



# Cabildo de Gran Canaria

## SERVICIO DE OBRAS PÚBLICAS E INFRAESTRUCTURAS

### EQUIPO REDACTOR:



**RABADÁN17**  
INGENIERÍA Y URBANISMO

C/ Cebrián, 52. C.P. 35003  
Las Palmas de Gran Canaria  
Tlf: 928 383 632  
Fax: 928 365 279  
[info@rabadan17.com](mailto:info@rabadan17.com)

### TÍTULO:

## PROYECTO DE ACONDICIONAMIENTO DE LA CARRETERA GC-21 ENTRE EL P.K. 1+100 AL 8+900

T.M. LAS PALMAS DE GRAN CANARIA  
T.M. VILLA DE TEROR

### Referencia

REF. OT 17/008

**PRESUPUESTO: 6.550.770,88**

**PLAZO DE EJECUCIÓN DE OBRA: 12 meses**

### LA INGENIERA DIRECTORA:

Inmaculada Quintana Ojeda

### VºBº EL INGENIERO JEFE:

Ricardo L. Pérez Suárez

### FECHA REDACCIÓN

Diciembre 2016

**TOMO II: PLANOS**



# **Cabildo de Gran Canaria**

## **AREA DE OBRAS PUBLICAS**

## **ÍNDICE**

### **TOMO I: MEMORIA Y ANEJOS A LA MEMORIA**

#### **DOCUMENTO Nº 1: MEMORIA**

##### **MEMORIA DESCRIPTIVA**

##### **ANEJOS A LA MEMORIA**

- Anejo 1.- Antecedentes administrativos
- Anejo 2.- Evaluación del estado del firme y su nivel de agotamiento
- Anejo 3.- Cartografía y topografía
- Anejo 4.- Estudio de tráfico y firmes
- Anejo 5.- Hidrología y drenaje
- Anejo 6.- Soluciones propuestas al tráfico y señalización durante las obras
- Anejo 7.- Programa de trabajos
- Anejo 8.- Evaluación de impacto ecológico
- Anejo 9.- Estudio de gestión de residuos
- Anejo 10.- Justificación de precios
- Anejo 11.- Estudio de seguridad y salud
- Anejo 12.- Geología y geotecnia
- Anejo 13.- Estructuras y muros
- Anejo 14.- Señalización, balizamiento y defensas
- Anejo 15.- Trazado geométrico y replanteo
- Anejo 16.- Expropiaciones
- Anejo 17.- Reposición de servicios
- Anejo 18.- Clasificación del contratista
- Anejo 19.- Estudio sobre afección del arbolado
- Anejo 20 – Control de calidad

### **TOMO II: PLANOS**

#### **DOCUMENTO Nº 2.- PLANOS**

- 1.- Situación y emplazamiento
- 2.- Diagrama de hojas
- 3.- Planta general de actuaciones
- 4.- Detalles de secciones tipo, firmes y drenaje

- 5.- Detalles de muros e inestabilidad de taludes
- 6.- Detalles de señalización, balizamiento y defensas
- 7.- Actuaciones complementarias
  - 7.1.- Mejora trazado P.K. 4+148 a 4+485
    - 7.1.1.- Estado actual y topográfico
    - 7.1.2.- Planta general
    - 7.1.3.- Planta de replanteo
    - 7.1.4.- Perfil longitudinal
    - 7.1.5.- Perfiles transversales
  - 7.2.- Mejora trazado P.K. 5+083 a 5+324
    - 7.2.1.- Estado actual y topográfico
    - 7.2.2.- Planta general
    - 7.2.3.- Planta de replanteo
    - 7.2.4.- Perfil longitudinal
    - 7.2.5.- Perfiles transversales
  - 7.3.- Mejora trazado P.K. 6+285 a 6+482
    - 7.3.1.- Estado actual y topográfico
    - 7.3.2.- Planta general
    - 7.3.3.- Planta de replanteo
    - 7.3.4.- Perfil longitudinal
    - 7.3.5.- Perfiles transversales
  - 7.4.- Intersección P.K. 2+060 con GC-211.- San José del Álamo
    - 7.4.1.- Estado actual y topográfico
    - 7.4.2.- Planta general
    - 7.4.3.- Planta de replanteo
    - 7.4.4.- Perfiles longitudinales
    - 7.4.5.- Perfiles transversales
    - 7.4.6.- Planta de señalización
  - 7.5.- Intersección P.K. 3+250.- Las Mesas
    - 7.5.1.- Estado actual y topográfico
    - 7.5.2.- Planta general
    - 7.5.3.- Planta de replanteo
    - 7.5.4.- Perfiles longitudinales
    - 7.5.5.- Perfiles transversales
    - 7.5.6.- Planta de señalización
  - 7.6.- Ampliación pontón 8+000



## **TOMO III: PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES Y PRESUPUESTO**

### **DOCUMENTO Nº 3.- PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES**

### **DOCUMENTO Nº 4.- PRESUPUESTO**



# **Cabildo de Gran Canaria**

**AREA DE OBRAS PUBLICAS**

## **DOCUMENTO Nº2 PLANOS.**

## **INDICE DE PLANOS**

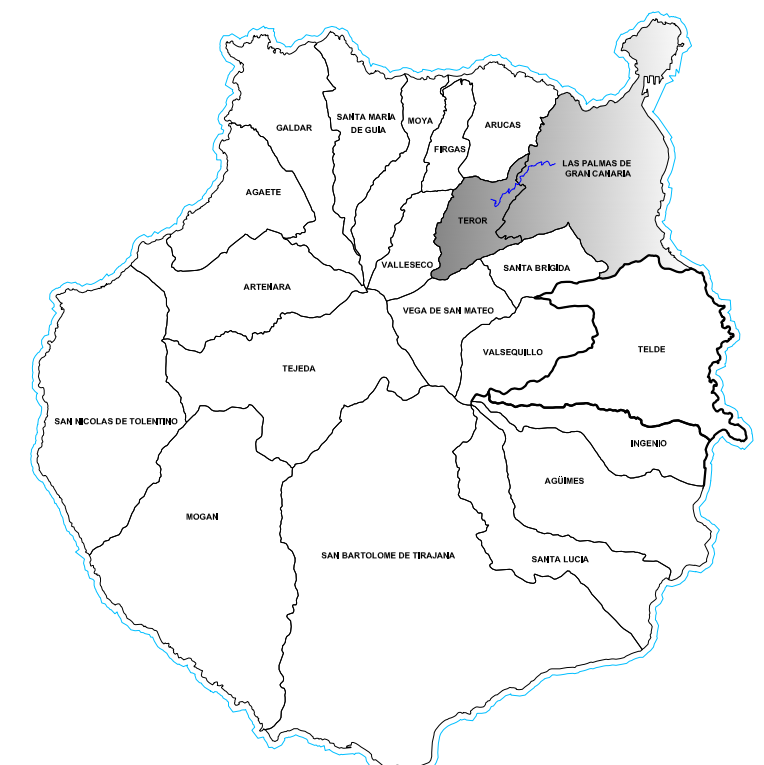
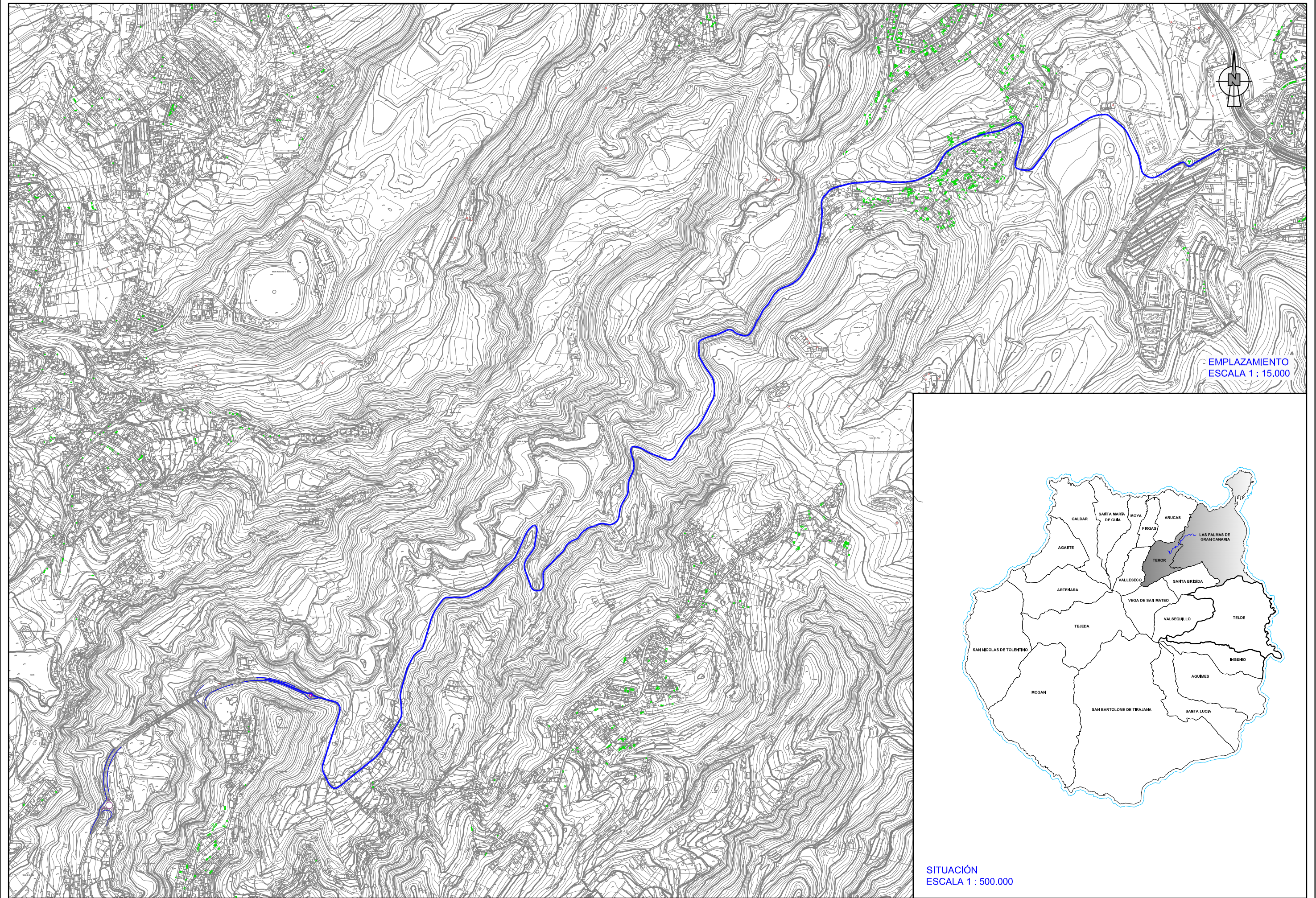
- 1 - Situación y emplazamiento
- 2 - Diagrama de hojas
- 3 - Planta general de actuaciones
- 4 - Detalles de secciones tipo, firmes y drenaje
- 5 - Detalles de muros e inestabilidad de taludes
- 6 - Detalles de señalización, balizamiento y defensas
- 7 - Actuaciones complementarias
  - 7.1 - Mejora trazado P.K. 4+148 a 4+485
    - 7.1.1 - Estado actual y topográfico
    - 7.1.2 - Planta general
    - 7.1.3 - Planta de replanteo
    - 7.1.4 - Perfil longitudinal
    - 7.1.5 - Perfiles transversales
  - 7.2 - Mejora trazado P.K. 5+083 a 5+324
    - 7.2.1 - Estado actual y topográfico
    - 7.2.2 - Planta general
    - 7.2.3 - Planta de replanteo
    - 7.2.4 - Perfil longitudinal
    - 7.2.5 - Perfiles transversales
  - 7.3 - Mejora trazado P.K. 6+285 a 6+482
    - 7.3.1 - Estado actual y topográfico
    - 7.3.2 - Planta general
    - 7.3.3 - Planta de replanteo
    - 7.3.4 - Perfil longitudinal
    - 7.3.5 - Perfiles transversales
  - 7.4 - Intersección P.K. 2+060 con GC-211 - San José del Álamo
    - 7.4.1 - Estado actual y topográfico
    - 7.4.2 - Planta general
    - 7.4.3 - Planta de replanteo
    - 7.4.4 - Perfiles longitudinales
    - 7.4.5 - Perfiles transversales
    - 7.4.6 - Planta de señalización
  - 7.5 - Intersección P.K. 3+250 - Las Mesas
    - 7.5.1 - Estado actual y topográfico
    - 7.5.2 - Planta general
    - 7.5.3 - Planta de replanteo
    - 7.5.4 - Perfiles longitudinales
    - 7.5.5 - Perfiles transversales
    - 7.5.6 - Planta de señalización
  - 7.6 - Ampliación pontón 8+000



**Cabildo de  
Gran Canaria**  
AREA DE OBRAS PUBLICAS

## **2.1. SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO.**





SITUACIÓN  
ESCALA 1 : 500.000

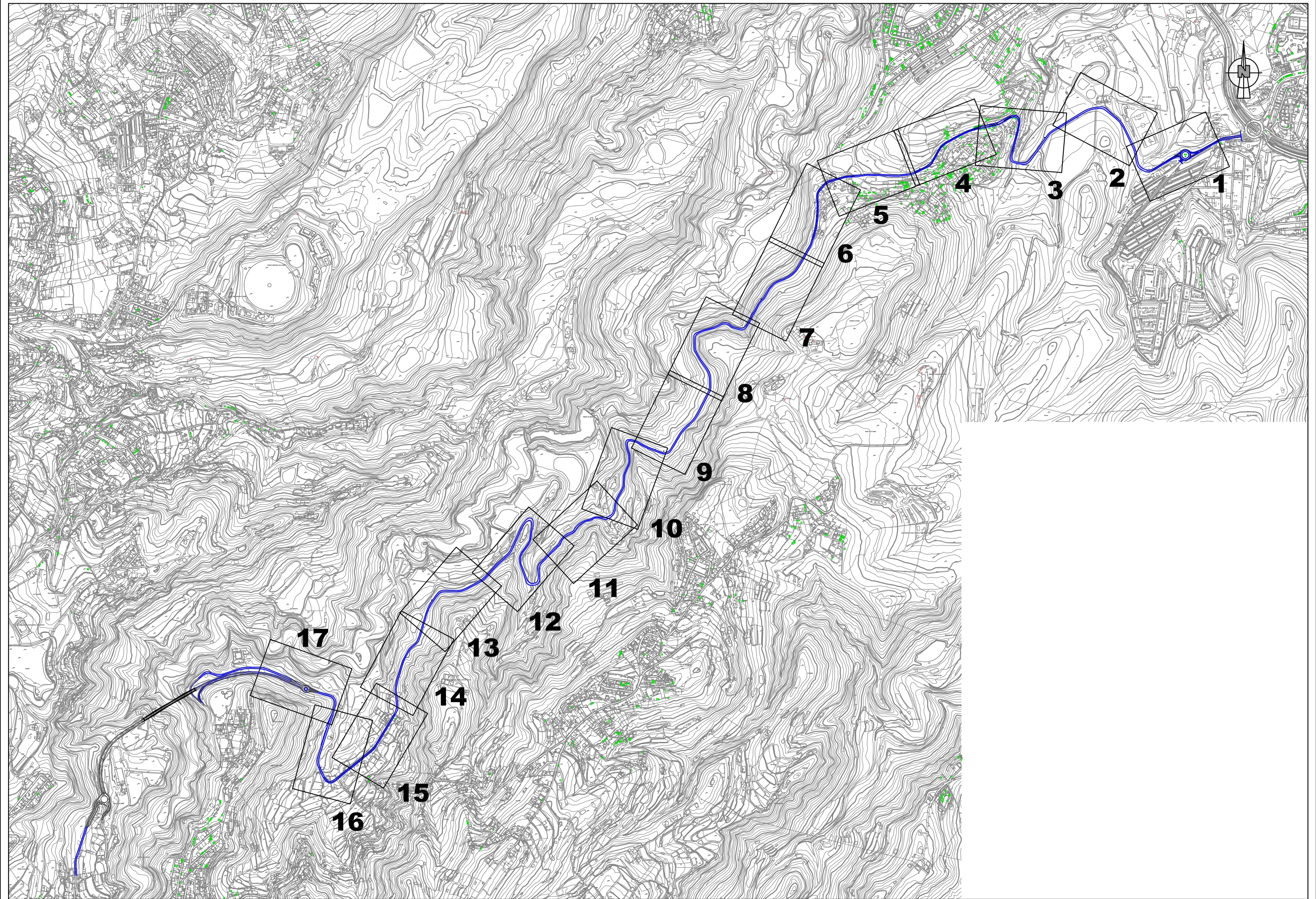




**Cabildo de  
Gran Canaria**  
AREA DE OBRAS PUBLICAS

## **2.2. DIAGRAMA DE HOJAS.**





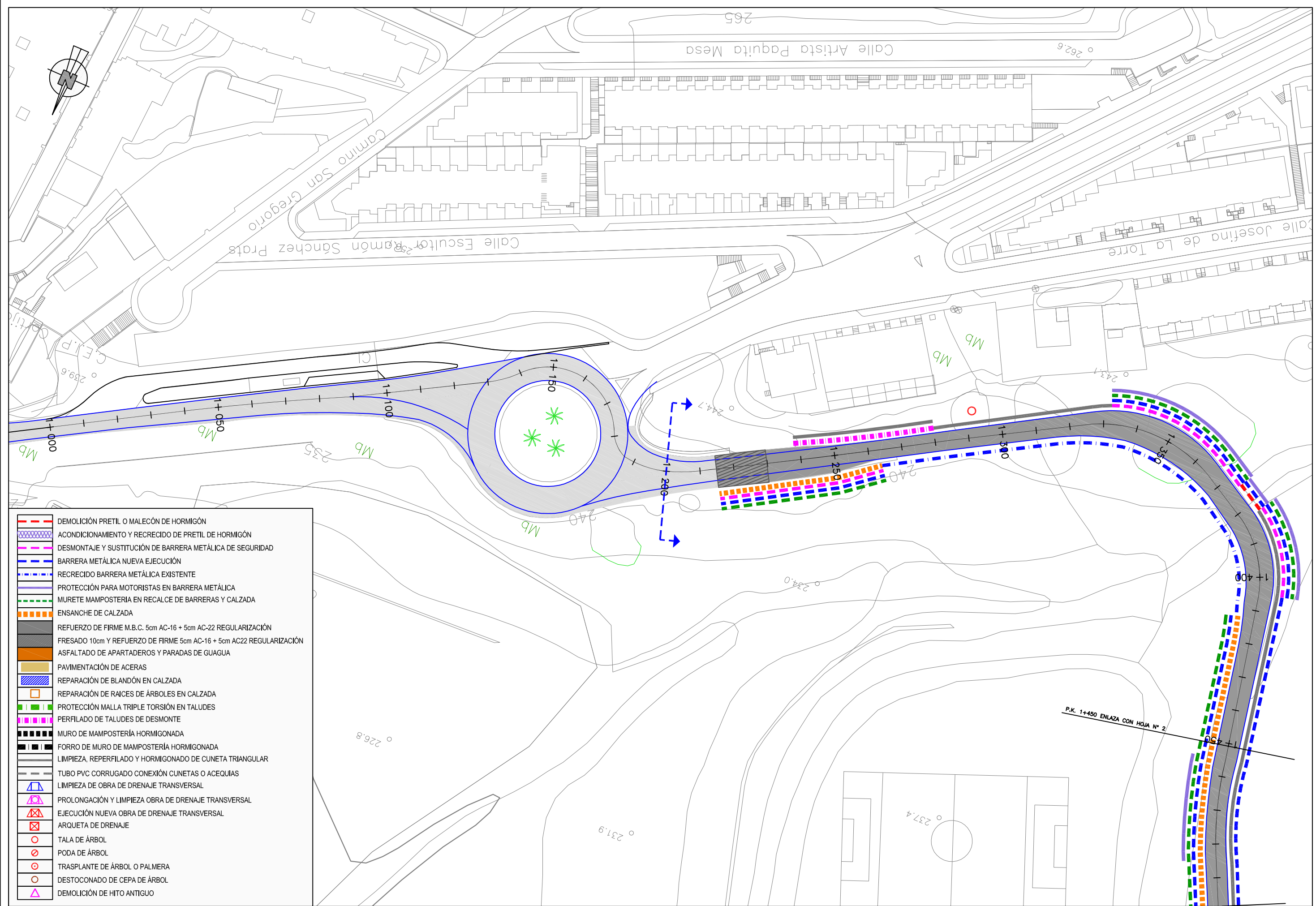




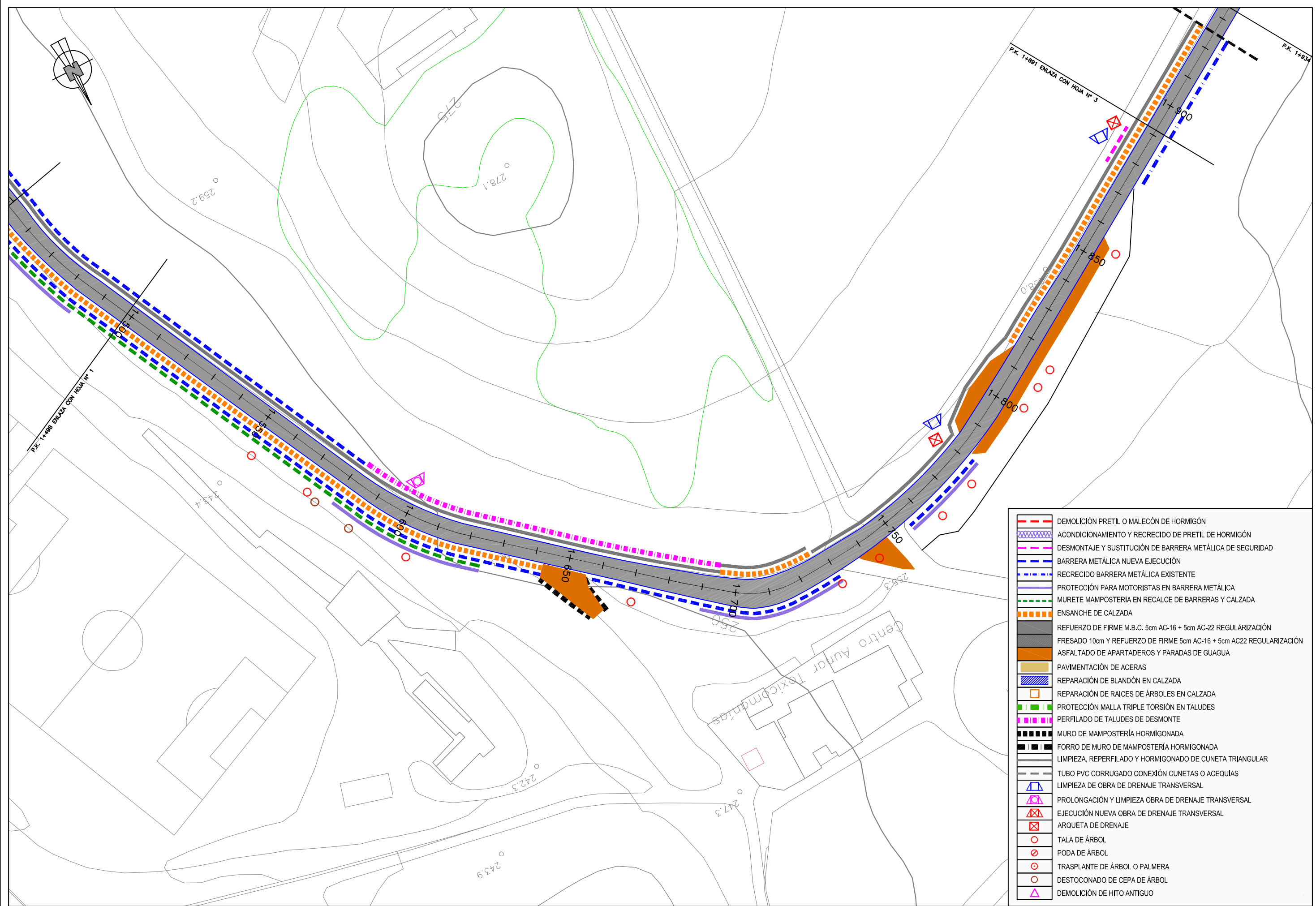
**Cabildo de  
Gran Canaria**  
AREA DE OBRAS PUBLICAS

## **2.3. PLANTA GENERAL DE ACTUACIONES**



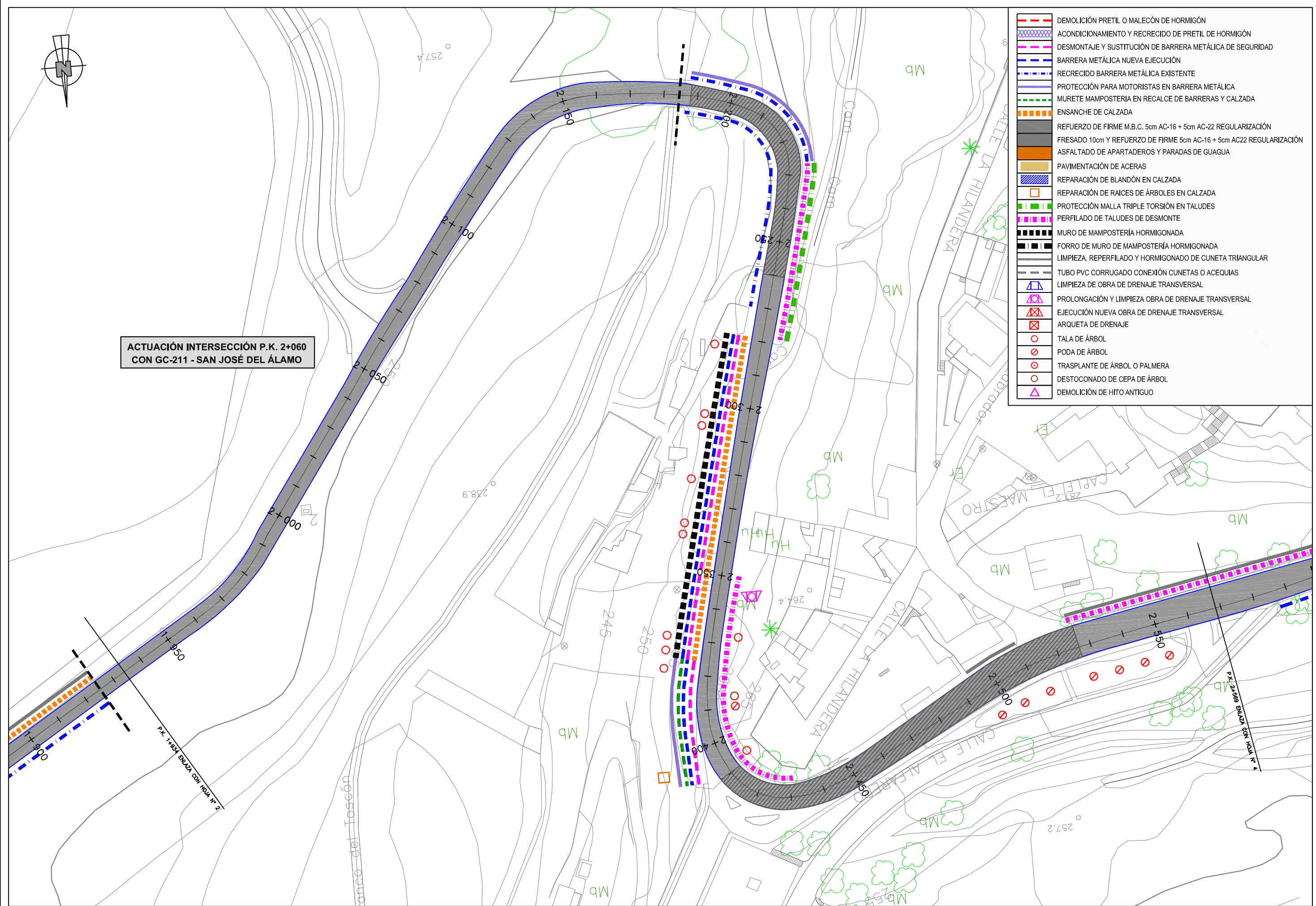


	DEMOLICIÓN PRETIL O MALECÓN DE HORMIGÓN
	ACONDICIONAMIENTO Y RECRECIDO DE PRETIL DE HORMIGÓN
	DESMONTAJE Y SUSTITUCIÓN DE BARRERA METÁLICA DE SEGURIDAD
	BARRERA METÁLICA NUEVA EJECUCIÓN
	RECRECIDO BARRERA METÁLICA EXISTENTE
	PROTECCIÓN PARA MOTORISTAS EN BARRERA METÁLICA
	MURETE MAMPOSTERÍA EN RECALLE DE BARRERAS Y CALZADA
	ENSANCHE DE CALZADA
	REFUERZO DE FIRME M.B.C. 5cm AC-16 + 5cm AC-22 REGULARIZACIÓN
	FRESADO 10cm Y REFUERZO DE FIRME 5cm AC-16 + 5cm AC22 REGULARIZACIÓN
	ASFALTADO DE APARTADEROS Y PARADAS DE GUAGUA
	PAVIMENTACIÓN DE ACERAS
	REPARACIÓN DE BLANDÓN EN CALZADA
	REPARACIÓN DE RAICES DE ÁRBOLES EN CALZADA
	PROTECCIÓN MALLA TRIPLE TORSIÓN EN TALUDES
	PERFILADO DE TALUDES DE DESMONTE
	MURO DE MAMPOSTERÍA HORMIGONADA
	FORRO DE MURO DE MAMPOSTERÍA HORMIGONADA
	LIMPIEZA, REPERFILADO Y HORMIGONADO DE CUNETA TRIANGULAR
	TUBO PVC CORRUGADO CONEXIÓN CUNETAS O ACEQUIAS
	LIMPIEZA DE OBRA DE DRENAJE TRANSVERSAL
	PROLONGACIÓN Y LIMPIEZA OBRA DE DRENAJE TRANSVERSAL
	EJECUCIÓN NUEVA OBRA DE DRENAJE TRANSVERSAL
	ARQUETA DE DRENAJE
	TALA DE ÁRBOL
	PODA DE ÁRBOL
	TRASPLANTE DE ÁRBOL O PALMERA
	DESTOCÓNADO DE CEPA DE ÁRBOL
	DEMOLICIÓN DE HITO ANTIGUO



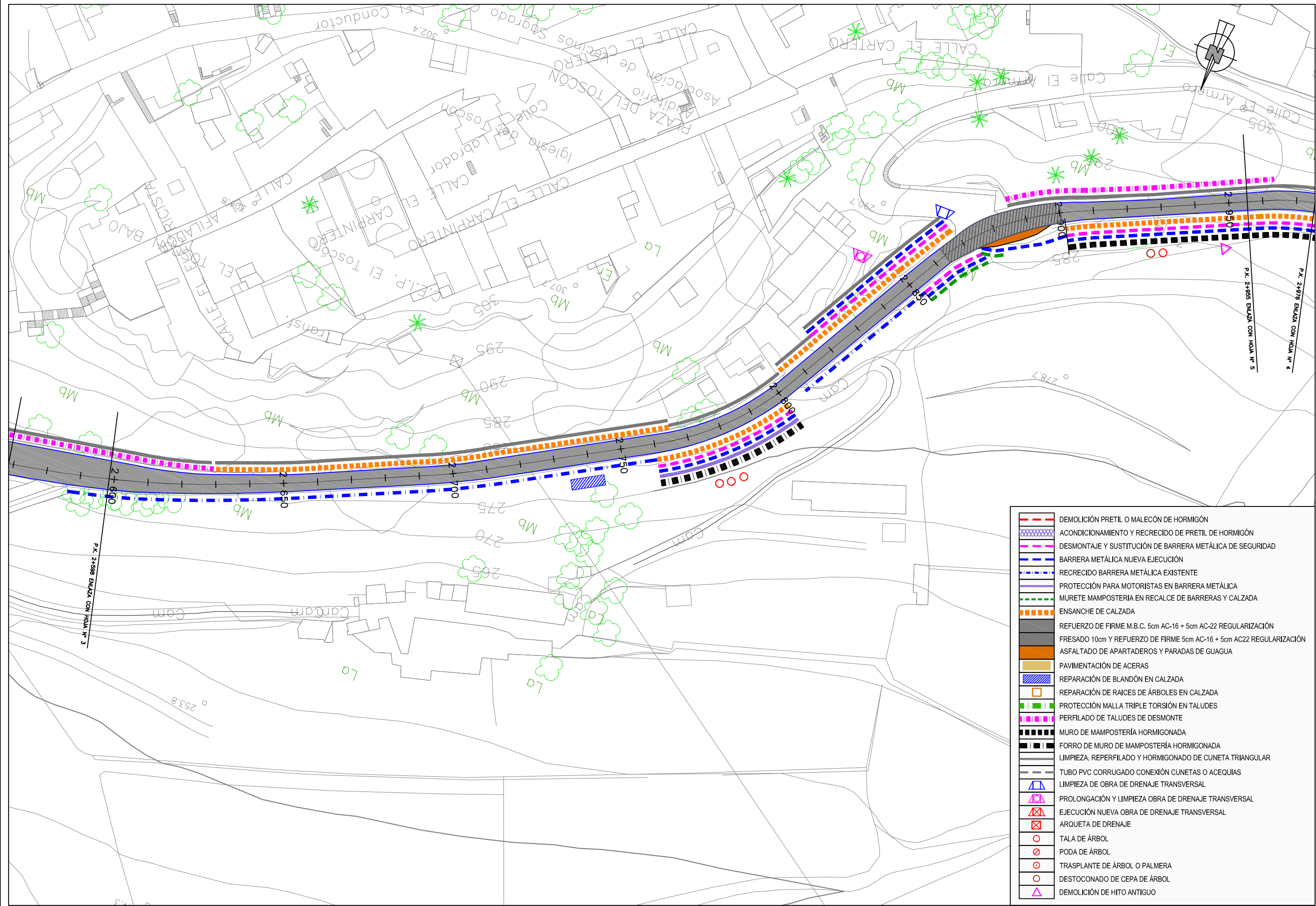
	DEMOLICIÓN PRETEL O MALECÓN DE HORMIGÓN
	ACONDICIONAMIENTO Y RECRECIDO DE PRETEL DE HORMIGÓN
	DESMONTAJE Y SUSTITUCIÓN DE BARRERA METÁLICA DE SEGURIDAD
	BARRERA METÁLICA NUEVA EJECUCIÓN
	RECRECIDO BARRERA METÁLICA EXISTENTE
	PROTECCIÓN PARA MOTORISTAS EN BARRERA METÁLICA
	MURETE MAMPOSTERÍA EN RECALCE DE BARRERAS Y CALZADA
	ENSANCHE DE CALZADA
	REFUERZO DE FIRME M.B.C. 5cm AC-16 + 5cm AC-22 REGULARIZACIÓN
	FRESADO 10cm Y REFUERZO DE FIRME 5cm AC-16 + 5cm AC22 REGULARIZACIÓN
	ASFALTADO DE APARTADEROS Y PARADAS DE GUAGUA
	PAVIMENTACIÓN DE ACERAS
	REPARACIÓN DE BLANDÓN EN CALZADA
	REPARACIÓN DE RAICES DE ÁRBOLES EN CALZADA
	PROTECCIÓN MALLA TRIPLE TORSIÓN EN TALUDES
	PERFILADO DE TALUDES DE DESMONTE
	MURO DE MAMPOSTERÍA HORMIGONADA
	FORRO DE MURO DE MAMPOSTERÍA HORMIGONADA
	LIMPIEZA, REPERFILADO Y HORMIGONADO DE CUNETA TRIANGULAR
	TUBO PVC CORRUGADO CONEXIÓN CUNETAS O ACEQUIAS
	LIMPIEZA DE OBRA DE DRENAJE TRANSVERSAL
	PROLONGACIÓN Y LIMPIEZA OBRA DE DRENAJE TRANSVERSAL
	EJECUCIÓN NUEVA OBRA DE DRENAJE TRANSVERSAL
	ARQUETA DE DRENAJE
	TALA DE ÁRBOL
	PODA DE ÁRBOL
	TRASPLANTE DE ÁRBOL O PALMERA
	DESTOCONADO DE CEPA DE ÁRBOL
	DEMOLICIÓN DE HITO ANTIGUO





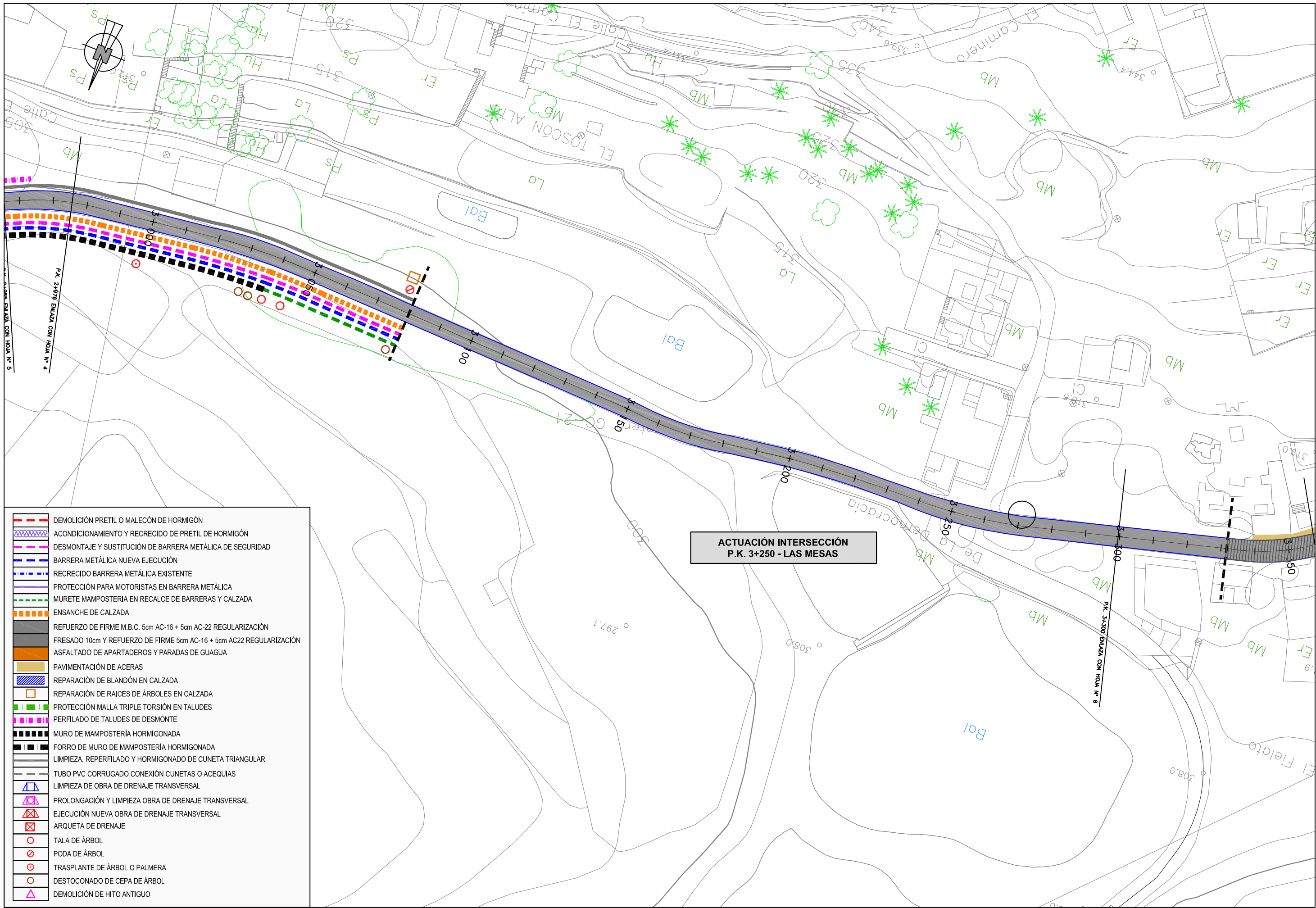
ACTUACIÓN INTERSECCIÓN P.K. 2+060  
CON GC-211 - SAN JOSÉ DEL ÁLAMO

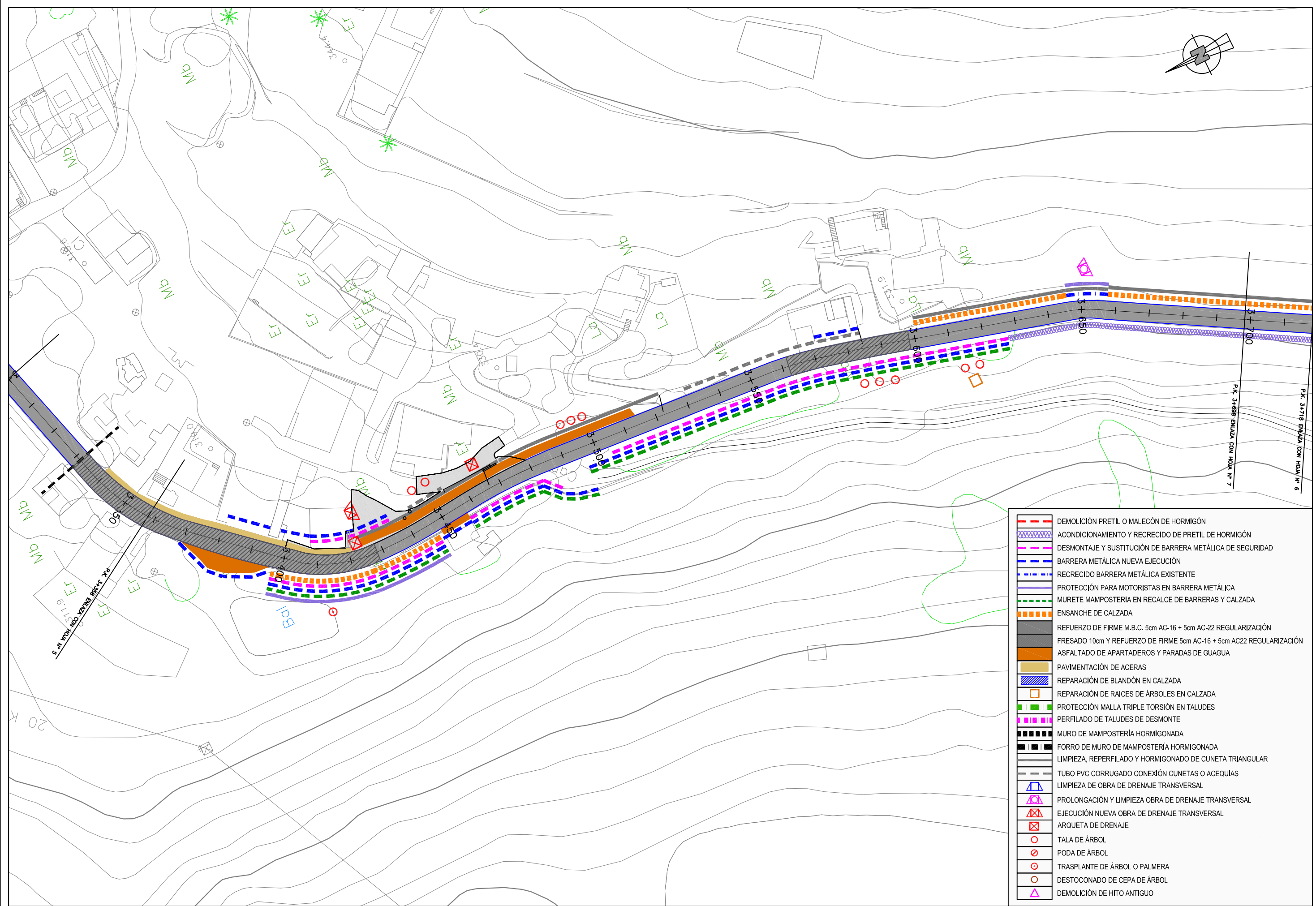
- DEMOLICIÓN PRETEL O MALECÓN DE HORMIGÓN
- ACONDICIONAMIENTO Y RECRECIDO DE PRETEL DE HORMIGÓN
- DESMONTAJE Y SUSTITUCIÓN DE BARRERA METÁLICA DE SEGURIDAD
- BARRERA METÁLICA NUEVA EJECUCIÓN
- RECRECIDO BARRERA METÁLICA EXISTENTE
- PROTECCIÓN PARA MOTORISTAS EN BARRERA METÁLICA
- MURETE MAMPOSTERÍA EN RECALCE DE BARRERAS Y CALZADA
- ENSANCHE DE CALZADA
- REFUERZO DE FIRME M.B.C. 5cm AC-16 + 5cm AC-22 REGULARIZACIÓN
- FRESADO 10cm Y REFUERZO DE FIRME 5cm AC-16 + 5cm AC22 REGULARIZACIÓN
- ASFALTADO DE APARTADEROS Y PARADAS DE GUAGUA
- PAVIMENTACIÓN DE ACERAS
- REPARACIÓN DE BLANDÓN EN CALZADA
- REPARACIÓN DE RAICES DE ÁRBOLES EN CALZADA
- PROTECCIÓN MALLA TRIPLE TORSIÓN EN TALUDES
- PERFILADO DE TALUDES DE DESMONTE
- MURO DE MAMPOSTERÍA HORMIGONADA
- FORRO DE MURO DE MAMPOSTERÍA HORMIGONADA
- LIMPIEZA, REPERFILADO Y HORMIGONADO DE CUNETA TRIANGULAR
- TUBO PVC CORRUGADO CONEXIÓN CUNETAS O ACEQUIAS
- LIMPIEZA DE OBRA DE DRENAJE TRANSVERSAL
- PROLONGACIÓN Y LIMPIEZA OBRA DE DRENAJE TRANSVERSAL
- EJECUCIÓN NUEVA OBRA DE DRENAJE TRANSVERSAL
- ARQUETA DE DRENAJE
- TALA DE ÁRBOL
- PODA DE ÁRBOL
- TRASPLANTE DE ÁRBOL O PALMERA
- DESTOCONADO DE CEPA DE ÁRBOL
- DEMOLICIÓN DE HITO ANTIGUO



