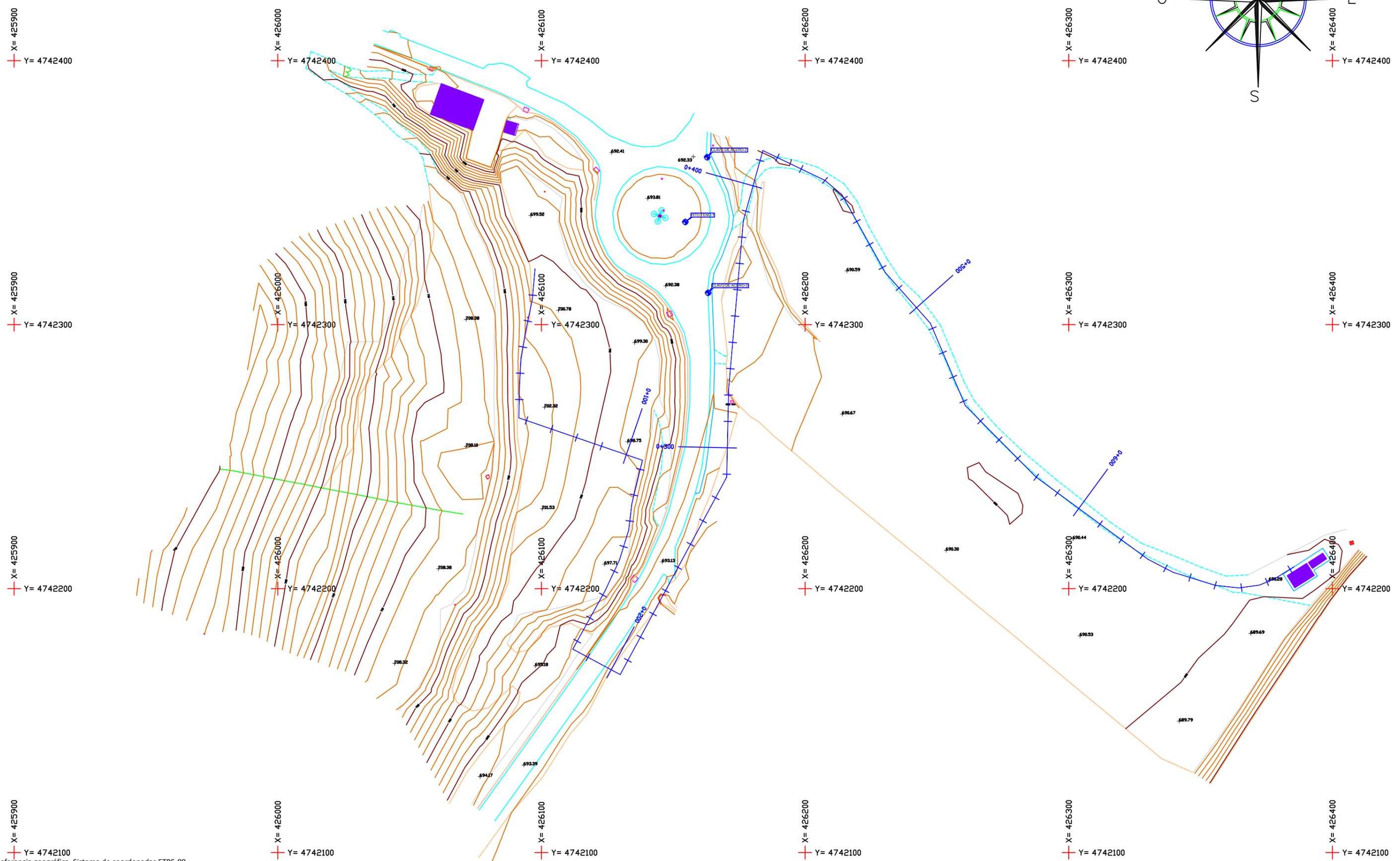
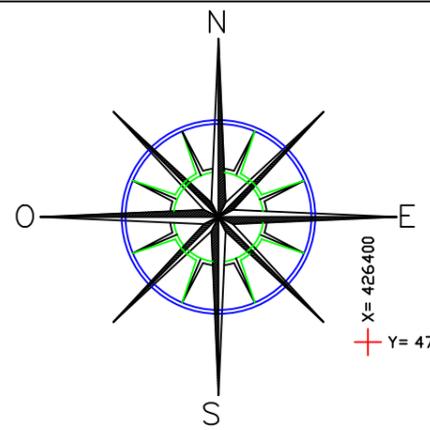


