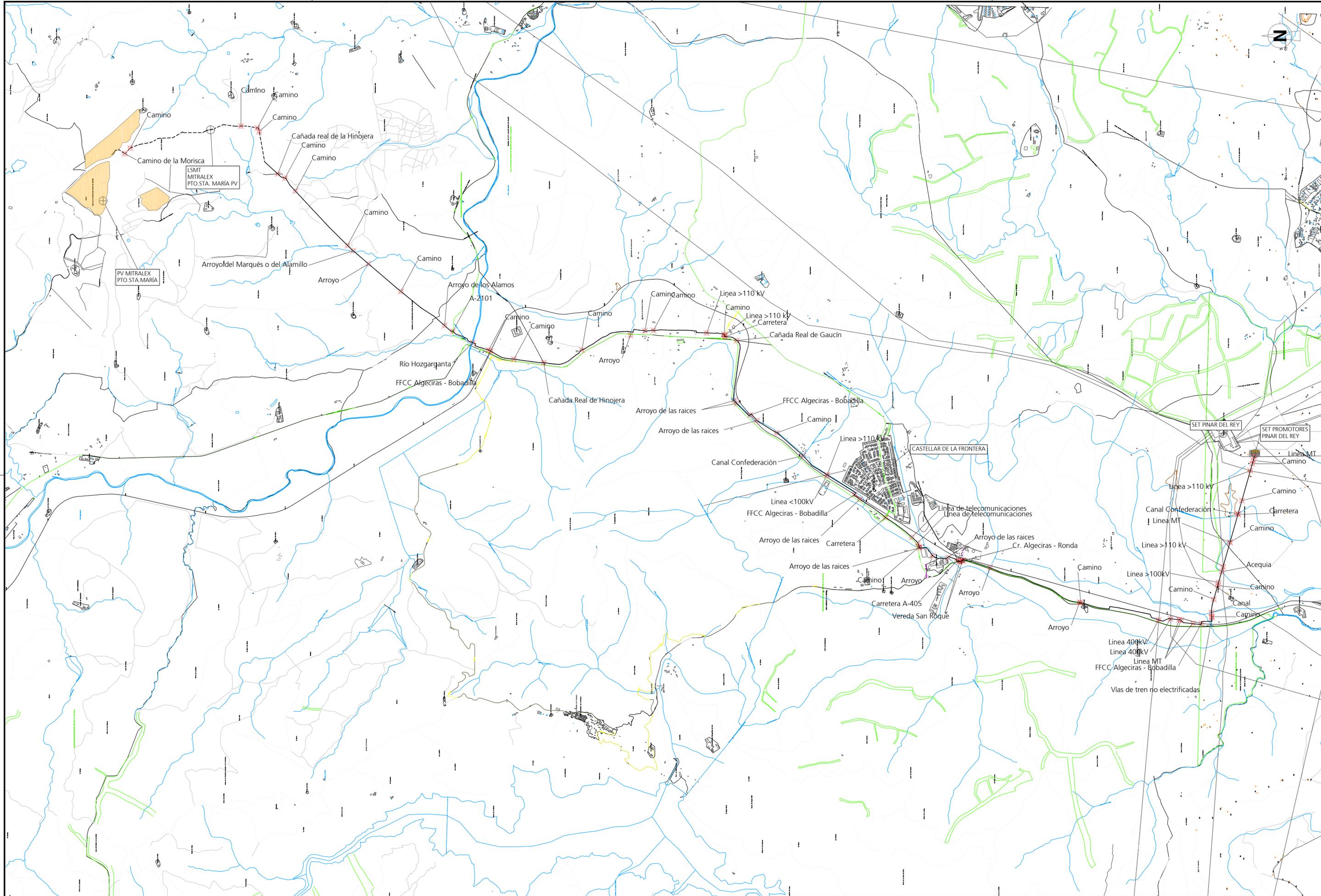
Tamaño: A1 Revisión: R02 Hojas: 1 de 5  
 Nº Plano: INA-03-013237-DWG-REF-604.23.01