	DEMOLICIÓN PRETIL O MALECÓN DE HORMIGÓN
	ACONDICIONAMIENTO Y RECRECIDO DE PRETIL DE HORMIGÓN
	DESMONTAJE Y SUSTITUCIÓN DE BARRERA METÁLICA DE SEGURIDAD
	BARRERA METÁLICA NUEVA EJECUCIÓN
	RECRECIDO BARRERA METÁLICA EXISTENTE
	PROTECCIÓN PARA MOTORISTAS EN BARRERA METÁLICA
	MURETE MAMPOSTERÍA EN RECALLE DE BARRERAS Y CALZADA
	ENSANCHE DE CALZADA
	REFUERZO DE FIRME M.B.C. 5cm AC-16 + 5cm AC-22 REGULARIZACIÓN
	FRESADO 10cm Y REFUERZO DE FIRME 5cm AC-16 + 5cm AC22 REGULARIZACIÓN
	ASFALTADO DE APARTADEROS Y PARADAS DE GUAGUA
	PAVIMENTACIÓN DE ACERAS
	REPARACIÓN DE BLANDÓN EN CALZADA
	REPARACIÓN DE RAICES DE ÁRBOLES EN CALZADA
	PROTECCIÓN MALLA TRIPLE TORSIÓN EN TALUDES
	PERFILADO DE TALUDES DE DESMORTE
	MURO DE MAMPOSTERÍA HORMIGONADA
	FORRO DE MURO DE MAMPOSTERÍA HORMIGONADA
	LIMPIEZA, REPERFILADO Y HORMIGONADO DE CUNETAS TRIANGULAR
	TUBO PVC CORRUGADO CONEXIÓN CUNETAS O ACEQUIAS
	LIMPIEZA DE OBRA DE DRENAJE TRANSVERSAL
	PROLONGACIÓN Y LIMPIEZA OBRA DE DRENAJE TRANSVERSAL
	EJECUCIÓN NUEVA OBRA DE DRENAJE TRANSVERSAL
	ARQUETA DE DRENAJE
	TALA DE ÁRBOL
	PODA DE ÁRBOL
	TRASPLANTE DE ÁRBOL O PALMERA
	DESTOCÓNADO DE CEPA DE ÁRBOL
	DEMOLICIÓN DE HITO ANTIGUO

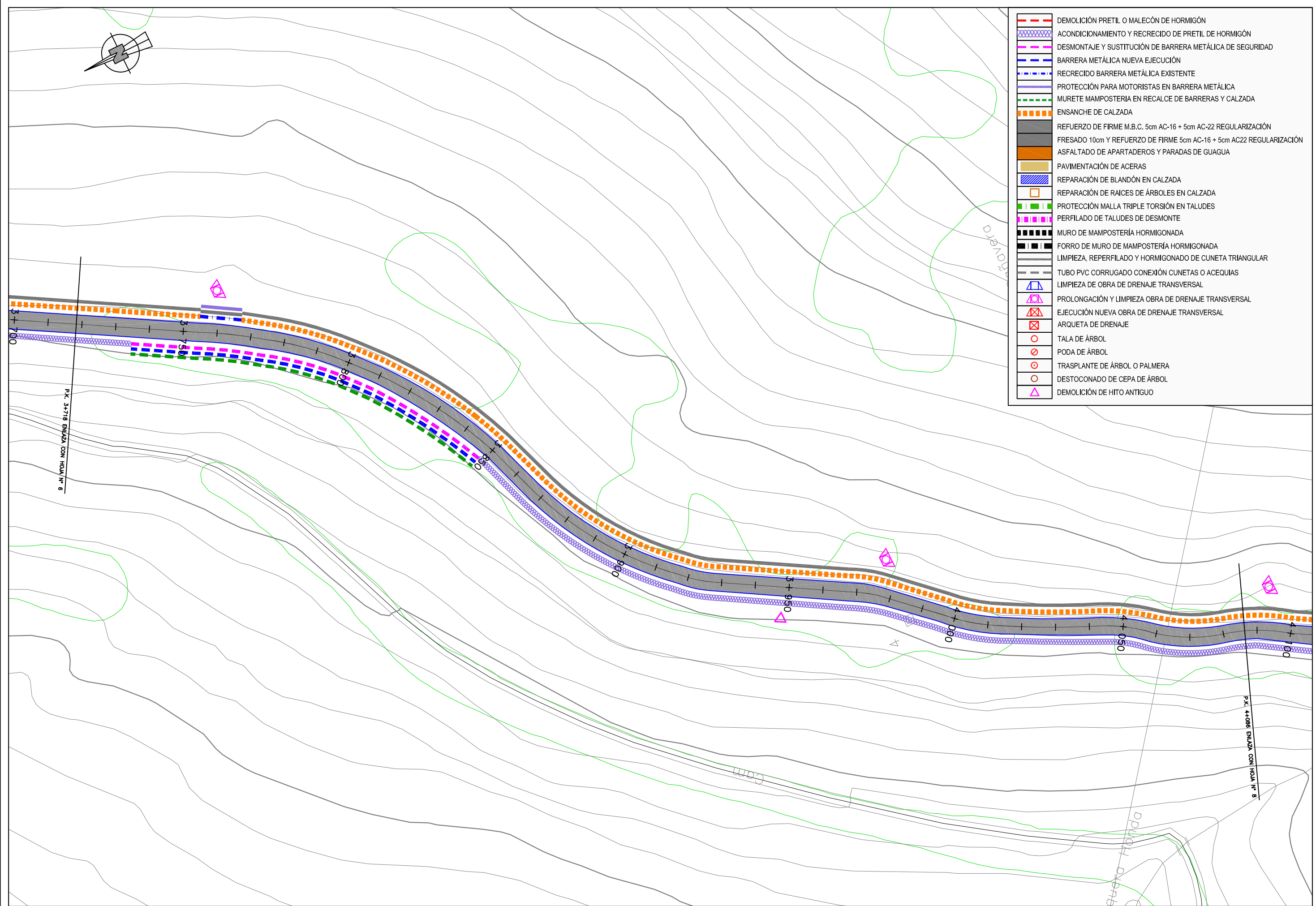


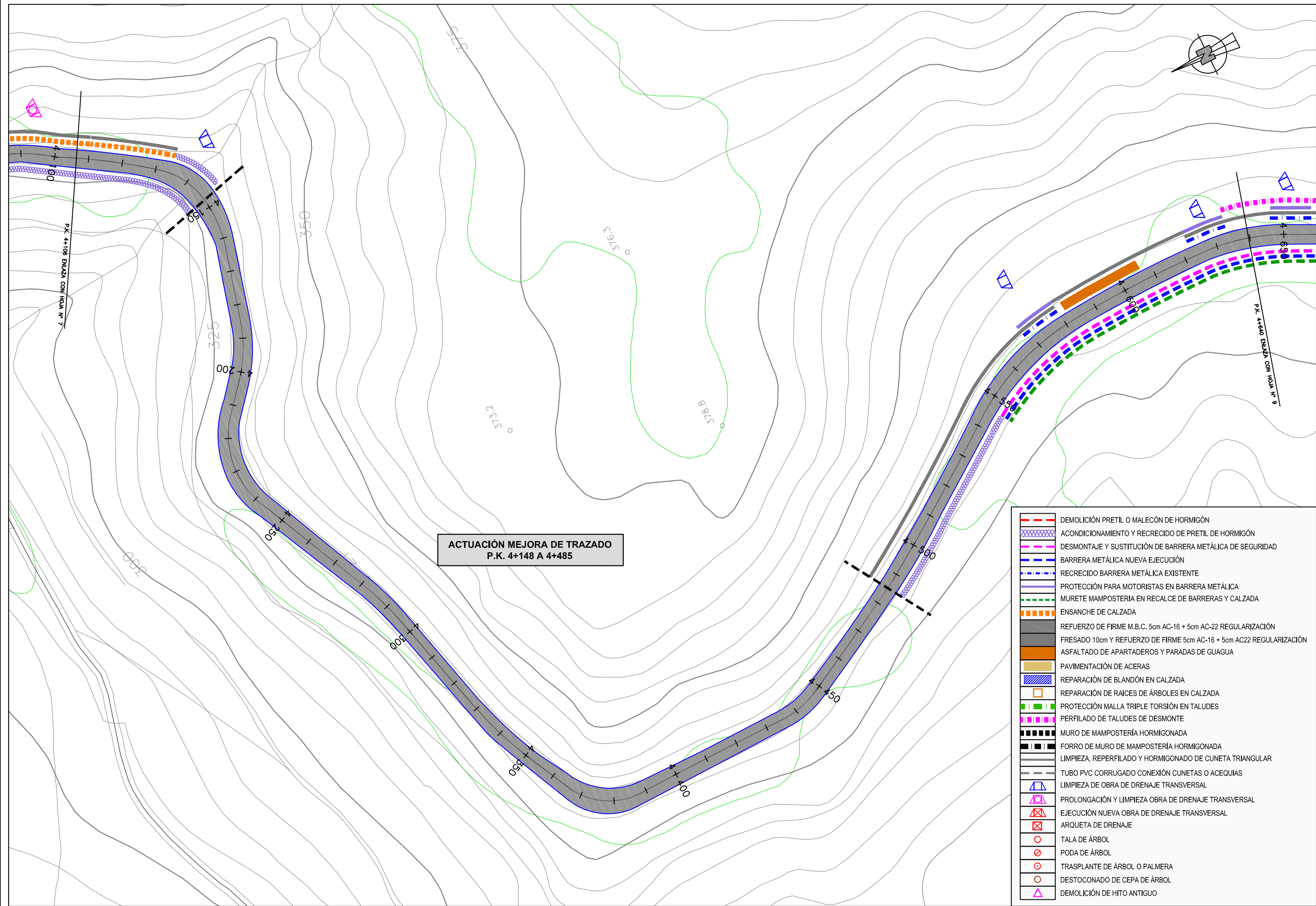




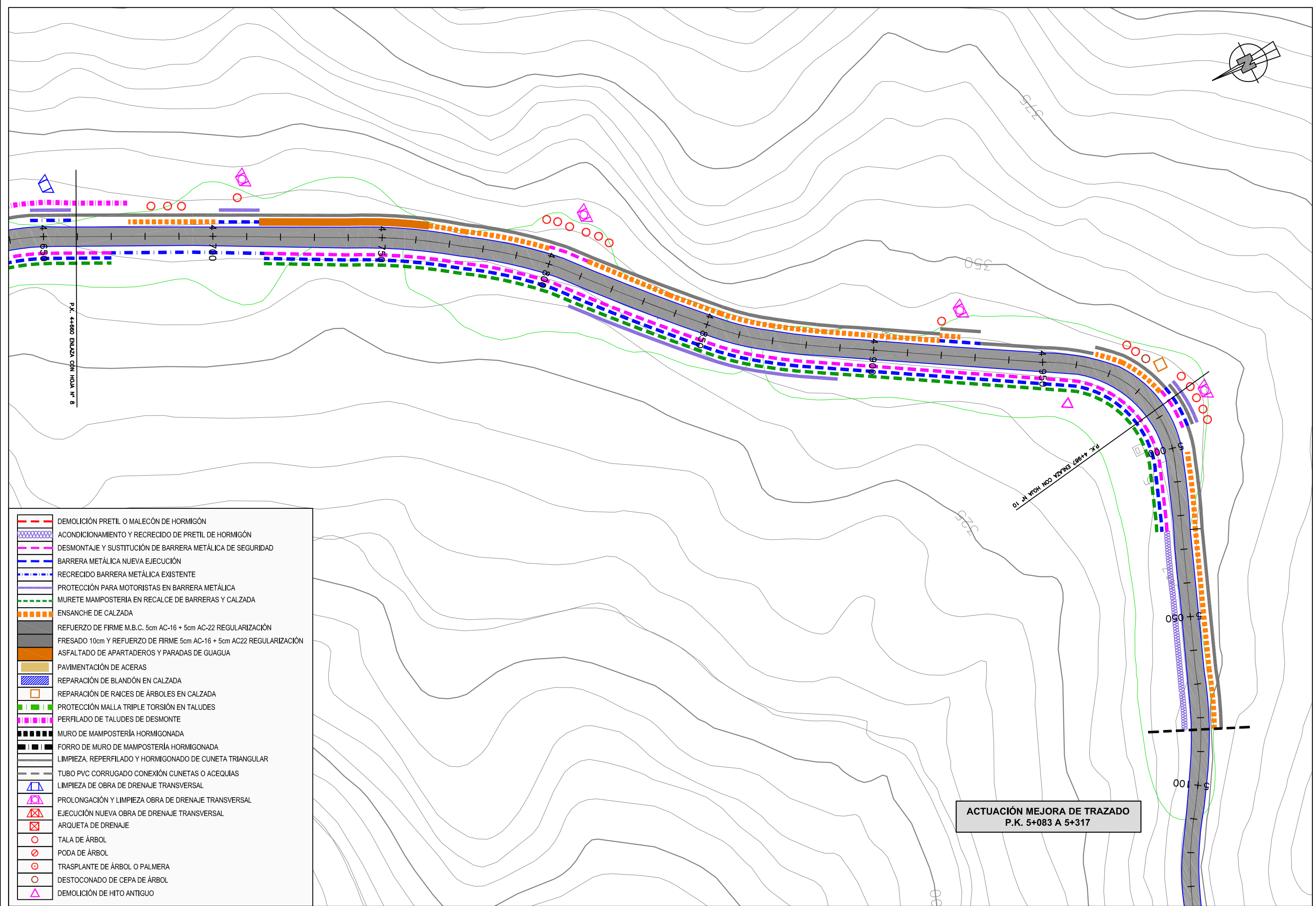
- DEMOLICIÓN PRETIL O MALECÓN DE HORMIGÓN
- ACONDICIONAMIENTO Y RECRECIDO DE PRETIL DE HORMIGÓN
- DESMONTAJE Y SUSTITUCIÓN DE BARRERA METÁLICA DE SEGURIDAD
- BARRERA METÁLICA NUEVA EJECUCIÓN
- RECRECIDO BARRERA METÁLICA EXISTENTE
- PROTECCIÓN PARA MOTORISTAS EN BARRERA METÁLICA
- MURETE MAMPOSTERÍA EN RECALLE DE BARRERAS Y CALZADA
- ENSANCHE DE CALZADA
- REFUERZO DE FIRME M.B.C. 5cm AC-16 + 5cm AC-22 REGULARIZACIÓN
- FRESADO 10cm Y REFUERZO DE FIRME 5cm AC-16 + 5cm AC22 REGULARIZACIÓN
- ASFALTADO DE APARTADEROS Y PARADAS DE GUAGUA
- PAVIMENTACIÓN DE ACERAS
- REPARACIÓN DE BLANDÓN EN CALZADA
- REPARACIÓN DE RAICES DE ÁRBOLES EN CALZADA
- PROTECCIÓN MALLA TRIPLE TORSIÓN EN TALUDES
- PERFILADO DE TALUDES DE DESMONTE
- MURO DE MAMPOSTERÍA HORMIGONADA
- FORRO DE MURO DE MAMPOSTERÍA HORMIGONADA
- LIMPIEZA, REPERFILADO Y HORMIGONADO DE CUNETAS TRIANGULAR
- TUBO PVC CORRUGADO CONEXIÓN CUNETAS O ACEQUIAS
- LIMPIEZA DE OBRA DE DRENAJE TRANSVERSAL
- PROLONGACIÓN Y LIMPIEZA OBRA DE DRENAJE TRANSVERSAL
- EJECUCIÓN NUEVA OBRA DE DRENAJE TRANSVERSAL
- ARQUETA DE DRENAJE
- TALA DE ÁRBOL
- PODA DE ÁRBOL
- TRASPLANTE DE ÁRBOL O PALMERA
- DESTOCÓNADO DE CEPA DE ÁRBOL
- DEMOLICIÓN DE HITO ANTIGUO





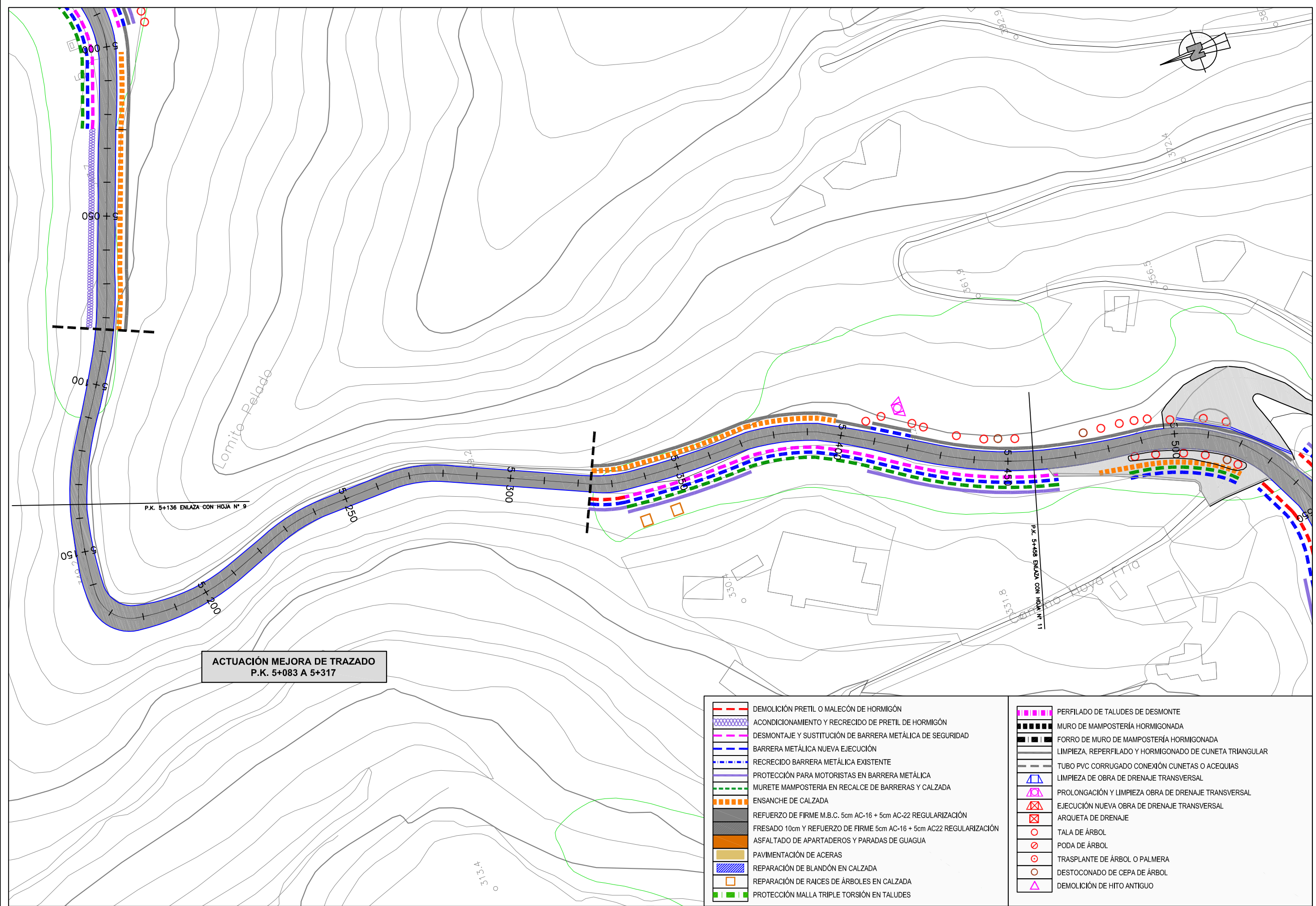






	DEMOLICIÓN PRETEL O MALECÓN DE HORMIGÓN
	ACONDICIONAMIENTO Y RECRECIDO DE PRETEL DE HORMIGÓN
	DESMONTAJE Y SUSTITUCIÓN DE BARRERA METÁLICA DE SEGURIDAD
	BARRERA METÁLICA NUEVA EJECUCIÓN
	RECRECIDO BARRERA METÁLICA EXISTENTE
	PROTECCIÓN PARA MOTORISTAS EN BARRERA METÁLICA
	MURETE MAMPOSTERÍA EN RECALLE DE BARRERAS Y CALZADA
	ENSANCHE DE CALZADA
	REFUERZO DE FIRME M.B.C. 5cm AC-16 + 5cm AC-22 REGULARIZACIÓN
	FRESADO 10cm Y REFUERZO DE FIRME 5cm AC-16 + 5cm AC22 REGULARIZACIÓN
	ASFALTADO DE APARTADEROS Y PARADAS DE GUAGUA
	PAVIMENTACIÓN DE ACERAS
	REPARACIÓN DE BLANDÓN EN CALZADA
	REPARACIÓN DE RAICES DE ÁRBOLES EN CALZADA
	PROTECCIÓN MALLA TRIPLE TORSIÓN EN TALUDES
	PERFILADO DE TALUDES DE DESMONTE
	MURO DE MAMPOSTERÍA HORMIGONADA
	FORRO DE MURO DE MAMPOSTERÍA HORMIGONADA
	LIMPIEZA, REPERFILADO Y HORMIGONADO DE CUNETA TRIANGULAR
	TUBO PVC CORRUGADO CONEXIÓN CUNETAS O ACEQUIAS
	LIMPIEZA DE OBRA DE DRENAJE TRANSVERSAL
	PROLONGACIÓN Y LIMPIEZA OBRA DE DRENAJE TRANSVERSAL
	EJECUCIÓN NUEVA OBRA DE DRENAJE TRANSVERSAL
	ARQUETA DE DRENAJE
	TALA DE ÁRBOL
	PODA DE ÁRBOL
	TRASPLANTE DE ÁRBOL O PALMERA
	DESTOCÓNADO DE CEPA DE ÁRBOL
	DEMOLICIÓN DE HITO ANTIGUO

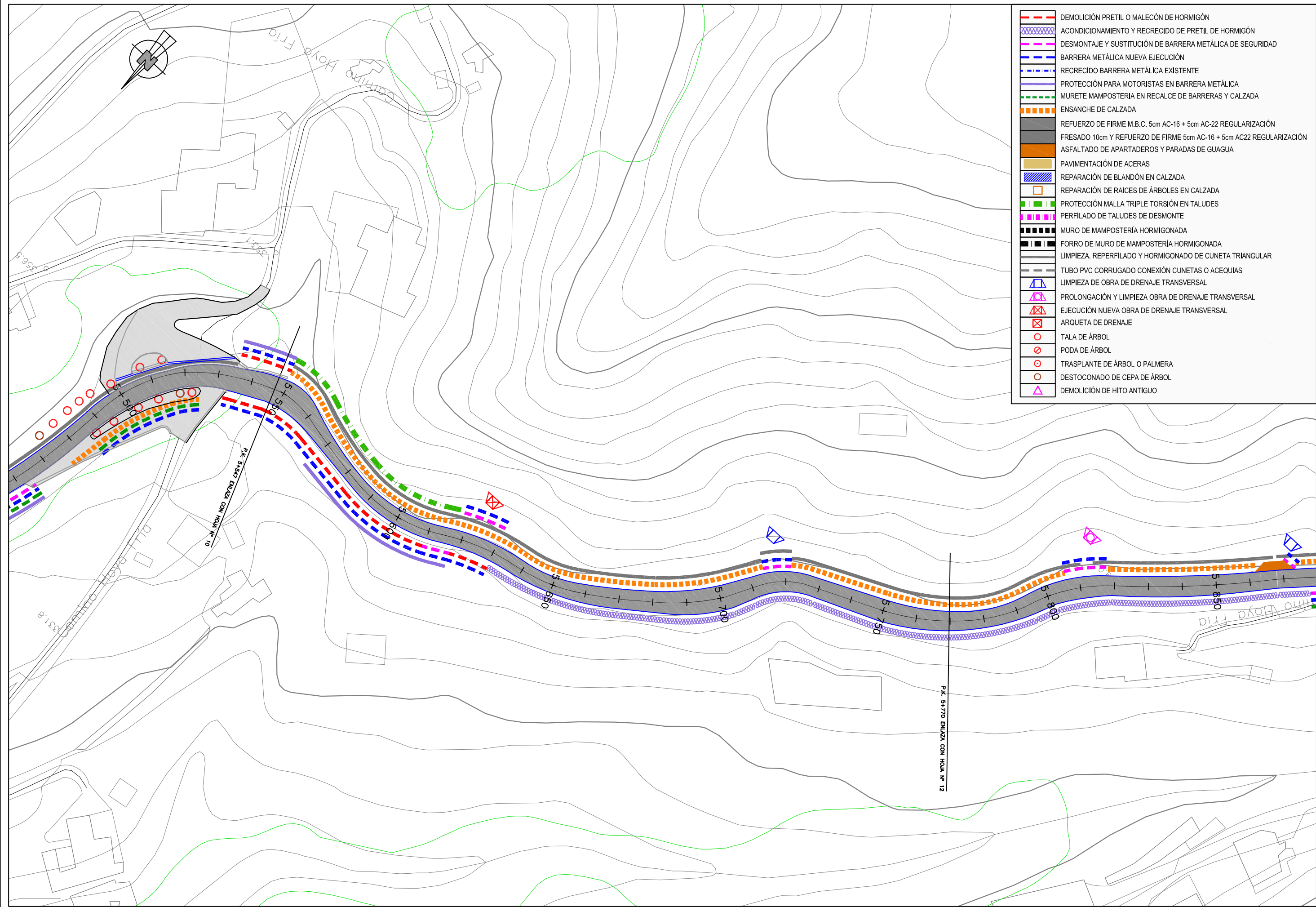
ACTUACIÓN MEJORA DE TRAZADO  
P.K. 5+083 A 5+317

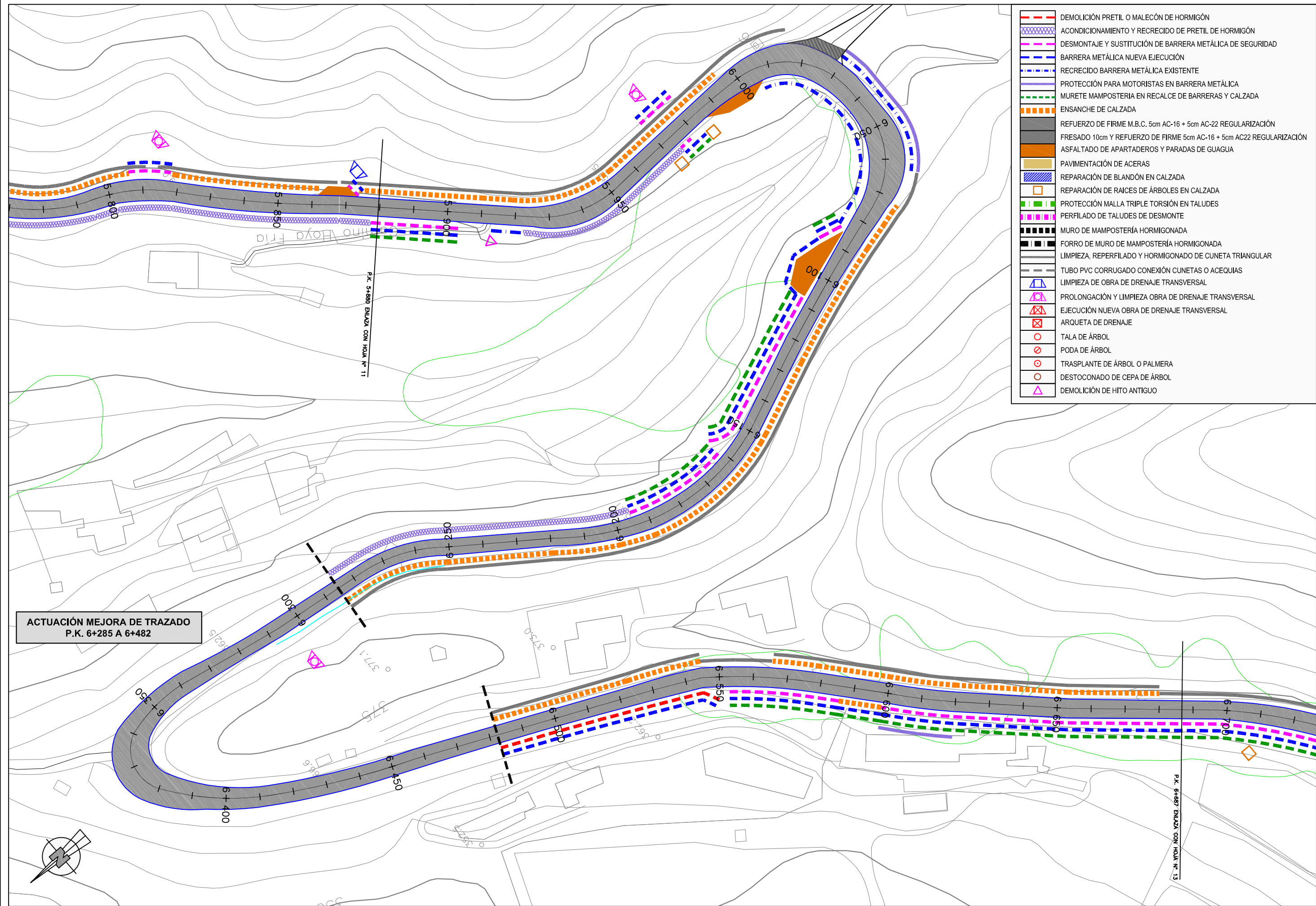


ACTUACIÓN MEJORA DE TRAZADO  
P.K. 5+083 A 5+317

	DEMOLICIÓN PRETEL O MALECÓN DE HORMIGÓN		PERFILADO DE TALUDES DE DESMONTE
	ACONDICIONAMIENTO Y RECRECIDO DE PRETEL DE HORMIGÓN		MURO DE MAMPOSTERÍA HORMIGONADA
	DESMONTAJE Y SUSTITUCIÓN DE BARRERA METÁLICA DE SEGURIDAD		FORRO DE MURO DE MAMPOSTERÍA HORMIGONADA
	BARRERA METÁLICA NUEVA EJECUCIÓN		LIMPIEZA, REPERFILADO Y HORMIGONADO DE CUNETAS TRIANGULAR
	RECRECIDO BARRERA METÁLICA EXISTENTE		TUBO PVC CORRUGADO CONEXIÓN CUNETAS O ACEQUIAS
	PROTECCIÓN PARA MOTORISTAS EN BARRERA METÁLICA		LIMPIEZA DE OBRA DE DRENAJE TRANSVERSAL
	MURETE MAMPOSTERÍA EN RECALCE DE BARRERAS Y CALZADA		PROLONGACIÓN Y LIMPIEZA OBRA DE DRENAJE TRANSVERSAL
	ENSANCHE DE CALZADA		EJECUCIÓN NUEVA OBRA DE DRENAJE TRANSVERSAL
	REFUERZO DE FIRME M.B.C. 5cm AC-16 + 5cm AC-22 REGULARIZACIÓN		ARQUETA DE DRENAJE
	FRESADO 10cm Y REFUERZO DE FIRME 5cm AC-16 + 5cm AC22 REGULARIZACIÓN		TALA DE ÁRBOL
	ASFALTADO DE APARTADEROS Y PARADAS DE GUAGUA		PODA DE ÁRBOL
	PAVIMENTACIÓN DE ACERAS		TRASPLANTE DE ÁRBOL O PALMERA
	REPARACIÓN DE BLANDÓN EN CALZADA		DESTOCÓNADO DE CEPA DE ÁRBOL
	REPARACIÓN DE RAICES DE ÁRBOLES EN CALZADA		DEMOLICIÓN DE HITO ANTIGUO
	PROTECCIÓN MALLA TRIPLE TORSIÓN EN TALUDES		

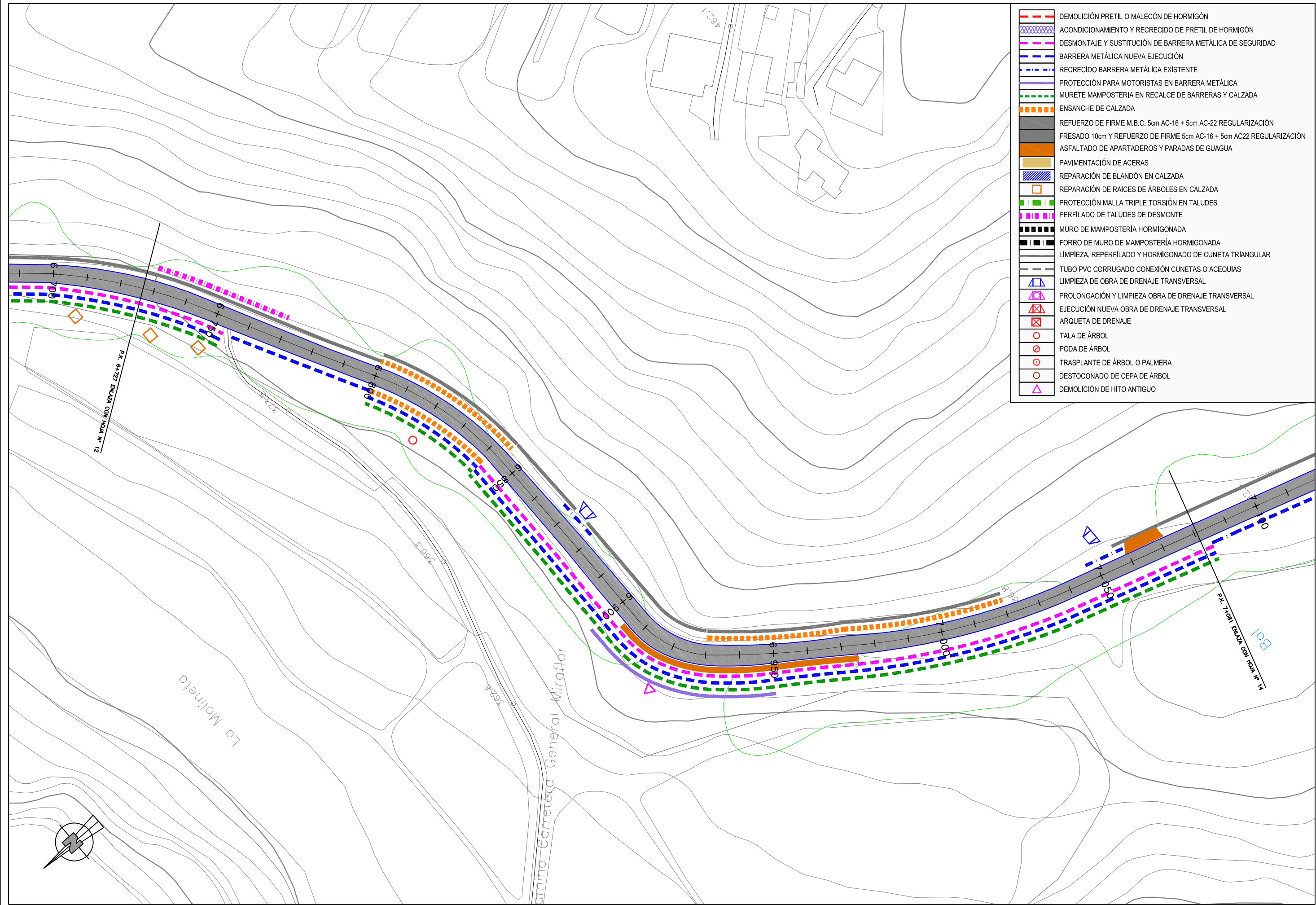


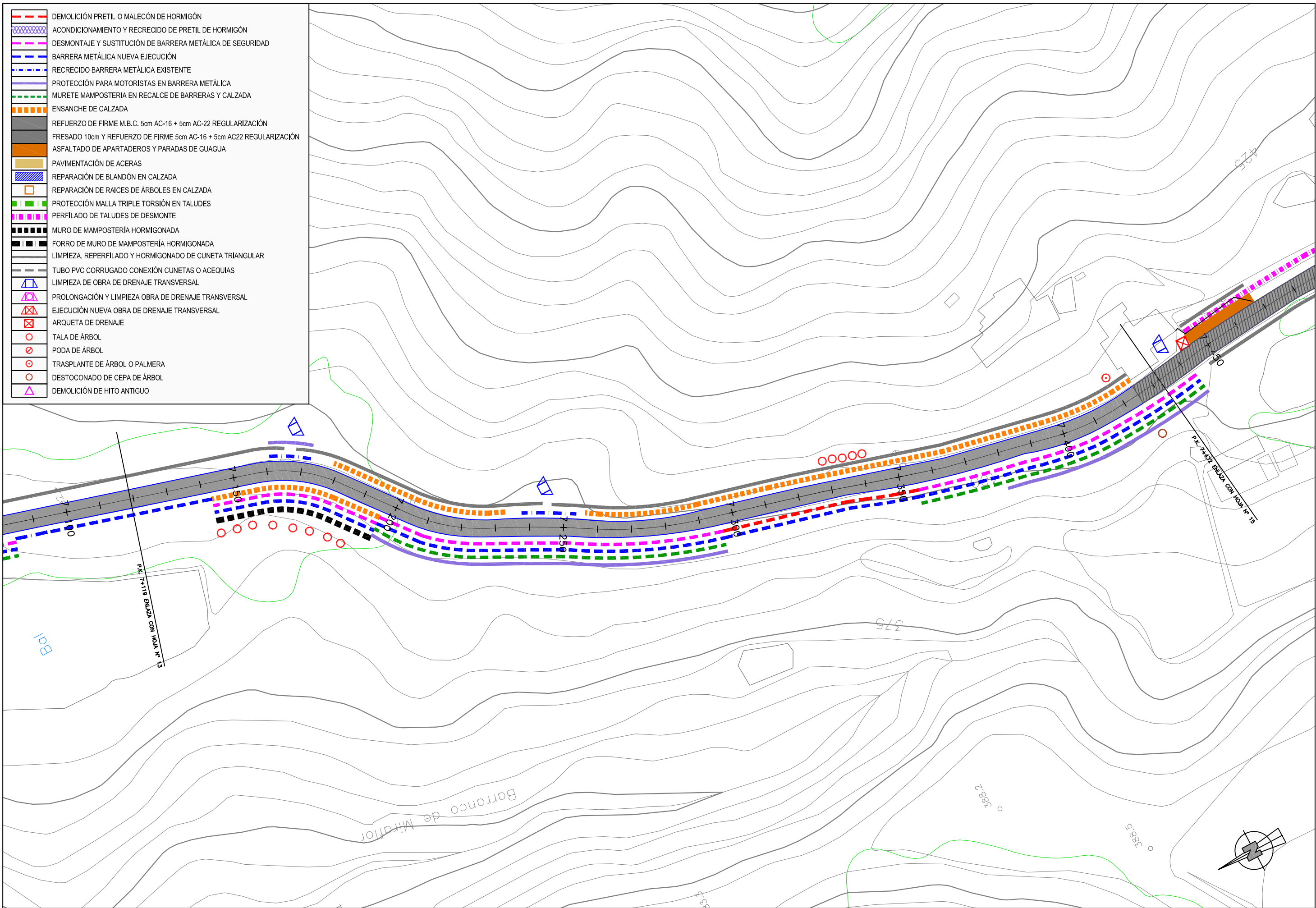




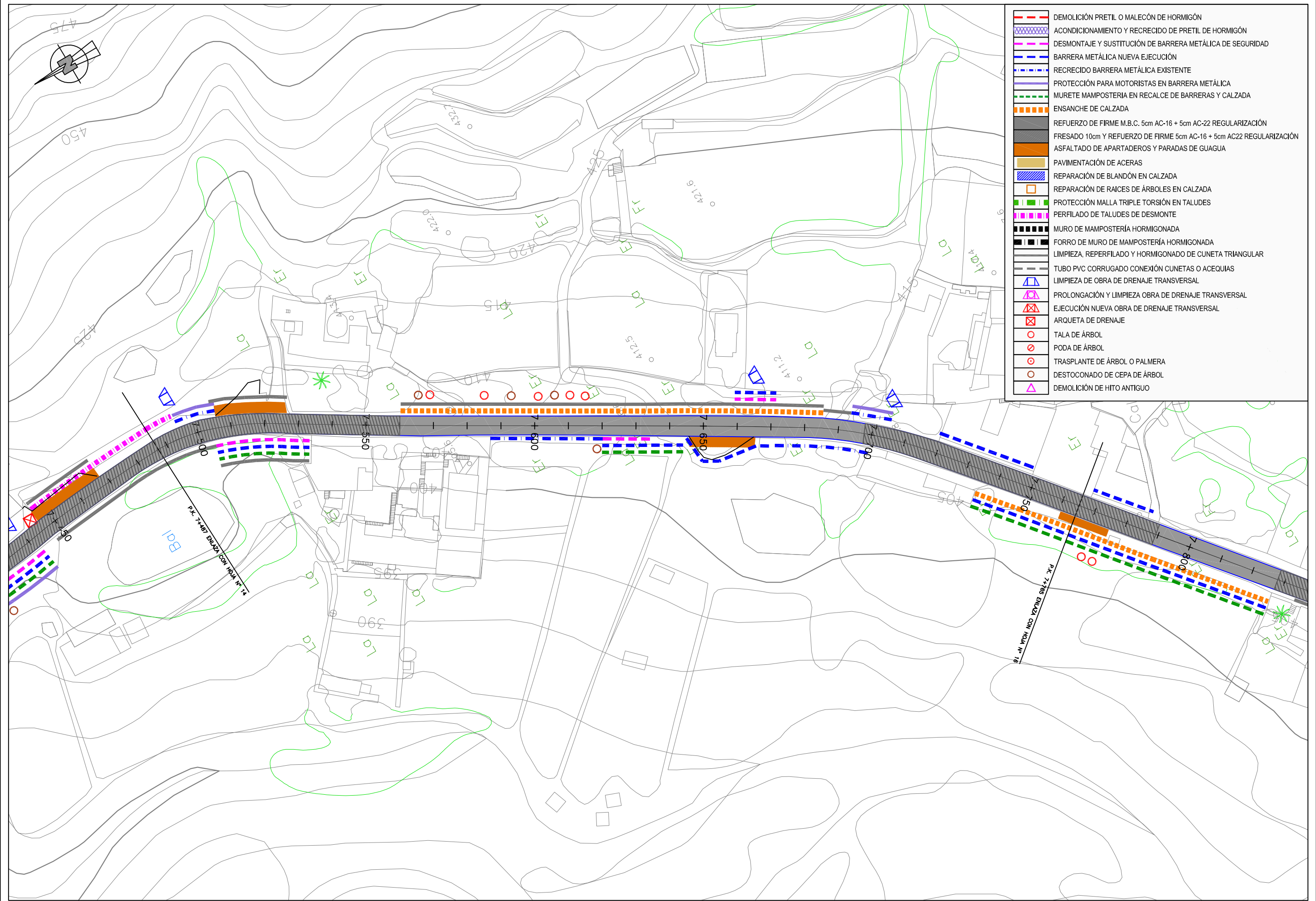
- DEMOLICIÓN PRETIL O MALECÓN DE HORMIGÓN
- ACONDICIONAMIENTO Y RECRECIDO DE PRETIL DE HORMIGÓN
- DESMONTAJE Y SUSTITUCIÓN DE BARRERA METÁLICA DE SEGURIDAD
- BARRERA METÁLICA NUEVA EJECUCIÓN
- RECRECIDO BARRERA METÁLICA EXISTENTE
- PROTECCIÓN PARA MOTORISTAS EN BARRERA METÁLICA
- MURETE MAMPOSTERÍA EN RECALCE DE BARRERAS Y CALZADA
- ENSANCHE DE CALZADA
- REFUERZO DE FIRME M.B.C. 5cm AC-16 + 5cm AC-22 REGULARIZACIÓN
- FRESADO 10cm Y REFUERZO DE FIRME 5cm AC-16 + 5cm AC22 REGULARIZACIÓN
- ASFALTADO DE APARTADEROS Y PARADAS DE GUAGUA
- PAVIMENTACIÓN DE ACERAS
- REPARACIÓN DE BLANDÓN EN CALZADA
- REPARACIÓN DE RAICES DE ÁRBOLES EN CALZADA
- PROTECCIÓN MALLA TRIPLE TORSIÓN EN TALUDES
- PERFILADO DE TALUDES DE DESMONTE
- MURO DE MAMPOSTERÍA HORMIGONADA
- FORRO DE MURO DE MAMPOSTERÍA HORMIGONADA
- LIMPIEZA, REPERFILADO Y HORMIGONADO DE CUNETA TRIANGULAR
- TUBO PVC CORRUGADO CONEXIÓN CUNETAS O ACEQUIAS
- LIMPIEZA DE OBRA DE DRENAJE TRANSVERSAL
- PROLONGACIÓN Y LIMPIEZA OBRA DE DRENAJE TRANSVERSAL
- EJECUCIÓN NUEVA OBRA DE DRENAJE TRANSVERSAL
- ARQUETA DE DRENAJE
- TALA DE ÁRBOL
- PODA DE ÁRBOL
- TRASPLANTE DE ÁRBOL O PALMERA
- DESTOCONADO DE CEPA DE ÁRBOL
- DEMOLICIÓN DE HITO ANTIGUO