Referencia geográfica. Sistema de coordenadas ETRS-89



Referencia geográfica. Sistema de coordenadas ETRS-89



TÍTULO DEL PROYECTO
PROYECTO DE INSTALACION DE PANELES SOLARES PARA EL BOMBEO E
INSTALACION DE HIDRANTES CON EQUIPO DE TELECONTROL EN LA
COMUNIDAD DE REGANTES RUIJAS EBRO , T.M. VALDERREDIBLE,
CANTABRIA

Escala:
DIN-A1 1/500

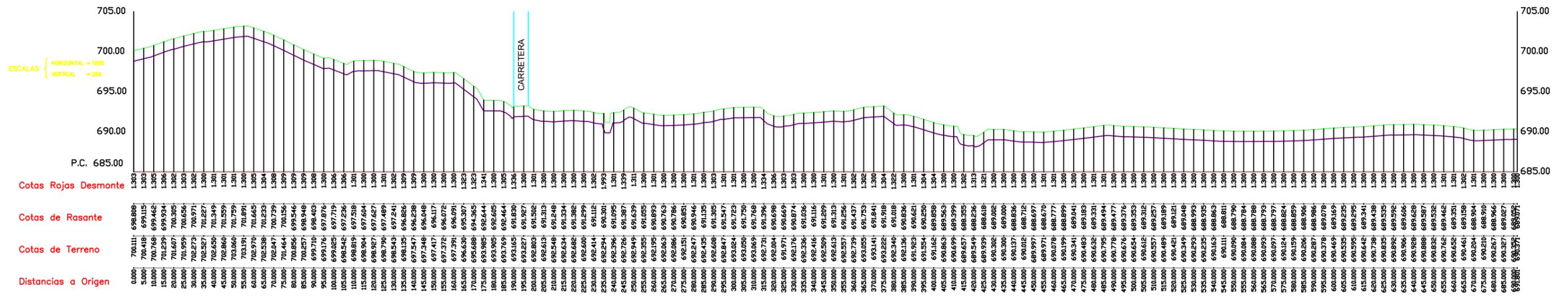
Fecha:
MAYO
2023

Autor del Proyecto:
INGENIERO AGRÓNOMO
JAVIER MTZ. DE ZUAZO I ETAMENDI
INGENIERO TÉCNICO AGRÍCOLA EXPLOT. AGROPECUARIAS
MIKEL MTZ. DE ZUAZO I ETAMENDI

Revisión
001
002
Aprobado

Título del plano:
PLANTA CANALIZACIÓN EVACUACIÓN DE ENERGÍA

Plano nº:
5
Hoja nº:
2 de 7



Referencia geográfica. Sistema de coordenadas ETRS-89



TÍTULO DEL PROYECTO
 PROYECTO DE INSTALACION DE PANELES SOLARES PARA EL BOMBEO E
 INSTALACION DE HIDRANTES CON EQUIPO DE TELECONTROL EN LA
 COMUNIDAD DE REGANTES RUIJAS EBRO , T.M. VALDERREDIBLE,
 CANTABRIA