Edición	Fecha	Diseñado	Dibujado	Verificado	Validado	Aprobado	Motivo del cambio	Promotor	Proyecto	Tamaño	Revisión	Hojas
2	22/11/2022	SSC	APR	JAMV	JCCR	IBI	Modificación documento	MITRALEX Energía S.L.	Reformado al Proyecto Técnico Administrativo Planta Fotovoltaica Mitrallex Pto. Sta. María	A1	R02	2 de 5
1	21/10/2022	SSC	APR	JAMV	JCCR	IBI	Fe de errata					
0	28/07/2022	SSC	APR	JAMV	JCCR	ARL	Creación de documento					
								Escala	1/5000			
								Numérica	0 50 100m			
								Gráfica				
										<b>ABENGOA</b> Transmisión e Infraestructuras Título: Evacuación MT, detalle zanjas y circuitos Nº Plano: INA-03-013237-DWG-REF-604.23.01		



2	22/11/2022	SSC	APR	JAMV	JCCR	IBI	Modificación documento	Promotor <b>MITRALEX Energía S.L.</b>	Proyecto <b>Reformado al Proyecto Técnico Administrativo          Planta Fotovoltaica Mitralex Pto. Sta. María</b>	<b>ABENGOA</b> Transmisión e infraestructuras
1	21/10/2022	SSC	APR	JAMV	JCCR	IBI	Fe de errata			
0	28/07/2022	SSC	APR	JAMV	JCCR	ARL	Creación de documento			
Edición	Fecha	Diseñado	Dibujado	Verificado	Validado	Aprobado	Motivo del cambio	Escala 1/5000 Numérica	Título Evacuación MT, detalle zanjas y circuitos	Tamaño: A1 Revisión: R02 Hojas: 3 de 5 Nº Plano INA-03-013237-DWG-REF-604.23.01



Edición	Fecha	Diseñado	Dibujado	Verificado	Validado	Aprobado	Motivo del cambio
2	22/11/2022	SSC	APR	JAMV	JCCR	JB	Modificación documento
1	21/10/2022	SSC	APR	JAMV	JCCR	JB	Fe de errata
0	28/07/2022	SSC	APR	JAMV	JCCR	ARL	Creación de documento

Promotor  
MITRALEX Energía S.L.

Escala  
1/10000  
Numérica

0 100 200m  
Gráfica

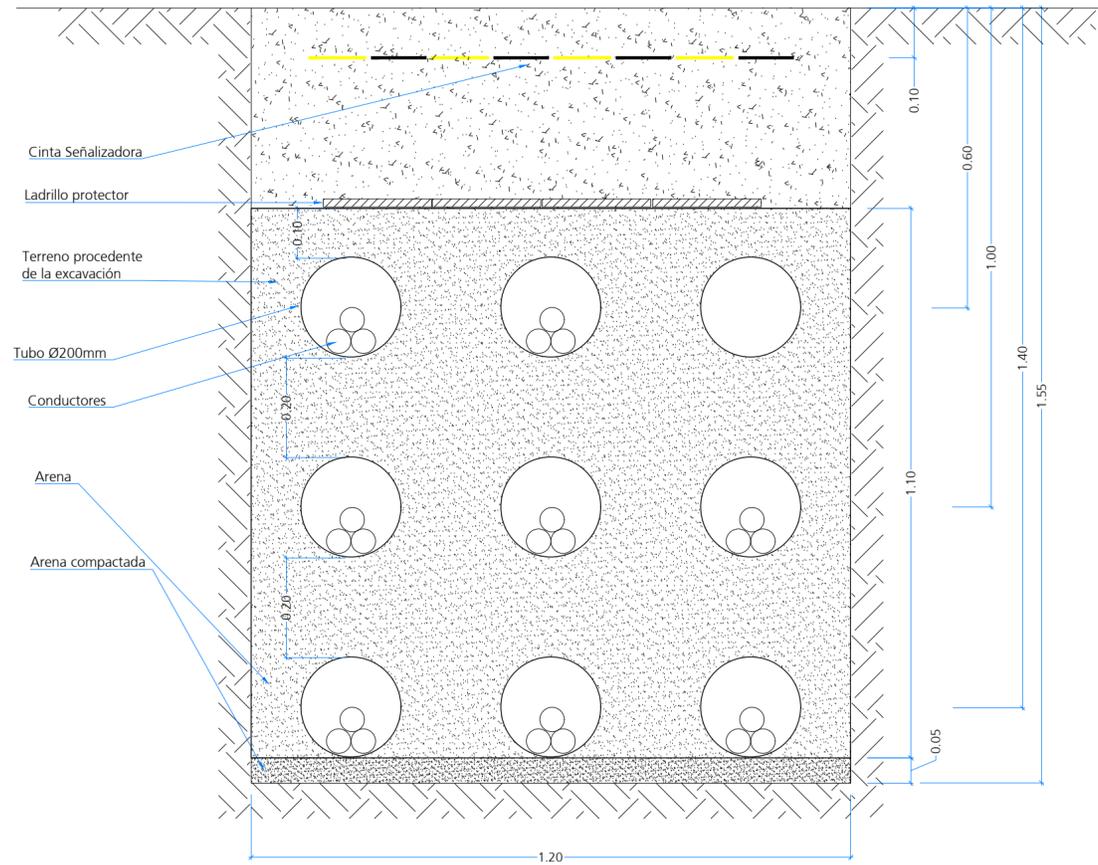
Proyecto  
Reformado al Proyecto Técnico Administrativo  
Planta Fotovoltaica Mitralex Pto. Sta. María