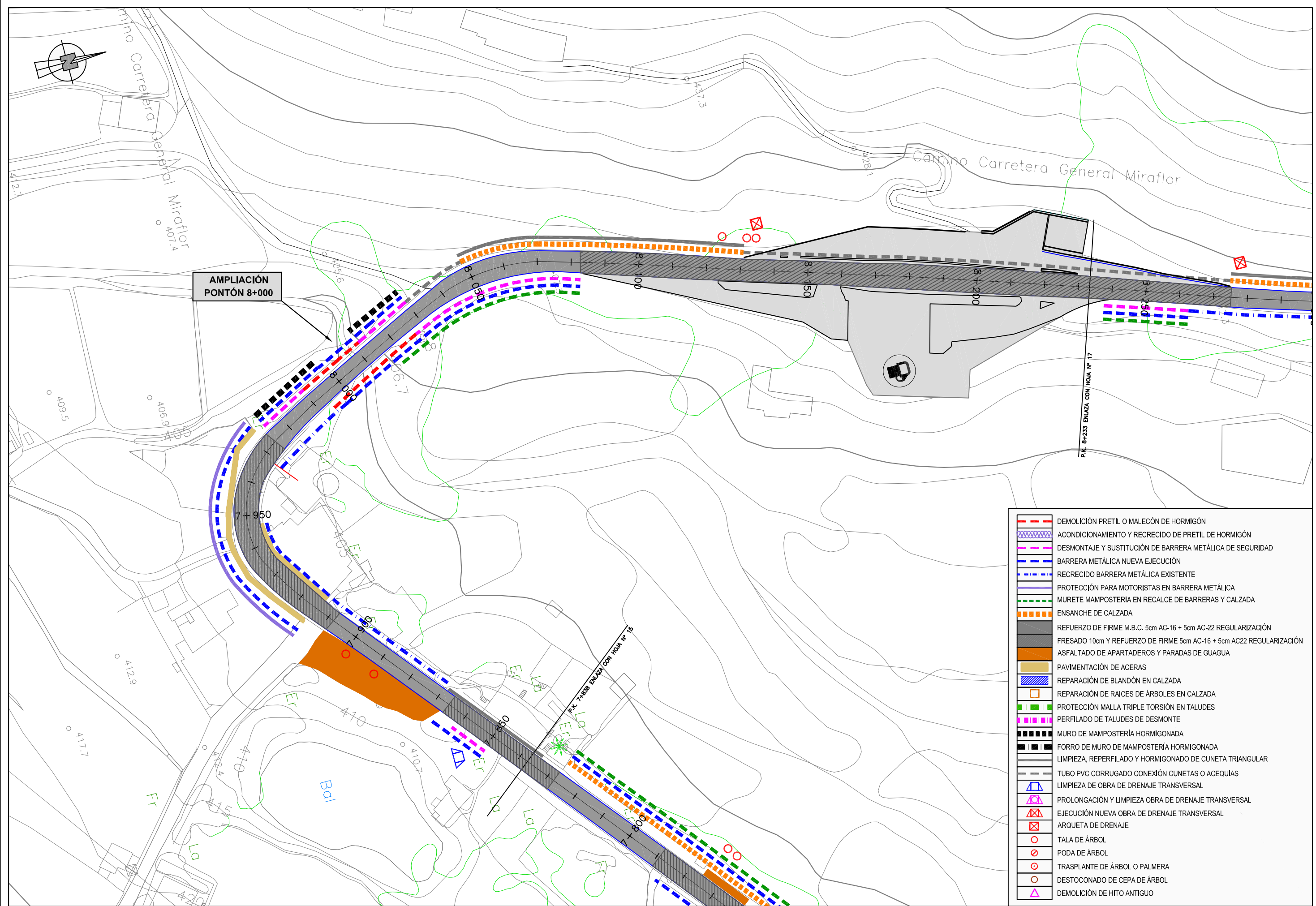






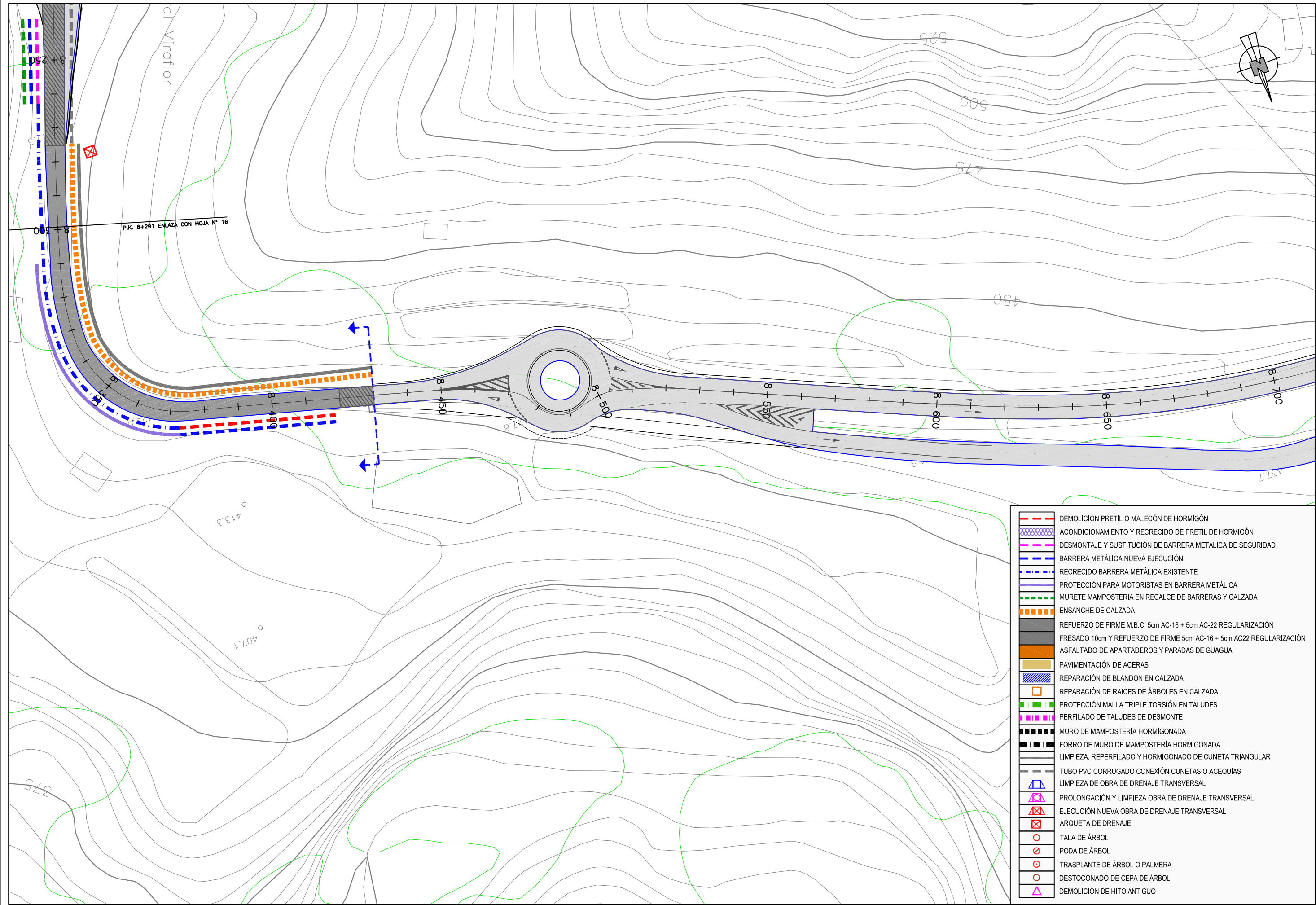






	DEMOLICIÓN PRETIL O MALECÓN DE HORMIGÓN
	ACONDICIONAMIENTO Y RECRECIDO DE PRETIL DE HORMIGÓN
	DESMONTAJE Y SUSTITUCIÓN DE BARRERA METÁLICA DE SEGURIDAD
	BARRERA METÁLICA NUEVA EJECUCIÓN
	RECRECIDO BARRERA METÁLICA EXISTENTE
	PROTECCIÓN PARA MOTORISTAS EN BARRERA METÁLICA
	MURETE MAMPOSTERÍA EN RECALLE DE BARRERAS Y CALZADA
	ENSANCHE DE CALZADA
	REFUERZO DE FIRME M.B.C. 5cm AC-16 + 5cm AC-22 REGULARIZACIÓN
	FRESADO 10cm Y REFUERZO DE FIRME 5cm AC-16 + 5cm AC22 REGULARIZACIÓN
	ASFALTADO DE APARTADEROS Y PARADAS DE GUAGUA
	PAVIMENTACIÓN DE ACERAS
	REPARACIÓN DE BLANDÓN EN CALZADA
	REPARACIÓN DE RAICES DE ÁRBOLES EN CALZADA
	PROTECCIÓN MALLA TRIPLE TORSIÓN EN TALUDES
	PERFILADO DE TALUDES DE DESMONTE
	MURO DE MAMPOSTERÍA HORMIGONADA
	FORRO DE MURO DE MAMPOSTERÍA HORMIGONADA
	LIMPIEZA, REPERFILADO Y HORMIGONADO DE CUNETA TRIANGULAR
	TUBO PVC CORRUGADO CONEXIÓN CUNETAS O ACEQUIAS
	LIMPIEZA DE OBRA DE DRENAJE TRANSVERSAL
	PROLONGACIÓN Y LIMPIEZA OBRA DE DRENAJE TRANSVERSAL
	EJECUCIÓN NUEVA OBRA DE DRENAJE TRANSVERSAL
	ARQUETA DE DRENAJE
	TALA DE ÁRBOL
	PODA DE ÁRBOL
	TRASPLANTE DE ÁRBOL O PALMERA
	DESTOCÓNADO DE CEPA DE ÁRBOL
	DEMOLICIÓN DE HITO ANTIGUO





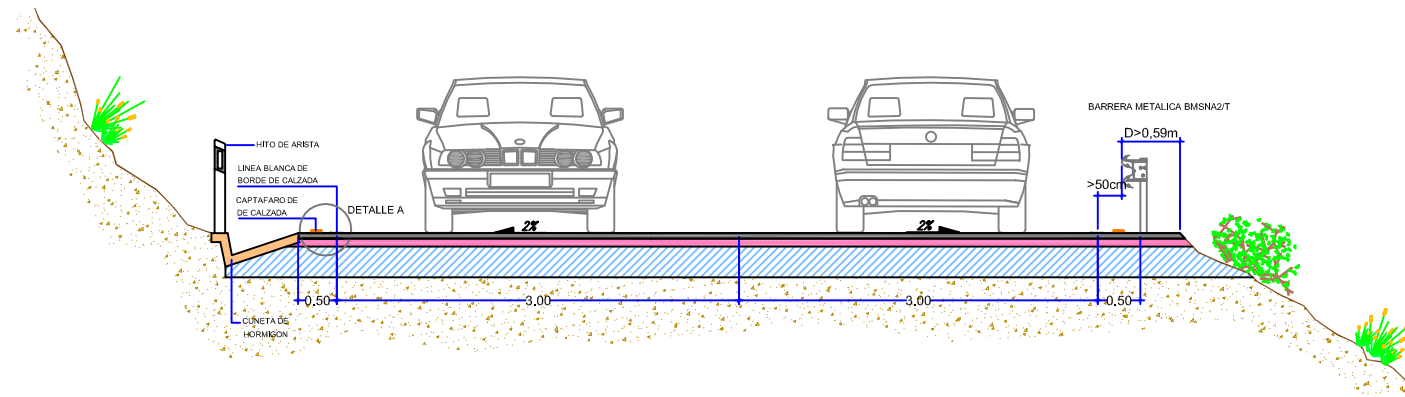


# **Cabildo de Gran Canaria**

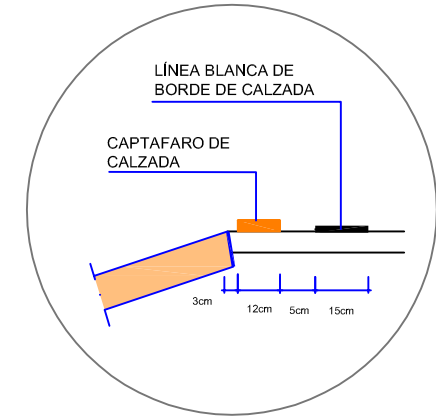
## **AREA DE OBRAS PUBLICAS**

### **2.4. DETALLE DE SECCIONES TIPO, FIRMES Y DREANJE.**

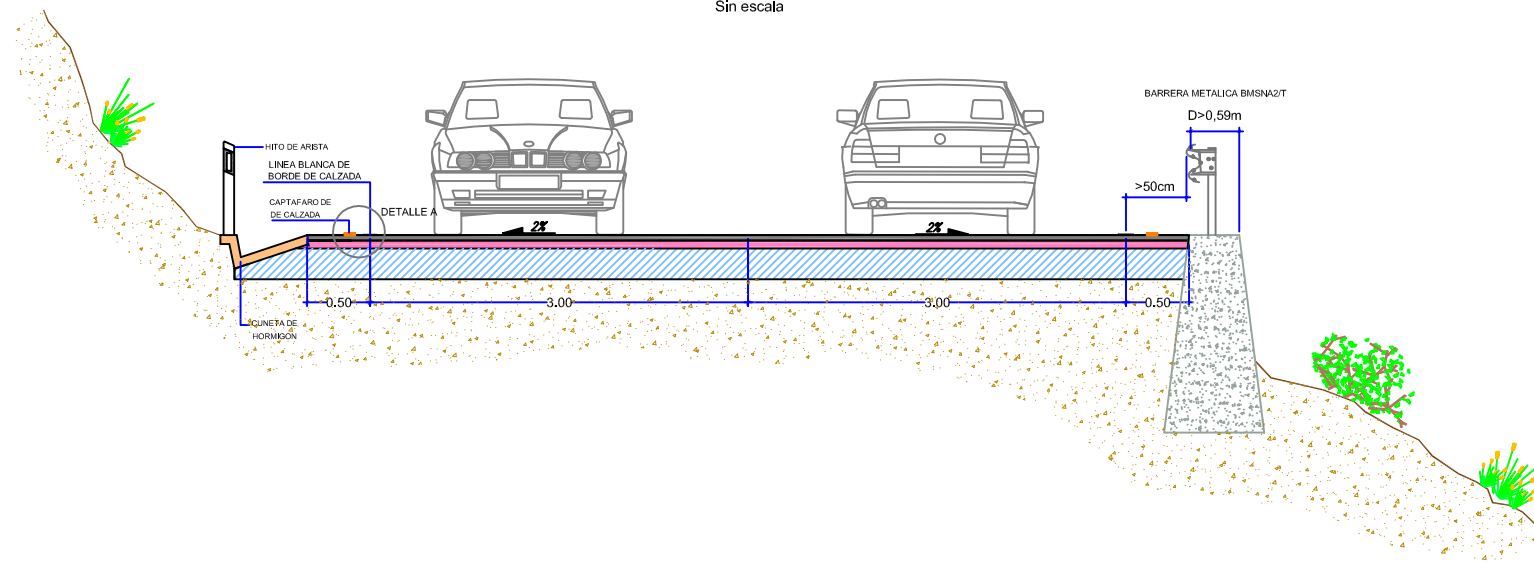
SECCIÓN TIPO  
TRAMO GENERAL A MEDIA LADERA  
Sin escala



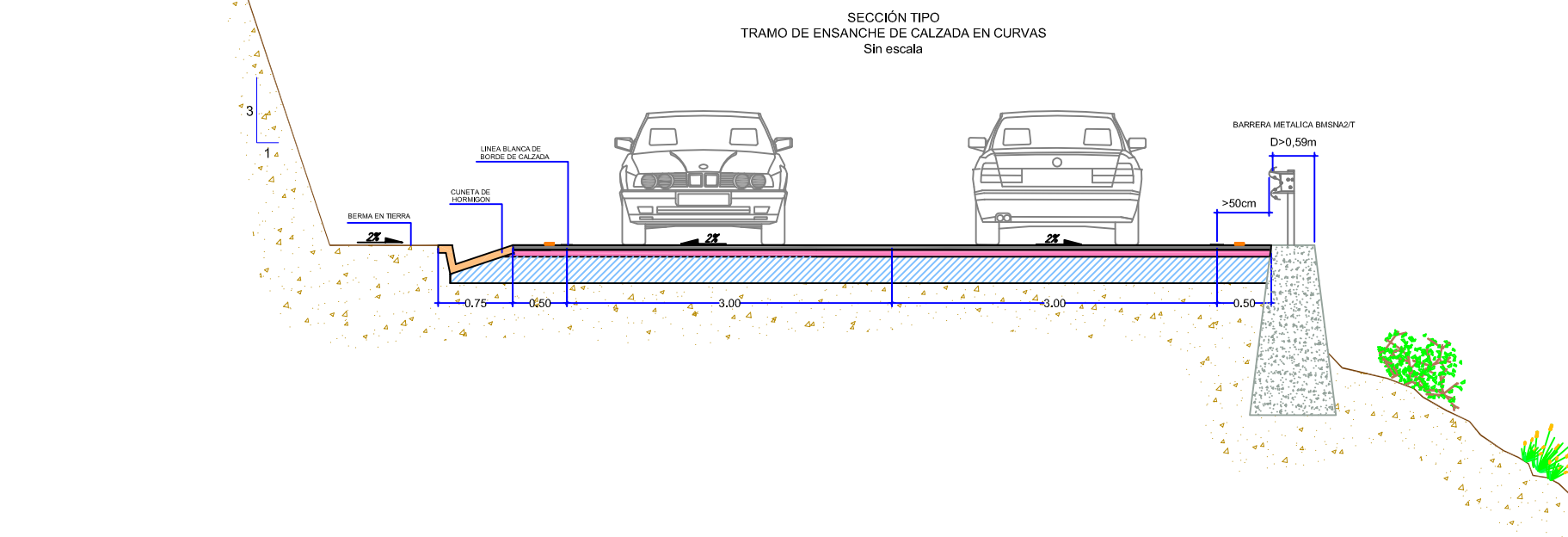
DETALLE A



SECCIÓN TIPO  
TRAMO CON MURO DE CONTENCIÓN O  
MURETE DE RECALCE DE BARRERA  
Sin escala



SECCIÓN TIPO  
TRAMO DE ENSANCHE DE CALZADA EN CURVAS  
Sin escala



CABILDO DE  
GRAN CANARIA

CONSEJERÍA DE OBRAS  
PÚBLICAS E  
INFRAESTRUCTURAS

EL INGENIERO AUTOR:

*Alejandro González Martín*  
D. ALEJANDRO GONZÁLEZ MARTÍN



LA INGENIERA DIRECTORA DEL PROYECTO:

Dña. INMACULADA QUINTANA OJEDA

Vº Bº EL INGENIERO JEFE:

D. RICARDO L. PÉREZ SUÁREZ

ESCALA:

SIN ESCALA

TÍTULO:

ACONDICIONAMIENTO CARRETERA GC-21 ENTRE EL  
P.K. 1+100 AL 8+900

Nº:

4

DESIGNACIÓN:

DETALLES DE SECCIONES TIPO,  
FIRMES Y DRENAJE

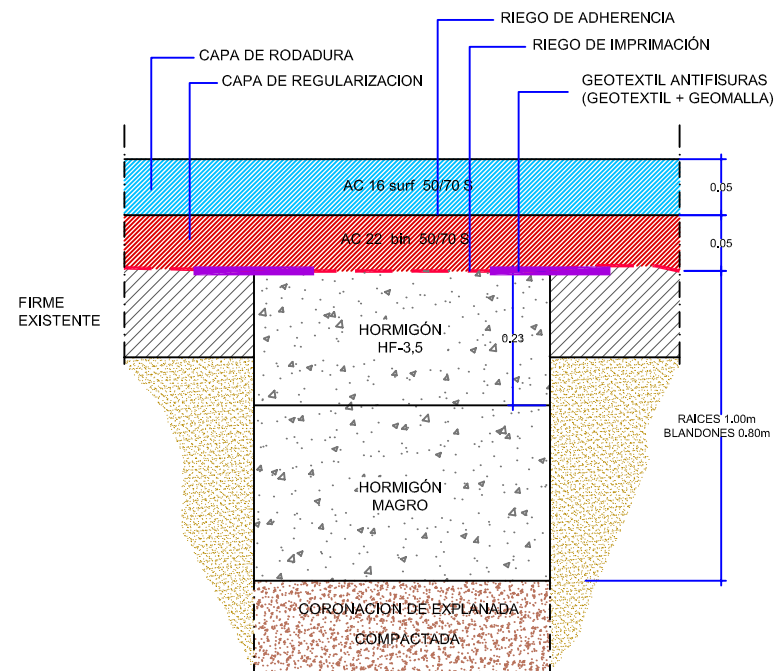
FECHA:

DICIEMBRE 2016

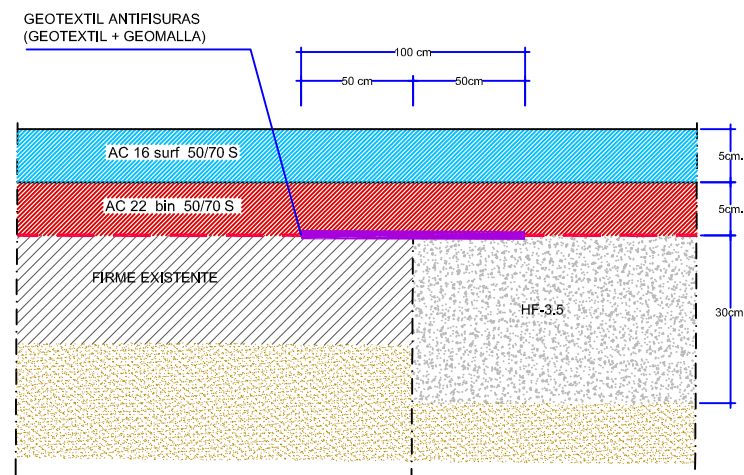
HOJA 1 DE 3



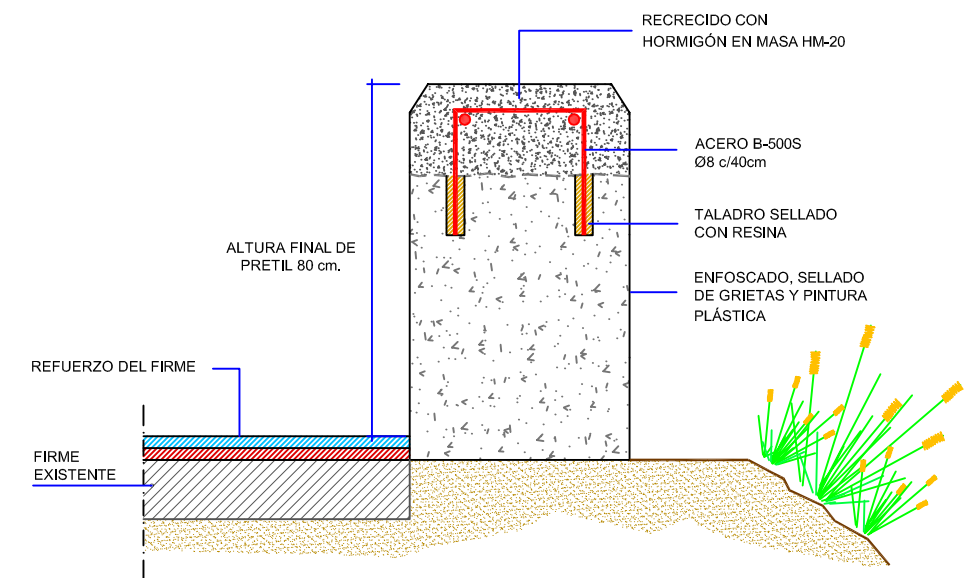
Sin Escala.



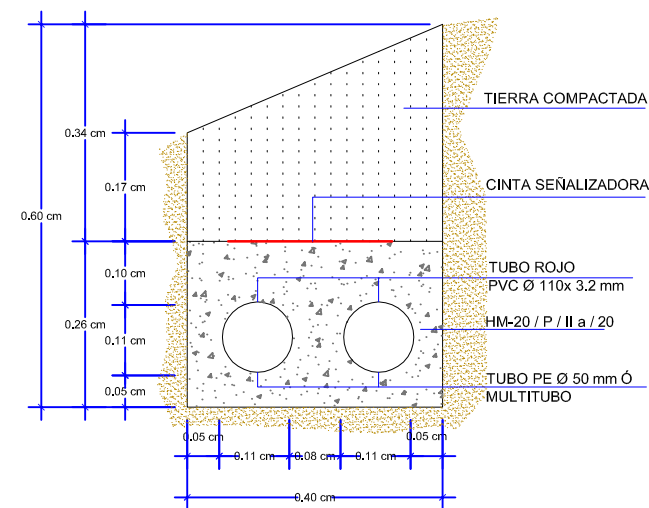
Sin Escala.



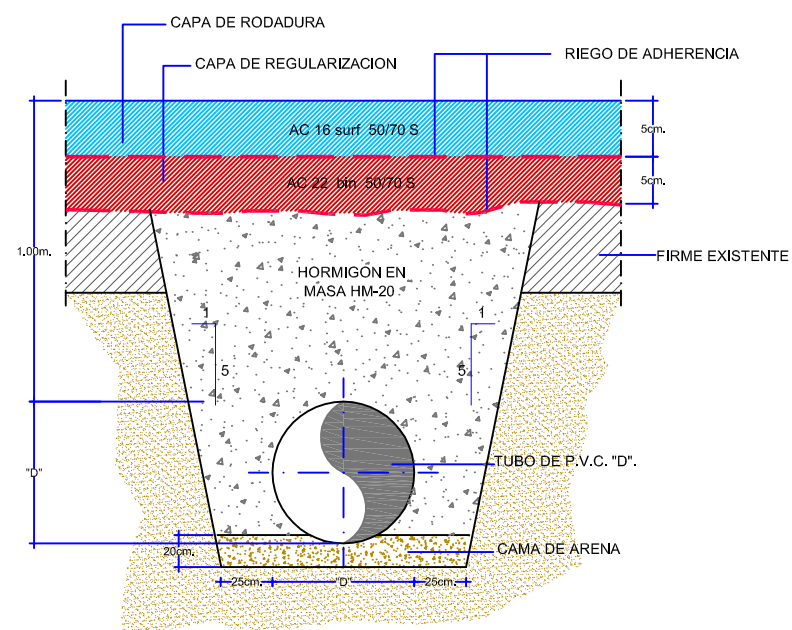
Sin Escala.



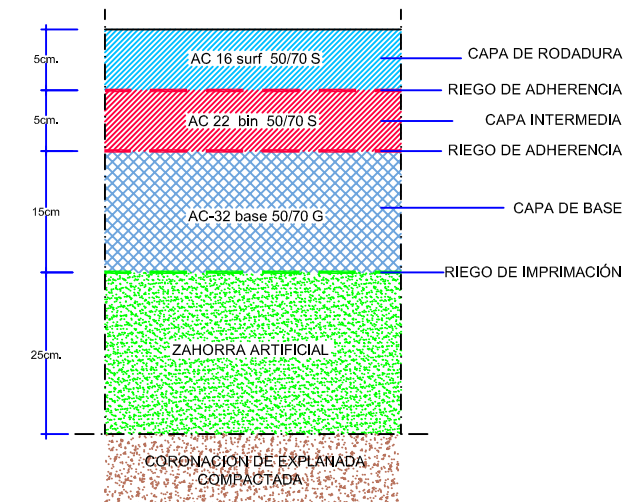
Sin Escala.



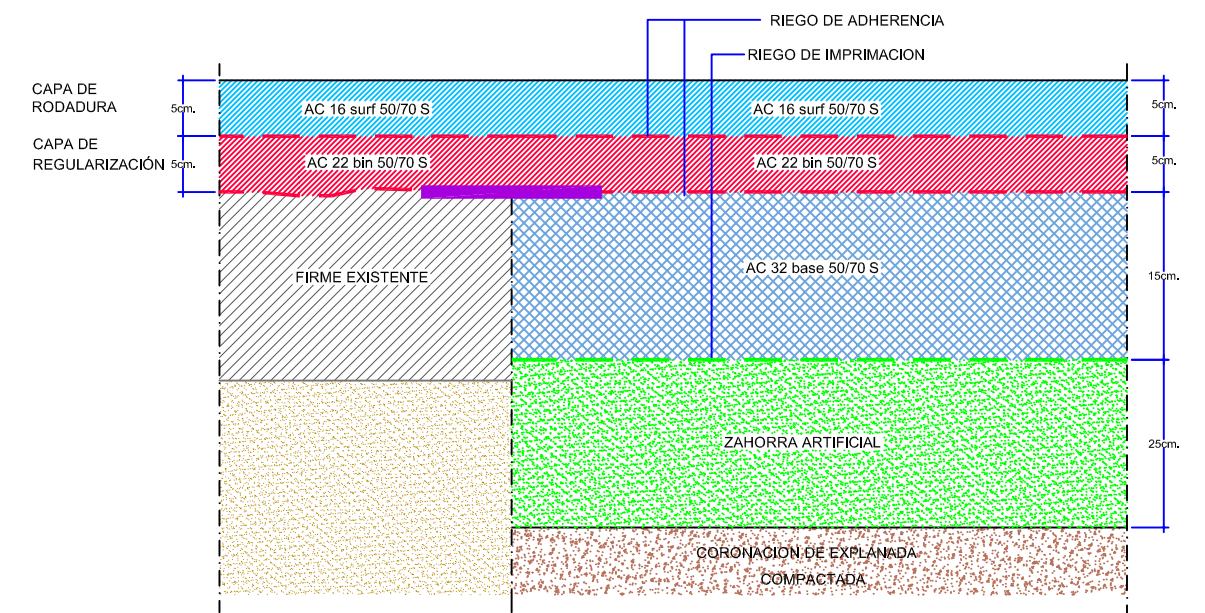
Sin Escala.



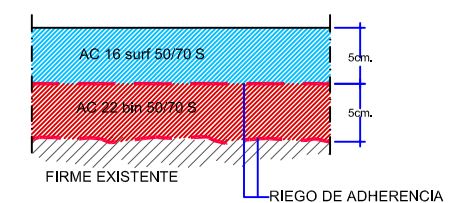
Sin Escala.



Sin Escala.



Sin Escala.



ALZADO SECCIÓN A-A

0.30 0.30

Technical drawing of a trapezoidal structure, likely a dam or embankment, showing dimensions and angles. The structure is defined by a top rectangular section and two sloped sides.

**Dimensions and Angles:**

- Top width: 0.30
- Top height: 0.25
- Top thickness: 0.05
- Slope angle:  $33^\circ$
- Bottom width: 0.30
- Bottom height: 0.10
- Bottom thickness: 0.10

The drawing includes a cross-section view (top) and a side elevation view (bottom). The cross-section view shows the top surface with a central vertical line and two sloped sides. The side elevation view shows the profile of the structure with a central vertical line and two sloped sides. The dimensions and angles are indicated with blue lines and text.

Technical drawing of a retaining wall cross-section. The wall is composed of several layers: a top layer of Terraplen, followed by a layer of HM-20 (concrete), a layer of Terraplen, another layer of HM-20, and a base layer of HM-20. The wall is shown on a sloped terrain. Dimensions are given in meters (m). The total height of the wall is 3.00 m. The base width is 0.30 m. The top width is 0.10 m. The wall is shown on a sloped terrain with a slope of 1:2. The drawing includes a table of dimensions and a list of materials.

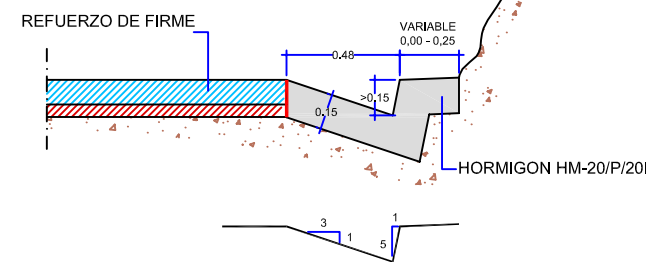
DIMENSIONES DE MBO		
Ø (mm)	e (m)	E (m)
600	0,04	0,20
800	0,04	0,20
1000	0,05	0,25
1200	0,06	0,30
1500	0,08	0,40

Labels in the drawing include: TERRAPLEN, HM-20, 3, 2, 0.10, 0.30, 0.25, 0.05, 0.20, 0.10, 0.15, 0.40, 0.30, L, 0.10, and TERRENO.

Ø (mm)	e (m)	E (m)	L (m)
600	0,04	0,20	0,90
800	0,04	0,20	1,20
1000	0,05	0,25	1,50
1200	0,06	0,30	1,80
1500	0,08	0,40	2,25

Figure 1 consists of two diagrams, (a) and (b), illustrating the dimensions of the studied specimens. Diagram (a) is a side view showing a specimen with a height of 0.50x1.00 and a base width of 0.10. Diagram (b) is a top view showing a square grid of 10x10 cells, with overall dimensions of 1.00x1.00 and a central area of 0.50x0.50.

CUNETA  
SECCIÓN TIPO 1  
General



REFUERZO DE FIRME

0,45

0,15

$>0,15$

HORMIGON HM-20/P/20

3

1

REFUERZO DE FIRME

1.20

0.45

0.75

0.15

0.15

HORMIGON HM-20/P/201

3

1

1

5

[illegible]



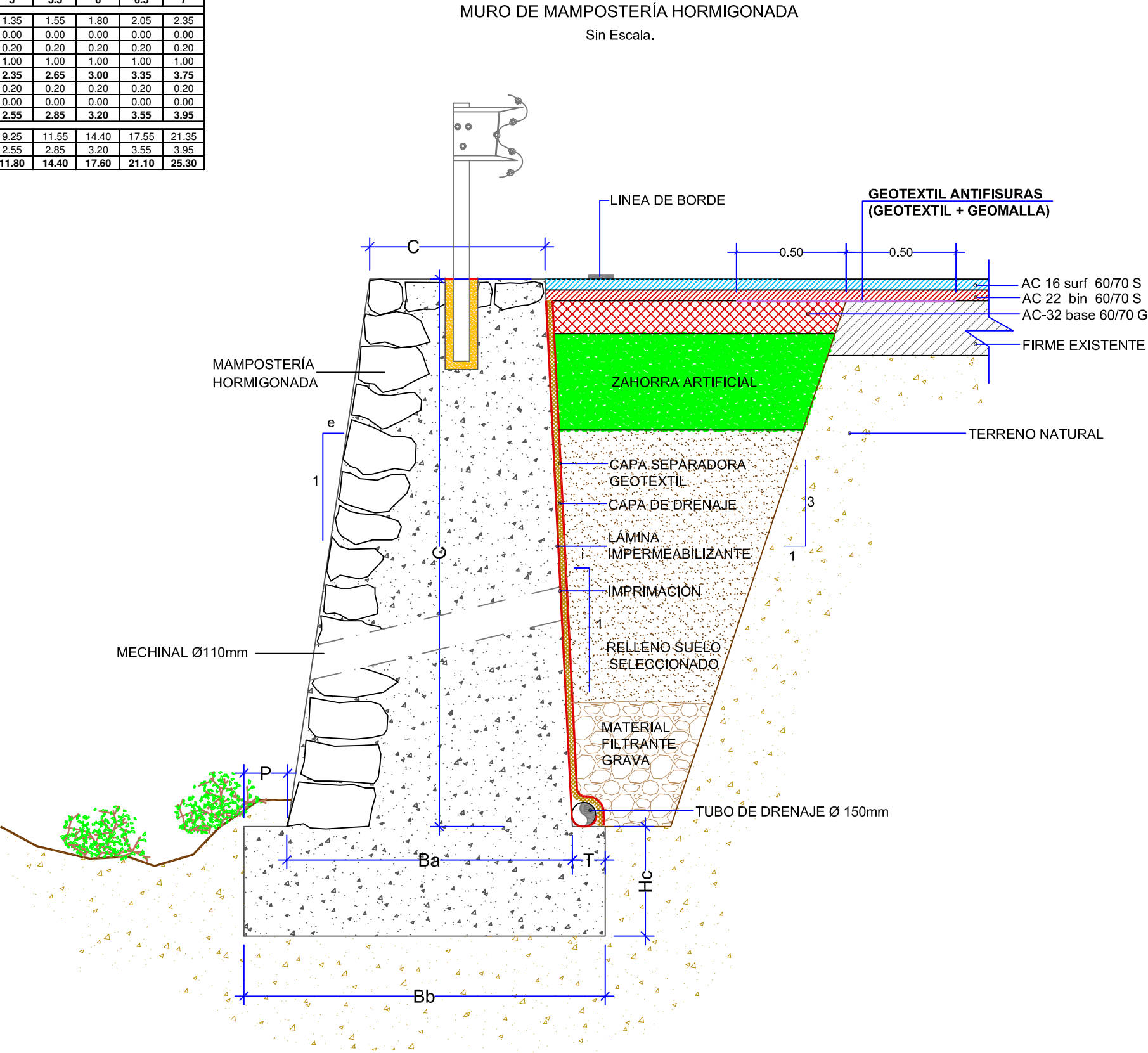
**Cabildo de  
Gran Canaria**  
AREA DE OBRAS PUBLICAS

## **2.5. DETALLES DE MUROS E INESTABILIDAD DE TALUDES.**



CUADRO RESUMEN  
MUROS DE MAMPOSTERÍA HORMIGONADA

ALTURA MÁXIMA (m)	1	1.5	2	2.5	3	3.5	4	4.5	5	5.5	6	6.5	7
ANCHO CORONACIÓN (m)	0.60	0.65	0.75	0.80	0.90	1.00	1.05	1.25	1.35	1.55	1.80	2.05	2.35
TALUD INTERIOR (xH/1V)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TALUD EXTERIOR (xH/1V)	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20
CANTO CIMENTACIÓN	0.10	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
ANCHO EN LA BASE (m)	0.80	0.95	1.15	1.30	1.50	1.70	1.85	2.15	2.35	2.65	3.00	3.35	3.75
ANCHO PUNTERA (m)	0.00	0.30	0.30	0.30	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20
ANCHO TALÓN (m)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ANCHO ZAPATA (m)	0.80	1.25	1.45	1.60	1.70	1.90	2.05	2.35	2.55	2.85	3.20	3.55	3.95
VOLUMEN ALZADO (m3/ml)	0.70	1.20	1.90	2.63	3.60	4.73	5.80	7.65	9.25	11.55	14.40	17.55	21.35
VOLUMEN ZAPATA (m3/ml)	0.08	0.63	0.73	0.80	0.85	0.95	1.03	2.35	2.55	2.85	3.20	3.55	3.95
VOLUMEN MURO (m3/ml)	0.78	1.83	2.63	3.43	4.45	5.68	6.83	10.00	11.80	14.40	17.60	21.10	25.30



CABILDO DE  
GRAN CANARIA

CONSEJERÍA DE OBRAS  
PÚBLICAS E  
INFRAESTRUCTURAS

EL INGENIERO AUTOR:

*Alejandro González Martín*  
D. ALEJANDRO GONZÁLEZ MARTÍN



LA INGENIERA DIRECTORA DEL PROYECTO:

Dña. INMACULADA QUINTANA OJEDA

Vº Bº EL INGENIERO JEFE:

D. RICARDO L. PÉREZ SUÁREZ

ESCALA:

SIN ESCALA

TÍTULO:

ACONDICIONAMIENTO CARRETERA GC-21 ENTRE EL  
P.K. 1+100 AL 8+900

Nº:

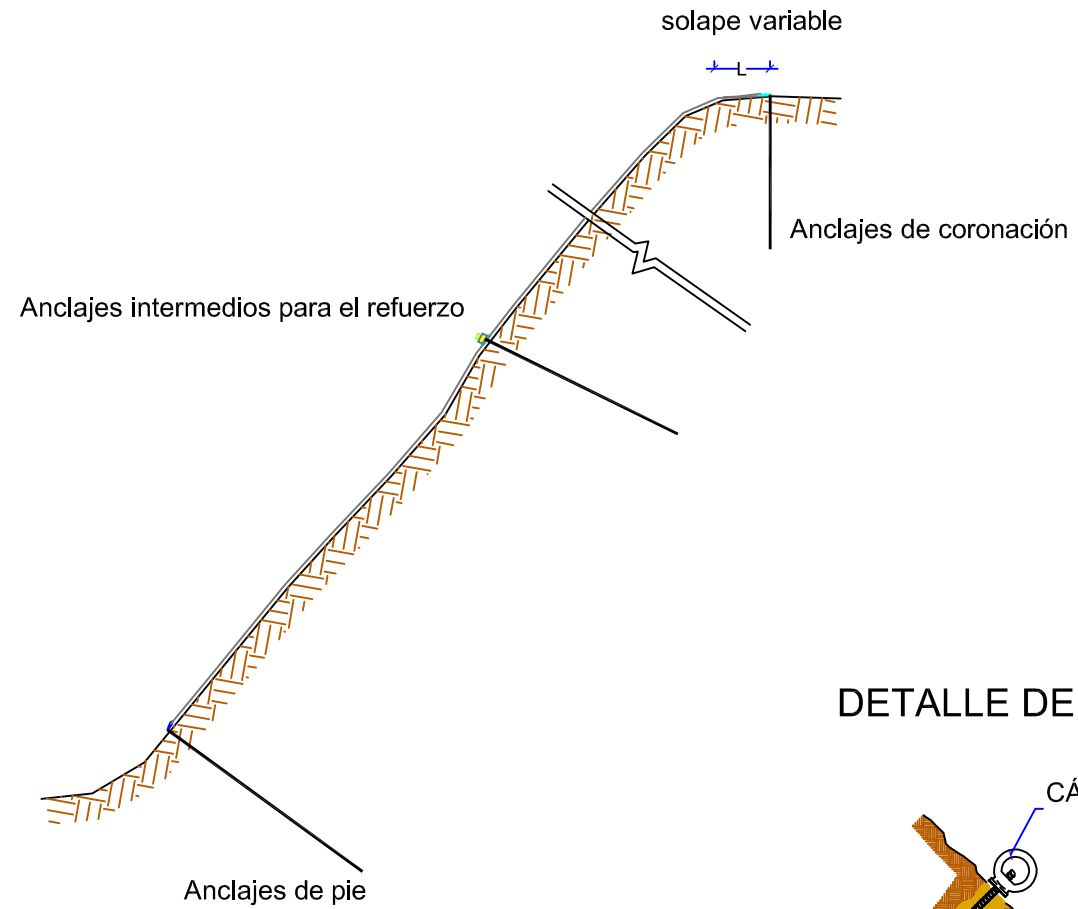
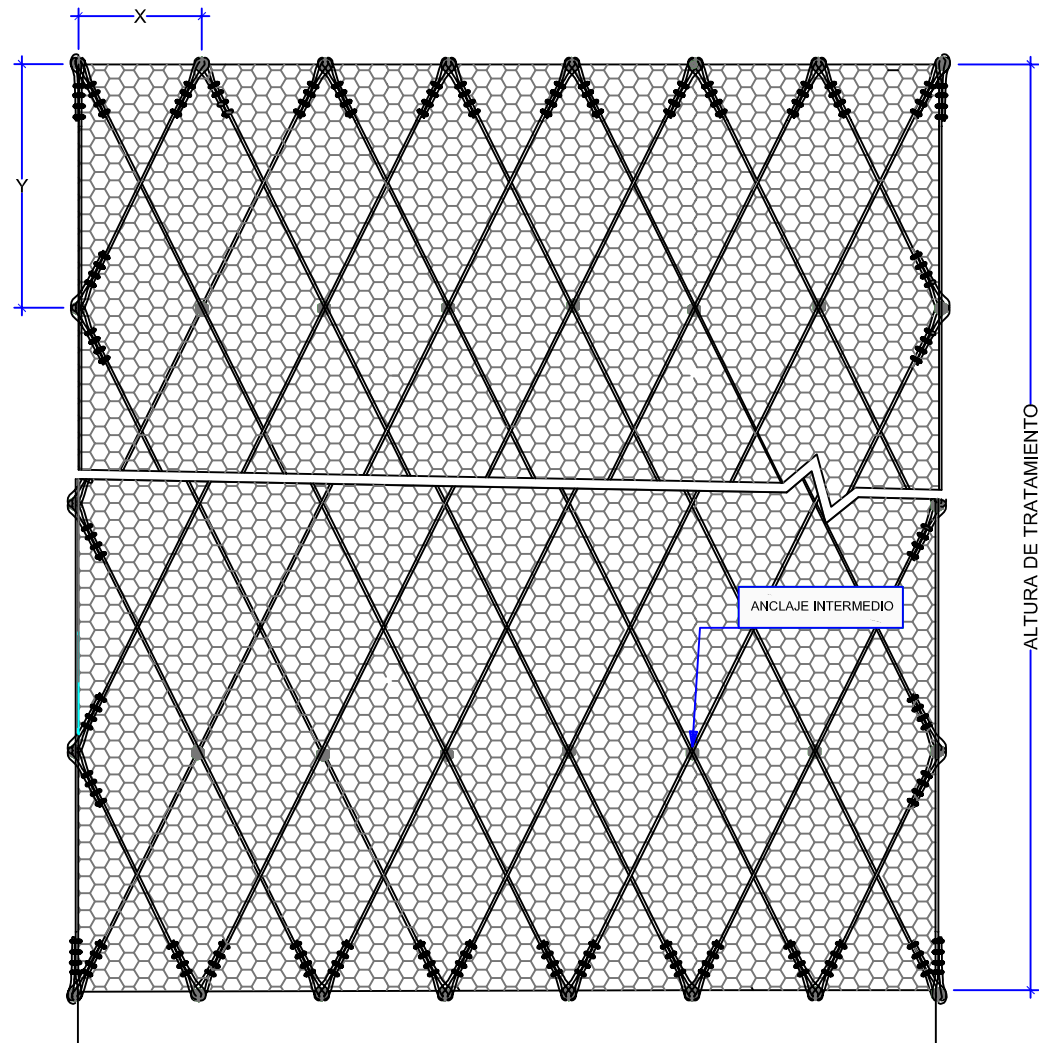
5

DESIGNACIÓN:

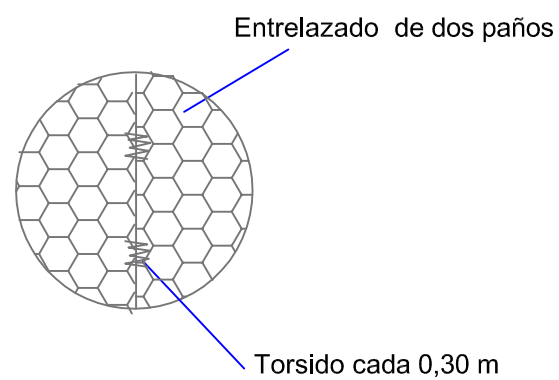
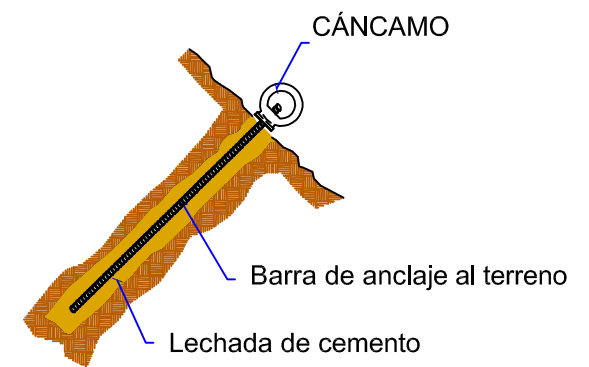
DETALLES DE MUROS E  
INESTABILIDAD DE TALUDES

FECHA:

DICIEMBRE 2016  
HOJA 1 DE 2

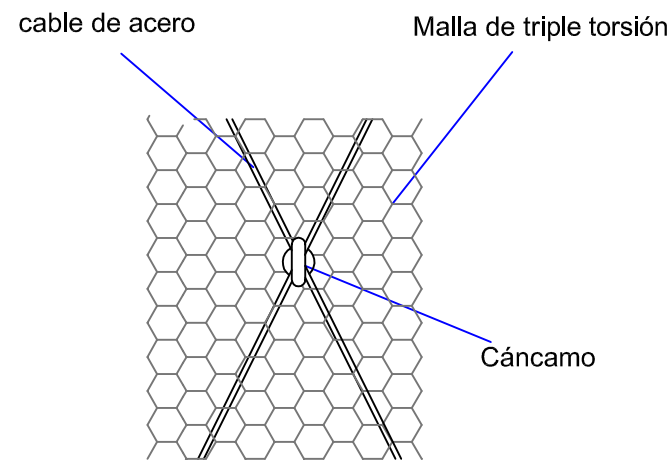


### DETALLE DE ANCLAJE



### DETALLE 1

UNIÓN ENTRE 2 PAÑOS DE MALLA



### DETALLE 2

ANCLAJE INTERMEDIO

### ESQUEMA ORIENTATIVO MALLA DE TRIPLE TORSIÓN REFORZADA

La instalación de mallas, redes de cables, pantallas estáticas, pantallas dinámicas o cualquier sistema análogo necesarios para el aseguramiento de taludes y laderas inestables, deberá ser justificada por el instalador especializado en este tipo de unidades. Presentará un informe justificando la validez de la solución adoptada, en el que se incluirá las hipótesis y cálculos necesarios para la estimación de los empujes producidos por el terreno o rocas en colapso, definirá capacidad de las mallas, redes de cables o pantallas, sus sistemas de sujeción y de garantías de los anclajes al terreno. Firmado por técnico competente y visado por el colegio profesional correspondiente. Entendiéndose este plano unicamente a nivel indicativo de la solución propuesta.





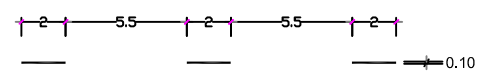
**Cabildo de  
Gran Canaria**  
AREA DE OBRAS PUBLICAS

## **2.6. DETALLES DE SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS.**

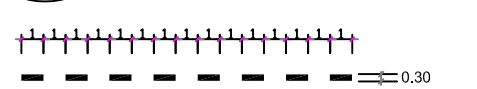
## MARCAS VIALES

SIN ESCALA.

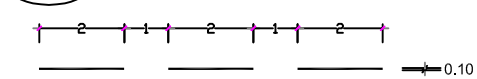
M-1.3 SEPARACIÓN DE CARRILES NORMALES.  
VIAS CON VM ≤ 60 Km/h.