Escala:
 DIN-A1 E H. 1/1000
 E V. 1/250

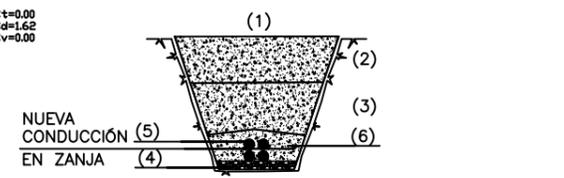
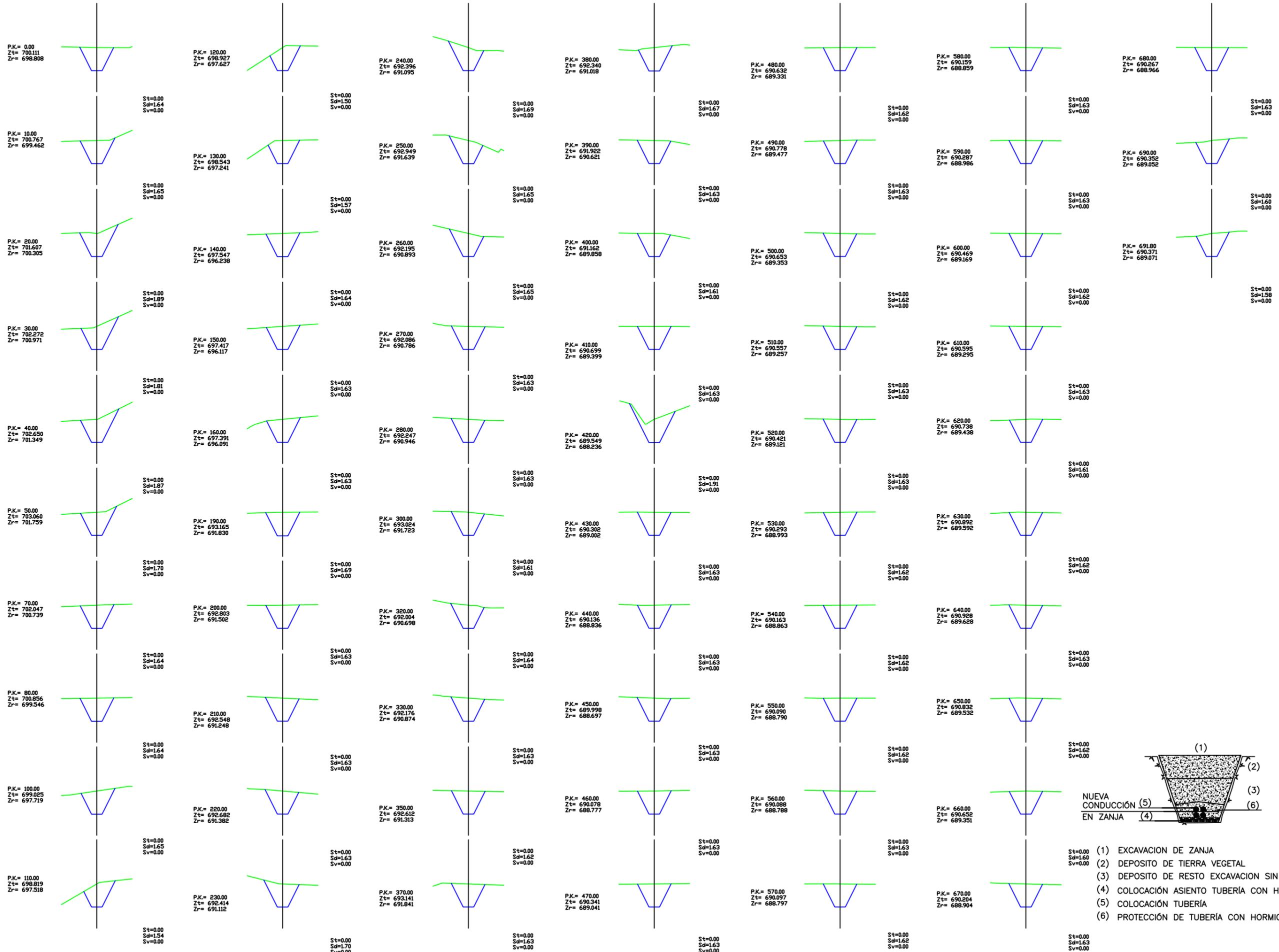
Fecha:
 MAYO
 2023

Autor del Proyecto:
 INGENIERO AGRONOMO
 JAVIER MTZ. DE ZUAZO I ETAMENDI
 INGENIERO TECNICO AGRICOLA EXPLOT. AGROPECUARIAS
 MIKEL MTZ. DE ZUAZO I ETAMENDI

Revisión
 001
 002
 Aprobado

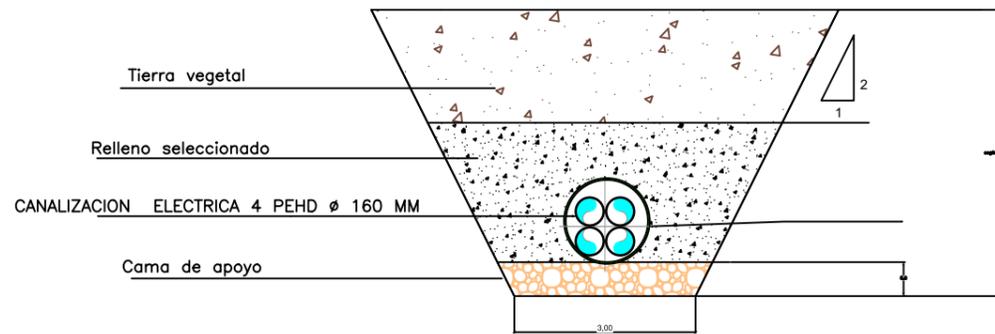
Título del plano:
 PERFIL LONGITUDINAL CANALIZACIÓN EVACUACIÓN DE
 ENERGÍA