Título  
Evacuación MT, detalle zanjas y circuitos  
Afecciones

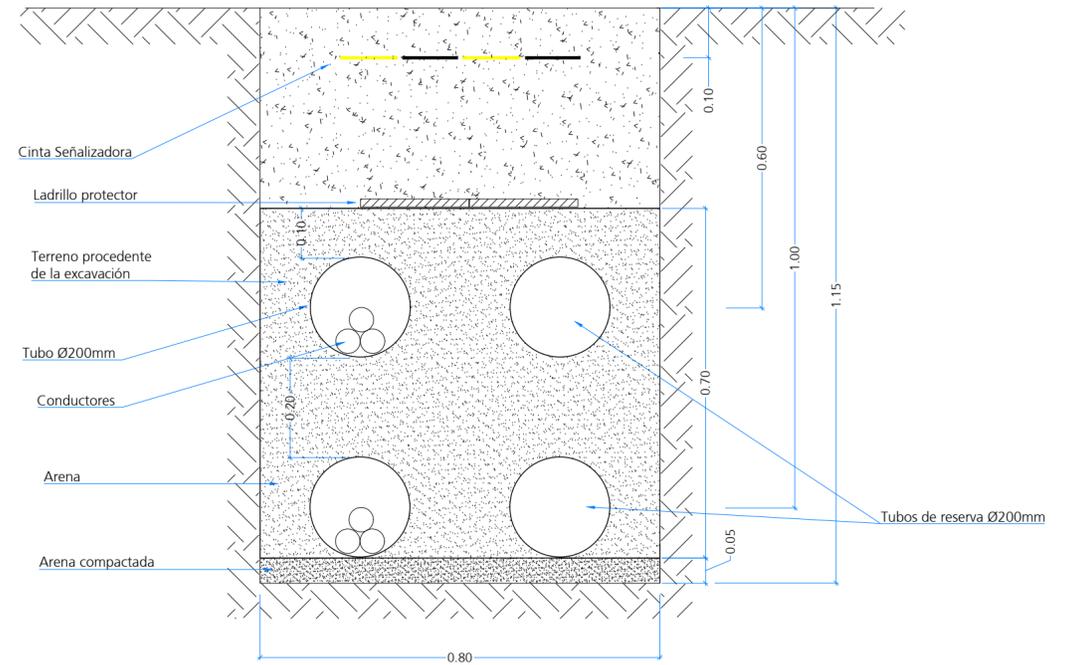
**ABENGOA**  
Transmisión e Infraestructuras

Tamaño: A1 Revisión: R02 Hojas: 4 de 5  
Nº Plano  
INA-03-013237-DWG-REF-604.23.01

LSMT (45kV) Evacuación general común subterránea (4x)  
hacia SET Promotores Pinar de Rey



LSMT (45kV) desde CS (FV Mitralax Pto Sta. María)  
hacia SET Promotores Pinar de Rey



Edición	Fecha	Diseñado	Dibujado	Verificado	Validado	Aprobado	Motivo del cambio
2	22/11/2022	SSC	APR	JAMV	JCCR	JBJ	Modificación documento
1	21/10/2022	SSC	APR	JAMV	JCCR	JBJ	Fe de errata
0	28/07/2022	SSC	APR	JAMV	JCCR	ARL	Creación de documento

Promotor	MITRALEX Energía S.L.
Escala	1/10
	Numérica
	Gráfica

Proyecto	Reformado al Proyecto Técnico Administrativo Planta Fotovoltaica Mitralax Pto. Sta. María
Título	Evacuación MT, detalle zanjas y circuitos Detalles

<b>ABENGOA</b> Transmisión e infraestructuras		
Tamaño: A2	Revisión: R02	Hojas: 5 de 5
Nº Plano INA-03-013237-DWG-REF-604.23.01		