M-1.7 CARRIL ESPECIAL O CARRIL DE ENTRADA  
O SALIDA DE LA VIA CON VM ≤ 100 Km/h.



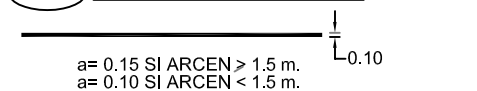
M-1.10 PREAVISO DE MARCA CONTINUA. VM ≤ 60 km/h.



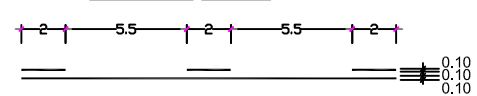
M-2.2 SEPARACION DE SENTIDOS.



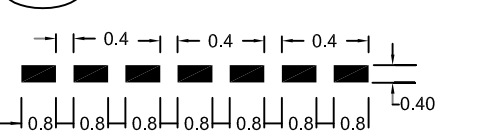
M-2.6 BORDE DE CALZADA. VM ≤ 100 Km/h.



M-3.3 REGULACIÓN DE ADELANTAMIENTO.  
VIAS CON VM ≤ 60 Km/h.



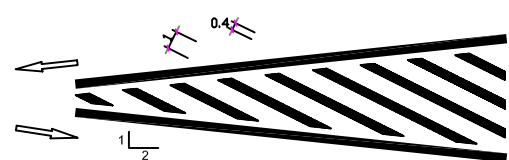
M-4.2 LINEA DE CEDA EL PASO



M-7.2 CEBREADO

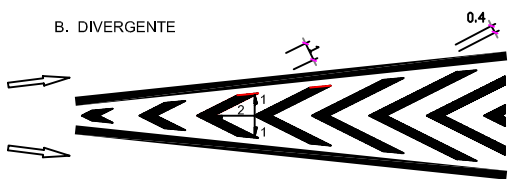
VIA CON VM ≤ 60 Km/h.

A. CIRCULACION EN DOBLE SENTIDO

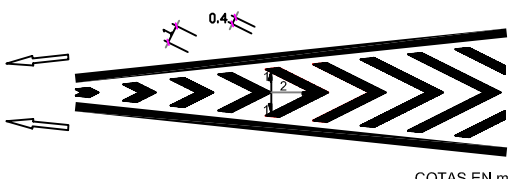


CIRCULACION EN SENTIDO UNICO

B. DIVERGENTE

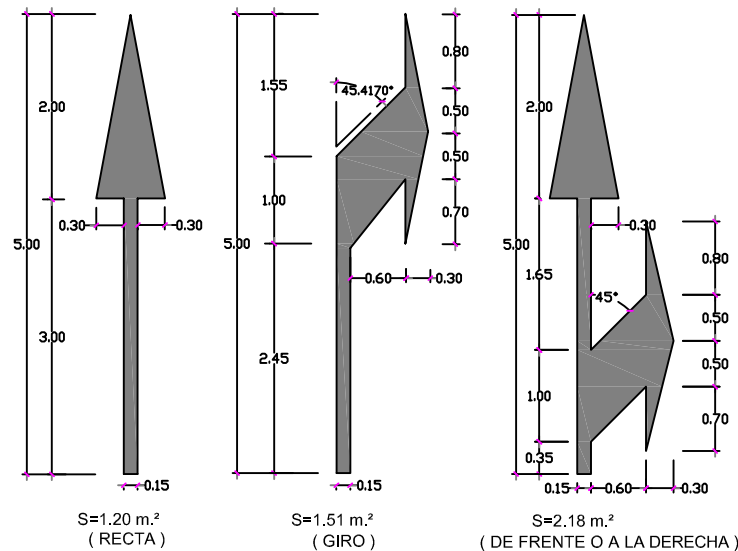


C. CONVERGENTE

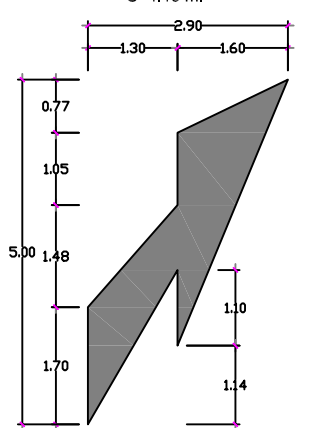


COTAS EN m.

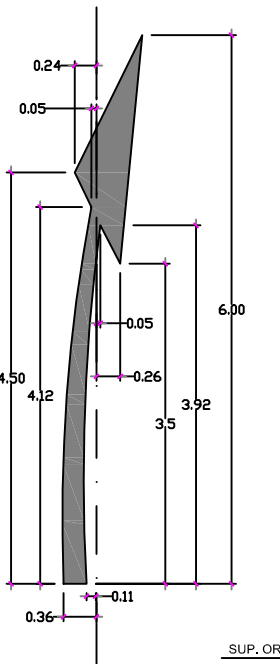
M-5.2 VIA CON VM < 60 Km/h



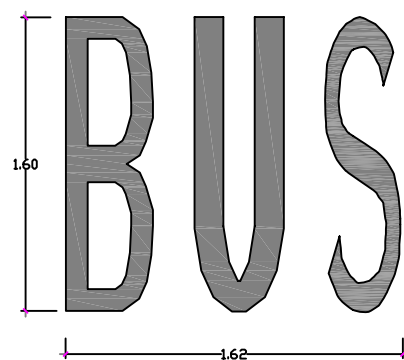
M-5.4 FLECHA DE FIN DE CARRIL.  
S=4.19 m²



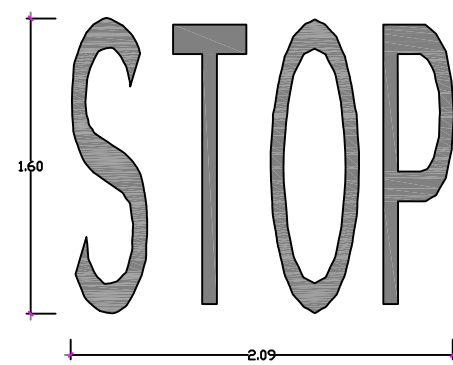
M-5.5 FLECHA DE RETORNO.  
S=1.59 m²



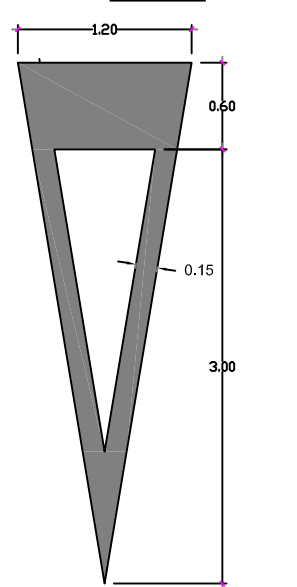
M-6.1 VIA CON VM < 60 Km/h  
S=1.10 m²



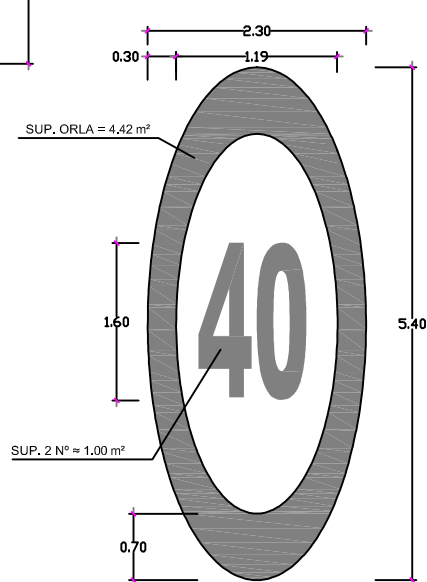
M-6.3 DETENCIÓN OBLIGATORIA. STOP.  
SUP. = 1.20 m²



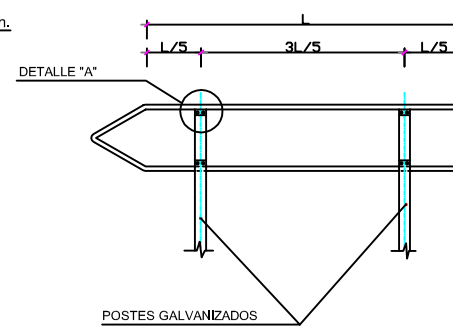
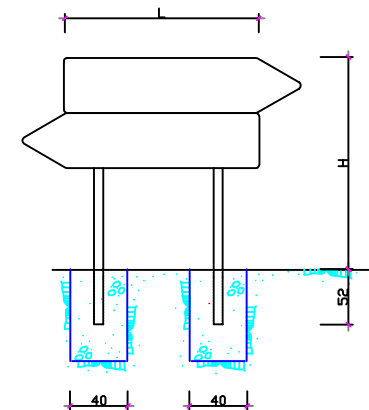
M-6.5 CEDA EL PASO ≤ 60 km/h.  
SUP. = 1.44 m²



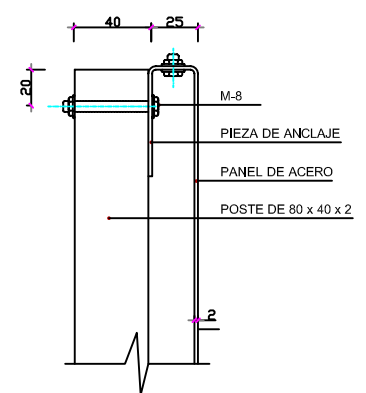
EN VIA CON VM ≤ 60 Km/h



FLECHAS DE DIRECCION  
SIN ESCALA



DETALLE "A"  
SIN ESCALA.



M-8.2.-I.C.

DISTANCIA DE VISIBILIDAD NECESARIA (DVN) PARA NIO INICIAR  
LA MARCHA CONTINUA DE PROHIBICION DE ADELANTAMIENTO  
O PARA FINALIZARLA EN VIAS EXISTENTES

VELOCIDAD MAXIMA (Km/h)	40	50	60	70	80	90	100
DVN (m)	50	75	100	130	165	205	250

TABLA PARA UNA SEÑAL EN UN POSTE

SEÑAL TIPO	DIMENSIONES cm	SECCION SOPORTE mm.	H cm.		E	CIMENTACION cm.		
			TRONCO O RAMAL	INTERSECCION		A	B	C
P	135	80x40x2	297	247	62	40	50	60
P	90	80x40x2	242	192	52	30	40	60
R	Ø 90	80x40x2	242	192	52	40	50	60
R	Ø 60	80x40x2	212	162	52	30	40	60
S	90x90	80x40x2	242	192	52	40	50	60
S	60x60	80x40x2	212	162	52	30	40	60
S	135x90	100x50x3	297	247	62	40	50	70
S	90x60	80x40x2	242	192	52	40	50	60

TABLA PARA DOS SEÑALES EN UN POSTE

SEÑAL TIPO	DIMENSIONES cm.	SECCIONES SOPORTE mm.	H cm.	E cm.	CIMENTACIONES cm.		
					A	B	C
P	135	100x50x3	369	62	50	50	70
P	90	80x40x2	290	52	40	50	60
R	Ø 60	80x40x2	272	52	40	50	60

NOTAS :  
1 LAS CARACTERISTICAS DE LAS SEÑALES (COLOR,  
DIMENSIONES, ABECEDARIO, ETC...) SEGUN LAS  
NORMAS 8.1-I.C. DEL MOPU.  
2 LAS SEÑALES INFORMATIVAS SE SITUARAN DE  
TAL MODO QUE LA CARA DEL TEXTO SE ORIENTE  
HACIA EL TRAFICO, FORMANDO EN PLANTA EL  
PANEL UN ANGULO DE 5-10° CON LA NORMAL  
DEL EJE



CABILDO DE  
GRAN CANARIA

CONSEJERÍA DE OBRAS  
PÚBLICAS E  
INFRAESTRUCTURAS

EL INGENIERO AUTOR:

D. ALEJANDRO GONZÁLEZ MARTÍN



LA INGENIERA DIRECTORA DEL PROYECTO:

Dña. INMACULADA QUINTANA OJEDA

Vº Bº EL INGENIERO JEFE:

D. RICARDO L. PÉREZ SUÁREZ

ESCALA:

SIN ESCALA

TÍTULO:

ACONDICIONAMIENTO CARRETERA GC-21 ENTRE EL  
P.K. 1+100 AL 8+900

Nº:

6

DESIGNACIÓN:

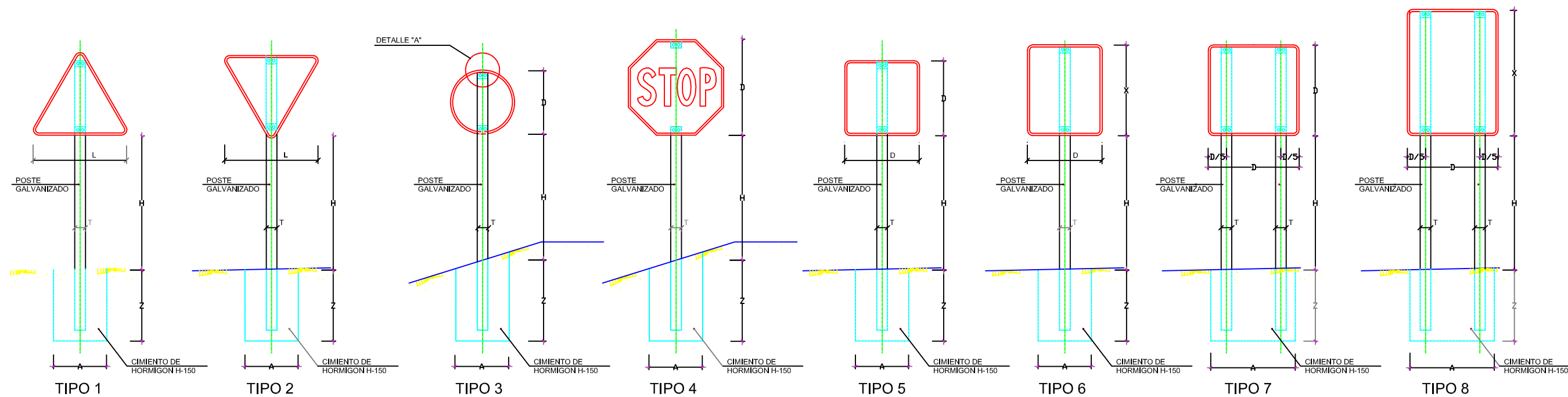
DETALLES DE SEÑALIZACIÓN,  
BALIZAMIENTO Y DEFENSAS

FECHA:

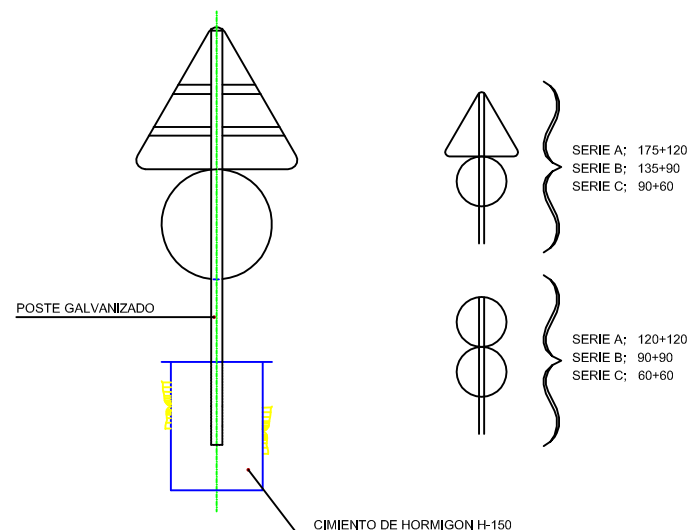
NOVIEMBRE 2016

HOJA 1 DE 11

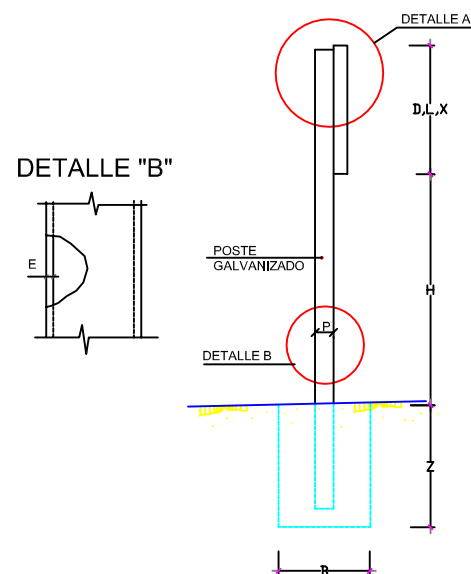
# TIPOS DE SEÑALES



POSTE DE DOS SEÑALES

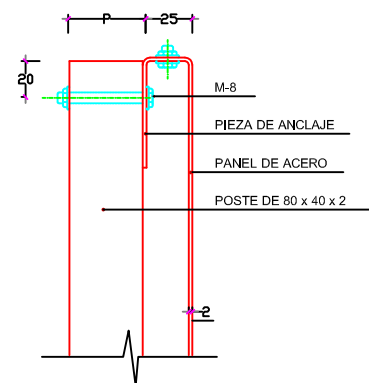


ALZADO LATERAL

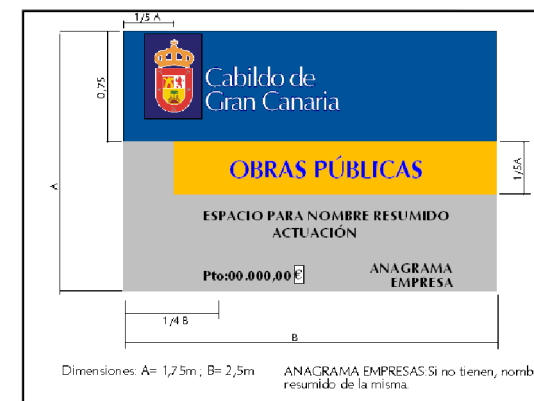


DETALLE "A"

SIN ESCALA (COTAS EN mm.)



CARTEL DE OBRA TIPO VISIBLE DESDE CARRETERA



TAMAÑO DE LAS SEÑALES

TIPO DE SEÑAL	1y2	3	4	5y7	6y8
CLASE DE CARRETERA	SERIE A	175	120	120	120
	AUTOPISTA				
	AUTOVIA				
	VIA RAPIDA				
CLASE DE CARRETERA	SERIE B	135	90	90	90
	CARRETERA				
	CONVENCIONAL				
	CON ARCENES				
CLASE DE CARRETERA	SERIE C	90	60	60	60
	CARRETERA				
	CONVENCIONAL				
	SIN ARCENES				

## NOTAS :

1 LAS CARACTERÍSTICAS DE LAS SEÑALES (COLOR, DIMENSIONES, ABECEDARIO, ETC...) SEGUN LAS NORMAS 8.1-I.C. DEL MOPU.

2 LAS SEÑALES INFORMATIVAS SE SITUARAN DE TAL MODO QUE LA CARA DEL TEXTO SE ORIENTE HACIA EL TRAFICO, FORMANDO EN PLANTA EL PANEL UN ANGULO DE 5-10 CON LA NORMAL DEL EJE

**NOTA: ALTURA LIBRE DE SEÑALES EN ZONA URBANA DE 2,20 METROS A PARTIR DE COTA DE ACERA**

SERIE	SERIE A							SERIE B						SERIE C					
SEÑAL TIPO	1	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
ALTURA=Hm	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50
MEDIDAS TUBO mm.	T	120	100	120	100	120	100	100	100	100	100	100	120	80	80	80	80	80	80
	P	60	60	60	80	80	60	60	50	60	50	50	60	40	40	40	40	40	40
	E	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	3
CIMENTACION m.	A	0,85	0,75	0,80	0,70	0,85	1,35	1,10	0,70	0,80	0,55	0,60	0,70	0,40	0,45	0,55	0,55	0,40	0,65
	B	0,50	0,50	0,50	0,40	0,50	0,60	0,60	0,40	0,50	0,40	0,40	0,50	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40
	Z	0,80	0,80	0,80	0,90	1,00	0,70	0,90	0,70	0,70	0,70	0,70	0,80	0,60	0,60	0,50	0,50	0,60	0,60



**CABILDO DE GRAN CANARIA**

**CONSEJERÍA DE OBRAS PÚBLICAS E INFRAESTRUCTURAS**

EL INGENIERO AUTOR:

*Alejo*  
D. ALEJANDRO GONZÁLEZ MARTÍN



LA INGENIERA DIRECTORA DEL PROYECTO:

Dña. INMACULADA QUINTANA OJEDA

Vº Bº EL INGENIERO JEFE:

D. RICARDO L. PÉREZ SUÁREZ

ESCALA:

SIN ESCALA

TÍTULO:

ACONDICIONAMIENTO CARRETERA GC-21 ENTRE EL P.K. 1+100 AL 8+900

Nº:

**6**

DESIGNACIÓN:

DETALLES DE SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS

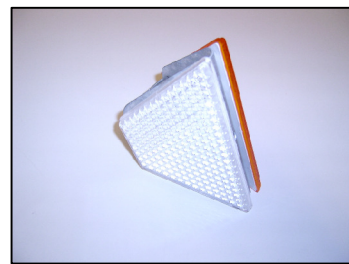
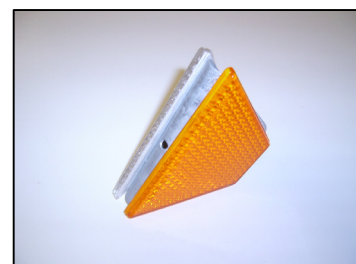
FECHA:

DICIEMBRE 2016

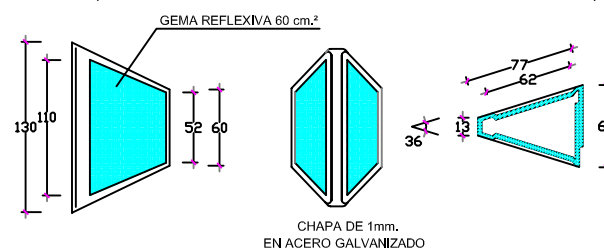
HOJA 2 DE 11



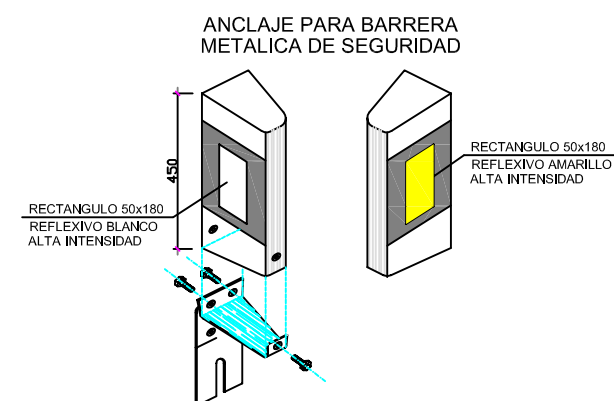
### CAPTAFAROS EN BARRERA FLEXIBLE



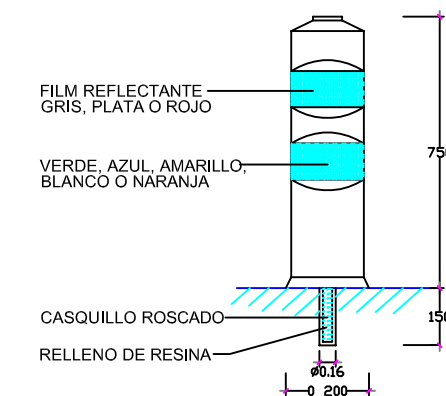
### CAPTAFAROS EN BARRERA FLEXIBLE (CARRETERA CONVENCIONAL DE CALZADA UNICA)



### HITOS DE ARISTA RECORTADOS CON ANCLAJES ESPECIALES

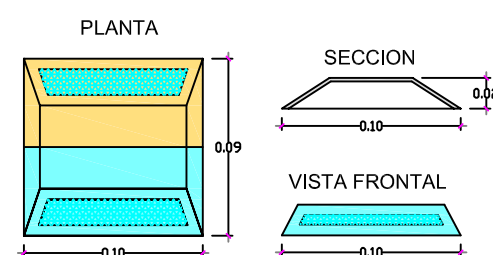


### BALIZA FLEXIBLE

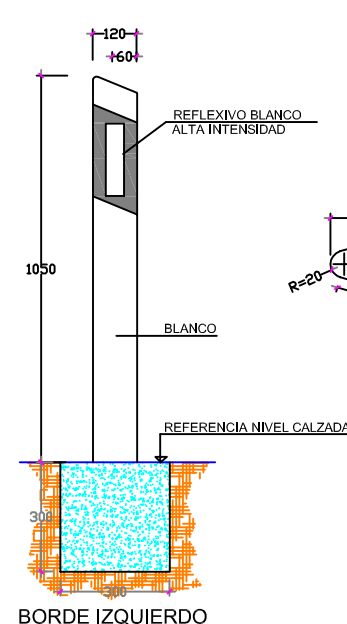
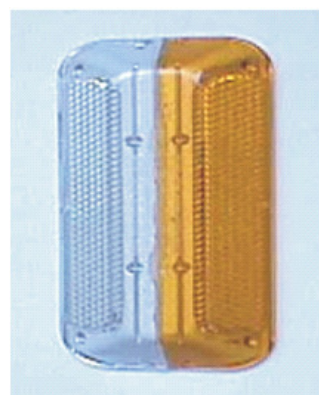


### DETALLE DE PROTECTOR ANTIIMPACTO

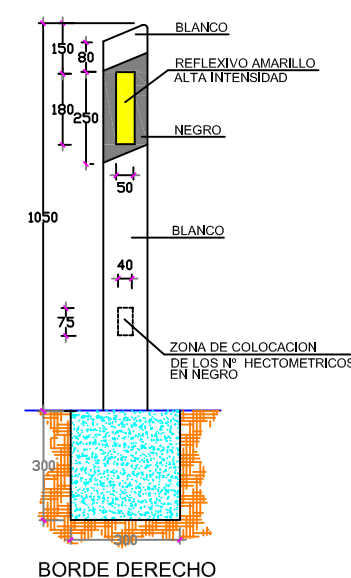
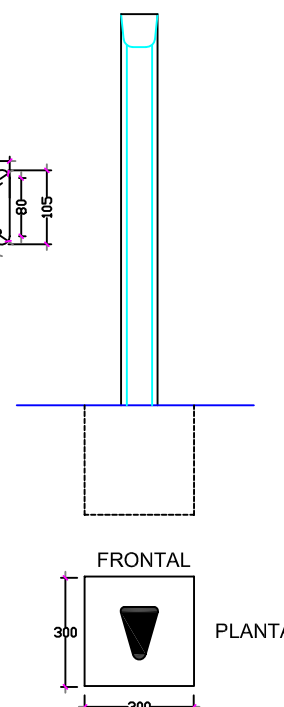
### HITO DE ARISTA TIPO I



### DETALLE DE OJOS DE GATO



### SIN ESCALA.



### CUADRO DE DISTANCIA ENTRE HITOS

RADIO ( en m. )	DISTANCIA ( en m. )	Nº DE HITOS POR HM.	1º HM. CONTI- GUO	2º HM. CONTI- GUO	3º HM. CONTI- GUO	4º HM. CONTI- GUO
< 100	10	10	12 1/2	16 2/3	25	50
100 - 150	12 1/2	8	16 2/3	25	50	50
151 - 200	16 2/3	6	25	50	50	50
201 - 300	20	5	33 1/3	50	50	50
301 - 500	25	4	33 1/3	50	50	50
501 - 700	33 1/3	3	50	50	50	50
> 700	50	2	50	50	50	50



CABILDO DE  
GRAN CANARIA

CONSEJERÍA DE OBRAS  
PÚBLICAS E  
INFRAESTRUCTURAS

EL INGENIERO AUTOR:

D. ALEJANDRO GONZÁLEZ MARTÍN

RABADÁN 17  
INGENIERIA Y URBANISMO

LA INGENIERA DIRECTORA DEL PROYECTO:

Dña. INMACULADA QUINTANA OJEDA

Vº Bº EL INGENIERO JEFE:

D. RICARDO L. PÉREZ SUÁREZ

ESCALA:

SIN ESCALA

TÍTULO:

ACONDICIONAMIENTO CARRETERA GC-21 ENTRE EL  
P.K. 1+100 AL 8+900

Nº:

6

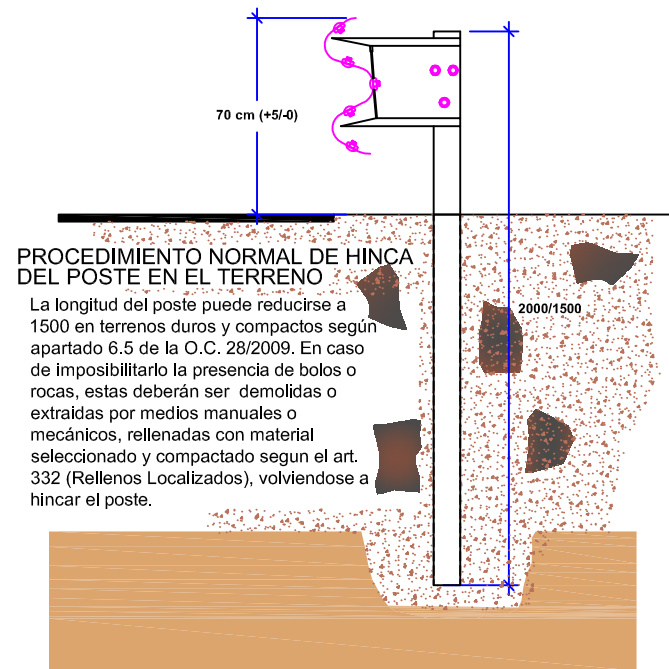
DESIGNACIÓN:

DETALLES DE SEÑALIZACIÓN,  
BALIZAMIENTO Y DEFENSAS

FECHA:

DICIEMBRE 2016

HOJA 3 DE 11

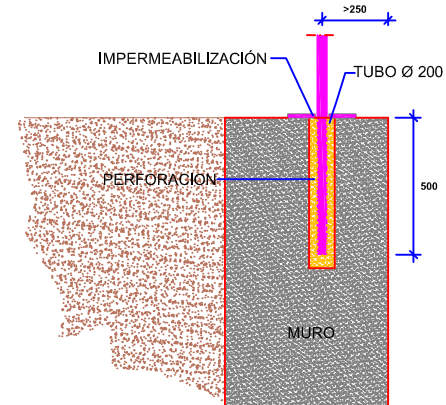


**PROCEDIMIENTO NORMAL DE HINCA DEL POSTE EN EL TERRENO**

La longitud del poste puede reducirse a 1500 en terrenos duros y compactos según apartado 6.5 de la O.C. 28/2009. En caso de imposibilitarlo la presencia de bolos o rocas, estas deberán ser demolidas o extraídas por medios manuales o mecánicos, rellenadas con material seleccionado y compactado según el art. 332 (Rellenos Localizados), volviéndose a hincar el poste.

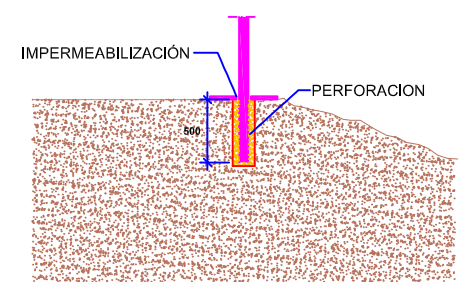
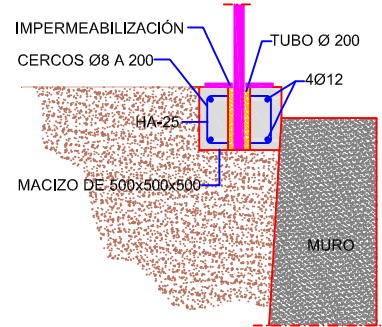
CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES	
Norma de hormigón	EHE-08
Hormigón	HA-25
Acero	B-500-S
Recubrimiento	4,00 cm
Tamaño máximo del arido	20,00 mm
Nivel de control de ejecución:	Normal

**PROCEDIMIENTO DE CORONACION DE MUROS O SOBRE OBRAS DE FABRICA**



En terrenos duros no aptos para la hinc, el poste se alojara en un taladro de diametro adecuado y 450mm.de profundidad minima. Este taladro podra ser obtenido por perforacion en macizos petreos, o moldeando un tubo en un macizo cubico de hormigon HA-25, de 50cm. de lado, en los demas casos. El poste se ajustara con cuñas y los huecos se rellenaran con arena con una capa superior impermeabilizante, y en nigrun caso con hormigon.

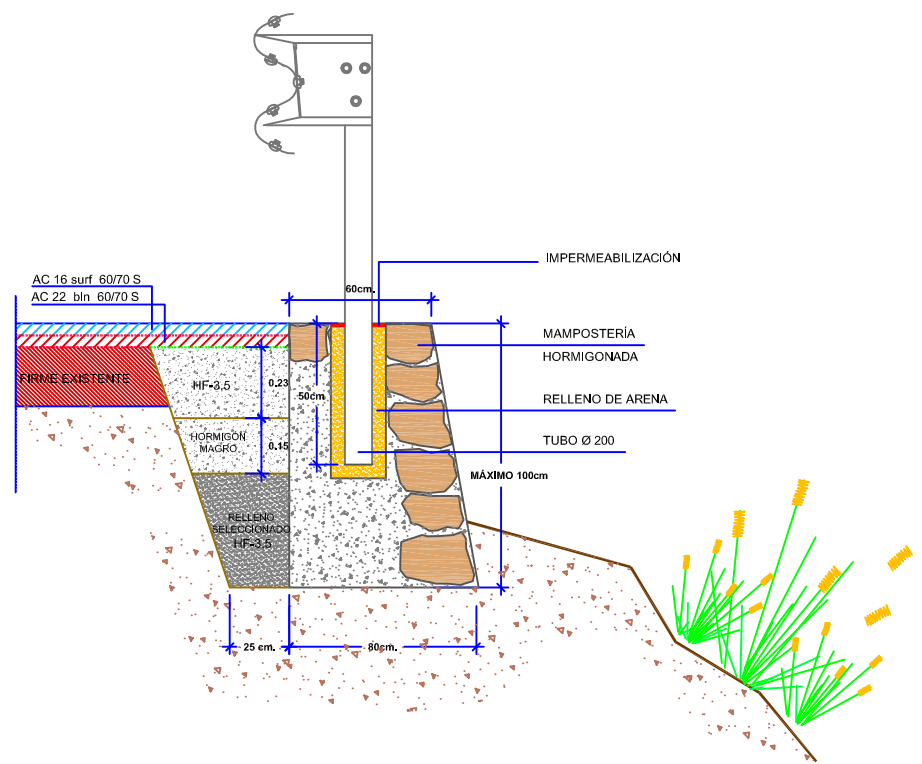
**PROCEDIMIENTO EN PROXIMIDAD DE MURO O TERRENOS DUROS NO APTOS PARA LA HINCA**



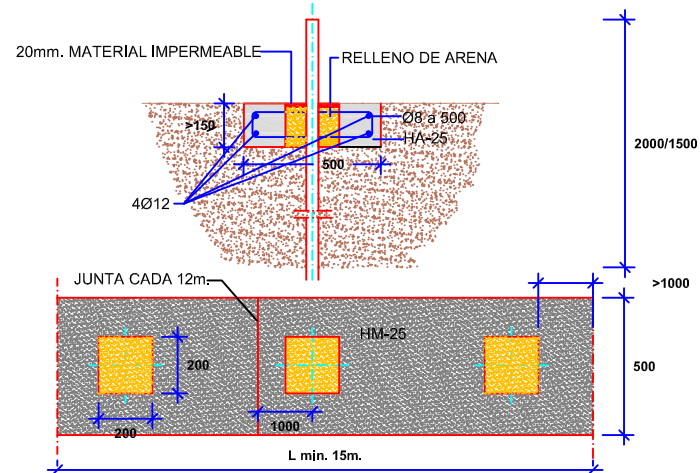
En terranos duros no aptos para la hinc, el poste se alojara en un taladro de diametro adecuado y 500mm.de profundidad minima. Este taladro podra ser obtenido por perforacion en macizos petreos, o moldeando un tubo en un macizo cubico de hormigon HM-25, de 50cm. de lado, en los demas casos. El poste se ajustara con cuñas y los huecos se rellenaran con arena con una capa superior impermeabilizante, y en nigrun caso con hormigon.



**CIMIENTO DE BARRERAS EN TERRAPLEN  
RECALCE DE BARRERAS METÁLICAS**

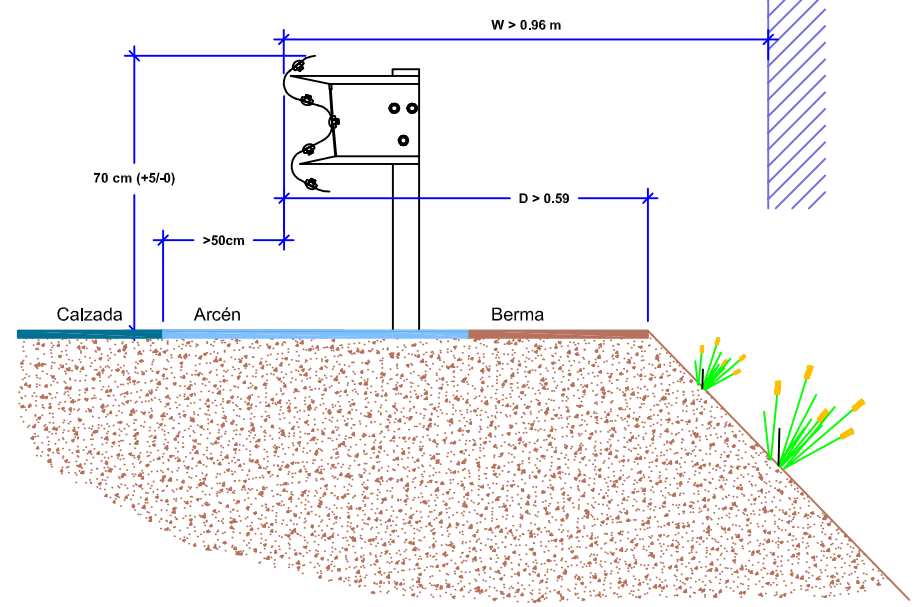


**PROCEDIMIENTO EN SUELOS DE ESCASA RESISTENCIA**



En terrenos de escasa resistencia, se cajeará a lo largo de la línea de cimentación de los postes, en una anchura de 50cm, y una profundidad de 15cm.; dicho cajeo se rellenará con hormigón HM-25, disponiendo previamente una armadura de 4Ø12, con cercos de Ø8 cada 50cm. Se dejarán cajetines cuadrados, de 20cms. de lado, en el centro de la viga armada así formada, para hincar los postes a través de ellos. Se dispondrán juntas transversales de hormigonado a intervalos de 12m., en correspondencia con un cuarto de una valla. Los cajetines se rellenarán de arena con una capa superior impermeabilizante.

**DISPOSICIÓN DE BARRERAS RESPECTO A LA CALZADA Y A OBSTACULOS O DESNIVELES**

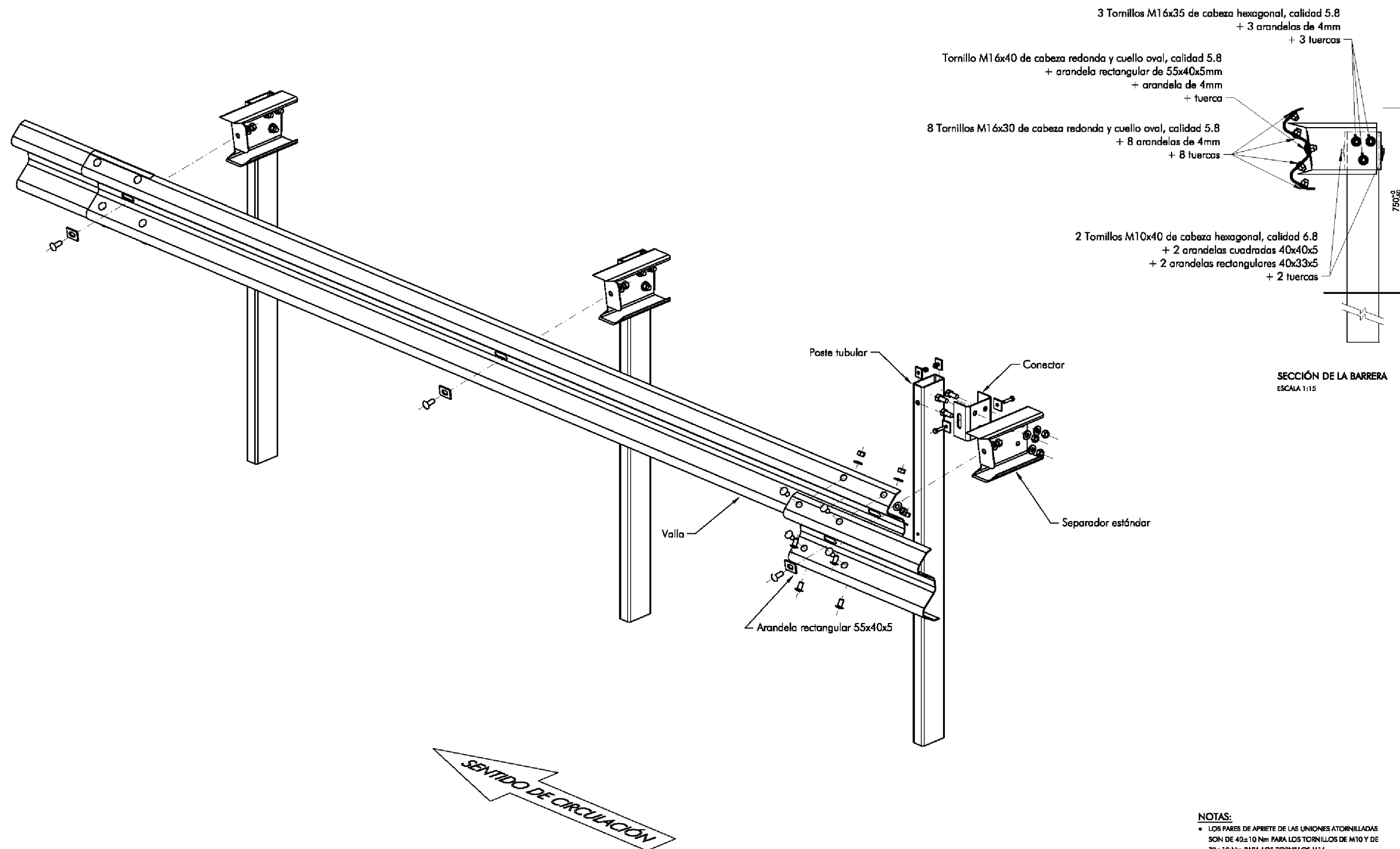




BARRERA METÁLICA SIMPLE  
BMSNA2/T

INSTALACIÓN

BMSNA2/T-2



ISOMÉTRICA FRONTAL  
SIN ESCALA

Cotas en mm

**NOTAS:**  
• LOS PARES DE APRIETE DE LAS UNIONES ATORNILLADAS SON DE 40±10 Nm PARA LOS TORNILLOS DE M10 Y DE 70±10 Nm PARA LOS TORNILLOS M16



CABILDO DE  
GRAN CANARIA

CONSEJERÍA DE OBRAS  
PÚBLICAS E  
INFRAESTRUCTURAS

EL INGENIERO AUTOR:

*Alejandro González Martín*  
D. ALEJANDRO GONZÁLEZ MARTÍN



LA INGENIERA DIRECTORA DEL PROYECTO:

Dña. INMACULADA QUINTANA OJEDA

Vº Bº EL INGENIERO JEFE:

D. RICARDO L. PÉREZ SUÁREZ

ESCALA:

SIN ESCALA

TÍTULO:

ACONDICIONAMIENTO CARRETERA GC-21 ENTRE EL  
P.K. 1+100 AL 8+900

Nº:

6

DESIGNACIÓN:

DETALLES DE SEÑALIZACIÓN,  
BALIZAMIENTO Y DEFENSAS

FECHA:

DICIEMBRE 2016

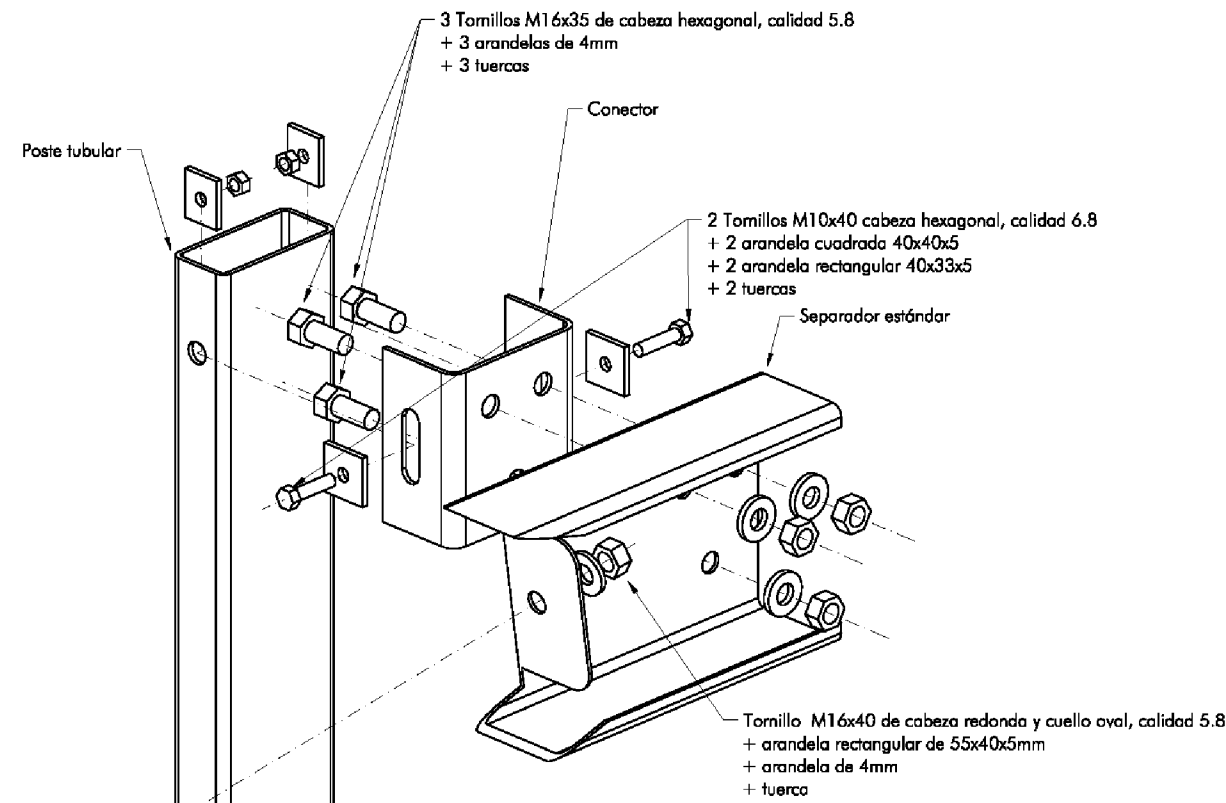
HOJA 5 DE 11



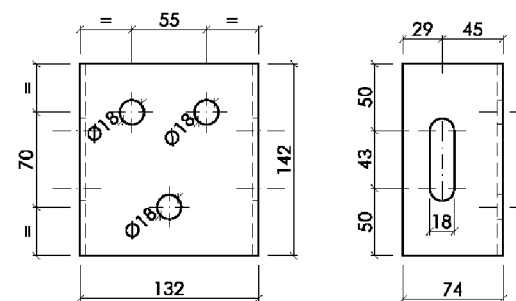
# BARRERA METÁLICA SIMPLE BMSNA2/T

## DETALLE DE MONTAJE Y PIEZAS

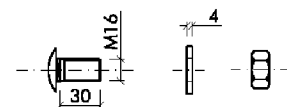
### BMSNA2/T-3



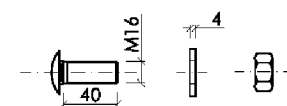
DETALLE DE MONTAJE  
SIN ESCALA



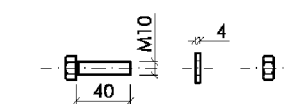
CONECTOR  
ESCALA 1:5



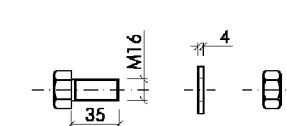
CABEZA REDONDA  
M16x30 (valla - valla)