Plano nº:
 5
 Hoja nº:
 3 de 7



- (1) EXCAVACION DE ZANJA
- (2) DEPOSITO DE TIERRA VEGETAL
- (3) DEPOSITO DE RESTO EXCAVACION SIN TIERRA VEGETAL
- (4) COLOCACIÓN ASIENTO TUBERÍA CON HORMIGON
- (5) COLOCACIÓN TUBERÍA
- (6) PROTECCIÓN DE TUBERÍA CON HORMIGON

VOLUMEN MOV.TIERRAS EN ZANJA: 1.137 m³



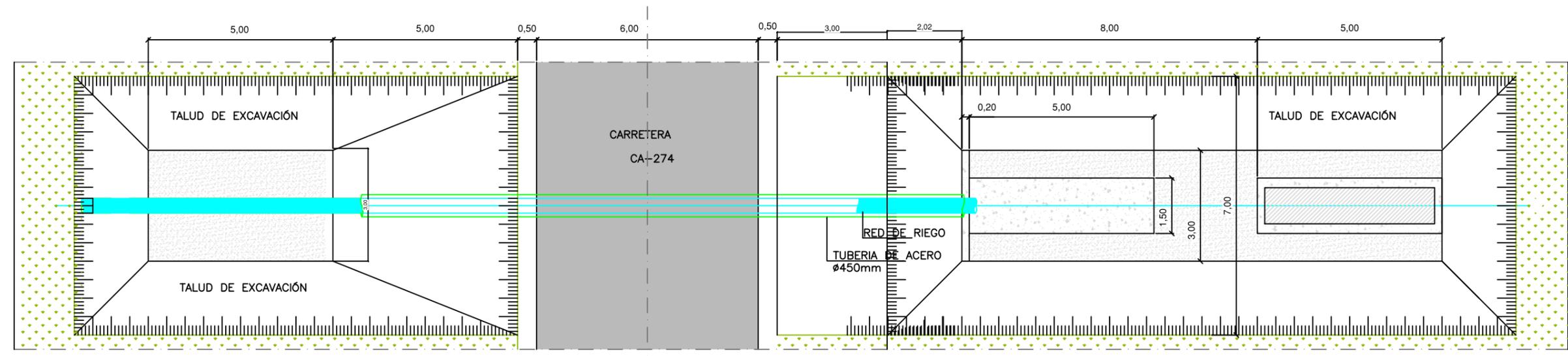
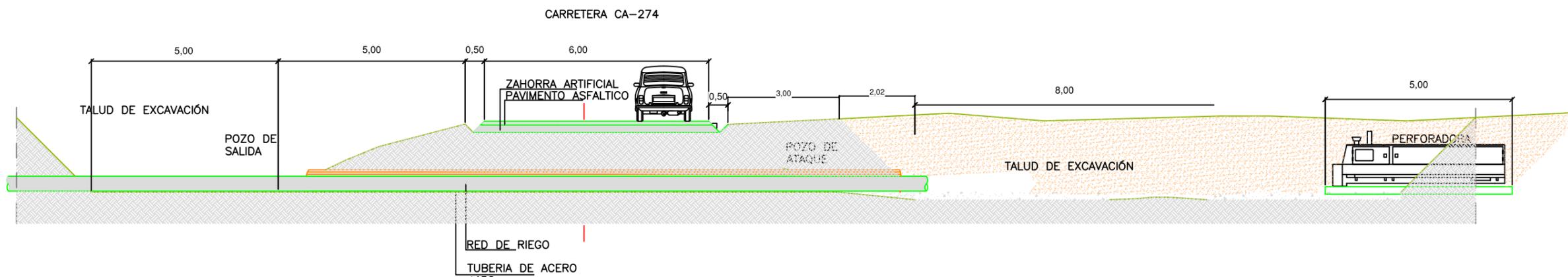
CUADRO DE CARACTERÍSTICAS HORMIGON									
HORMIGÓN		NIVEL DE CONTROL	g _c						
ELEMENTOS EXTERIORES	HA-25/P20/10		Persistente / Accidental						
CIMENTACIÓN Y MUROS	HA-25/P20/10	estadístico	1.5 / 1.3						
PILARES	HA-25/P20/10	estadístico	1.5 / 1.3						
JACENAS	HA-25/P20/10	estadístico	1.5 / 1.3						
LOSAS Y FORJADOS	HA-25/P20/10	estadístico	1.5 / 1.3						
ACERO ARMADURA PASIVA		NIVEL DE CONTROL	g _s						
IGUAL TODA LA OBRA	Ø 500-Ø	NORMAL	1.15 / 1.0						
COEF. PARCIALES DE SEGURIDAD PARA ACCIONES		NIVEL DE CONTROL							
TIPO DE ACCIÓN		Intenso / Normal / Reducido							
PERMANENTE			1.5						
PERMANENTE DE VALOR NO CONSTANTE			1.6						
VARIABLE			1.6						
RECUBRIMIENTO NOMINAL (mm) SEGÚN CLASE EXPOSICIÓN									
Resistencia Característica del Hormigón (N/mm²)		I	IIa	IIb	IIIa	IIIb	IIIc	IV	Va
25 ≤ f _{ck} < 40	30	35	40	45	45	50	45	50	
10 ≤ f _{ck} < 20	25	30	35	40	40	45	40	45	