CABEZA REDONDA  
M16x40 (valla - separador)

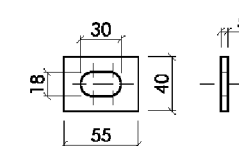


CABEZA HEXAGONAL  
M10x40 (poste - conector)

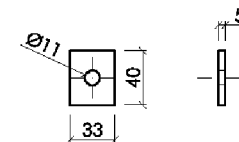


CABEZA HEXAGONAL  
M16x35 (conector - separador)

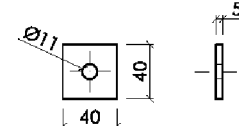
TORNILLERÍA  
ESCALA 1:5



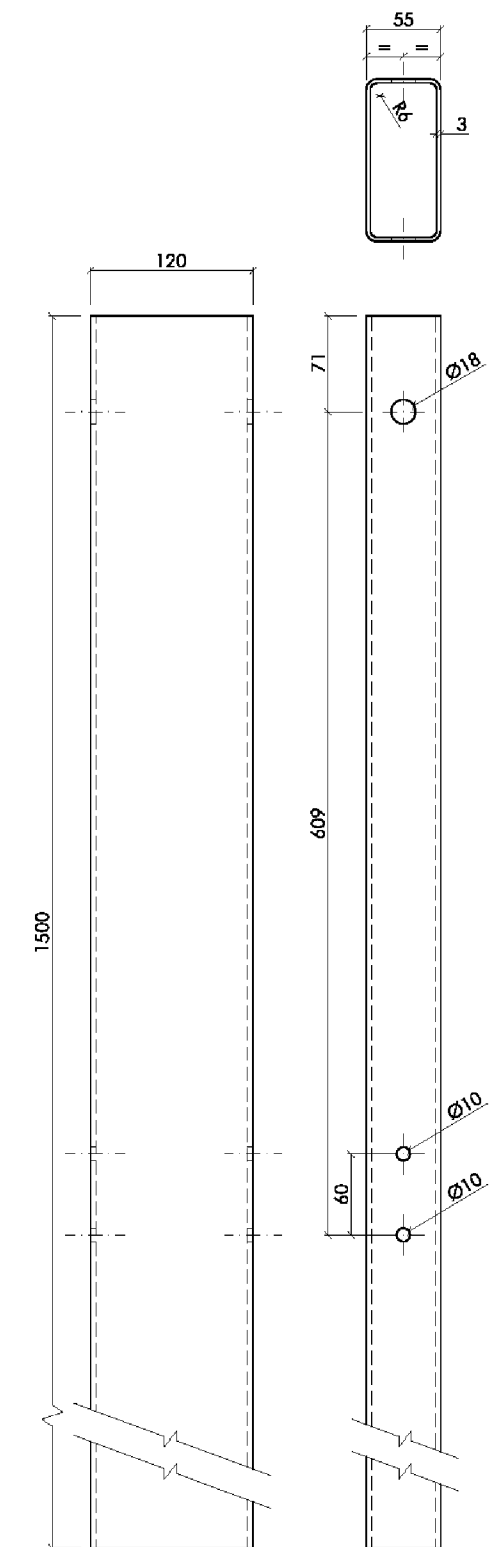
ARANDELA RECTANGULAR  
55x40x5



ARANDELA RECTANGULAR  
40x33x5



ARANDELA CUADRADA  
40x40x5



POSTE TUBULAR 1,5m.  
ESCALA 1:5

Cotas en mm



CABILDO DE  
GRAN CANARIA

CONSEJERÍA DE OBRAS  
PÚBLICAS E  
INFRAESTRUCTURAS

EL INGENIERO AUTOR:

D. ALEJANDRO GONZÁLEZ MARTÍN



LA INGENIERA DIRECTORA DEL PROYECTO:

Dña. INMACULADA QUINTANA OJEDA

Vº Bº EL INGENIERO JEFE:

D. RICARDO L. PÉREZ SUÁREZ

ESCALA:

SIN ESCALA

TÍTULO:

ACONDICIONAMIENTO CARRETERA GC-21 ENTRE EL  
P.K. 1+100 AL 8+900

Nº:

6

DESIGNACIÓN:

DETALLES DE SEÑALIZACIÓN,  
BALIZAMIENTO Y DEFENSAS

FECHA:

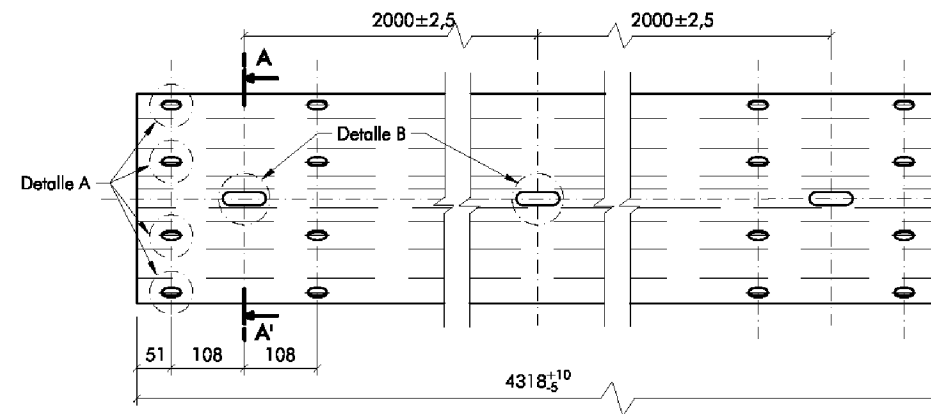
DICIEMBRE 2016

HOJA 6 DE 11

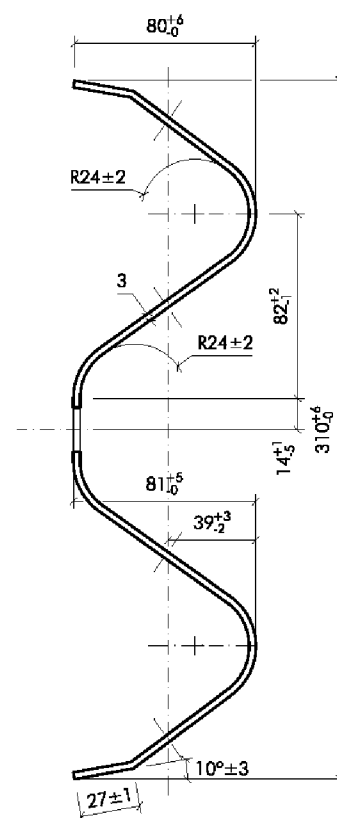
BARRERA METÁLICA SIMPLE  
BMSNA2/T

DETALLE DE PIEZAS

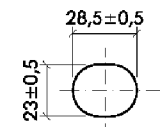
BMSNA2/T-4



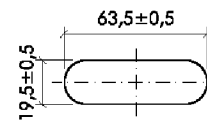
VALLA RECTA ESTANDAR  
ESCALA 1:10



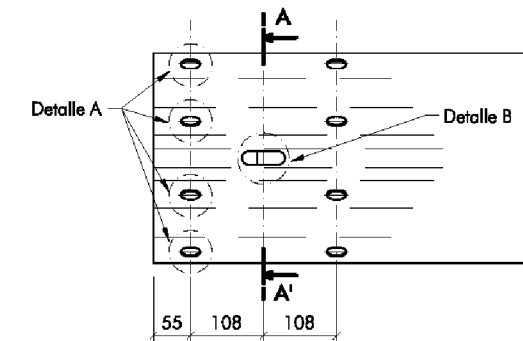
SECCIÓN A-A'  
ESCALA 1:3



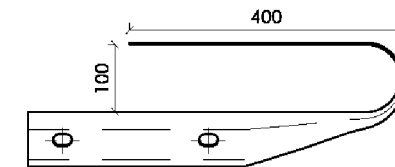
DETALLE A  
ESCALA 1:3



DETALLE B  
ESCALA 1:3



TOPE FINAL DE BARRERA ESTANDAR (abatimiento)  
ESCALA 1:10



Cotas en mm



CABILDO DE  
GRAN CANARIA

CONSEJERÍA DE OBRAS  
PÚBLICAS E  
INFRAESTRUCTURAS

EL INGENIERO AUTOR:

D. ALEJANDRO GONZÁLEZ MARTÍN



LA INGENIERA DIRECTORA DEL PROYECTO:

Dña. INMACULADA QUINTANA OJEDA

Vº Bº EL INGENIERO JEFE:

D. RICARDO L. PÉREZ SUÁREZ

ESCALA:

SIN ESCALA

TÍTULO:

ACONDICIONAMIENTO CARRETERA GC-21 ENTRE EL  
P.K. 1+100 AL 8+900

Nº:

6

DESIGNACIÓN:

DETALLES DE SEÑALIZACIÓN,  
BALIZAMIENTO Y DEFENSAS

FECHA:

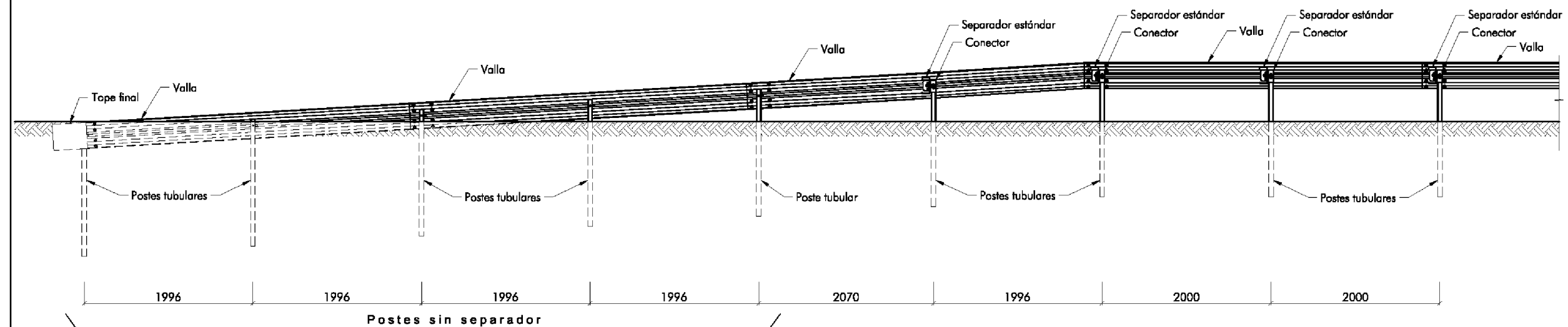
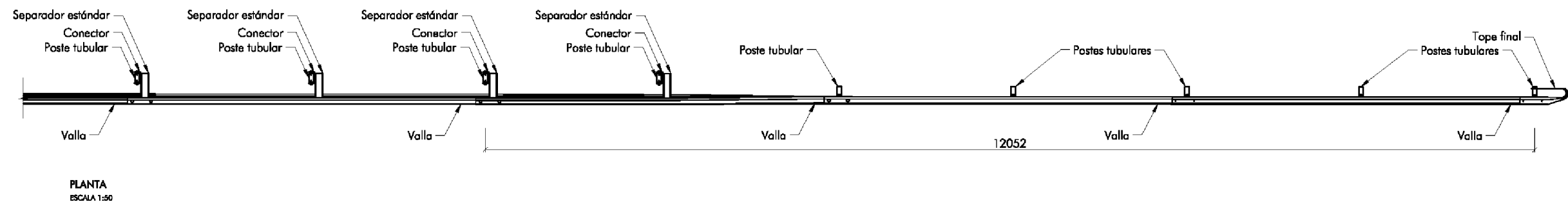
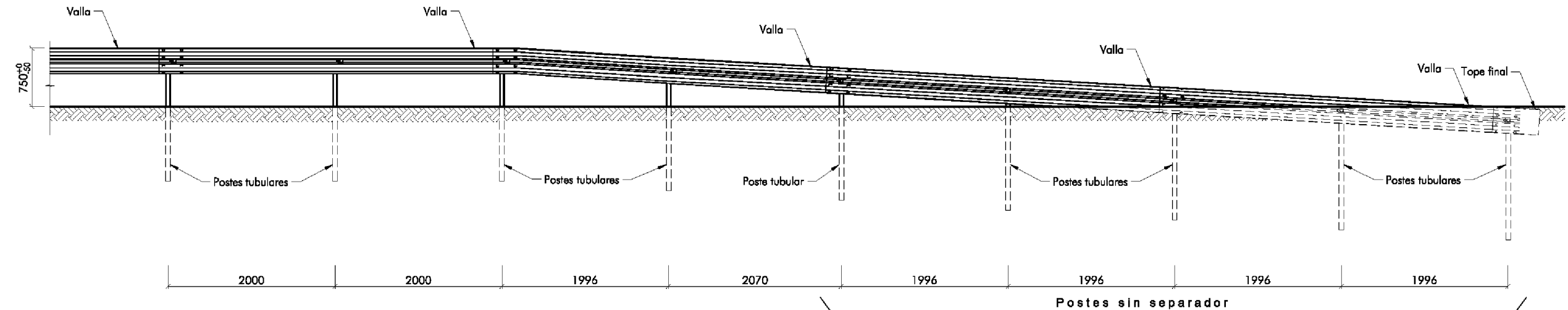
DICIEMBRE 2016

HOJA 7 DE 11

BARRERA METÁLICA SIMPLE  
BMSNA2/T

ABATIMIENTOS

BMSNA2/T-5



Cotas en mm



CABILDO DE  
GRAN CANARIA

CONSEJERÍA DE OBRAS  
PÚBLICAS E  
INFRAESTRUCTURAS

EL INGENIERO AUTOR:

*Alejo*  
D. ALEJANDRO GONZÁLEZ MARTÍN



LA INGENIERA DIRECTORA DEL PROYECTO:

Dña. INMACULADA QUINTANA OJEDA

Vº Bº EL INGENIERO JEFE:

D. RICARDO L. PÉREZ SUÁREZ

ESCALA:

SIN ESCALA

TÍTULO:

ACONDICIONAMIENTO CARRETERA GC-21 ENTRE EL  
P.K. 1+100 AL 8+900

Nº:

6

DESIGNACIÓN:

DETALLES DE SEÑALIZACIÓN,  
BALIZAMIENTO Y DEFENSAS

FECHA:

DICIEMBRE 2016

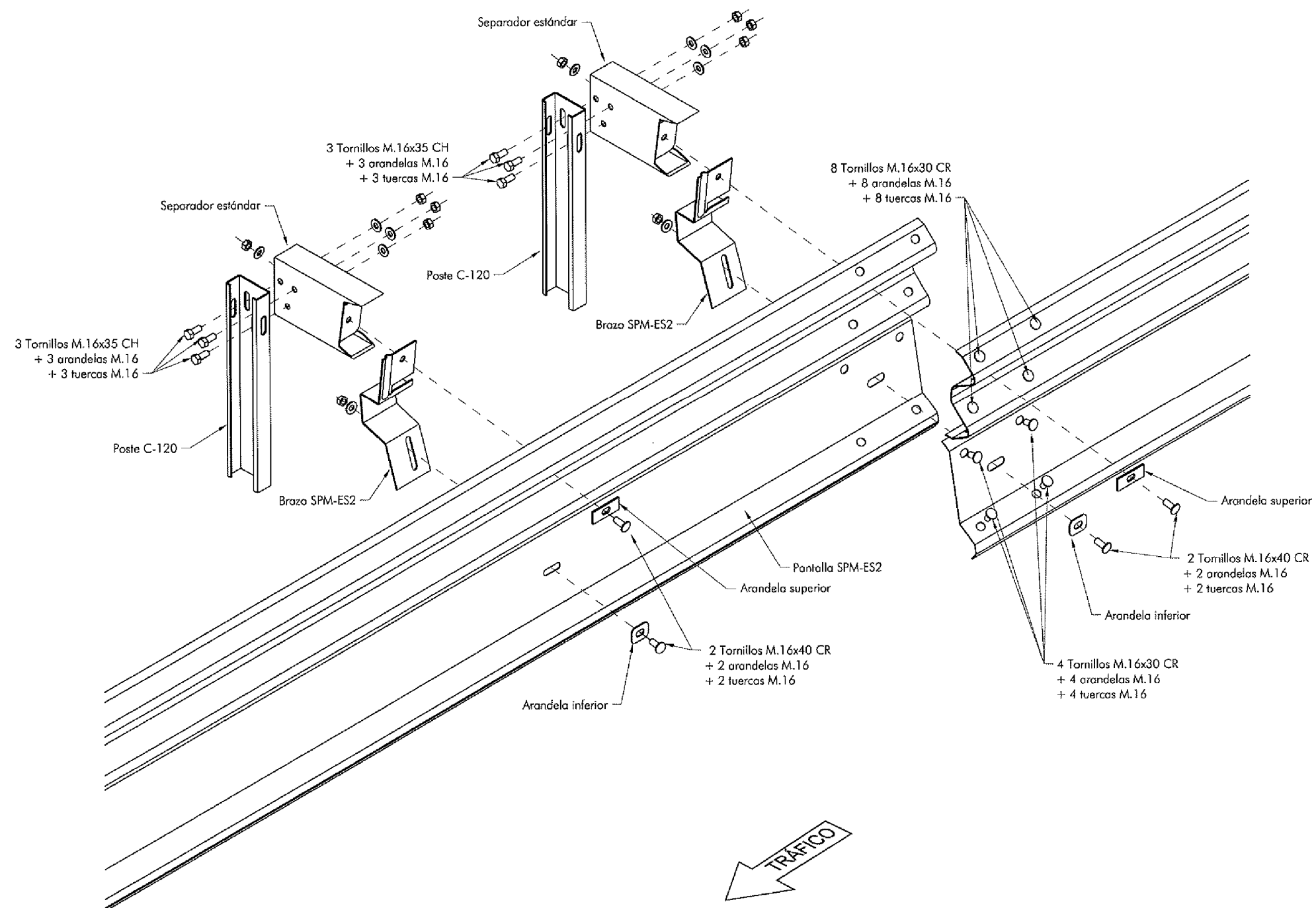
HOJA 8 DE 11



BARRERA METÁLICA SIMPLE PARA  
PROTECCIÓN DE MOTOCICLISTAS SPM-ES2  
BMSNA2/120c

## MONTAJE

**A.2.18/2**



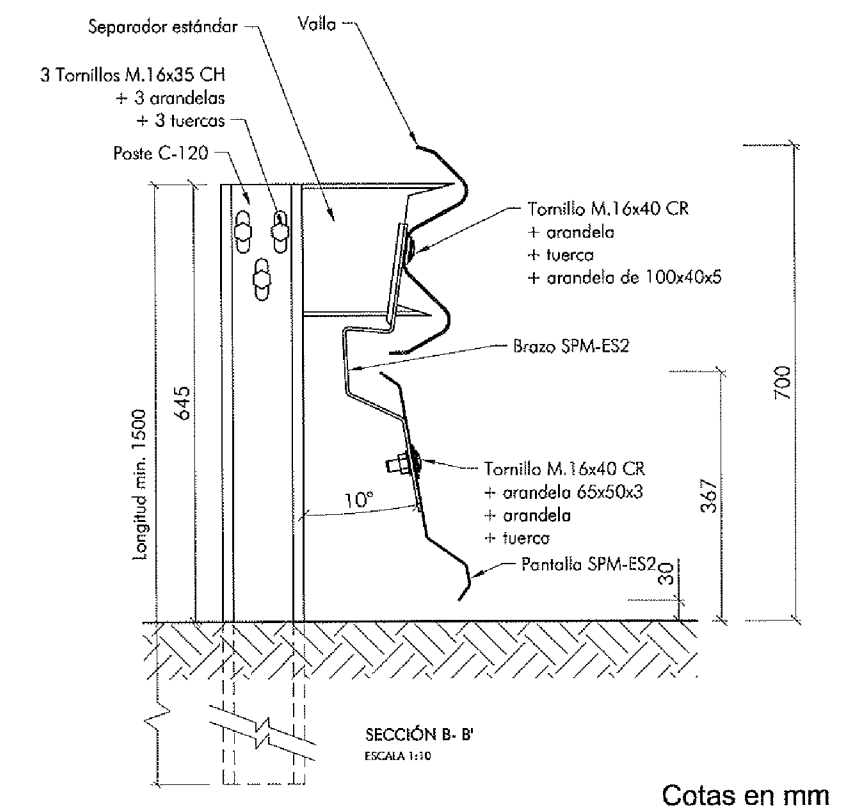
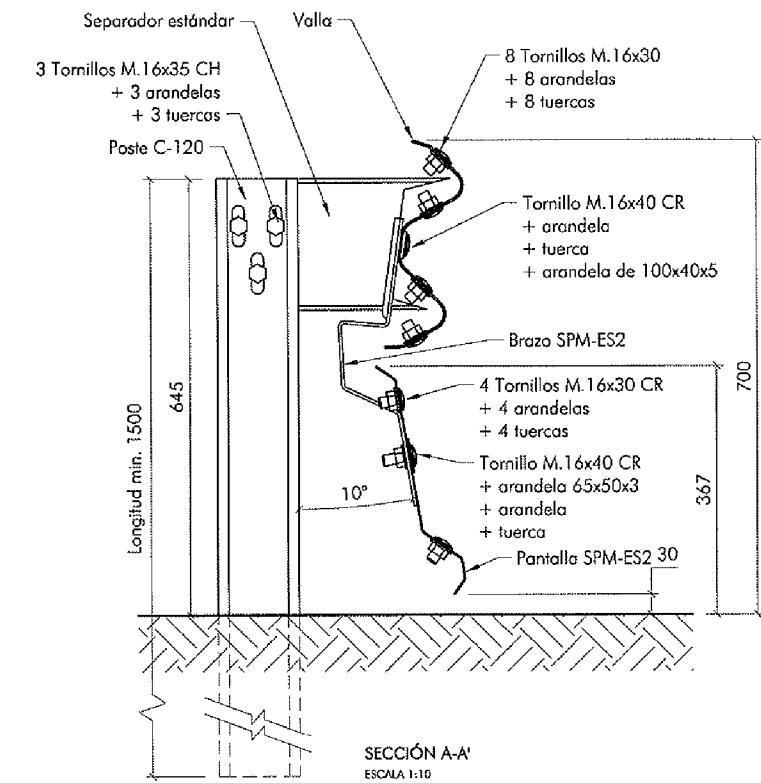
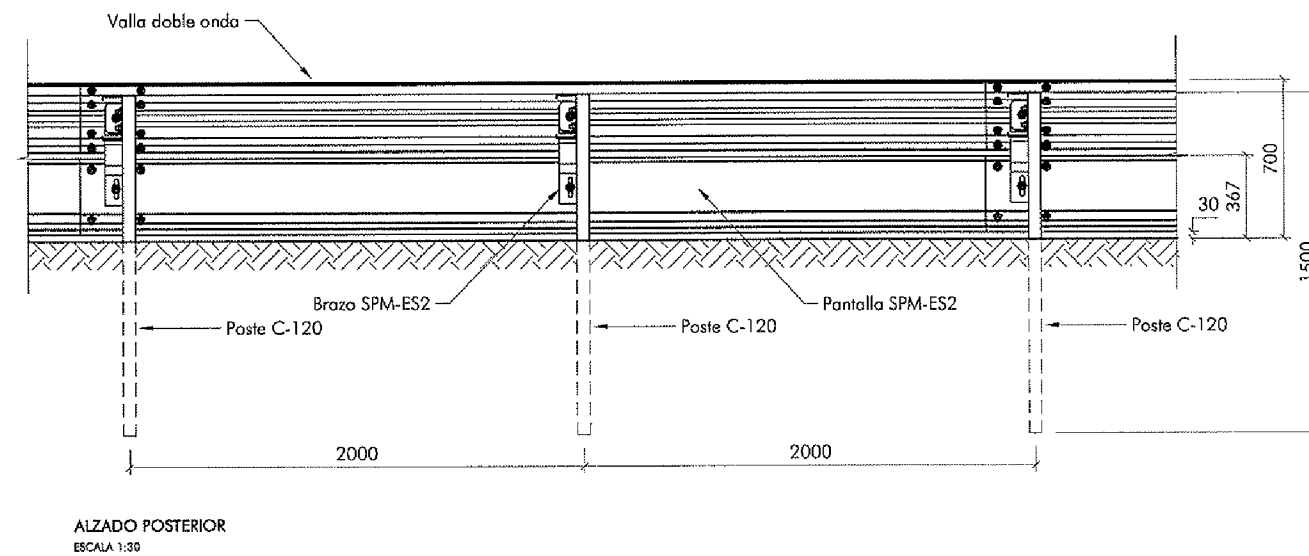
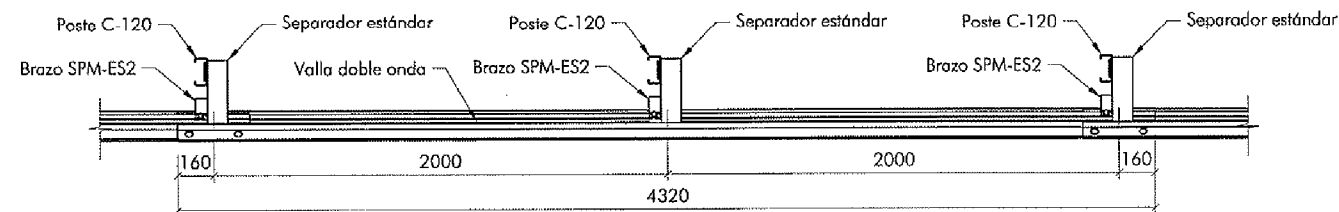
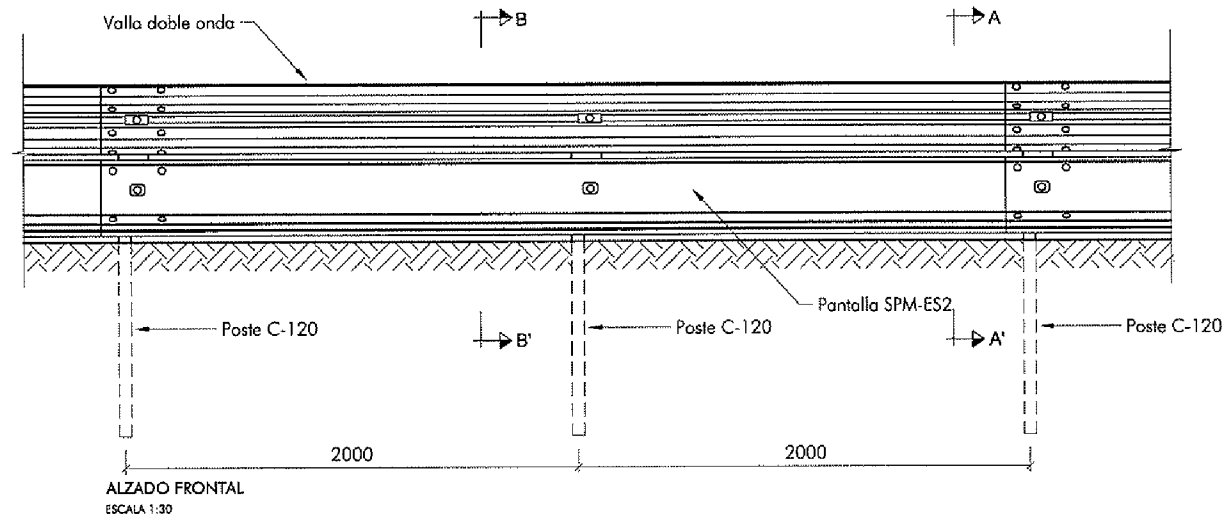
ISOMÉTRICA FRONTAL  
SIN ESCALA

Cotas en mm

BARRERA METÁLICA SIMPLE PARA  
PROTECCIÓN DE MOTOCICLISTAS SPM-ES2  
BMSNA2/120c

MONTAJE

A.2.18/3



Cotas en mm



CABILDO DE  
GRAN CANARIA

CONSEJERÍA DE OBRAS  
PÚBLICAS E  
INFRAESTRUCTURAS

EL INGENIERO AUTOR:

*Alejandro*  
D. ALEJANDRO GONZÁLEZ MARTÍN



LA INGENIERA DIRECTORA DEL PROYECTO:

Dña. INMACULADA QUINTANA OJEDA

Vº Bº EL INGENIERO JEFE:

D. RICARDO L. PÉREZ SUÁREZ

ESCALA:

SIN ESCALA

TÍTULO:

ACONDICIONAMIENTO CARRETERA GC-21 ENTRE EL  
P.K. 1+100 AL 8+900

Nº:

6

DESIGNACIÓN:

DETALLES DE SEÑALIZACIÓN,  
BALIZAMIENTO Y DEFENSAS

FECHA:

DICIEMBRE 2016

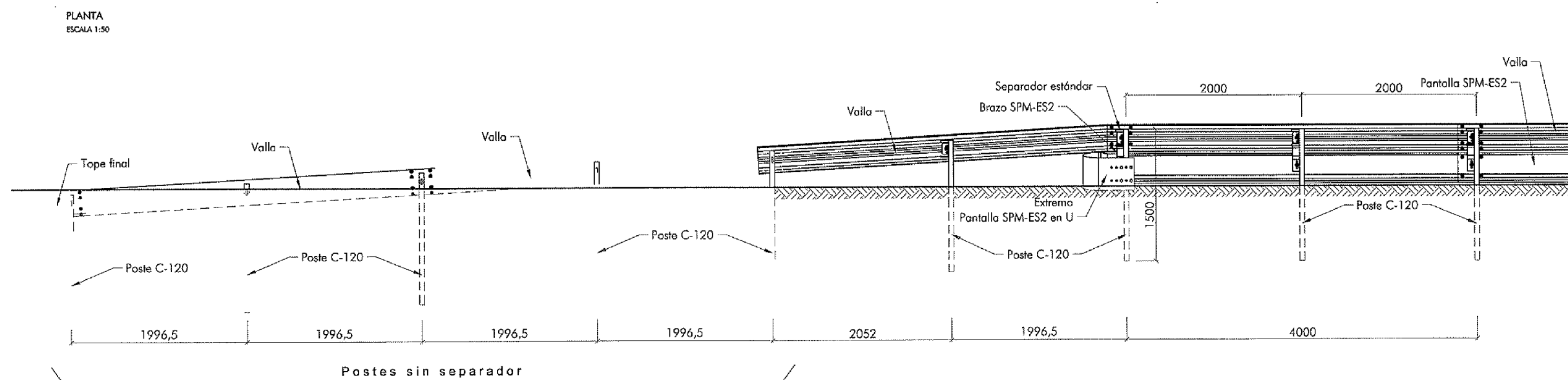
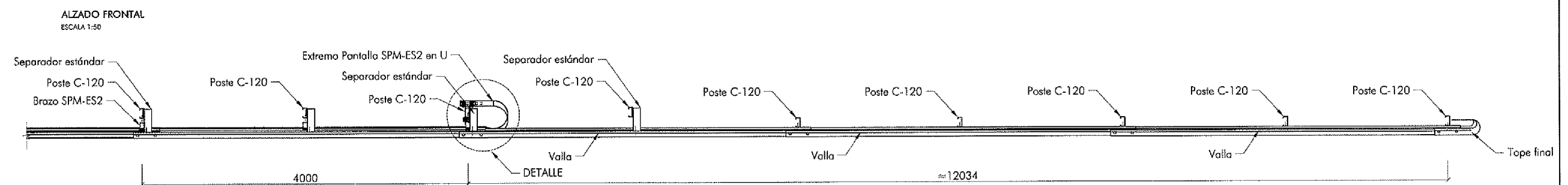
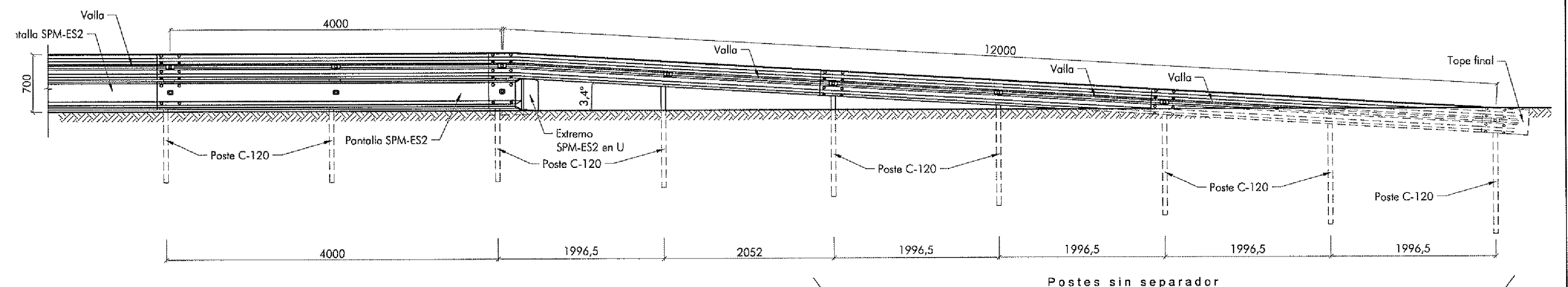
HOJA 10 DE 11



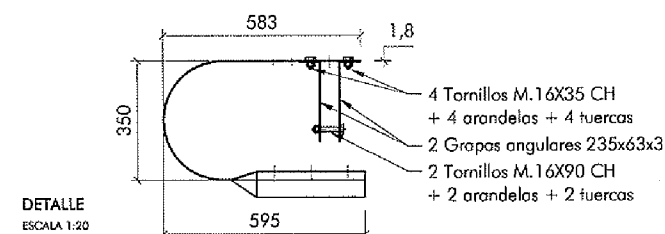
BARRERA METÁLICA SIMPLE PARA  
PROTECCIÓN DE MOTOCICLISTAS SPM-ES2  
BMSNA2/120c

ABATIMIENTOS

A.2.18/4



ALZADO POSTERIOR  
ESCALA 1:50



DETALLE  
ESCALA 1:20

Cotas en mm



CABILDO DE  
GRAN CANARIA

CONSEJERÍA DE OBRAS  
PÚBLICAS E  
INFRAESTRUCTURAS

EL INGENIERO AUTOR:

D. ALEJANDRO GONZÁLEZ MARTÍN



LA INGENIERA DIRECTORA DEL PROYECTO:

Dña. INMACULADA QUINTANA OJEDA

Vº Bº EL INGENIERO JEFE:

D. RICARDO L. PÉREZ SUÁREZ

ESCALA:

SIN ESCALA

TÍTULO:

ACONDICIONAMIENTO CARRETERA GC-21 ENTRE EL  
P.K. 1+100 AL 8+900

Nº:

6

DESIGNACIÓN:

DETALLES DE SEÑALIZACIÓN,  
BALIZAMIENTO Y DEFENSAS

FECHA:

DICIEMBRE 2016

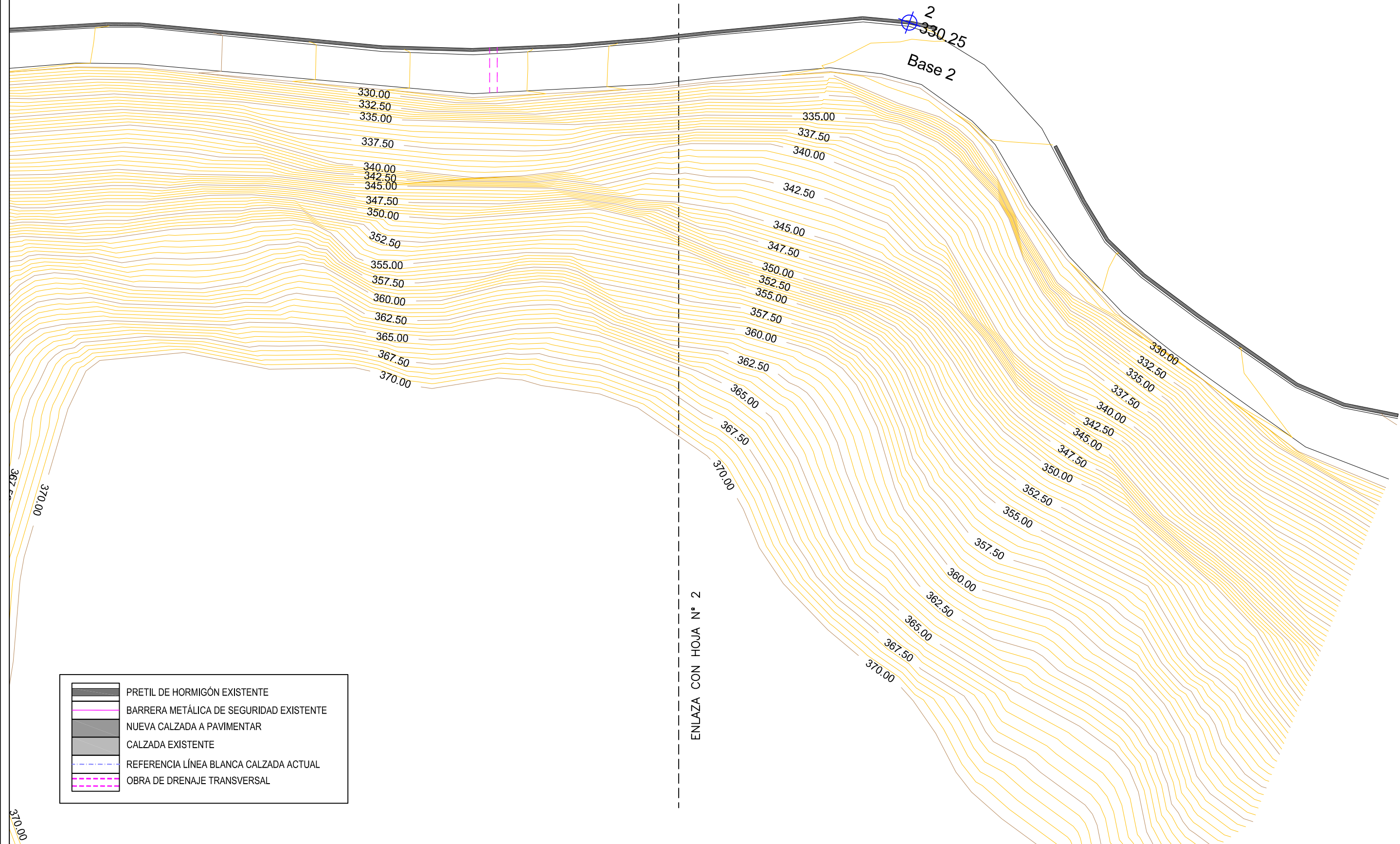
HOJA 11 DE 11



**Cabildo de  
Gran Canaria**  
AREA DE OBRAS PUBLICAS

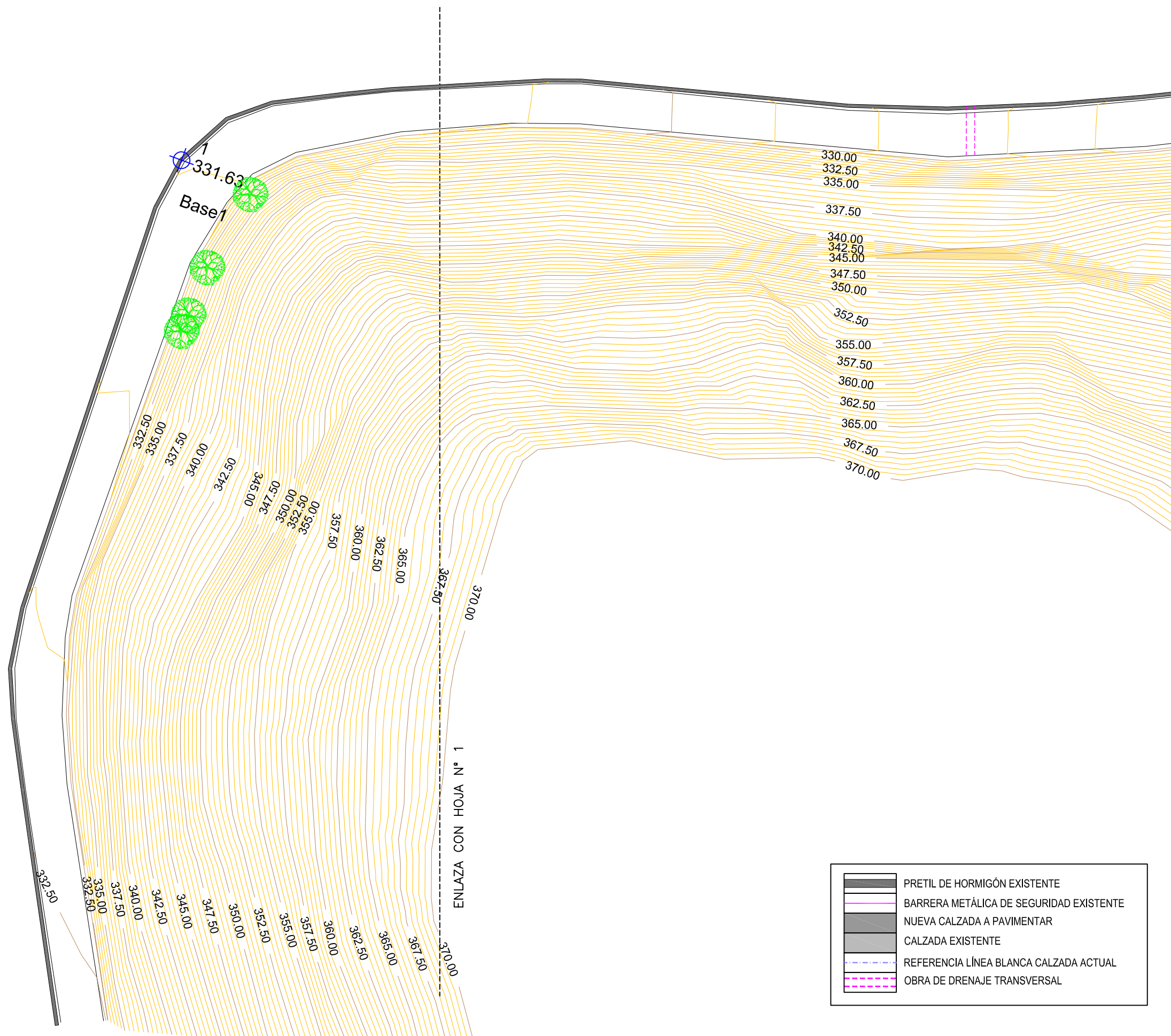
## **2.7. ACTUACIONES COMPLEMENTARIAS.**







2 1



	PRETIL DE HORMIGÓN EXISTENTE
	BARRERA METÁLICA DE SEGURIDAD EXISTENTE
	NUEVA CALZADA A PAVIMENTAR
	CALZADA EXISTENTE
	REFERENCIA LÍNEA BLANCA CALZADA ACTUAL
	OBRA DE DRENAJE TRANSVERSAL



CABILDO DE  
GRAN CANARIA

CONSEJERÍA DE OBRAS  
PÚBLICAS E  
INFRAESTRUCTURAS

EL INGENIERO AUTOR:

D. ALEJANDRO GONZÁLEZ MARTÍN



LA INGENIERA DIRECTORA DEL PROYECTO:

Dña. INMACULADA QUINTANA OJEDA

Vº Bº EL INGENIERO JEFE:

D. RICARDO L. PÉREZ SUÁREZ

ESCALA:

1:500

TÍTULO:

ACONDICIONAMIENTO CARRETERA GC-21 ENTRE EL  
P.K. 1+100 AL 8+900

Nº:

7.1.1

DESIGNACIÓN:

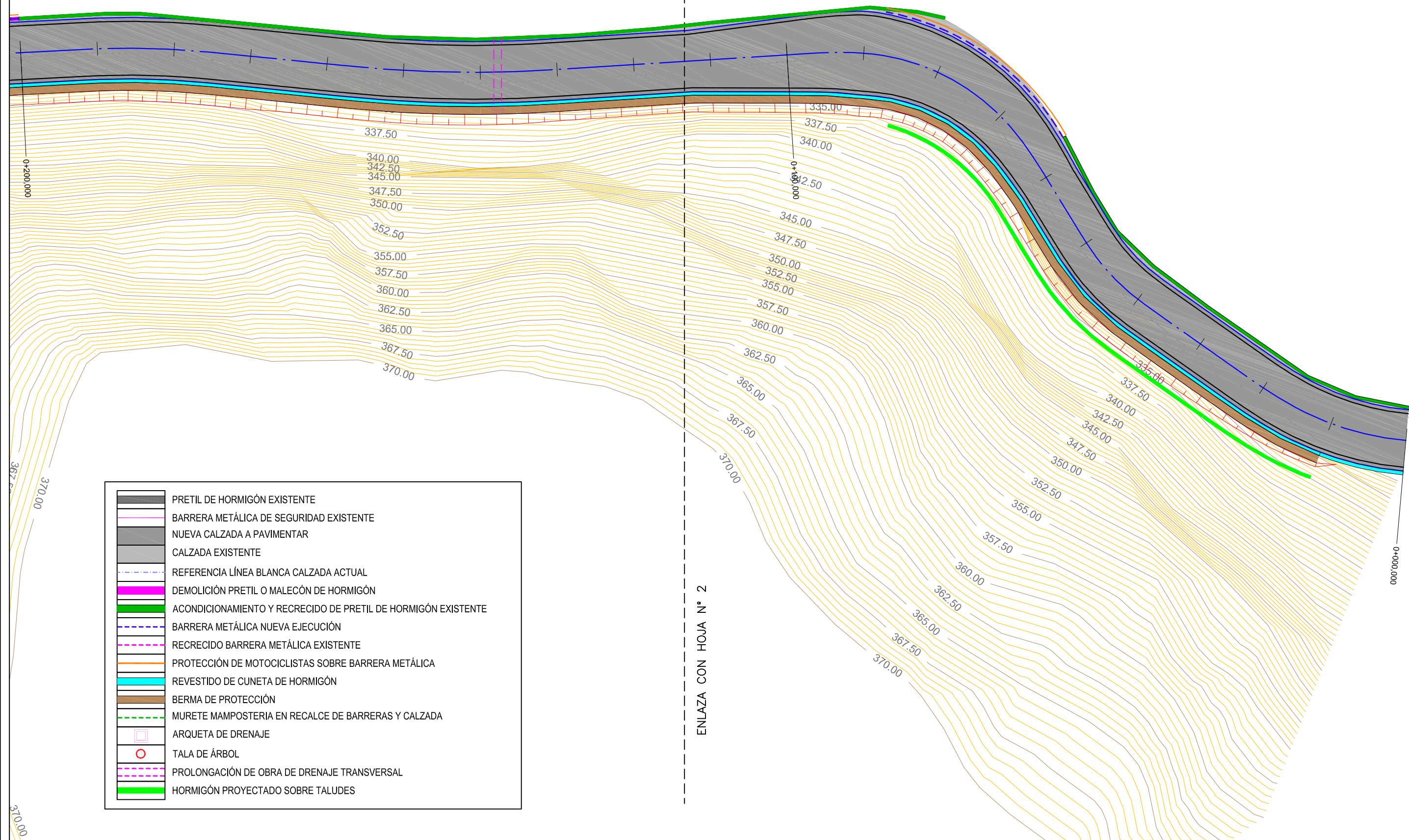
MEJORA TRAZADO P.K. 4+148 A 4+485  
ESTADO ACTUAL Y TOPOGRÁFICO

FECHA:

DICIEMBRE 2016

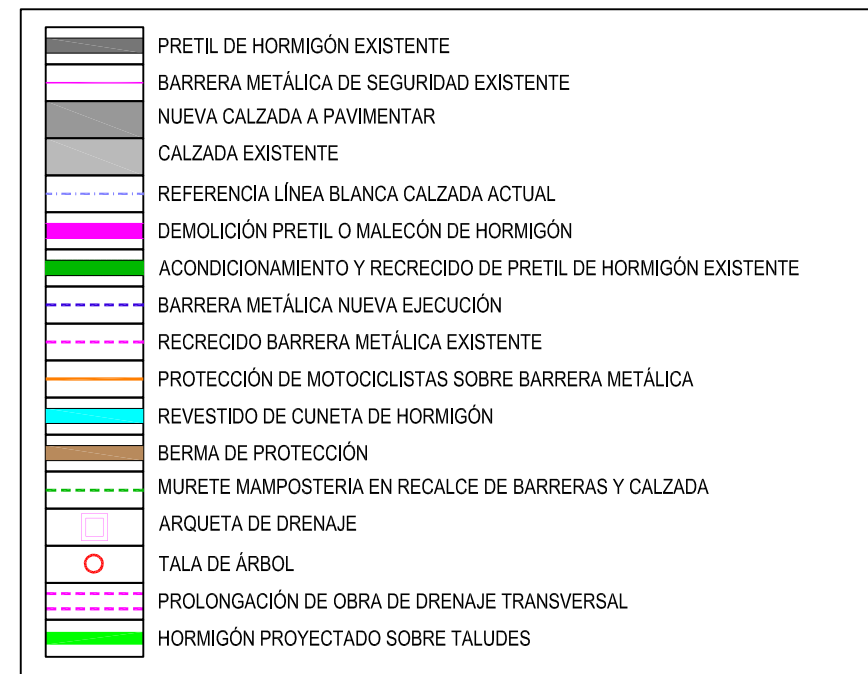
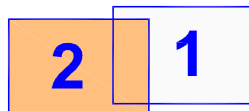
HOJA 2 DE 2

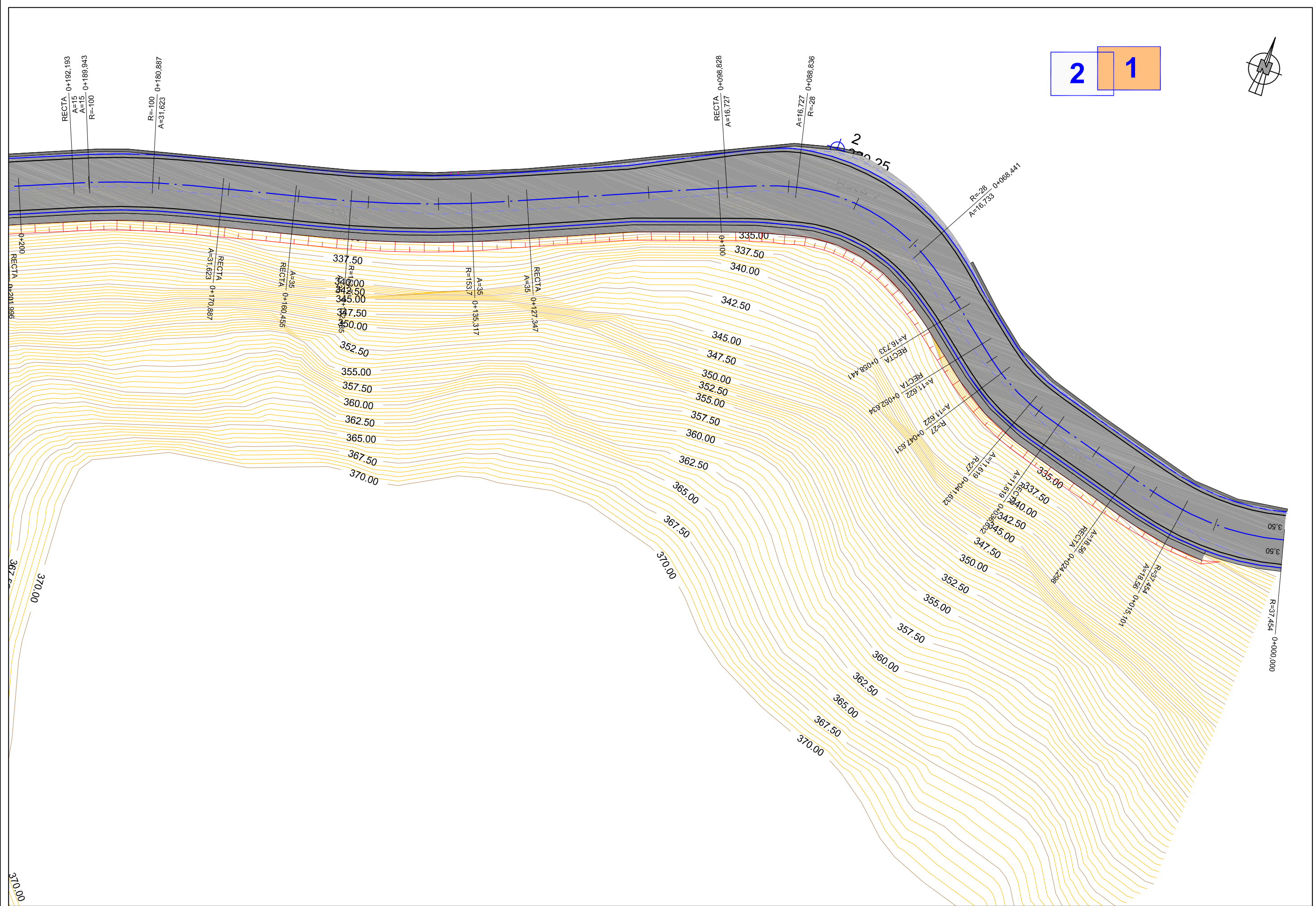




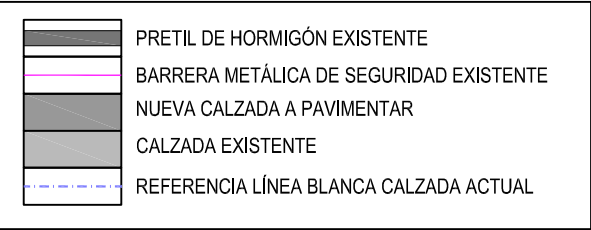
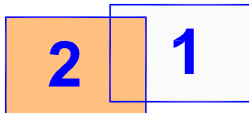
	PRETIL DE HORMIGÓN EXISTENTE
	BARRERA METÁLICA DE SEGURIDAD EXISTENTE
	NUEVA CALZADA A PAVIMENTAR
	CALZADA EXISTENTE
	REFERENCIA LÍNEA BLANCA CALZADA ACTUAL
	DEMOLICIÓN PRETIL O MALECÓN DE HORMIGÓN
	ACONDICIONAMIENTO Y RECRECIDO DE PRETIL DE HORMIGÓN EXISTENTE
	BARRERA METÁLICA NUEVA EJECUCIÓN
	RECRECIDO BARRERA METÁLICA EXISTENTE
	PROTECCIÓN DE MOTOCICLISTAS SOBRE BARRERA METÁLICA
	REVESTIDO DE CUNETA DE HORMIGÓN
	BERMA DE PROTECCIÓN
	MURETE MAMPOSTERIA EN RECALCE DE BARRERAS Y CALZADA
	ARQUETA DE DRENAJE
	TALA DE ÁRBOL
	PROLONGACIÓN DE OBRA DE DRENAJE TRANSVERSAL
	HORMIGÓN PROYECTADO SOBRE TALUDES



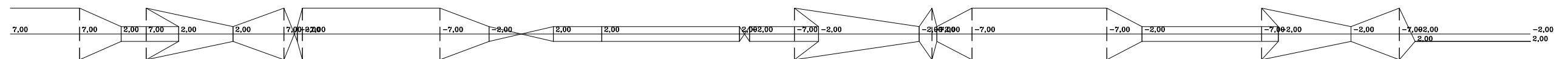
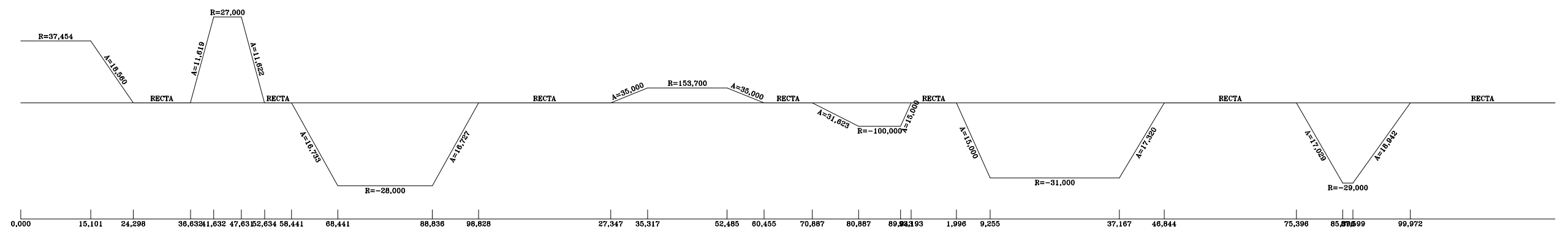
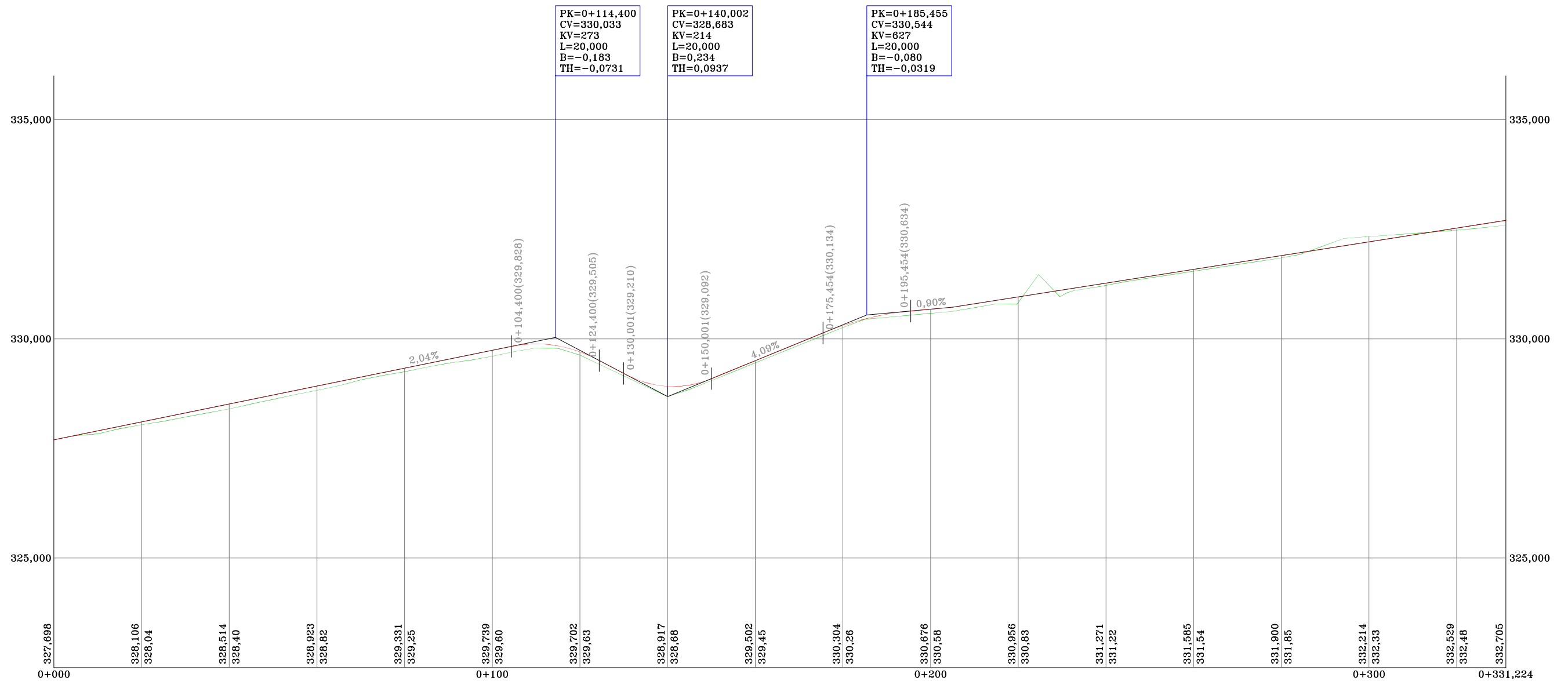


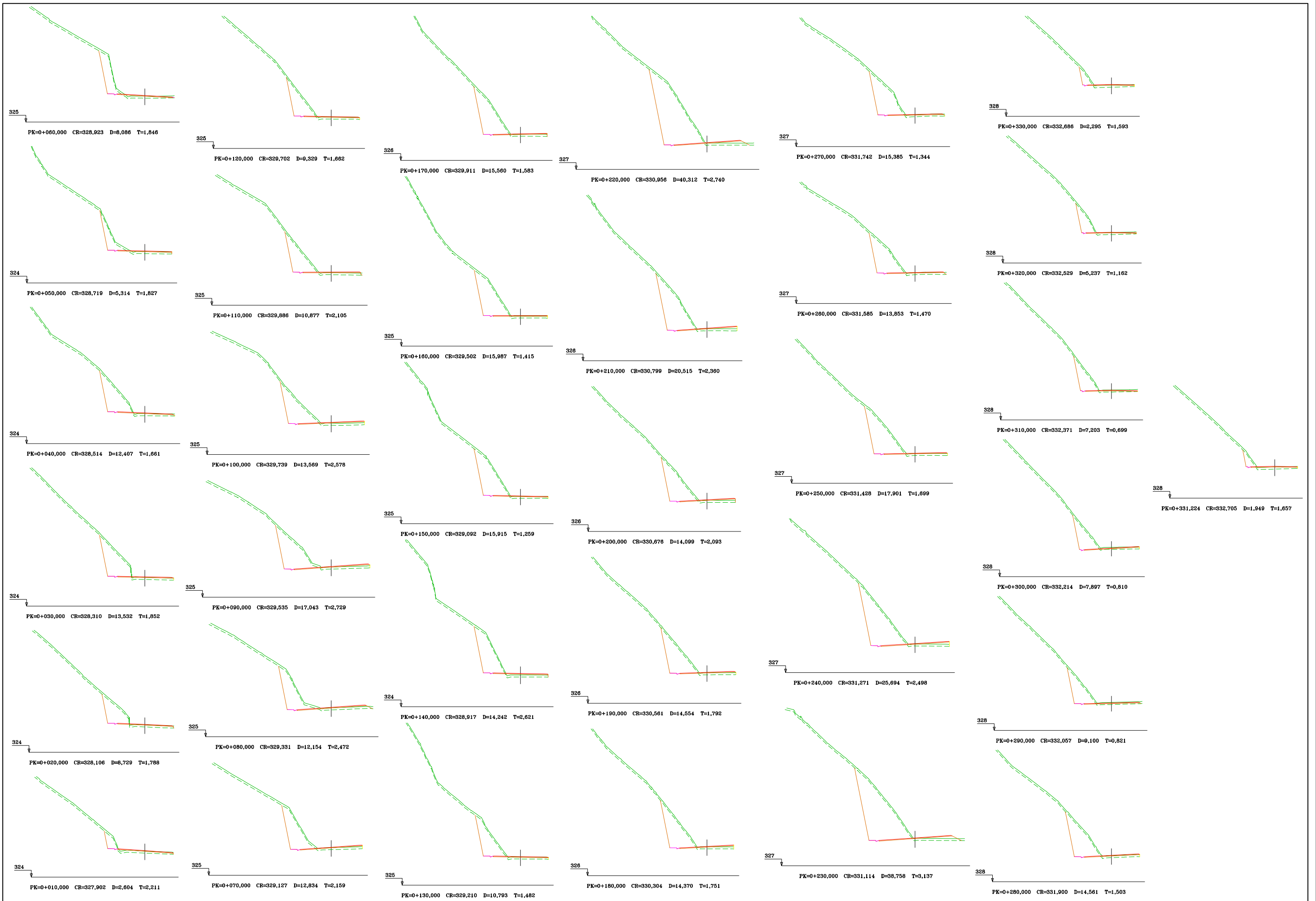


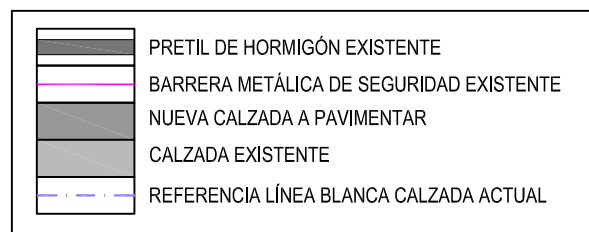
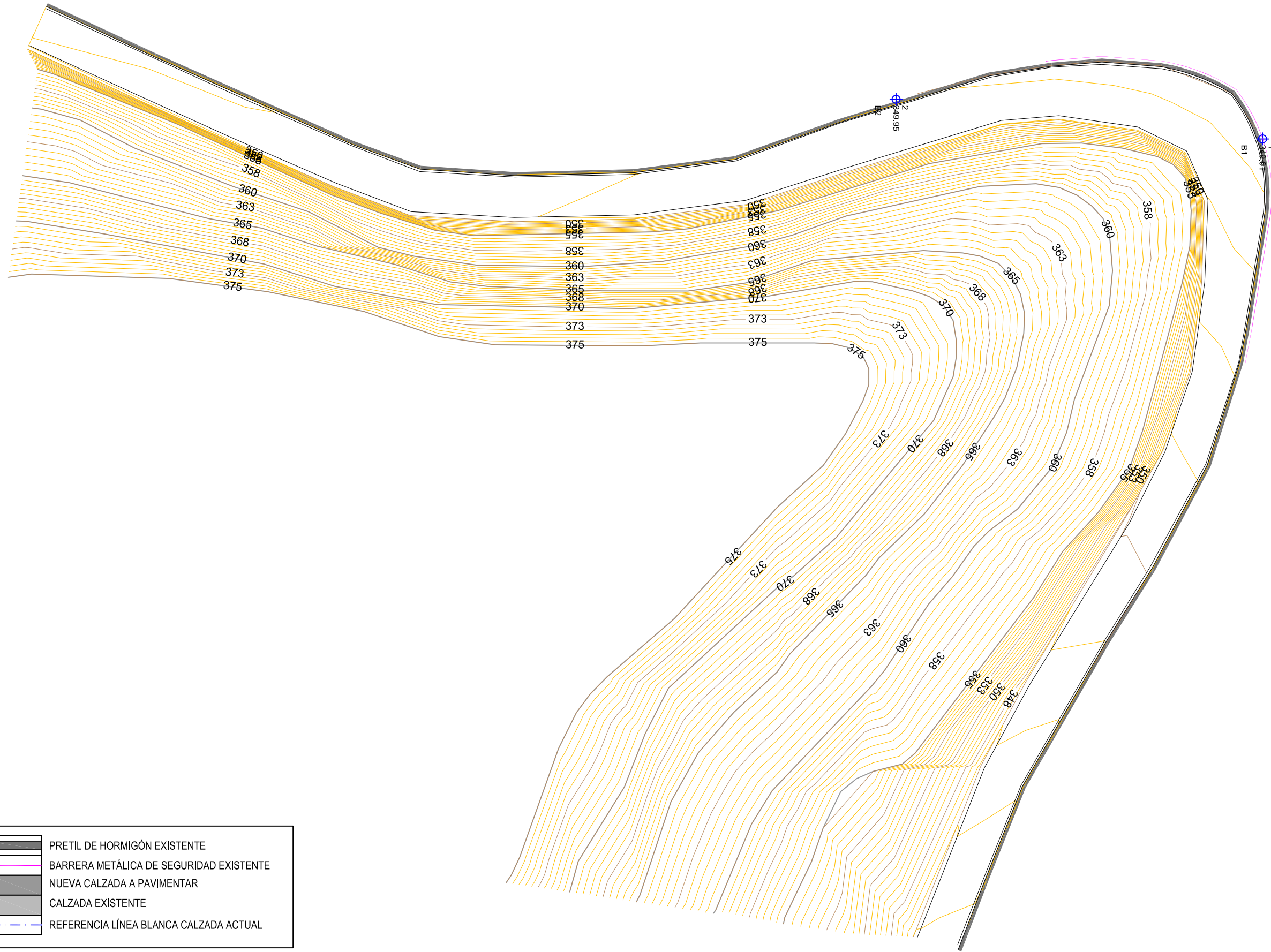




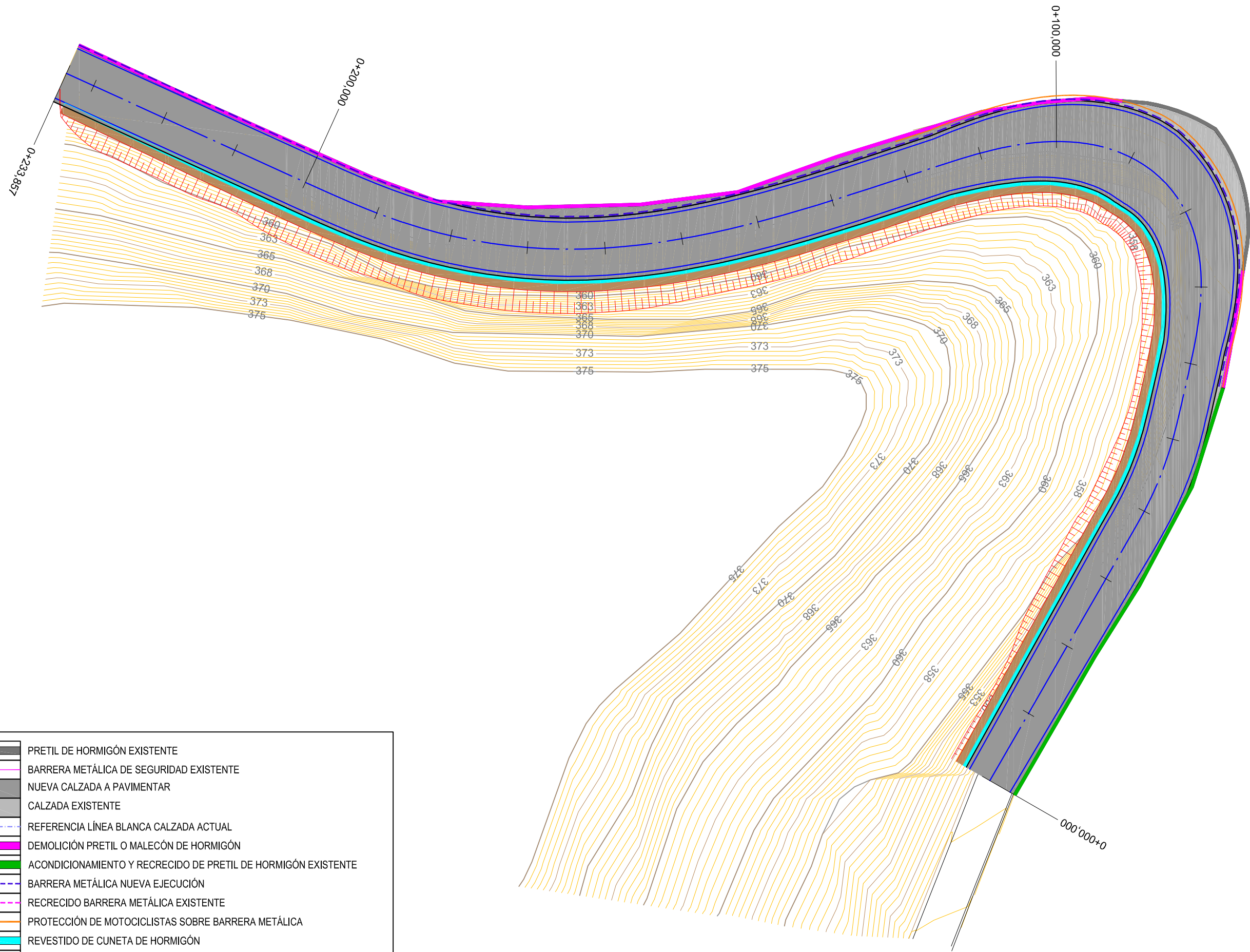












	PRETEL DE HORMIGÓN EXISTENTE
	BARRERA METÁLICA DE SEGURIDAD EXISTENTE
	NUEVA CALZADA A PAVIMENTAR
	CALZADA EXISTENTE
	REFERENCIA LÍNEA BLANCA CALZADA ACTUAL
	DEMOLICIÓN PRETEL O MALECÓN DE HORMIGÓN
	ACONDICIONAMIENTO Y RECRECIDO DE PRETEL DE HORMIGÓN EXISTENTE
	BARRERA METÁLICA NUEVA EJECUCIÓN
	RECRECIDO BARRERA METÁLICA EXISTENTE
	PROTECCIÓN DE MOTOCICLISTAS SOBRE BARRERA METÁLICA
	REVESTIDO DE CUNETA DE HORMIGÓN
	BERMA DE PROTECCIÓN
	MURETE MAMPOSTERIA EN RECALLE DE BARRERAS Y CALZADA



CABILDO DE  
GRAN CANARIA

CONSEJERÍA DE OBRAS  
PÚBLICAS E  
INFRAESTRUCTURAS

EL INGENIERO AUTOR:

D. ALEJANDRO GONZÁLEZ MARTÍN



LA INGENIERA DIRECTORA DEL PROYECTO:

Dña. INMACULADA QUINTANA OJEDA

Vº Bº EL INGENIERO JEFE:

D. RICARDO L. PÉREZ SUÁREZ

ESCALA:

1:500

TÍTULO:

ACONDICIONAMIENTO CARRETERA GC-21 ENTRE EL  
P.K. 1+100 AL 8+900

Nº:

7.2.2

DESIGNACIÓN:

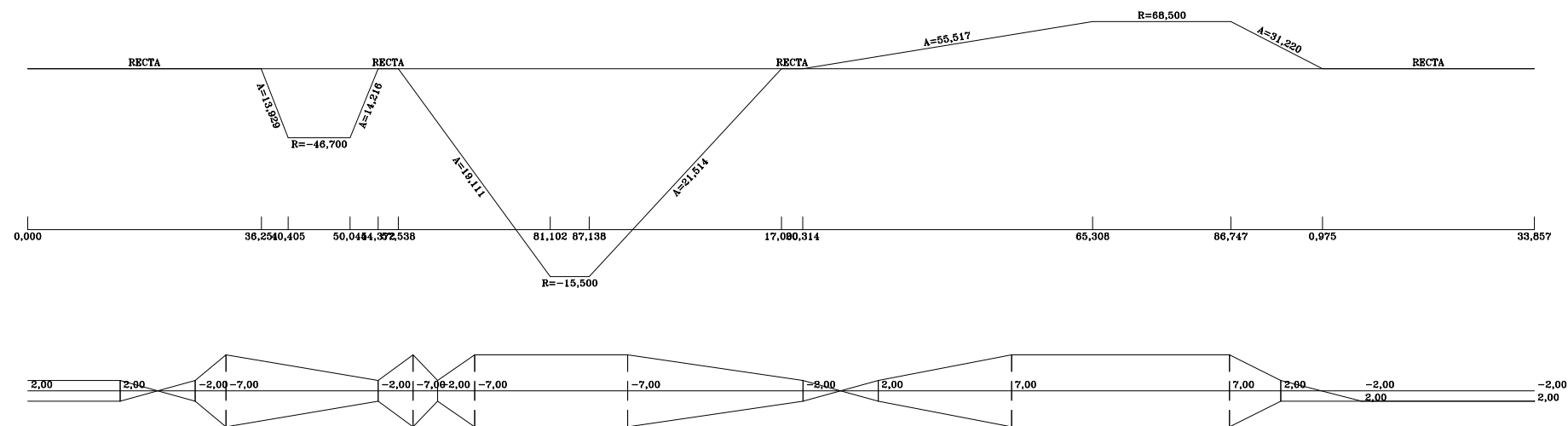
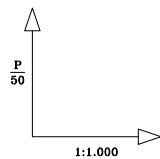
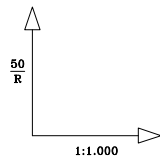
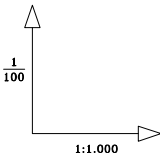
MEJORA TRAZADO P.K. 5+083 A 5+324  
PLANTA GENERAL

FECHA:

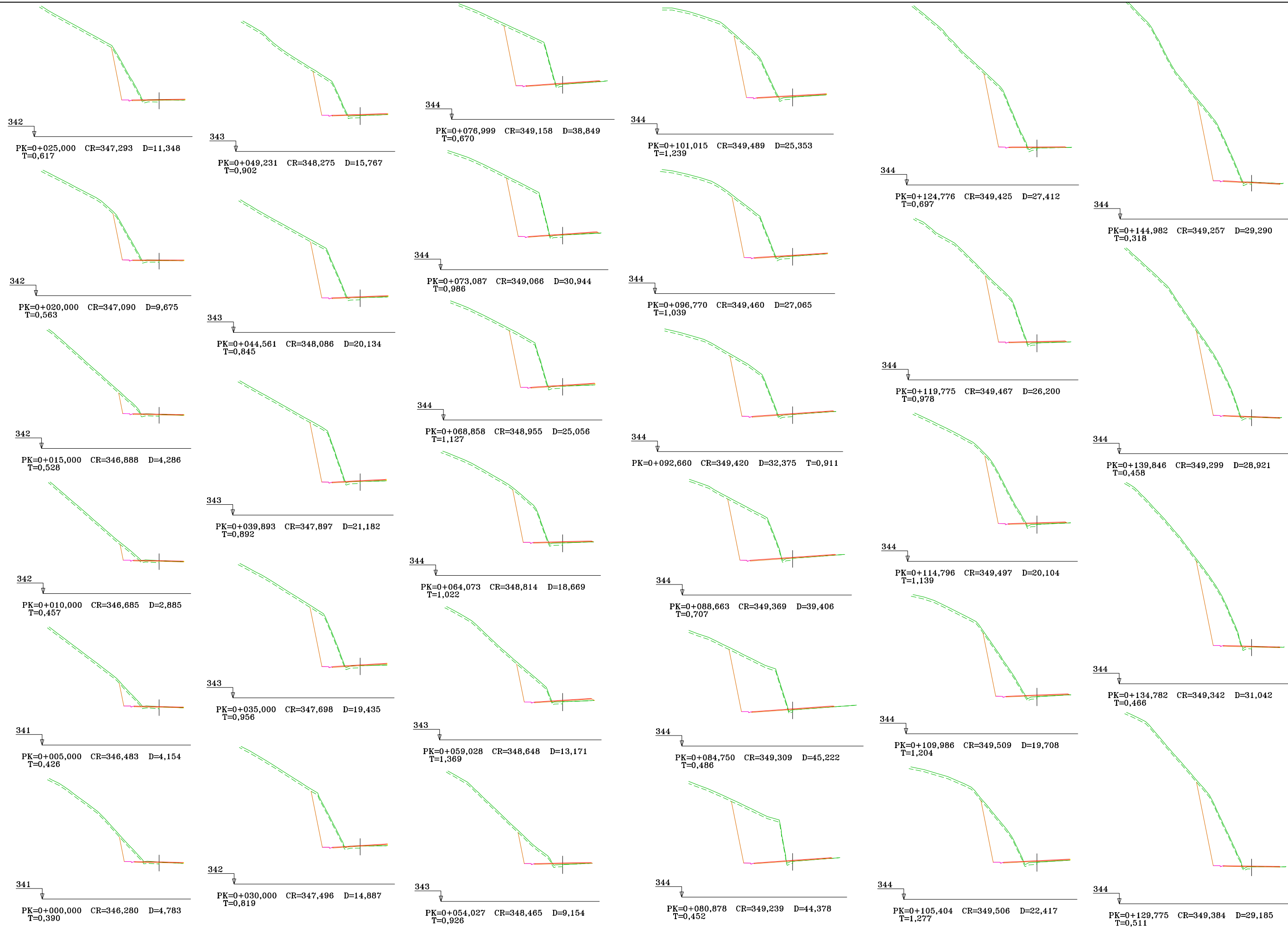
DICIEMBRE 2016

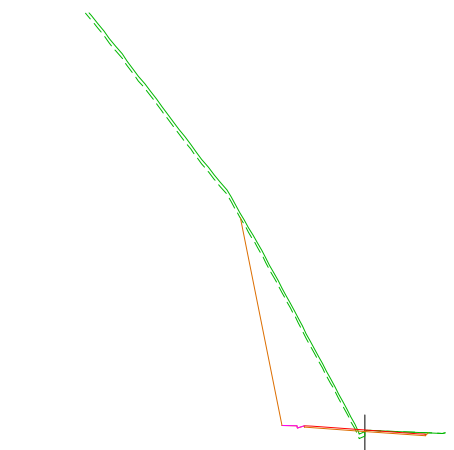
HOJA 1 DE 1



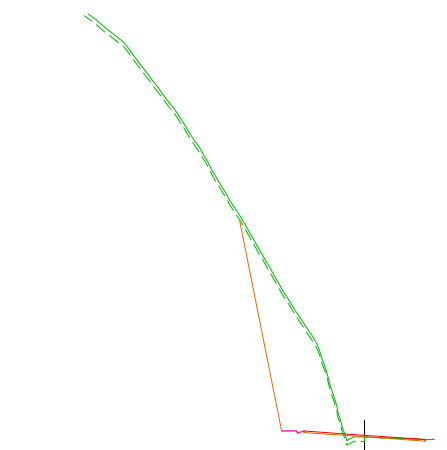




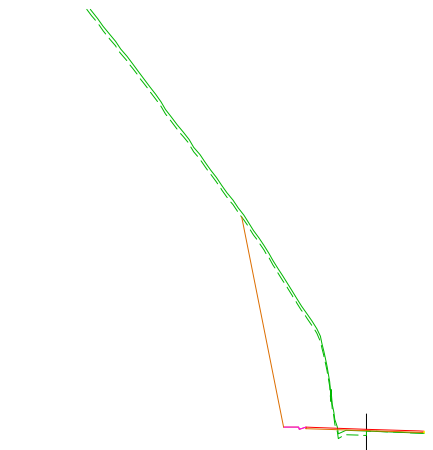




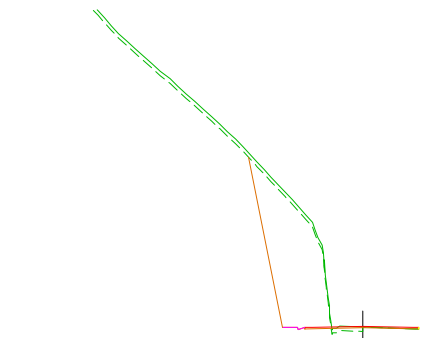
344  
PK=0+160,763 CR=349,125 D=34,363  
T=0,200



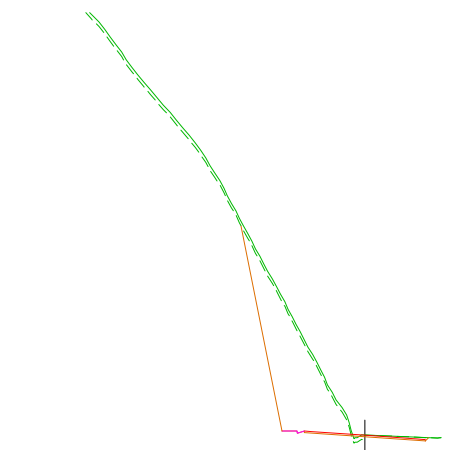
344  
PK=0+176,574 CR=348,993 D=35,292  
T=0,527



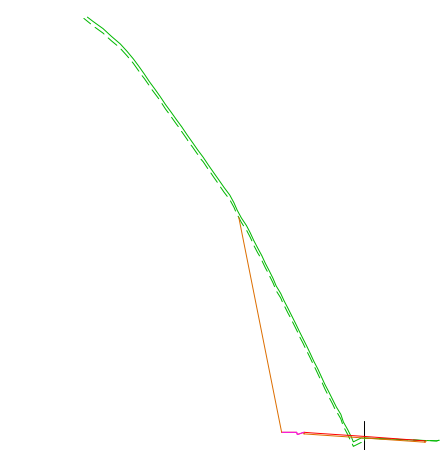
344  
PK=0+192,329 CR=348,860 D=35,659  
T=0,772



344  
PK=0+212,459 CR=348,638 D=30,777  
T=0,460



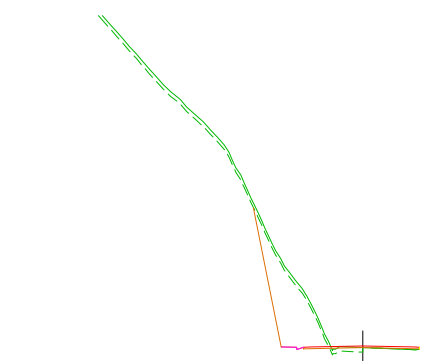
344  
PK=0+155,482 CR=349,169 D=32,489  
T=0,255



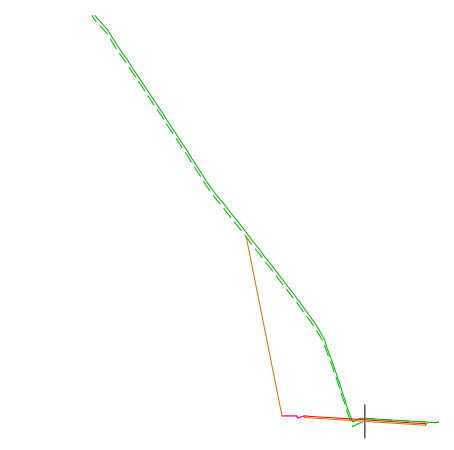
344  
PK=0+171,305 CR=349,037 D=32,231  
T=0,383



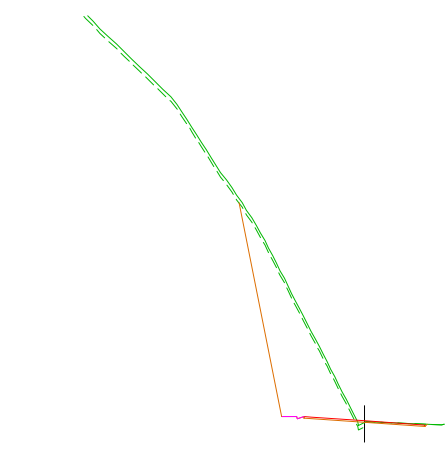
344  
PK=0+187,120 CR=348,904 D=25,673  
T=0,813



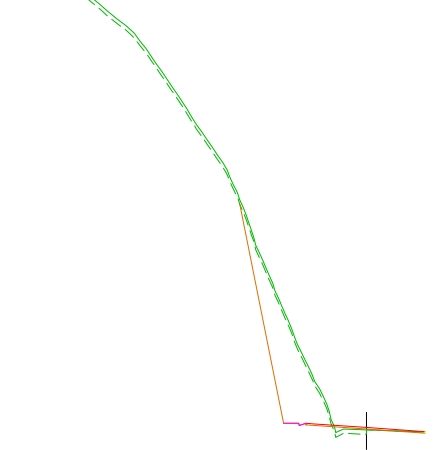
344  
PK=0+207,459 CR=348,700 D=14,567  
T=0,711



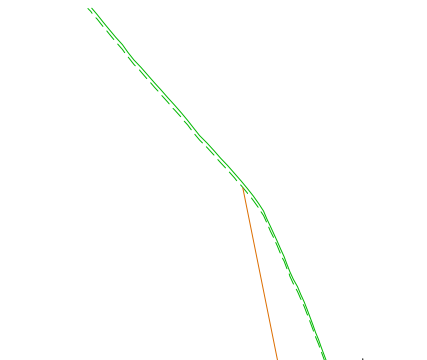
344  
PK=0+150,201 CR=349,213 D=34,998  
T=0,192



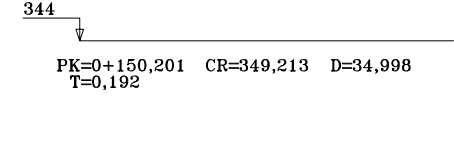
344  
PK=0+166,036 CR=349,081 D=36,025  
T=0,217



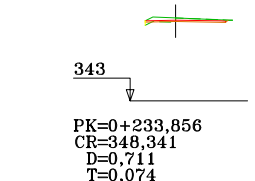
344  
PK=0+181,844 CR=348,949 D=21,928  
T=0,934



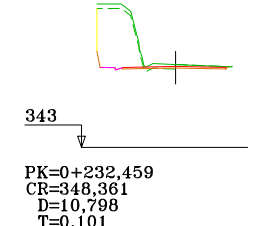
344  
PK=0+202,459 CR=348,758 D=24,445  
T=0,816



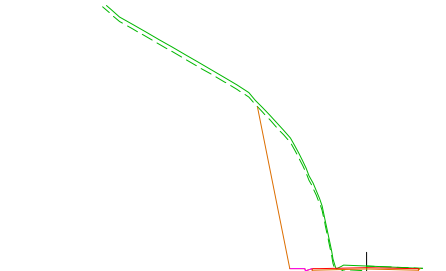
344  
PK=0+197,443 CR=348,811 D=28,687  
T=0,837



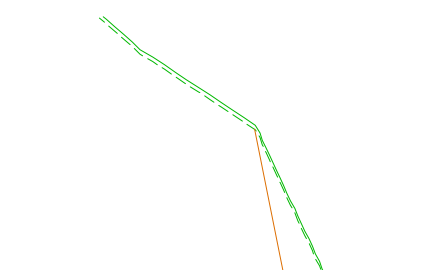
343  
PK=0+233,856  
CR=348,341  
D=0,711  
T=0,074



343  
PK=0+232,459  
CR=348,361  
D=10,798  
T=0,101



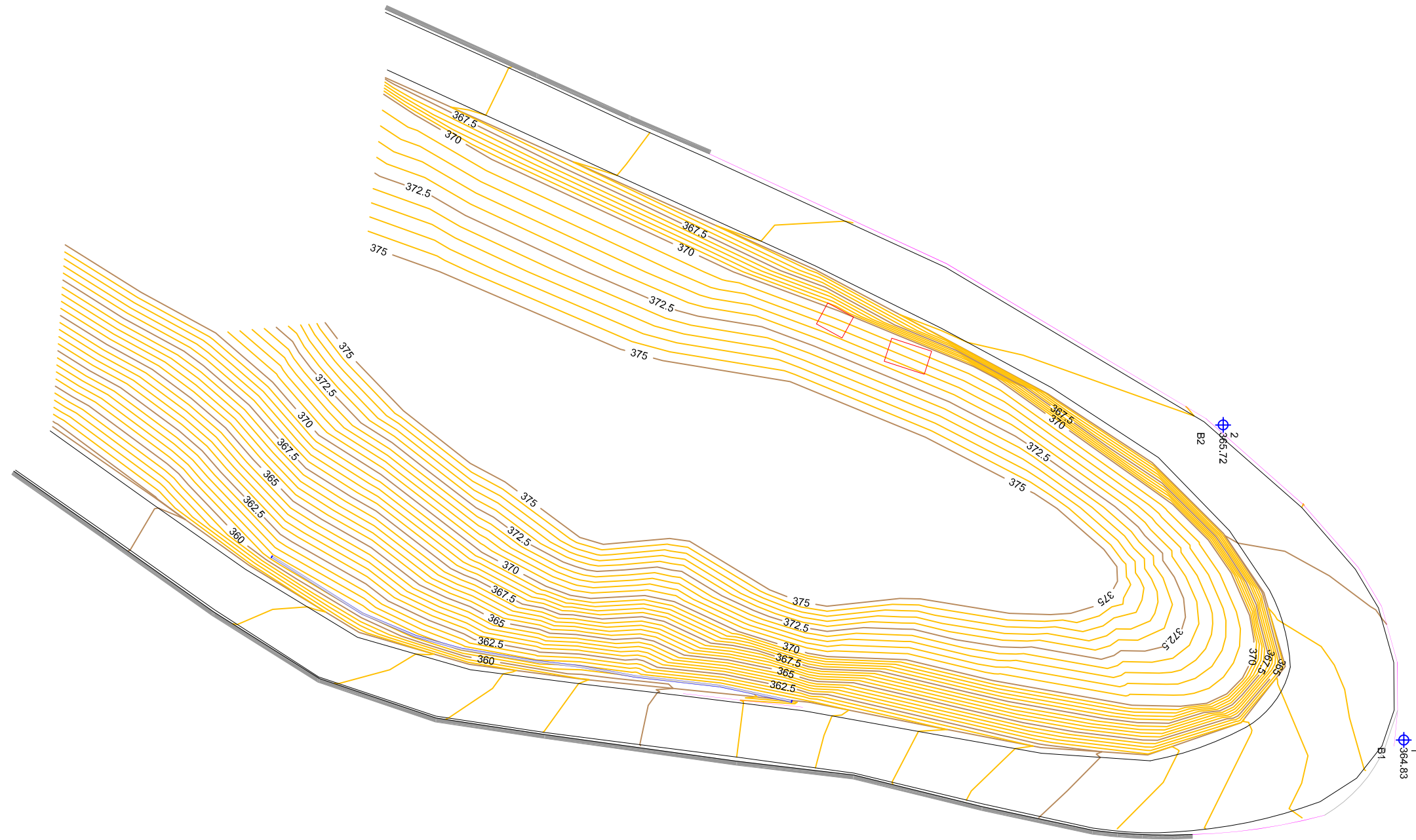
343  
PK=0+227,459 CR=348,431 D=24,664  
T=0,174



344  
PK=0+222,459 CR=348,501 D=18,221  
T=0,254



344  
PK=0+217,459 CR=348,571 D=16,828  
T=0,348



	PRETIL DE HORMIGÓN EXISTENTE
	BARRERA METÁLICA DE SEGURIDAD EXISTENTE
	NUEVA CALZADA A PAVIMENTAR
	CALZADA EXISTENTE
	REFERENCIA LÍNEA BLANCA CALZADA ACTUAL
	ACEQUIA EXISTENTE