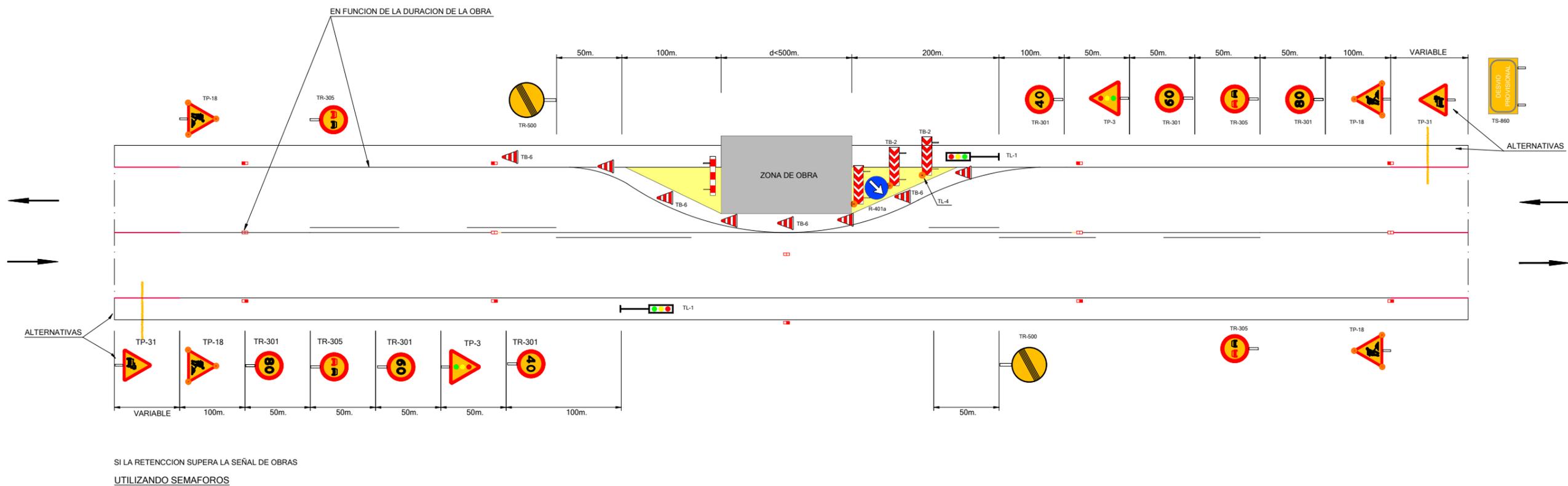
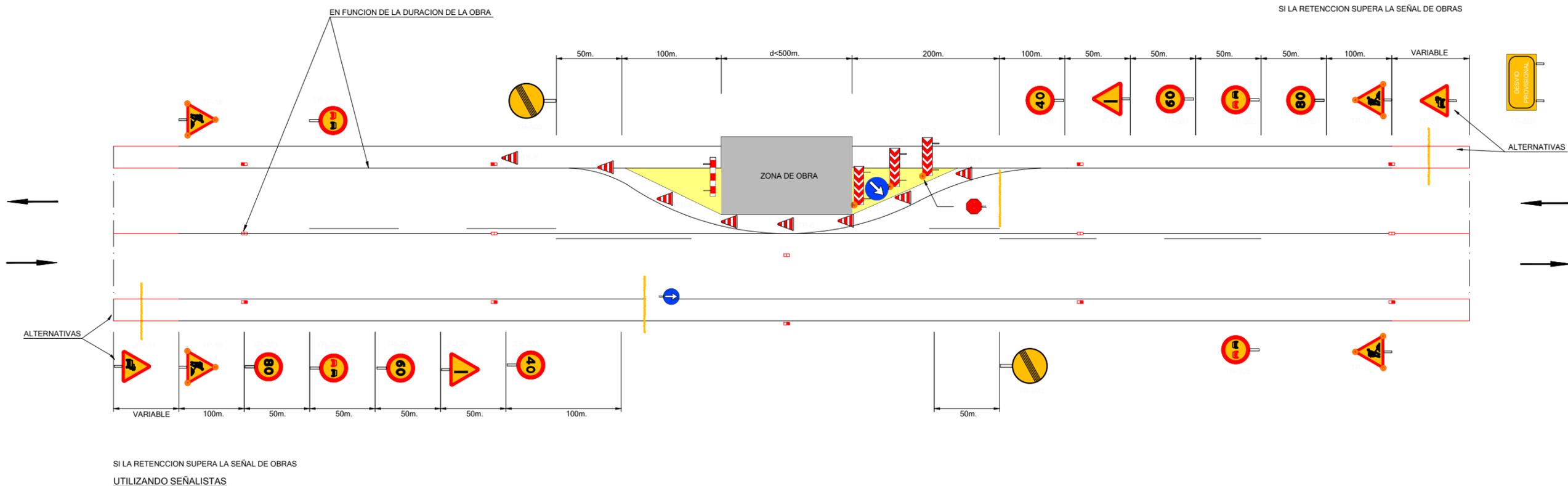
DISPOSICIÓN DE SEPARADORES		
ELEMENTO		DISTANCIA MÁXIMA
ELEMENTOS SUPERFICIALES		
HORIZONTALES (losas, forjados, zapatas y losas de cimentación, etc.)	EMPARRILLADO INFERIOR	500 ó 100 cm
	EMPARRILLADO SUPERIOR	500 ó 50 cm
MUROS	CADA EMPARRILLADO	500 ó 50 cm
	SEPARACIÓN EMPARRILLADOS	100 cm
VIGAS ⁽¹⁾		100 cm
SOPORTES ⁽¹⁾		1000 ó 2000 cm