CABILDO DE  
GRAN CANARIA

CONSEJERÍA DE OBRAS  
PÚBLICAS E  
INFRAESTRUCTURAS

EL INGENIERO AUTOR:

D. ALEJANDRO GONZÁLEZ MARTÍN



LA INGENIERA DIRECTORA DEL PROYECTO:

Dña. INMACULADA QUINTANA OJEDA

Vº Bº EL INGENIERO JEFE:

D. RICARDO L. PÉREZ SUÁREZ

ESCALA:

1:500

TÍTULO:

ACONDICIONAMIENTO CARRETERA GC-21 ENTRE EL  
P.K. 1+100 AL 8+900

Nº:

7.3.1

DESIGNACIÓN:

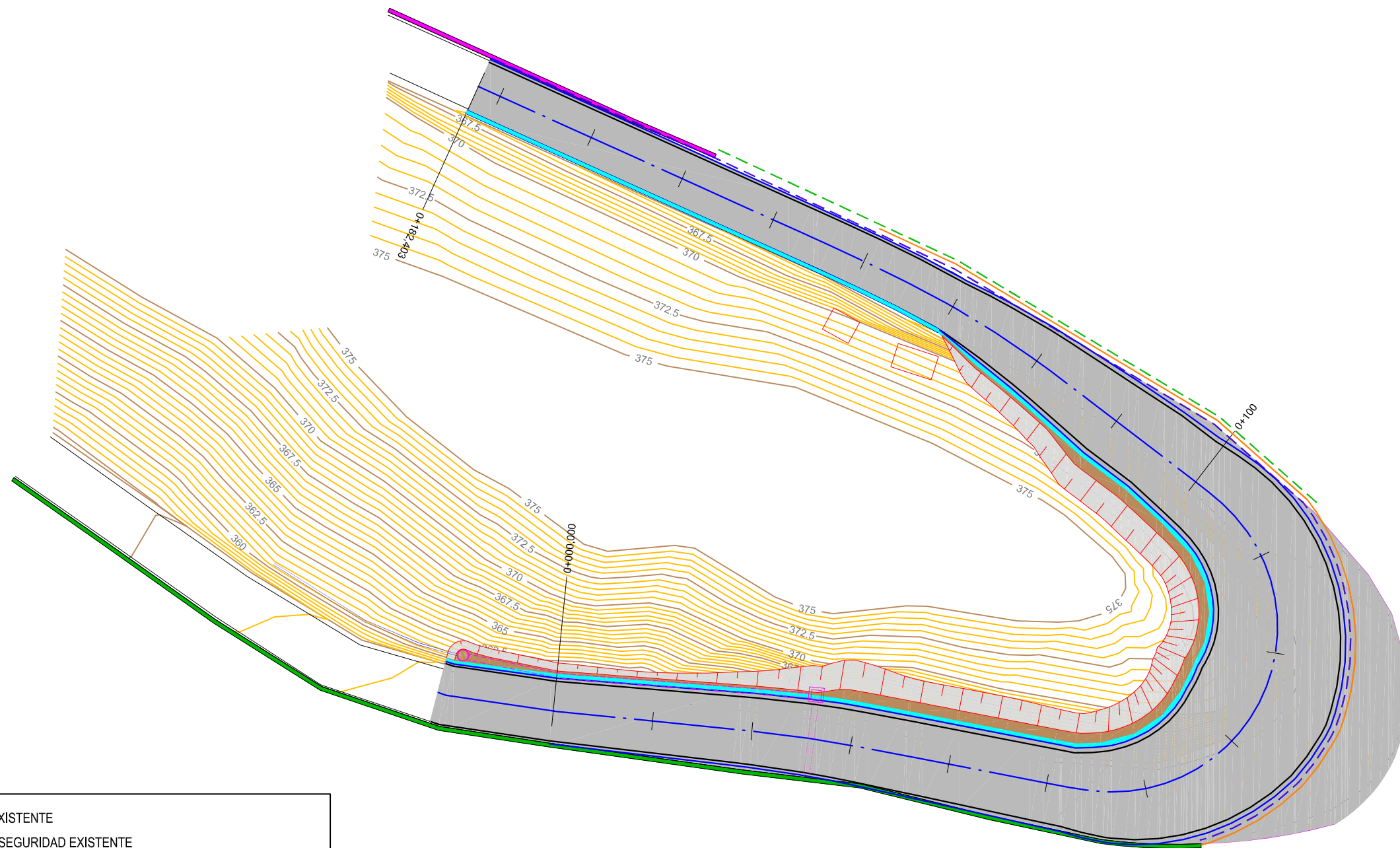
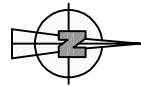
MEJORA TRAZADO P.K. 6+285 A 6+482  
ESTADO ACTUAL Y TOPOGRÁFICO

FECHA:

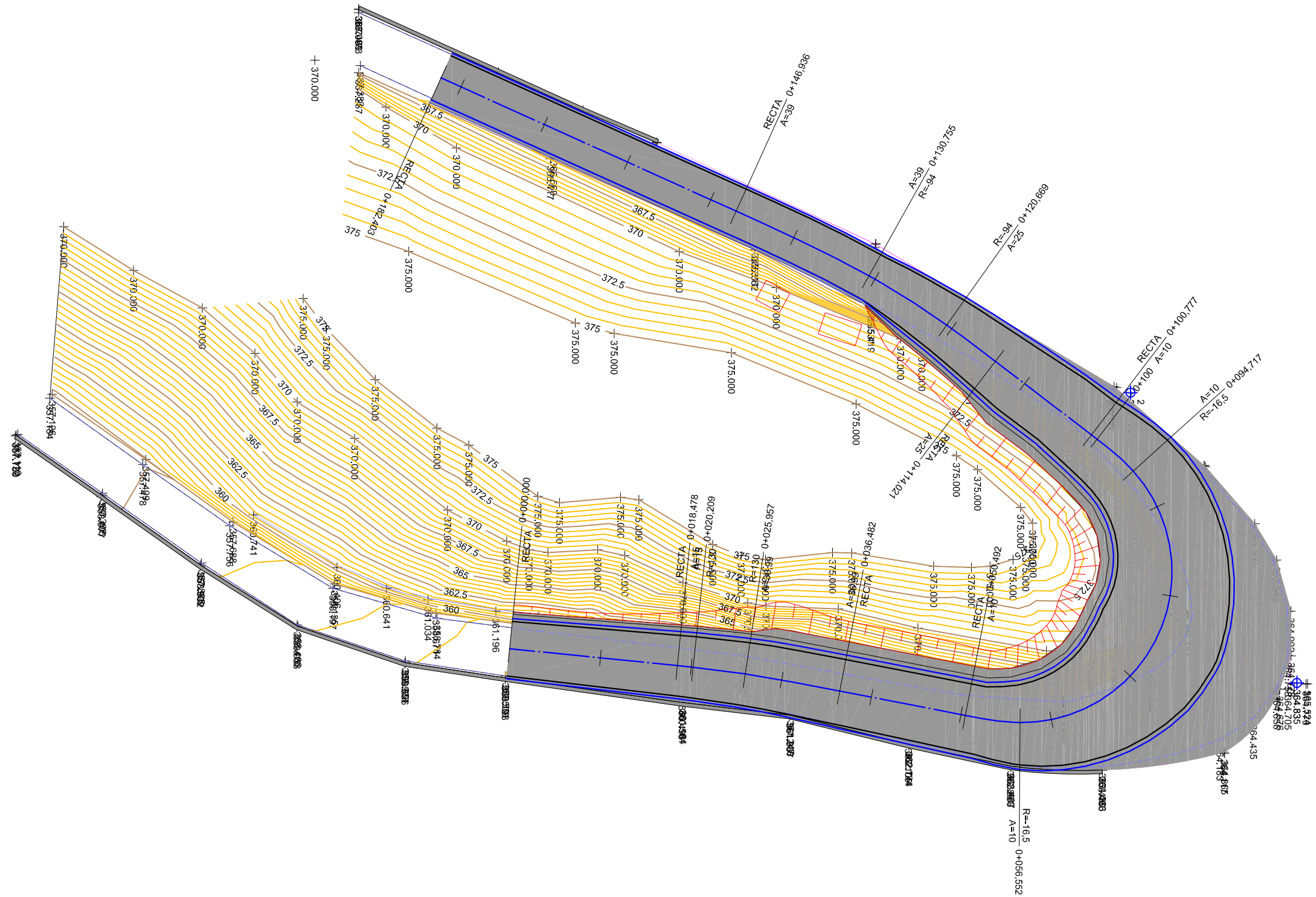
DICIEMBRE 2016







HOJA 1 DE 1





	PRETIL DE HORMIGÓN EXISTENTE
	BARRERA METÁLICA DE SEGURIDAD EXISTENTE
	NUEVA CALZADA A PAVIMENTAR
	CALZADA EXISTENTE
	REFERENCIA LÍNEA BLANCA CALZADA ACTUAL
	DEMOLICIÓN PRETIL O MALECÓN DE HORMIGÓN
	ACONDICIONAMIENTO Y RECRECIDO DE PRETIL DE HORMIGÓN EXISTENTE
	BARRERA METÁLICA NUEVA EJECUCIÓN
	RECRECIDO BARRERA METÁLICA EXISTENTE
	PROTECCIÓN DE MOTOCICLISTAS SOBRE BARRERA METÁLICA
	REVESTIDO DE CUNETA DE HORMIGÓN
	BERMA DE PROTECCIÓN
	MURETE MAMPOSTERIA EN RECALCE DE BARRERAS Y CALZADA
	ACEQUIA EXISTENTE
	POZO DE SANEAMIENTO DESVÍO ACEQUIA
	ARQUETA DE DRENAJE
	CANALIZACIÓN ACEQUIA TUBO PVC Ø600mm EN ZANJA HORMIGONADA



	PRETIL DE HORMIGÓN EXISTENTE
	BARRERA METÁLICA DE SEGURIDAD EXISTENTE
	NUEVA CALZADA A PAVIMENTAR
	CALZADA EXISTENTE
	REFERENCIA LÍNEA BLANCA CALZADA ACTUAL
	ACEQUIA EXISTENTE



CABILDO DE  
GRAN CANARIA

CONSEJERÍA DE OBRAS  
PÚBLICAS E  
INFRAESTRUCTURAS

EL INGENIERO AUTOR:

  
D. ALEJANDRO GONZÁLEZ MARTÍN



LA INGENIERA DIRECTORA DEL PROYECTO:

Dña. INMACULADA QUINTANA OJEDA

Vº Bº EL INGENIERO JEFE:

D. RICARDO L. PÉREZ SUÁREZ

ESCALA:

1:500

TÍTULO:

ACONDICIONAMIENTO CARRETERA GC-21 ENTRE EL  
P.K. 1+100 AL 8+900

Nº:	
-----	--

### 7.3.3

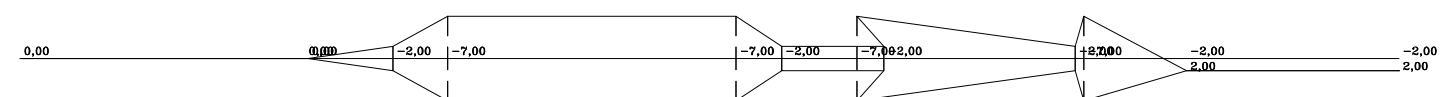
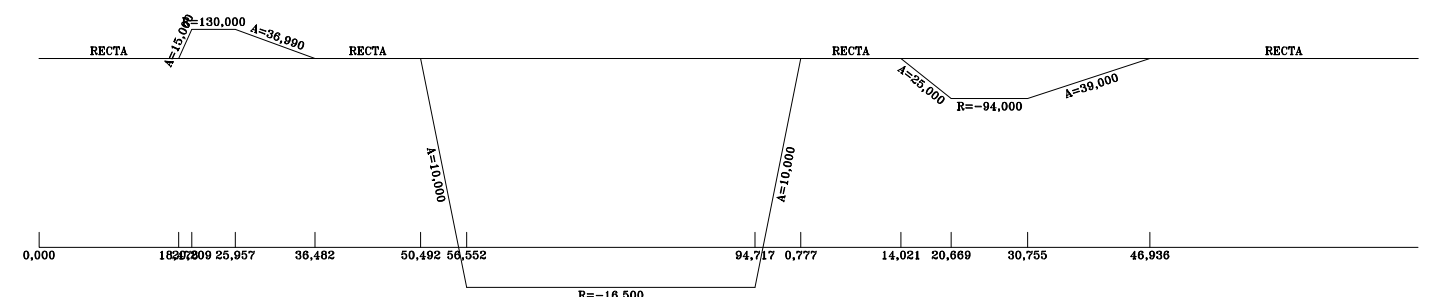
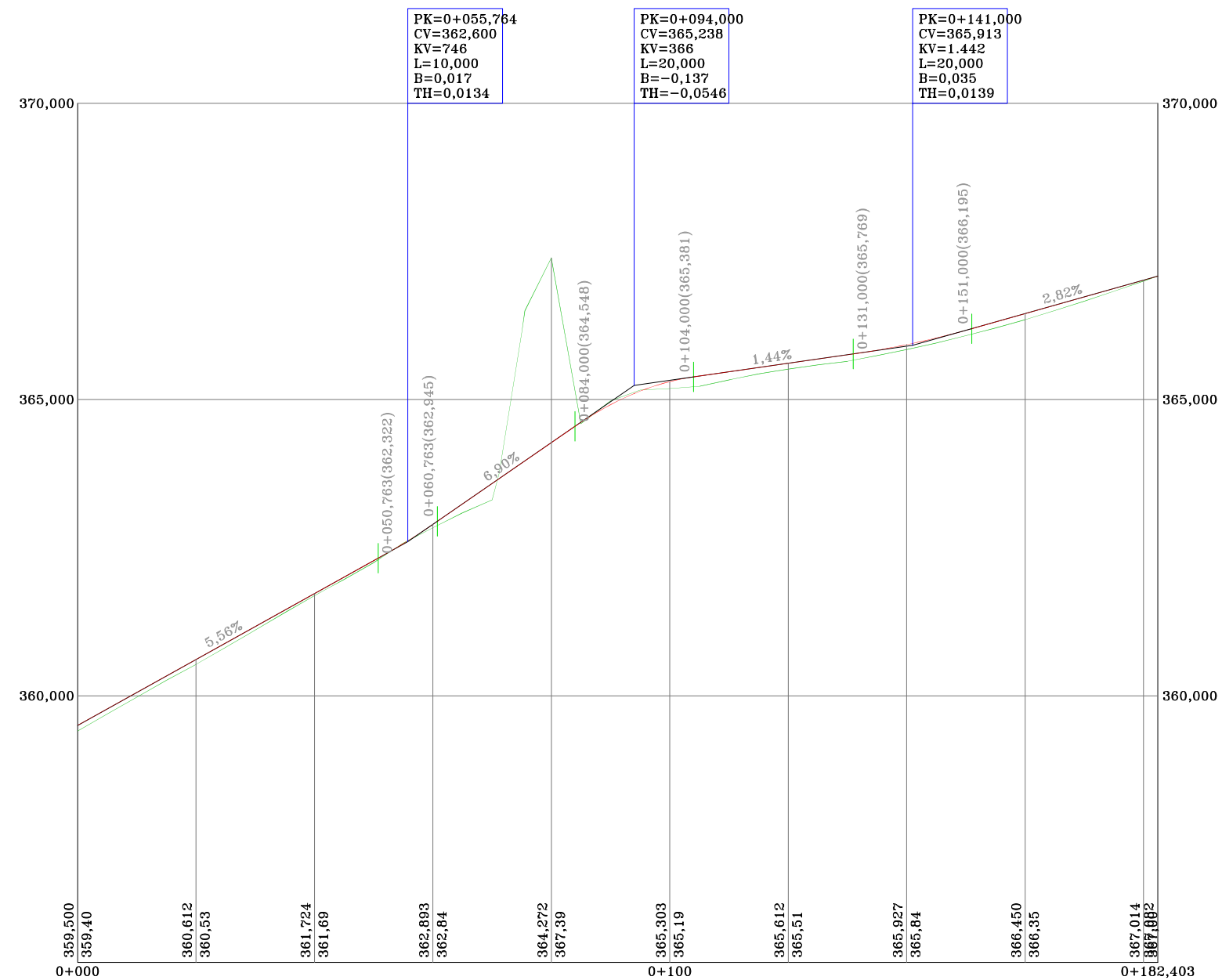
DESIGNACIÓN:	
--------------	--

MEJORA TRAZADO P.K. 6+285 A 6+482  
PLANTA DE REPLANTEO

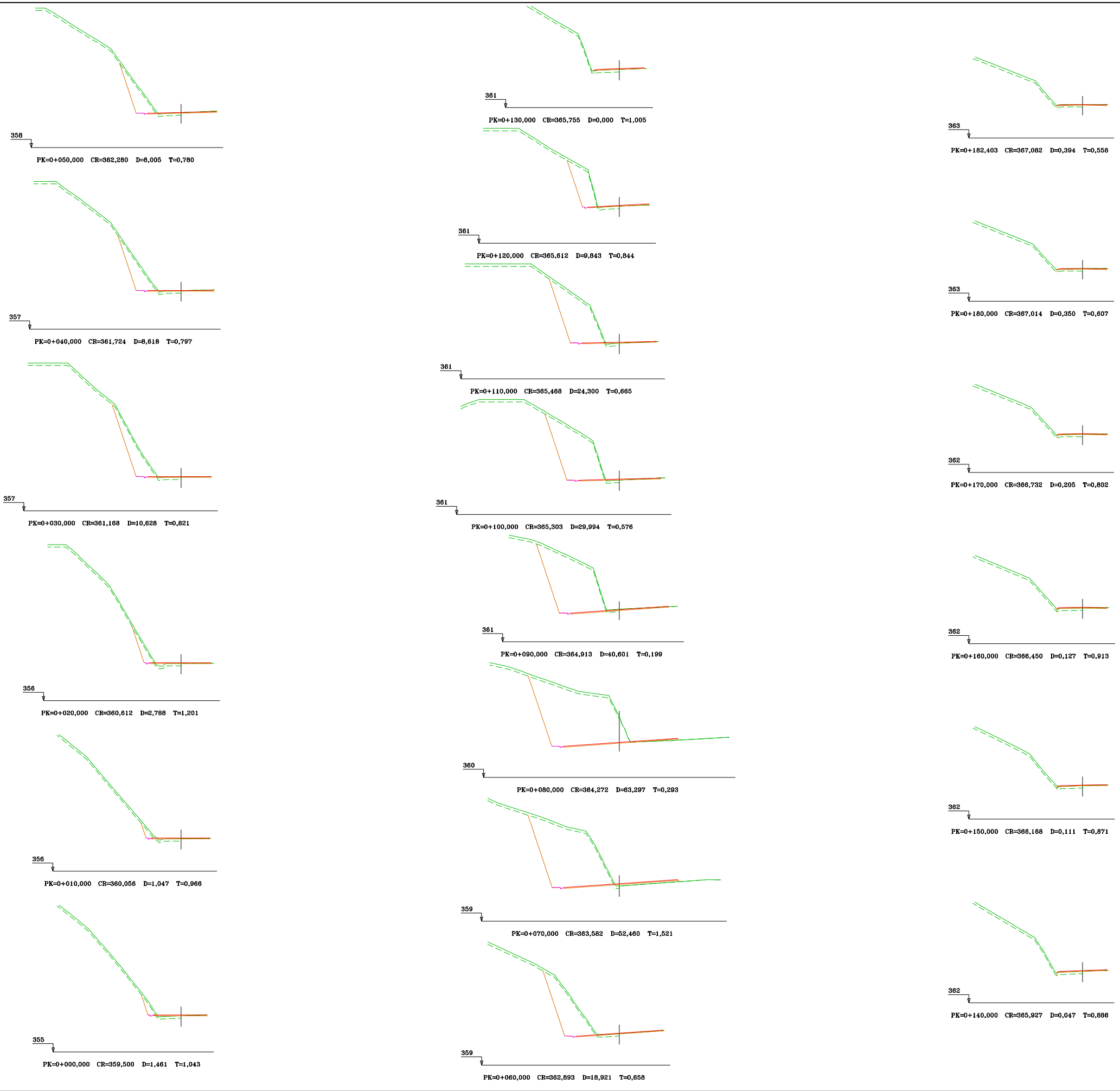
ECHA:

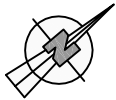
DICIEMBRE 2016

PÁG. 1 DE 1



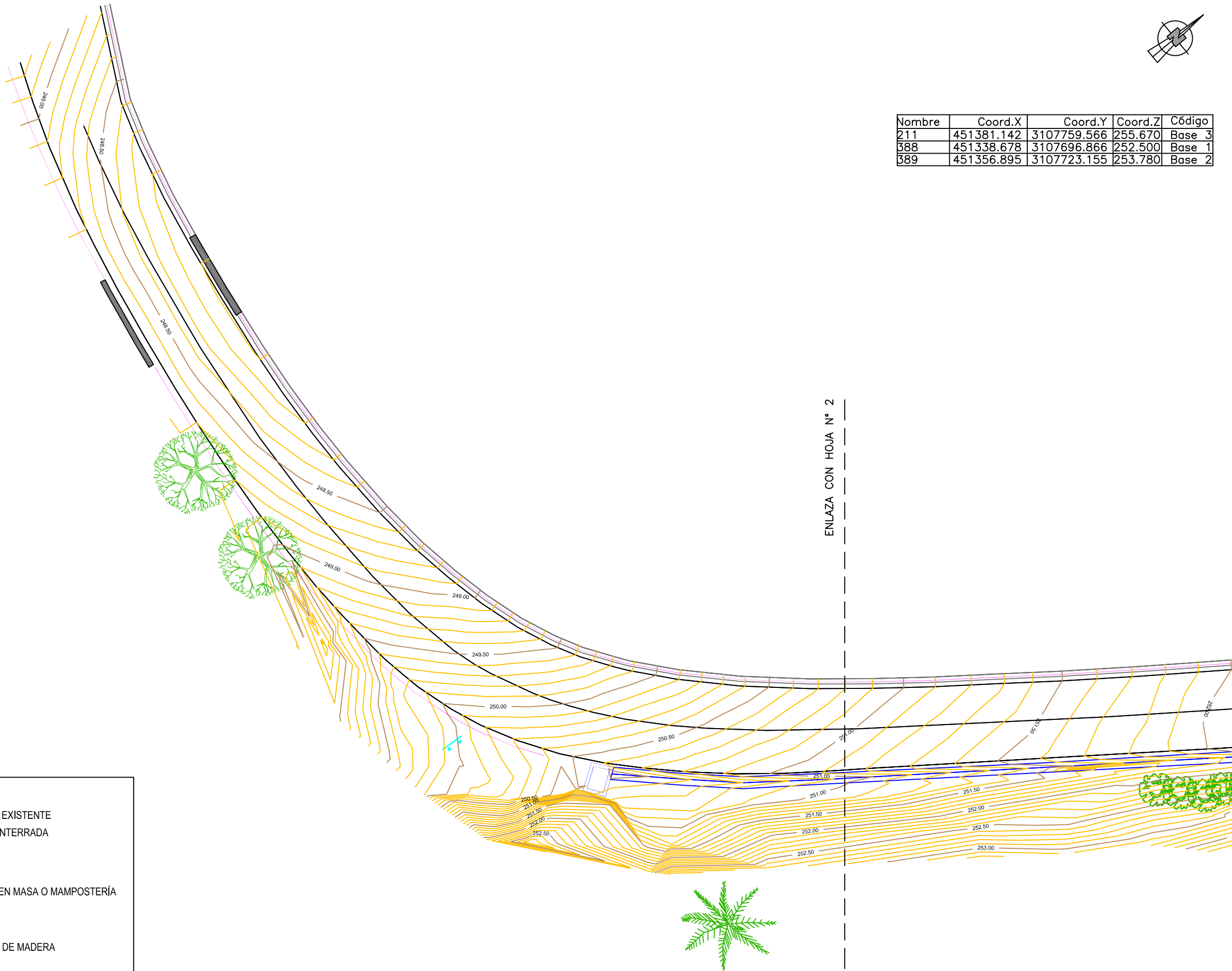


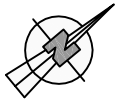




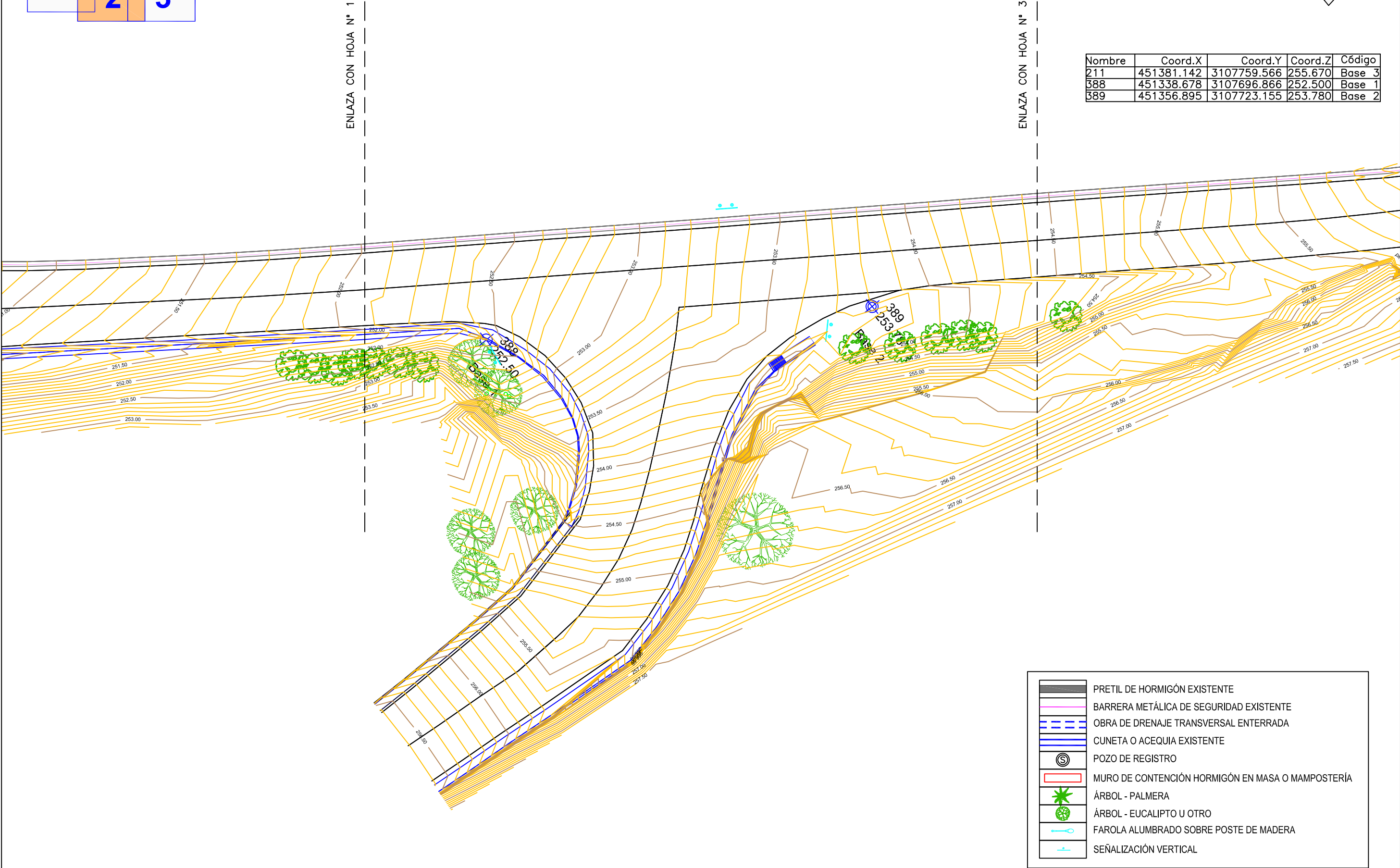
Nombre	Coord.X	Coord.Y	Coord.Z	Código
211	451381.142	3107759.566	255.670	Base 3
388	451338.678	3107696.866	252.500	Base 1
389	451356.895	3107723.155	253.780	Base 2

	PRETIL DE HORMIGÓN EXISTENTE
	BARRERA METÁLICA DE SEGURIDAD EXISTENTE
	OBRA DE DRENAJE TRANSVERSAL ENTERRADA
	CUNETA O ACEQUIA EXISTENTE
	POZO DE REGISTRO
	MURO DE CONTENCIÓN HORMIGÓN EN MASA O MAMPOSTERÍA
	ÁRBOL - PALMERA
	ÁRBOL - EUCALIPTO U OTRO
	FAROLA ALUMBRADO SOBRE POSTE DE MADERA
	SEÑALIZACIÓN VERTICAL

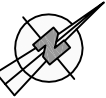




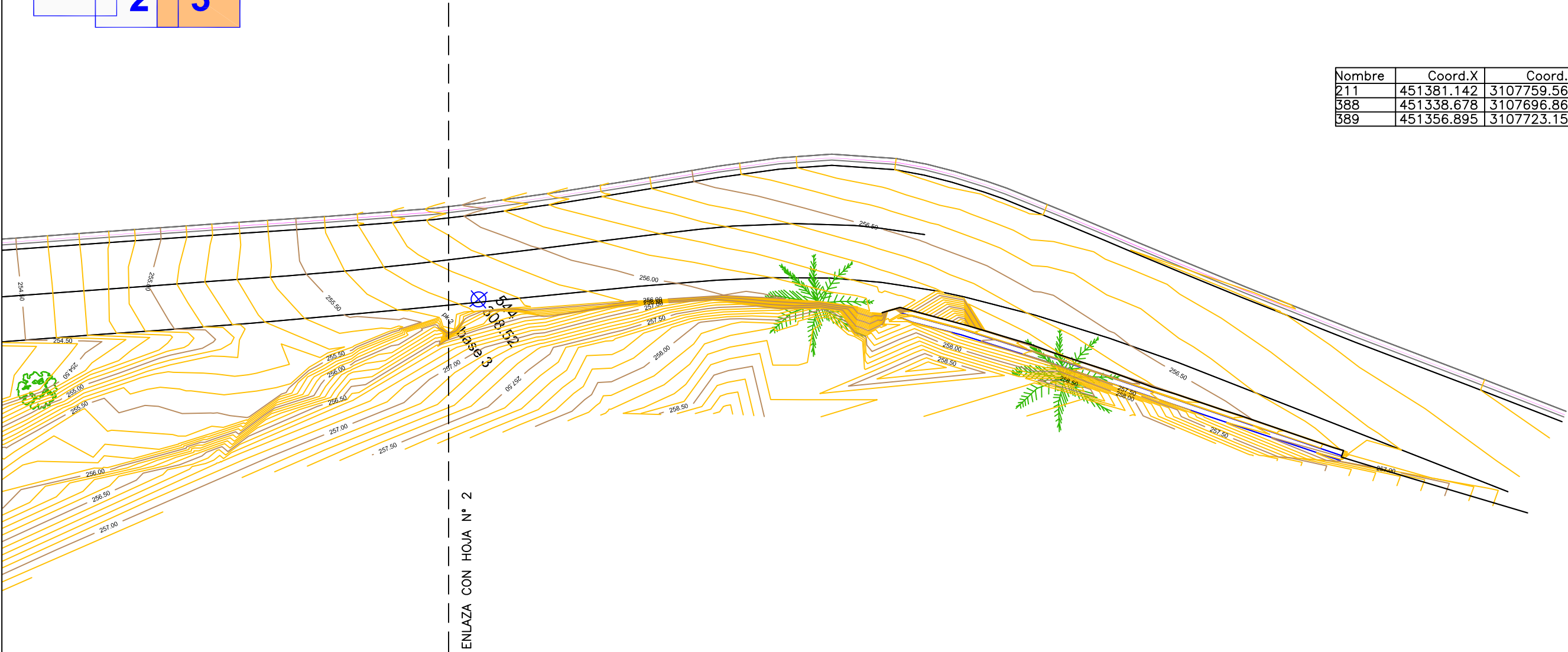
Nombre	Coord.X	Coord.Y	Coord.Z	Código
211	451381.142	3107759.566	255.670	Base 3
388	451338.678	3107696.866	252.500	Base 1
389	451356.895	3107723.155	253.780	Base 2



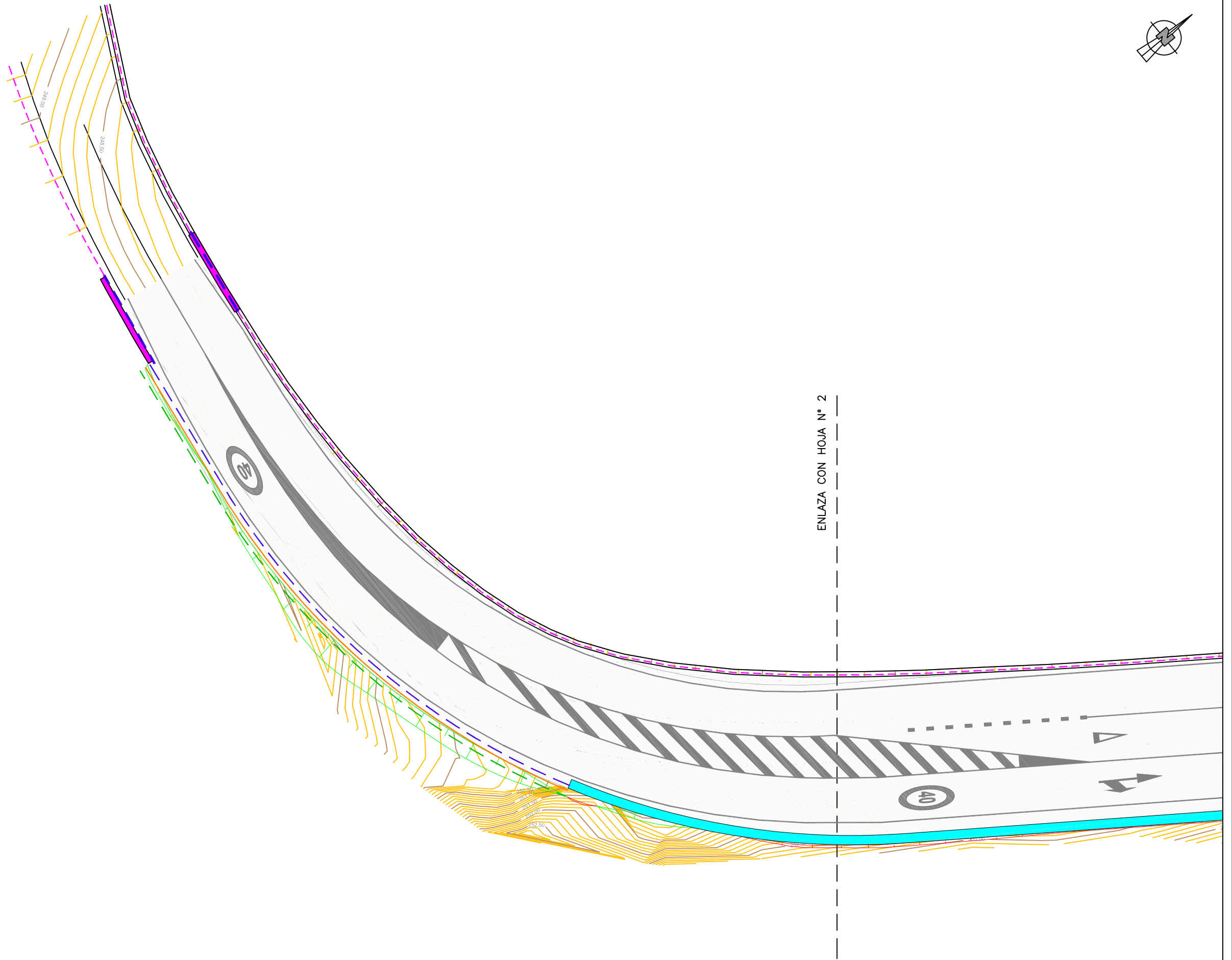




Nombre	Coord.X	Coord.Y	Coord.Z	Código
211	451381.142	3107759.566	255.670	Base 3
388	451338.678	3107696.866	252.500	Base 1
389	451356.895	3107723.155	253.780	Base 2



	PRETIL DE HORMIGÓN EXISTENTE
	BARRERA METÁLICA DE SEGURIDAD EXISTENTE
	OBRA DE DRENAJE TRANSVERSAL ENTERRADA
	CUNETA O ACEQUIA EXISTENTE
	POZO DE REGISTRO
	MURO DE CONTENCIÓN HORMIGÓN EN MASA O MAMPOSTERÍA
	ÁRBOL - PALMERA
	ÁRBOL - EUCALIPTO U OTRO
	FAROLA ALUMBRADO SOBRE POSTE DE MADERA
	SEÑALIZACIÓN VERTICAL



CABILDO DE  
GRAN CANARIA

CONSEJERÍA DE OBRAS  
PÚBLICAS E  
INFRAESTRUCTURAS

EL INGENIERO AUTOR:

*Alejandro*  
D. ALEJANDRO GONZÁLEZ MARTÍN



LA INGENIERA DIRECTORA DEL PROYECTO:

Dña. INMACULADA QUINTANA OJEDA

Vº Bº EL INGENIERO JEFE:

D. RICARDO L. PÉREZ SUÁREZ

ESCALA:

1:300

TÍTULO:

ACONDICIONAMIENTO CARRETERA GC-21 ENTRE EL  
P.K. 1+100 AL 8+900

Nº:

7.4.2

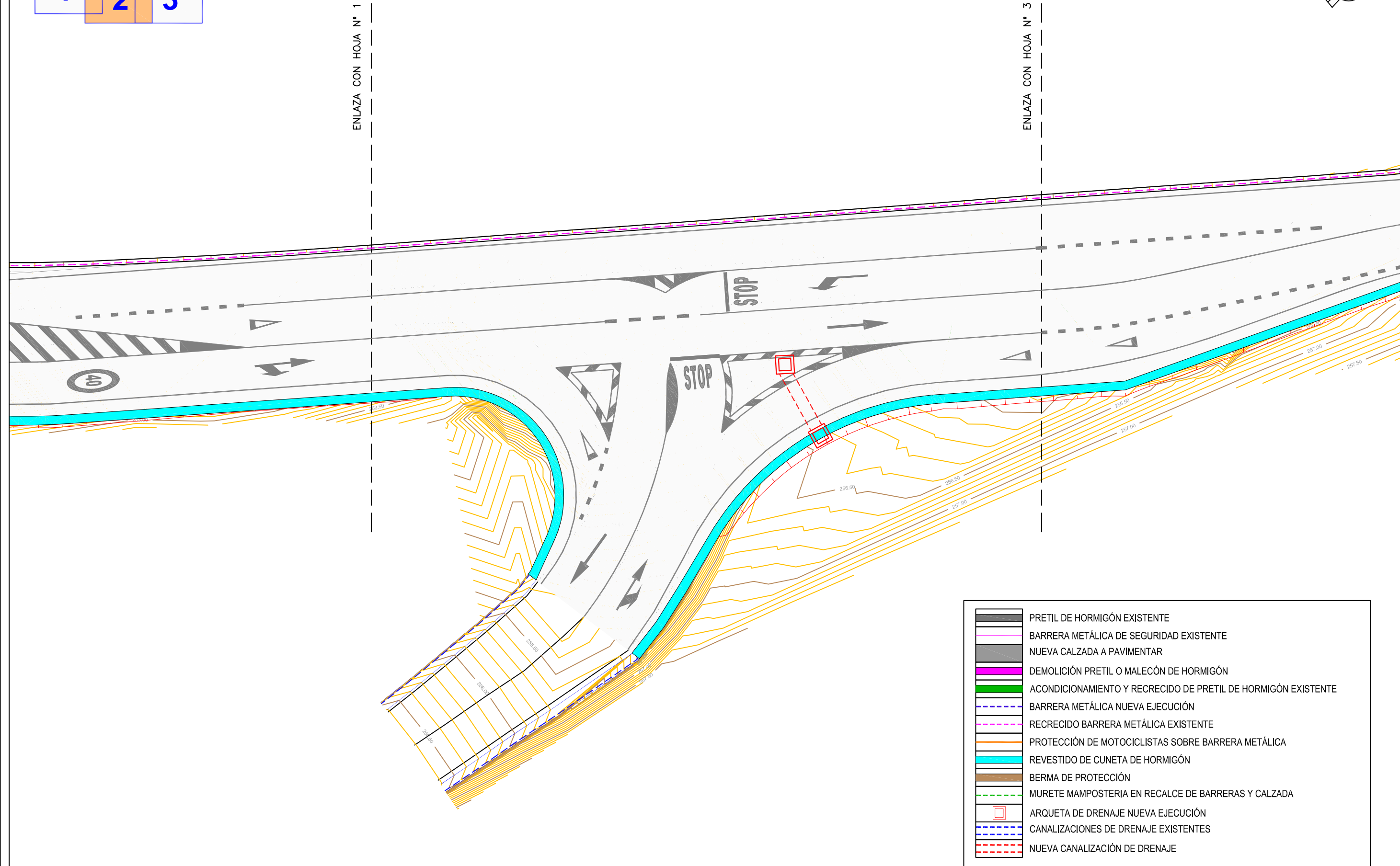
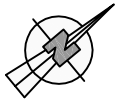
DESIGNACIÓN:

INTERSECCIÓN P.K. 2+060 CON GC-211  
SAN JOSÉ DEL ÁLAMO  
PLANTA GENERAL

FECHA:

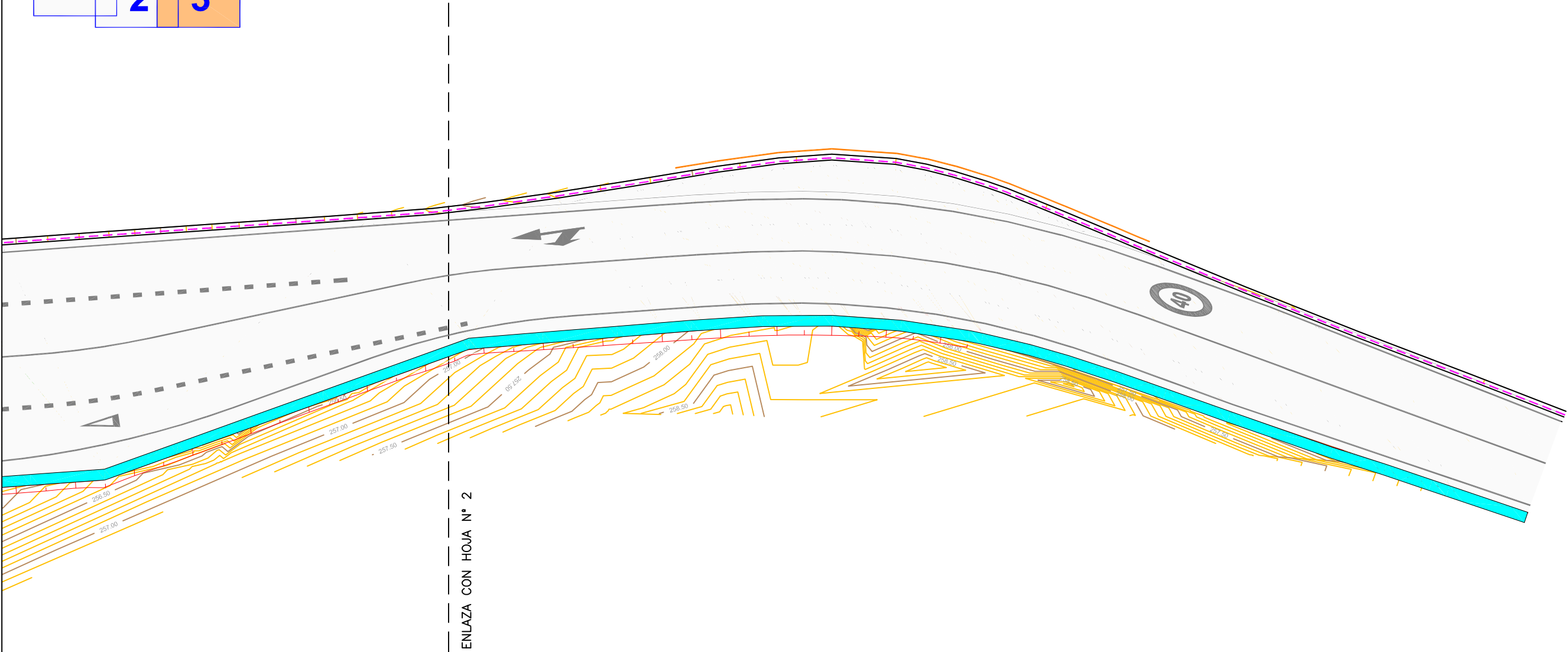
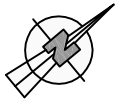
DICIEMBRE 2016