ANCLAJE DE ARMADURAS	
LONGITUD ANCLAJE PROLONGACIÓN RECTA	
BARRAS VERT. Y HORIZ. INFERIORES (POS. II)	Ø6 Ø8 Ø10 Ø12 Ø16 Ø20 Ø25
BARRAS HORIZONTALES SUPERIORES (POS. III)	Ø6 Ø8 Ø10 Ø12 Ø16 Ø20 Ø25
ANCLAJE A 90°	0.7 x LONGITUD
GRUPOS DE DOS BARRAS	1.3 x LONGITUD
SOLAPE (TRACCIÓN)	2.0 x LONGITUD

NOTA: En piezas hormigonadas contra el terreno el recubrimiento mínimo será 70 mm, salvo que se haya preparado el terreno y dispuesto un hormigón de limpieza, en cuyo caso será de aplicación la tabla anterior.
En ambiente Qb y Qc el proyectista fijará el recubrimiento al objeto de que se garantice adecuadamente la protección de las armaduras frente a la acción agresiva ambiental.

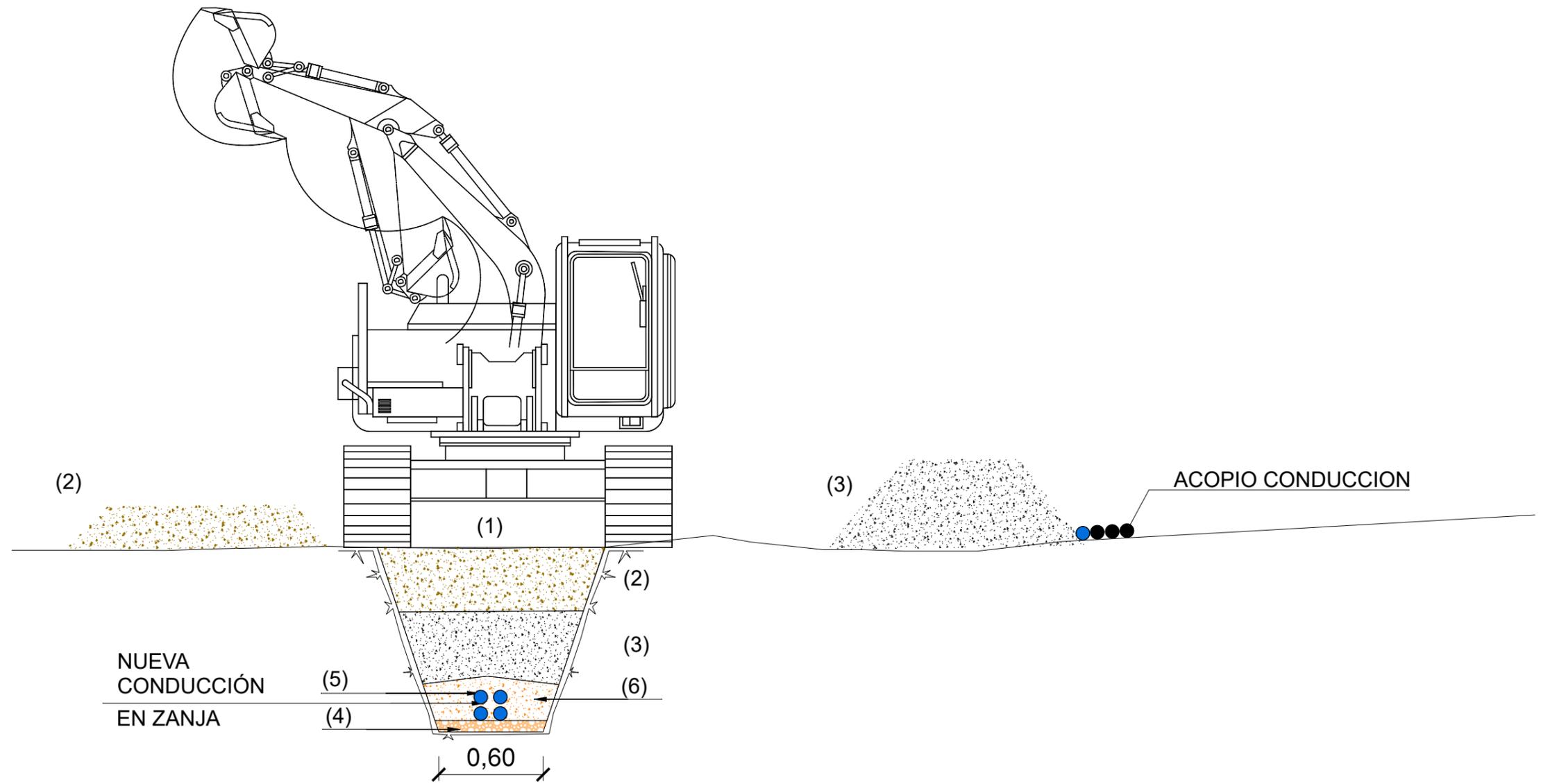
NOTA: En caso de tener que solapar armaduras, es recomendable hacerlo en las zonas en que el hormigón está comprimido.
Estas longitudes son válidas para solapes, anclajes y esperas cuando no se especifiquen en los planos. Su distribución será simétrica en la sección.





SEÑALIZACION DE OBRA EN EL ARCEN Y PARTE DEL CARRIL

Referencia geográfica. Sistema de coordenadas ETRS-89



(2)

(3)

ACOPIO CONDUCCION

(1)

(2)

(3)

NUEVA
CONDUCCIÓN
EN ZANJA

(5)

(6)

(4)

0,60

- (1) EXCAVACION DE ZANJA
- (2) DEPOSITO DE TIERRA VEGETAL
- (3) DEPOSITO DE RESTO EXCAVACION SIN TIERRA VEGETAL
- (4) COLOCACIÓN ASIENTO TUBERÍA CON HORMIGON
- (5) COLOCACIÓN TUBERÍA
- (6) PROTECCIÓN DE TUBERÍA CON HORMIGON

EJECUCION CONDUCCION EN FINCA DE CULTIVO