HOJA 1 DE 3



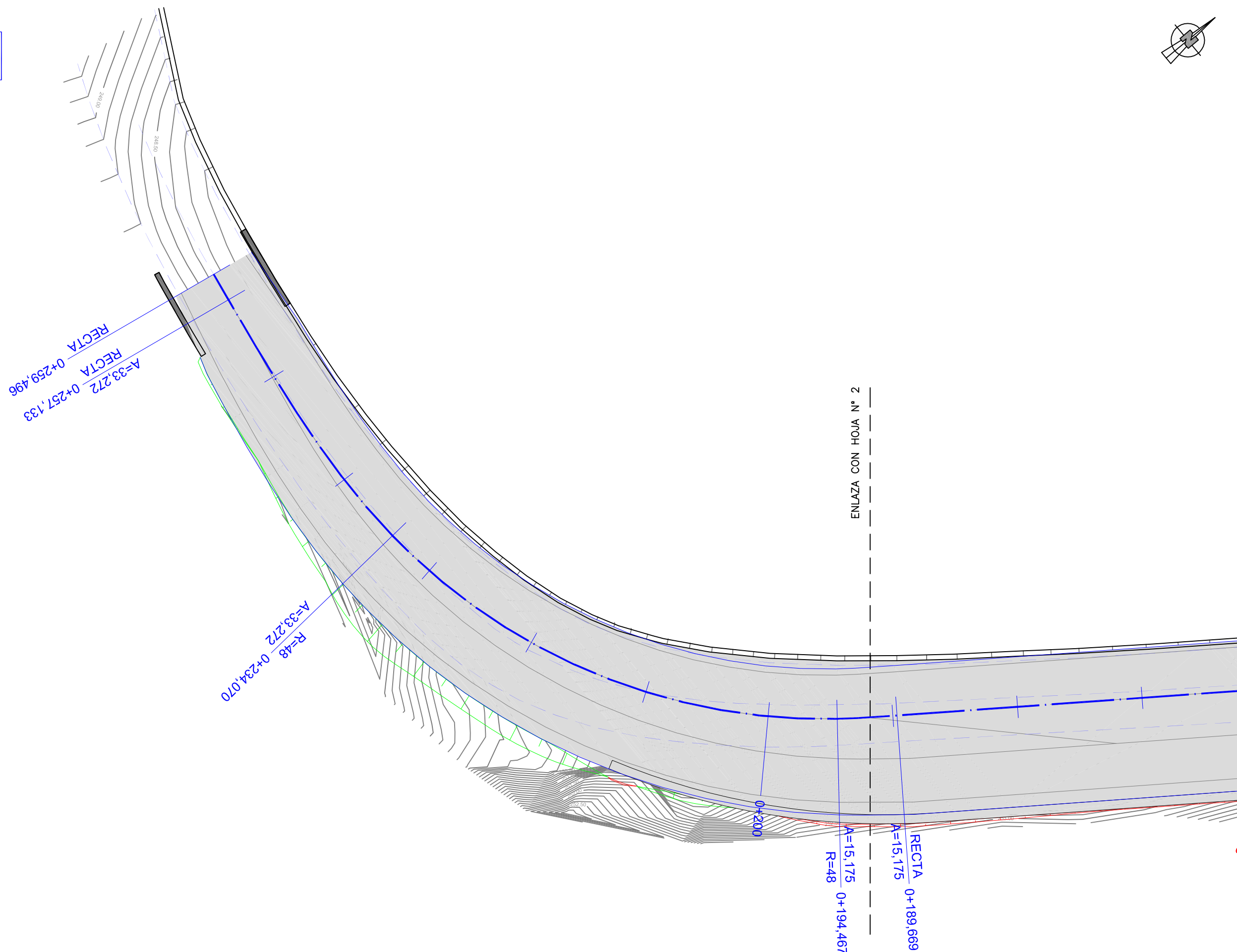
	PRETEL DE HORMIGÓN EXISTENTE
	BARRERA METÁLICA DE SEGURIDAD EXISTENTE
	NUEVA CALZADA A PAVIMENTAR
	DEMOLICIÓN PRETEL O MALECÓN DE HORMIGÓN
	ACONDICIONAMIENTO Y RECRECIDO DE PRETEL DE HORMIGÓN EXISTENTE
	BARRERA METÁLICA NUEVA EJECUCIÓN
	RECRECIDO BARRERA METÁLICA EXISTENTE
	PROTECCIÓN DE MOTOCICLISTAS SOBRE BARRERA METÁLICA
	REVESTIDO DE CUNETA DE HORMIGÓN
	BERMA DE PROTECCIÓN
	MURETE MAMPOSTERIA EN RECALCE DE BARRERAS Y CALZADA
	ARQUETA DE DRENAJE NUEVA EJECUCIÓN
	CANALIZACIONES DE DRENAJE EXISTENTES
	NUEVA CANALIZACIÓN DE DRENAJE

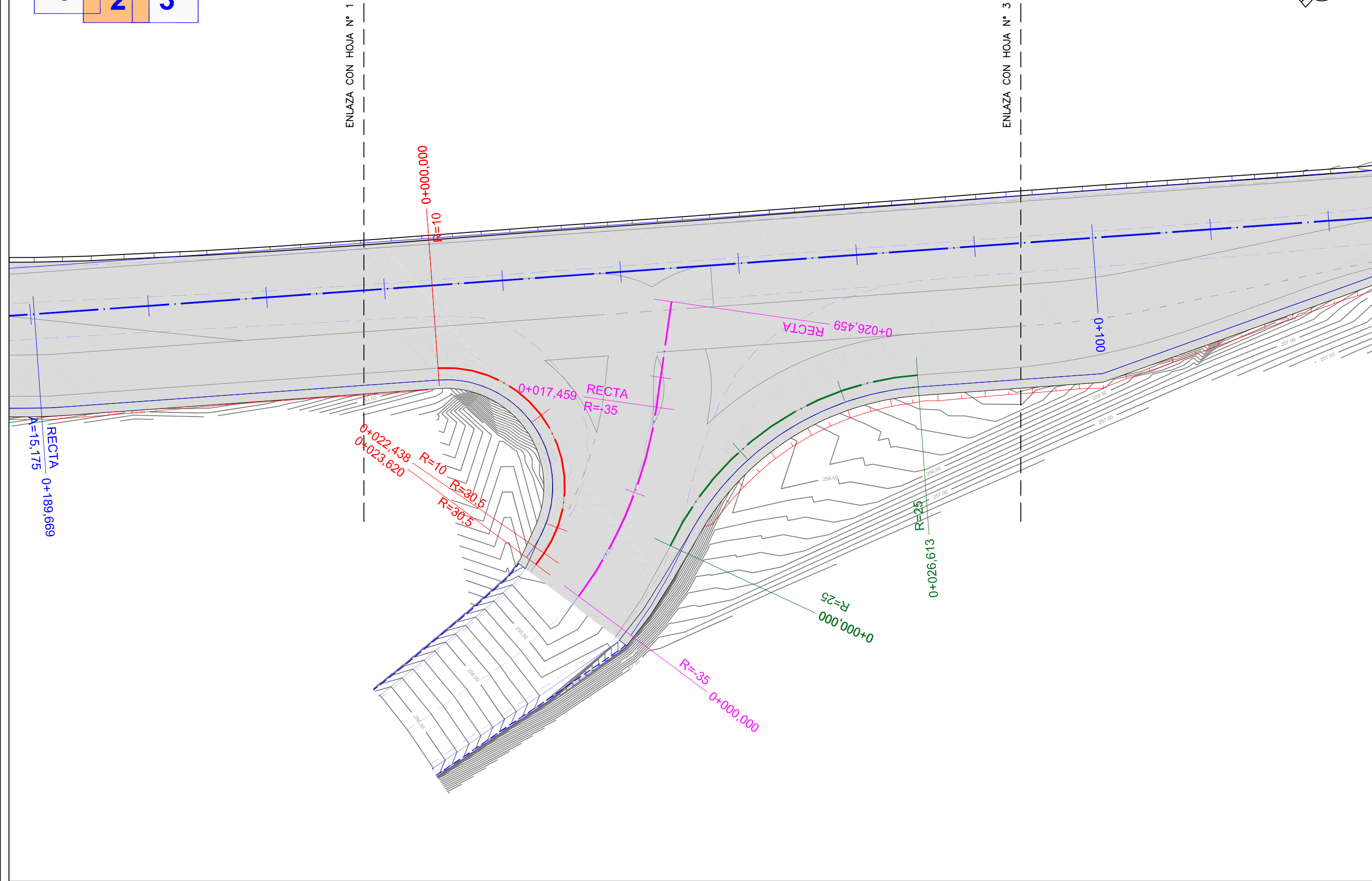
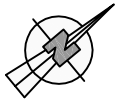




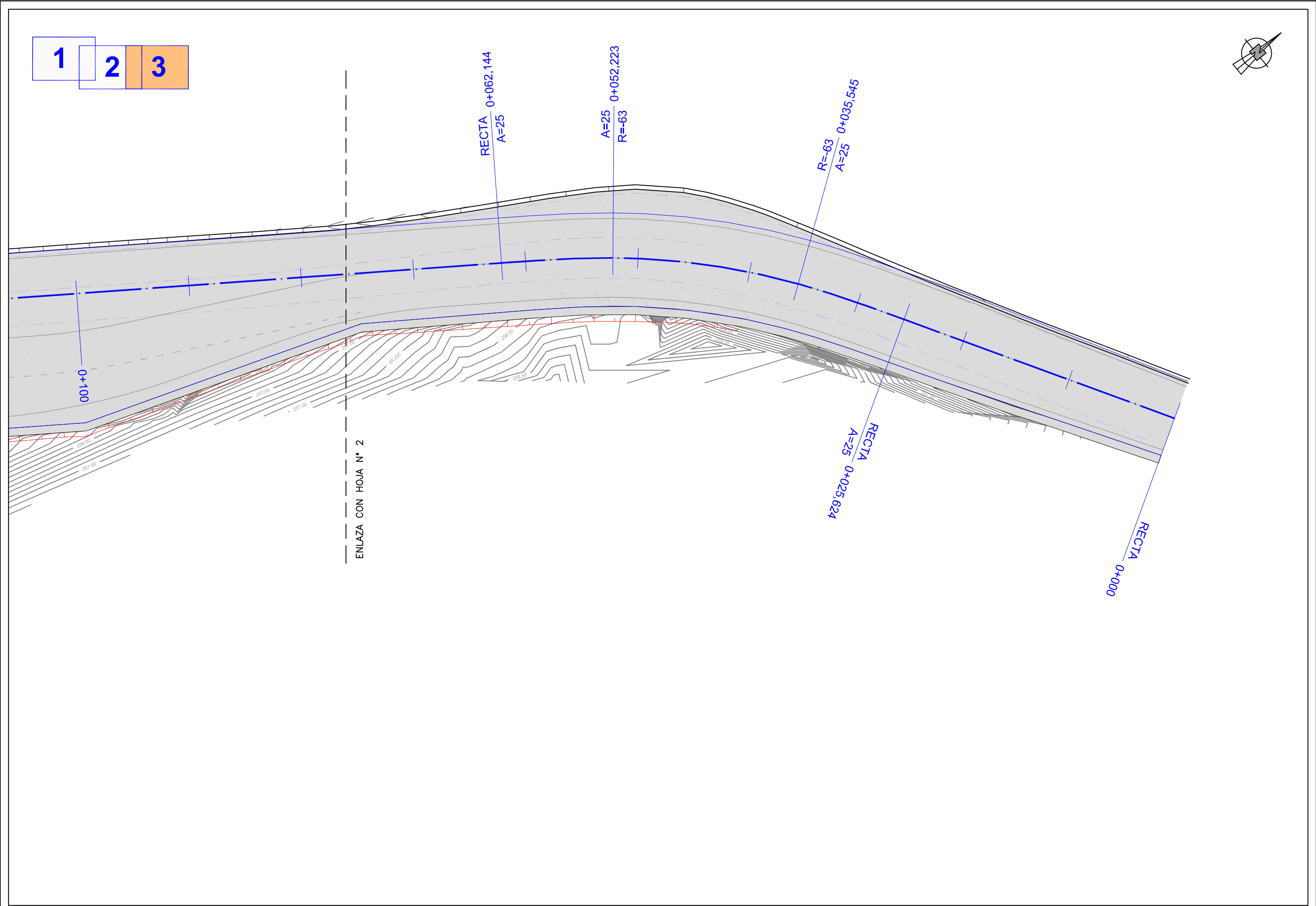
	PRETEL DE HORMIGÓN EXISTENTE
	BARRERA METÁLICA DE SEGURIDAD EXISTENTE
	NUEVA CALZADA A PAVIMENTAR
	DEMOLICIÓN PRETEL O MALECÓN DE HORMIGÓN
	ACONDICIONAMIENTO Y RECRECIDO DE PRETEL DE HORMIGÓN EXISTENTE
	BARRERA METÁLICA NUEVA EJECUCIÓN
	RECRECIDO BARRERA METÁLICA EXISTENTE
	PROTECCIÓN DE MOTOCICLISTAS SOBRE BARRERA METÁLICA
	REVESTIDO DE CUNETA DE HORMIGÓN
	BERMA DE PROTECCIÓN
	MURETE MAMPOSTERIA EN RECALCE DE BARRERAS Y CALZADA
	ARQUETA DE DRENAJE NUEVA EJECUCIÓN
	CANALIZACIONES DE DRENAJE EXISTENTES
	NUEVA CANALIZACIÓN DE DRENAJE



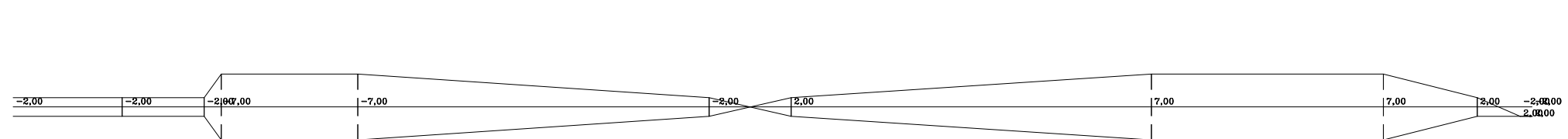
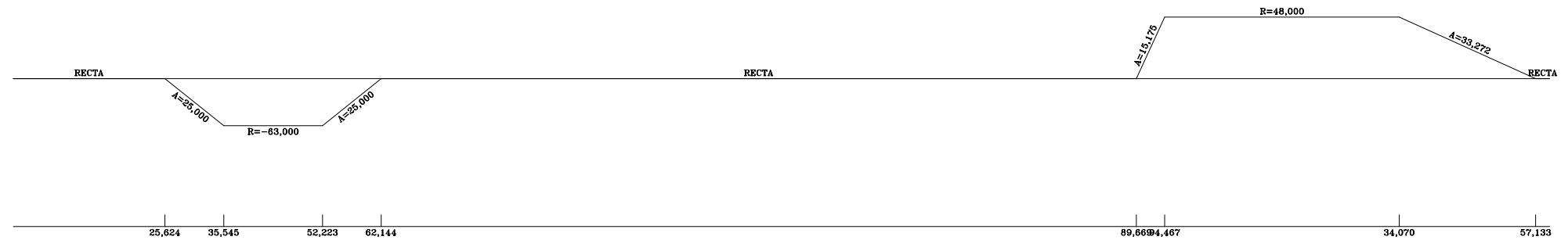
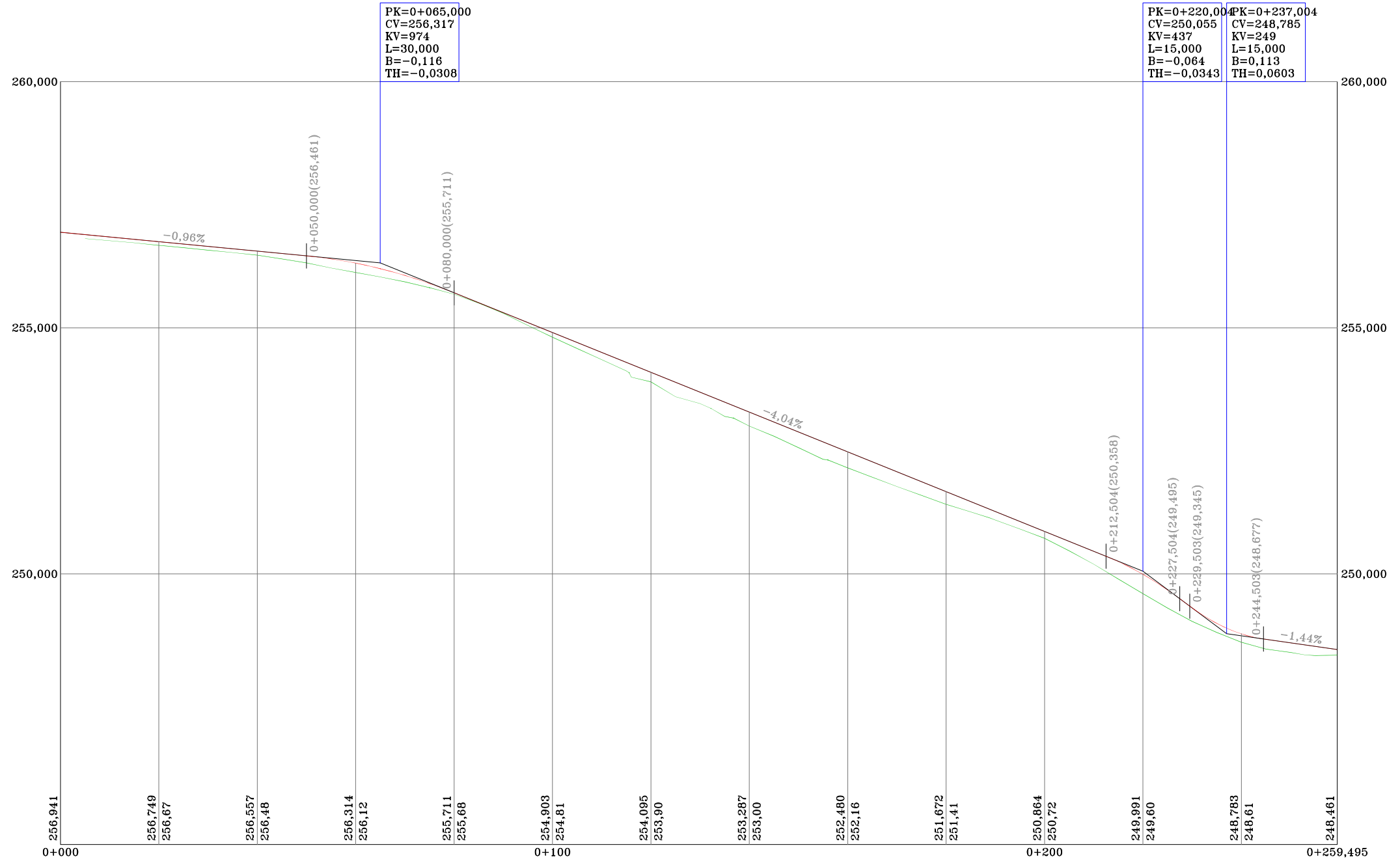
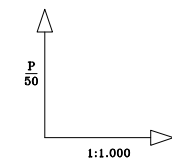
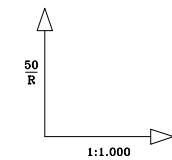
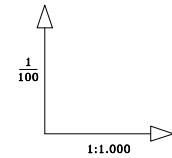




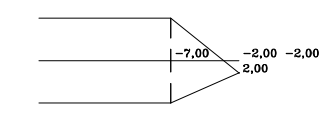
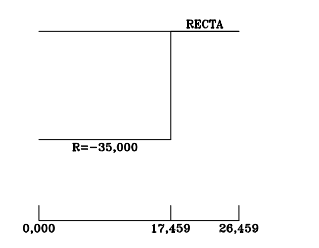
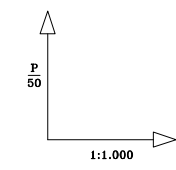
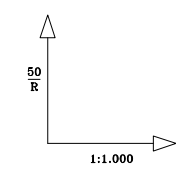
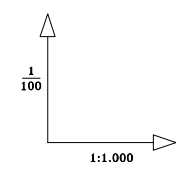
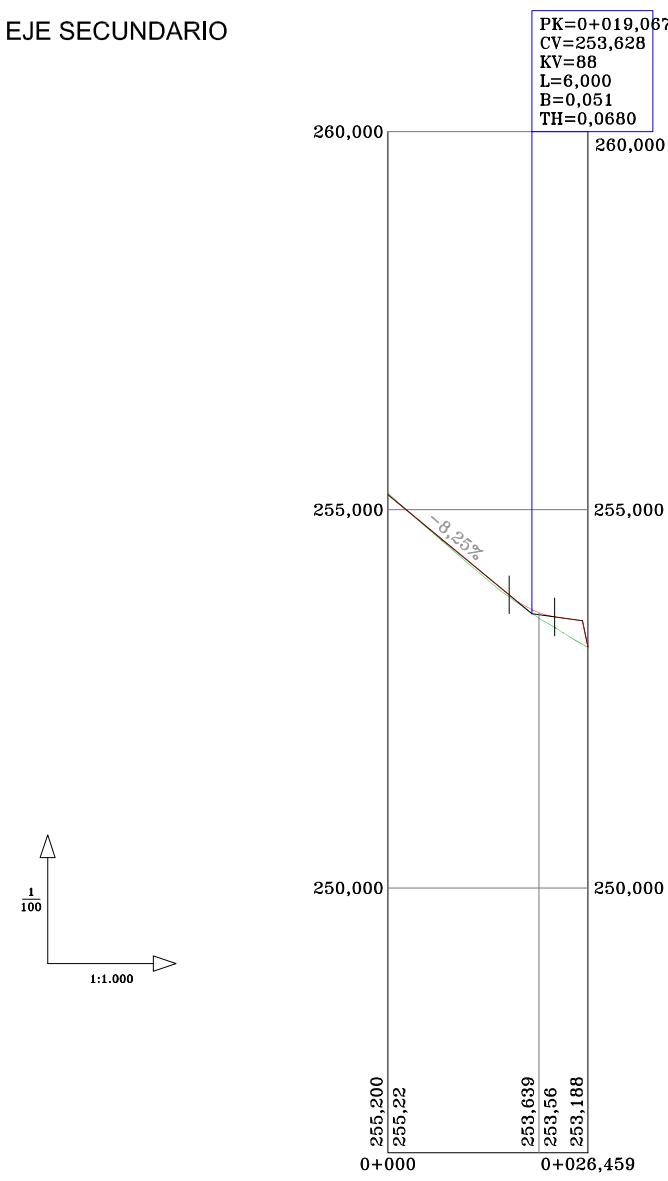




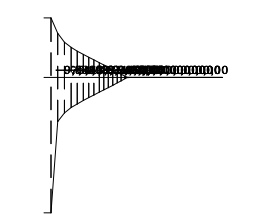
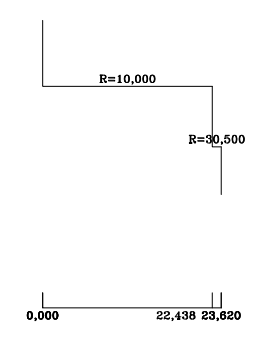
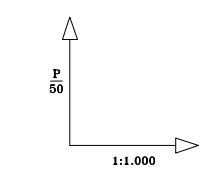
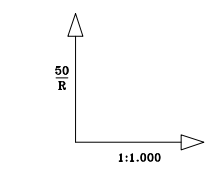
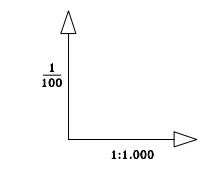
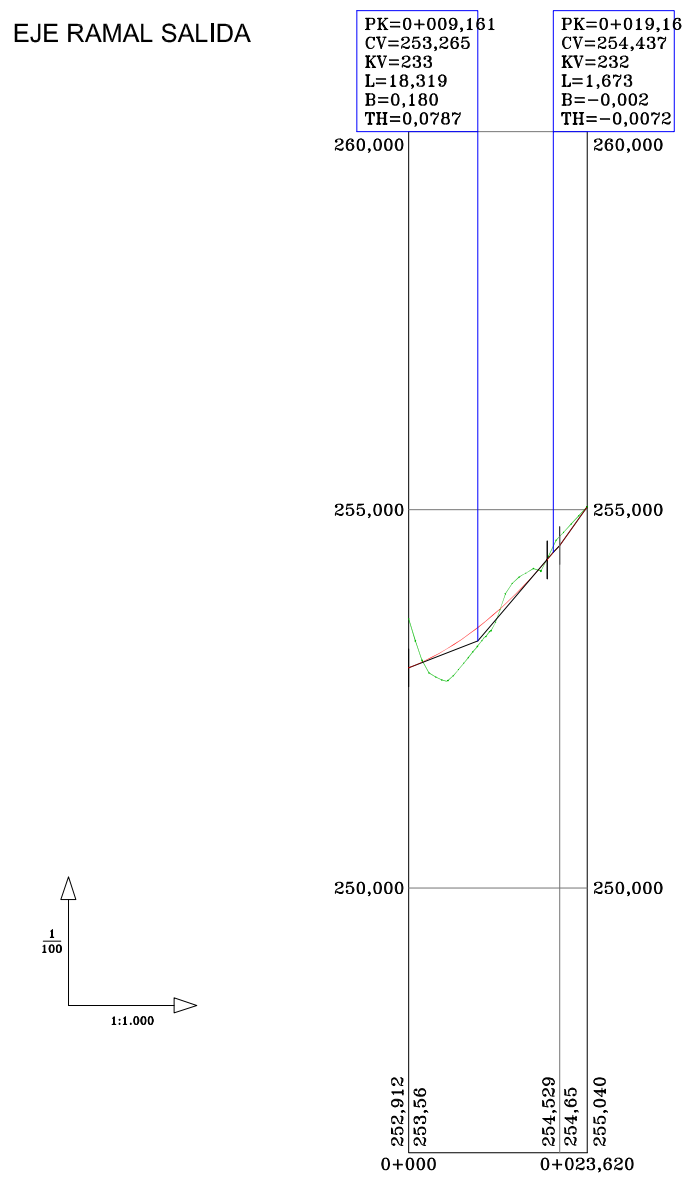
EJE TRONCO



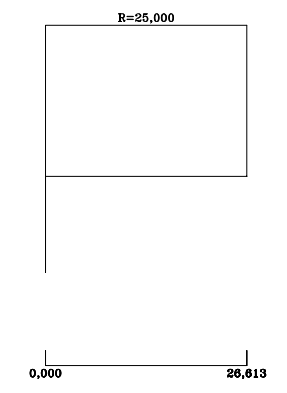
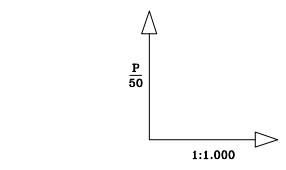
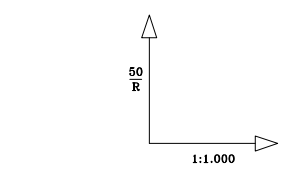
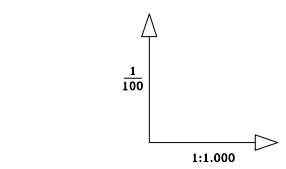
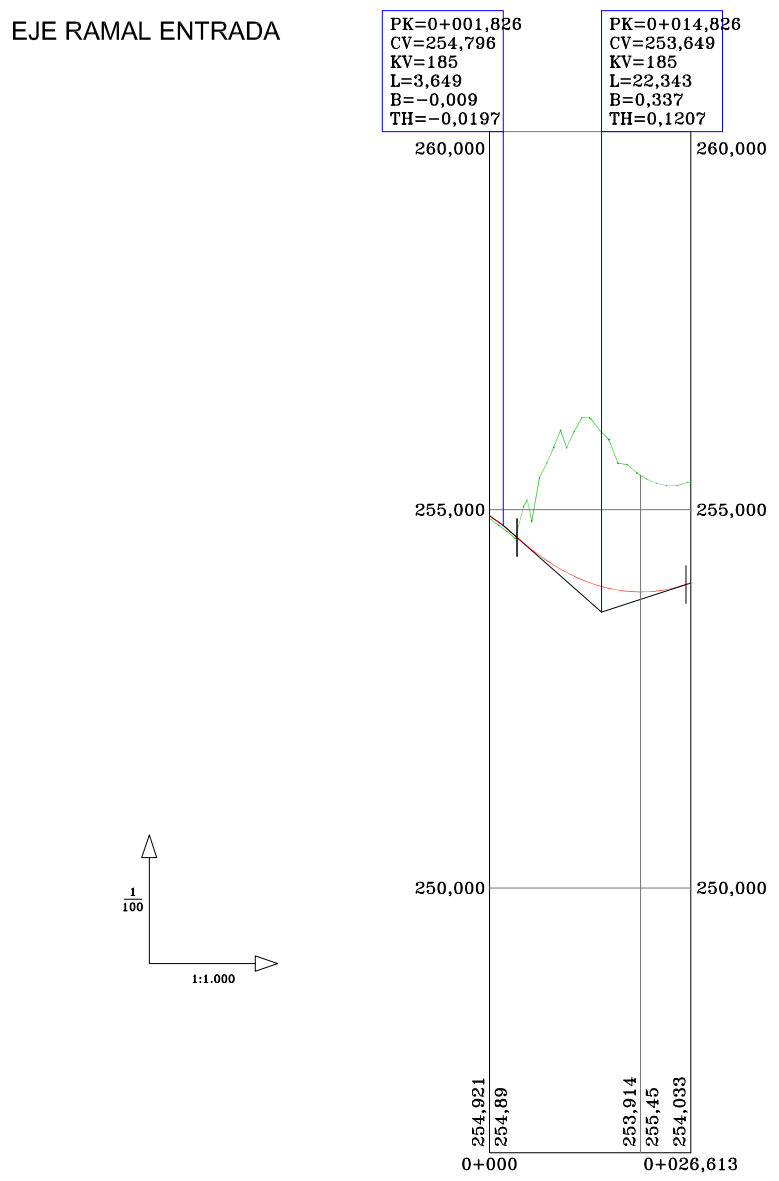
EJE SECUNDARIO



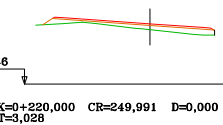
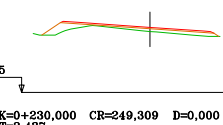
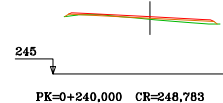
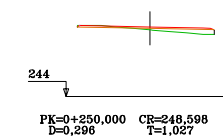
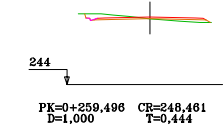
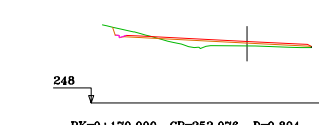
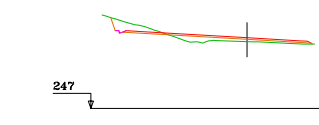
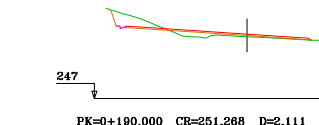
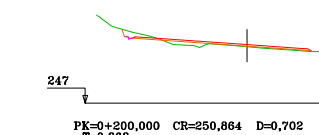
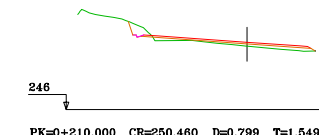
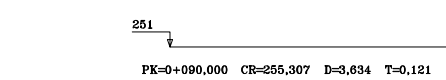
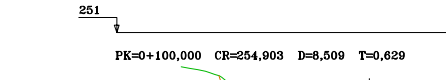
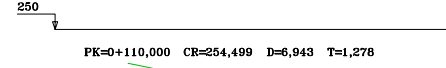
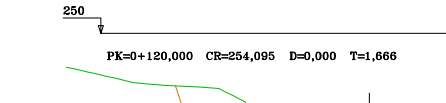
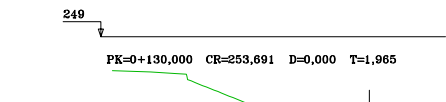
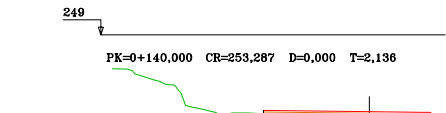
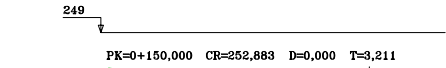
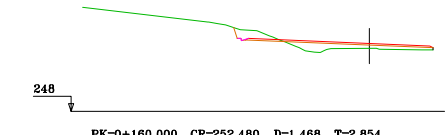
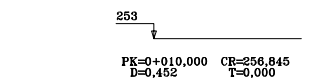
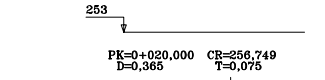
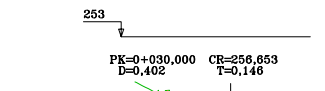
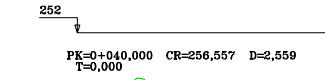
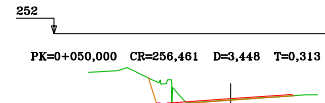
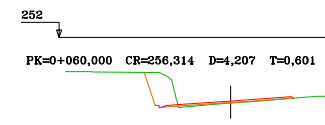
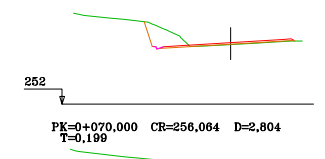
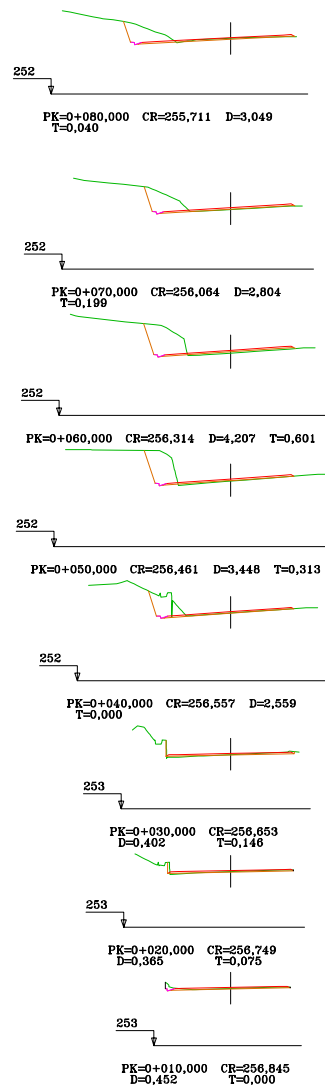
EJE RAMAL SALIDA



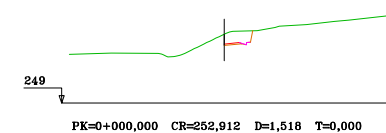
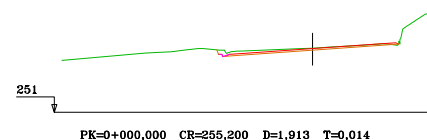
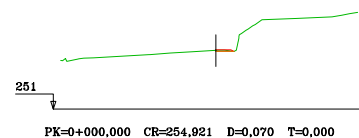
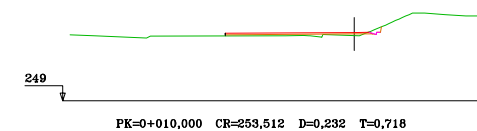
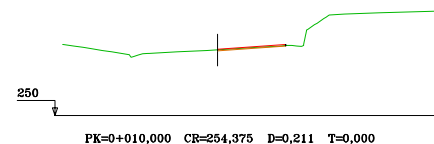
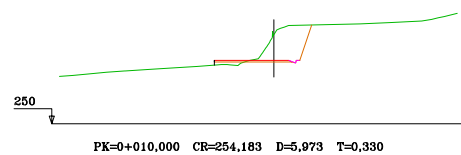
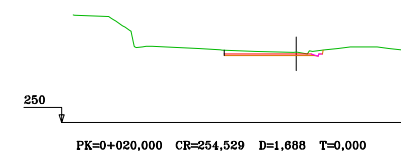
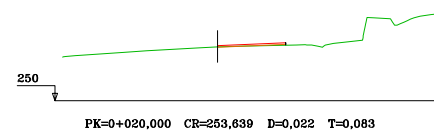
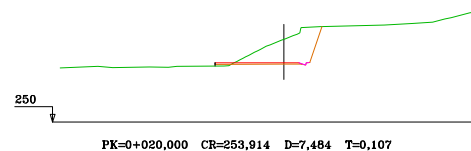
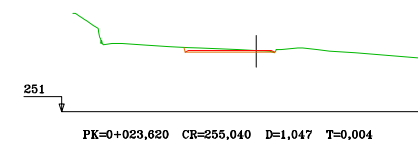
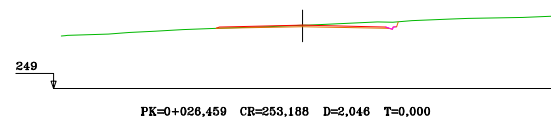
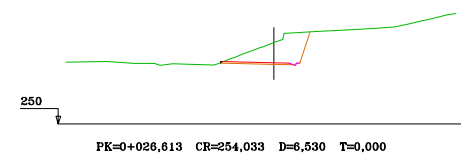
EJE RAMAL ENTRADA







EJE TRONCO



EJE SECUNDARIO

EJE RAMAL SALIDA

EJE RAMAL ENTRADA



CABILDO DE  
GRAN CANARIA

CONSEJERÍA DE OBRAS  
PÚBLICAS E  
INFRAESTRUCTURAS

EL INGENIERO AUTOR:

*Alejandro González Martín*  
D. ALEJANDRO GONZÁLEZ MARTÍN



LA INGENIERA DIRECTORA DEL PROYECTO:

Dña. INMACULADA QUINTANA OJEDA

Vº Bº EL INGENIERO JEFE:

D. RICARDO L. PÉREZ SUÁREZ

ESCALA:

1:500

TÍTULO:

ACONDICIONAMIENTO CARRETERA GC-21 ENTRE EL  
P.K. 1+100 AL 8+900

Nº:

7.4.5

DESIGNACIÓN:

INTERSECCIÓN P.K. 2+060 CON GC-211  
SAN JOSÉ DEL ÁLAMO  
PERFILES TRANSVERSALES

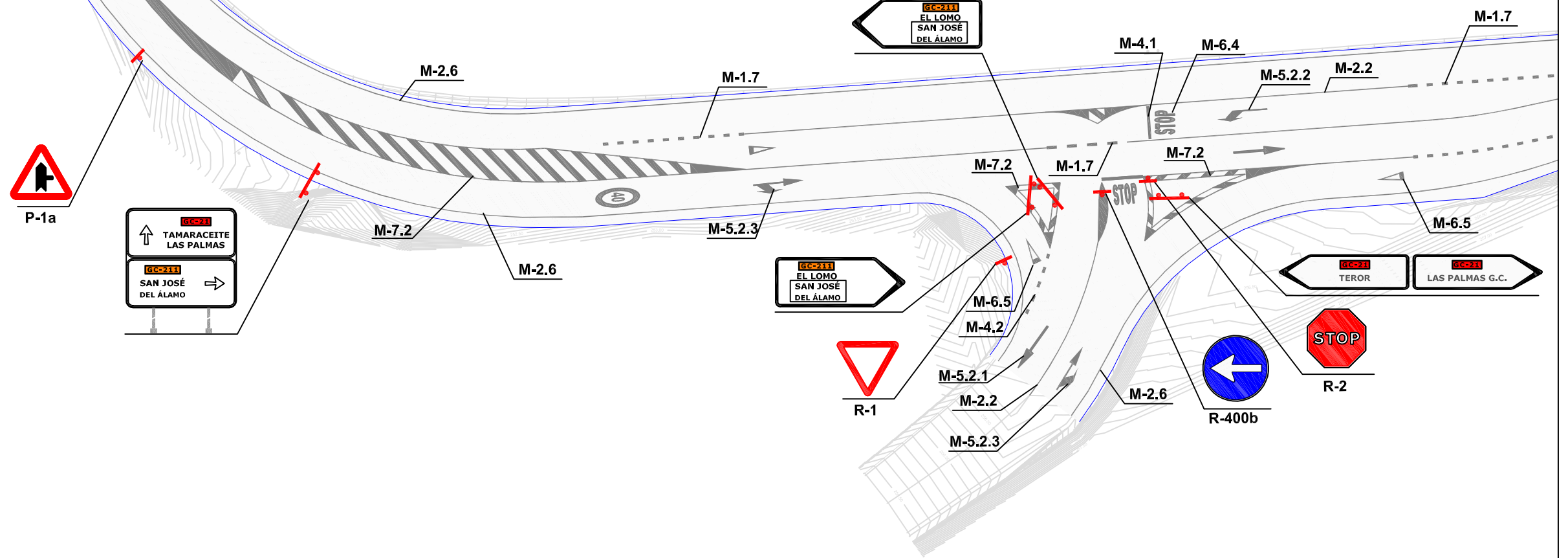
FECHA:

DICIEMBRE 2016

HOJA 2 DE 2



1 2



CABILDO DE  
GRAN CANARIA

CONSEJERÍA DE OBRAS  
PÚBLICAS E  
INFRAESTRUCTURAS

EL INGENIERO AUTOR:

*Alejandro González Martín*  
D. ALEJANDRO GONZÁLEZ MARTÍN



LA INGENIERA DIRECTORA DEL PROYECTO:

Dña. INMACULADA QUINTANA OJEDA

Vº Bº EL INGENIERO JEFE:

D. RICARDO L. PÉREZ SUÁREZ

ESCALA:

1:500

TÍTULO:

ACONDICIONAMIENTO CARRETERA GC-21 ENTRE EL  
P.K. 1+100 AL 8+900

Nº:

7.4.6

DESIGNACIÓN:

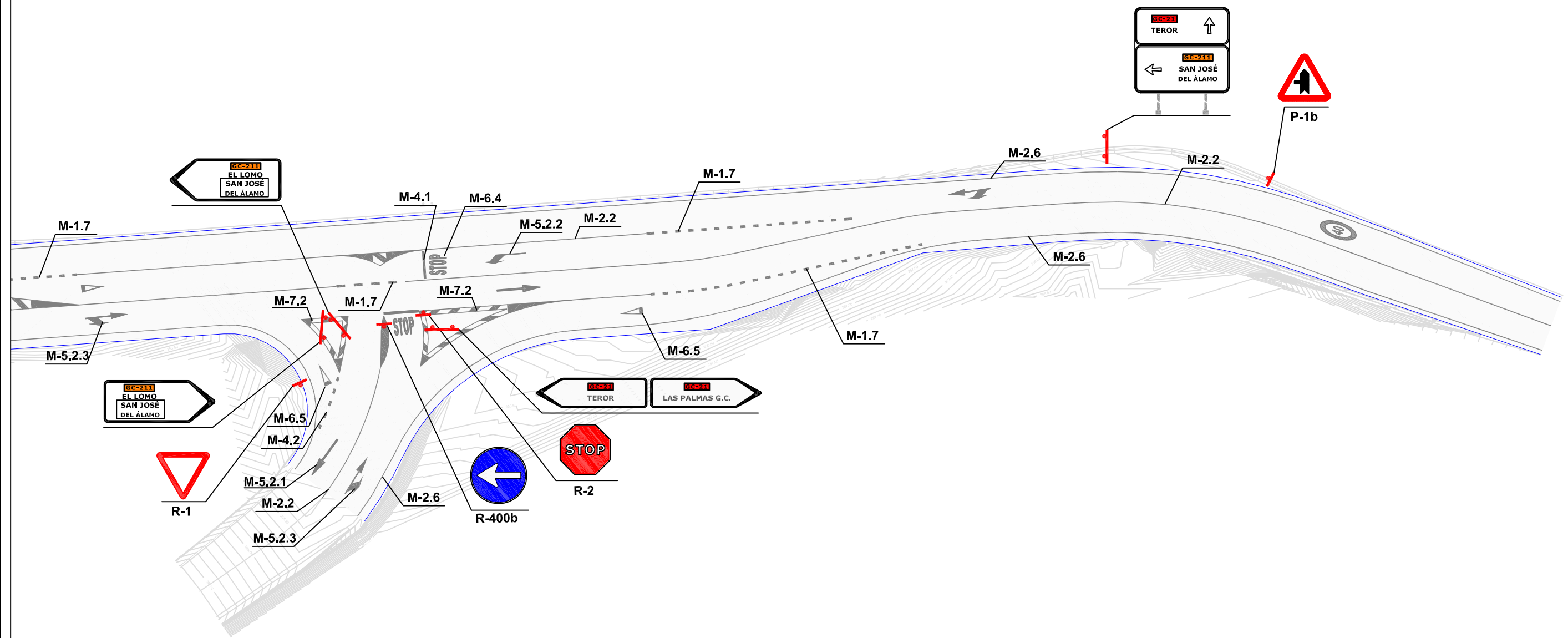
INTERSECCIÓN P.K. 2+060 CON GC-211  
SAN JOSÉ DEL ÁLAMO  
PLANTA DE SEÑALIZACIÓN

FECHA:

DICIEMBRE 2016

HOJA 1 DE 2





PRETEL DE HORMIGÓN EXISTENTE

BARRERA METÁLICA DE SEGURIDAD EXISTENTE

OBRA DE DRENAJE TRANSVERSAL ENTERRADA

CUNETA O ACEQUIA EXISTENTE

POZO DE REGISTRO

MURO DE CONTENCIÓN HORMIGÓN EN MASA O MAMPOSTERÍA

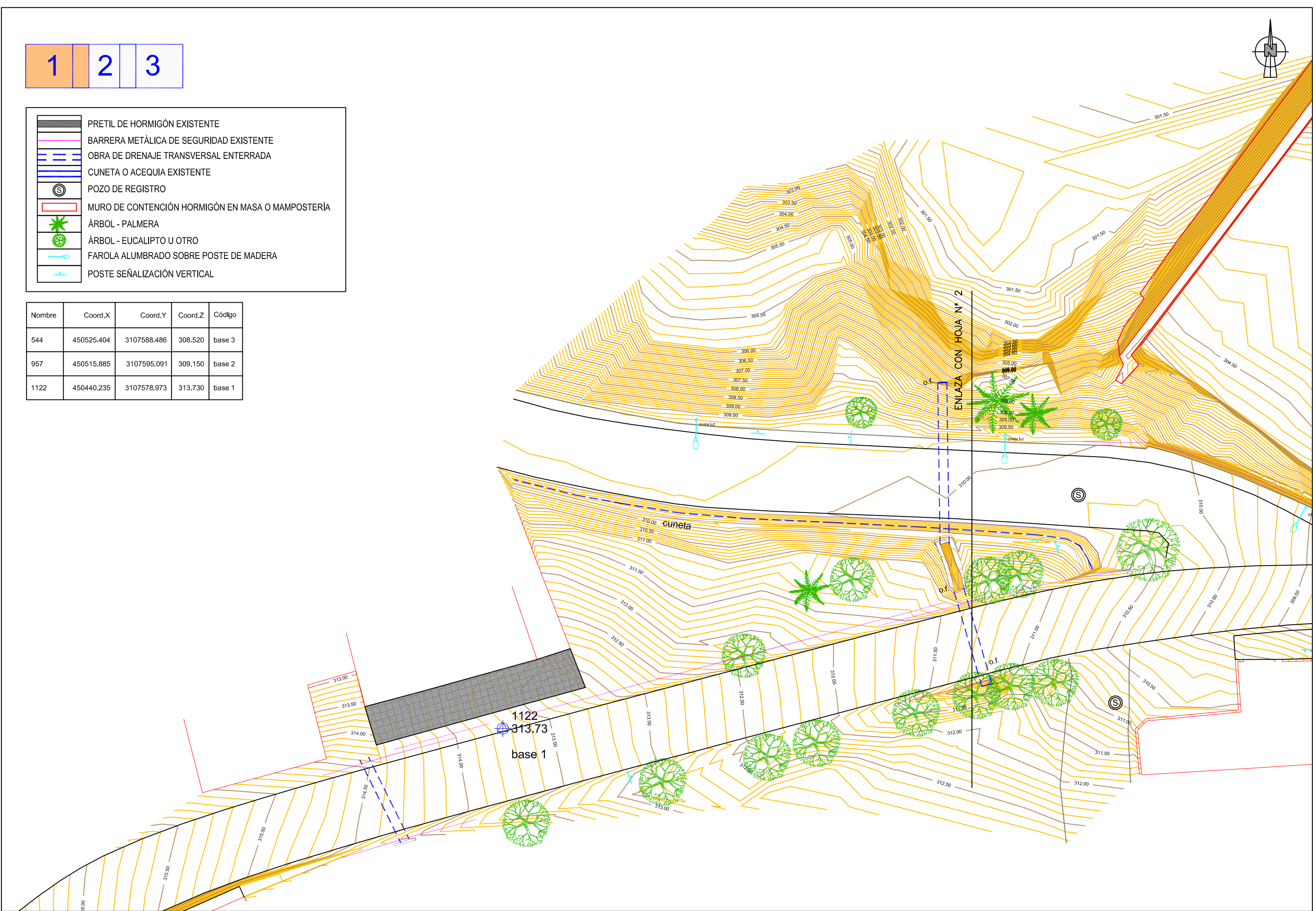
ÁRBOL - PALMERA

ÁRBOL - EUCALIPTO U OTRO

FAROLA ALUMBRADO SOBRE POSTE DE MADERA

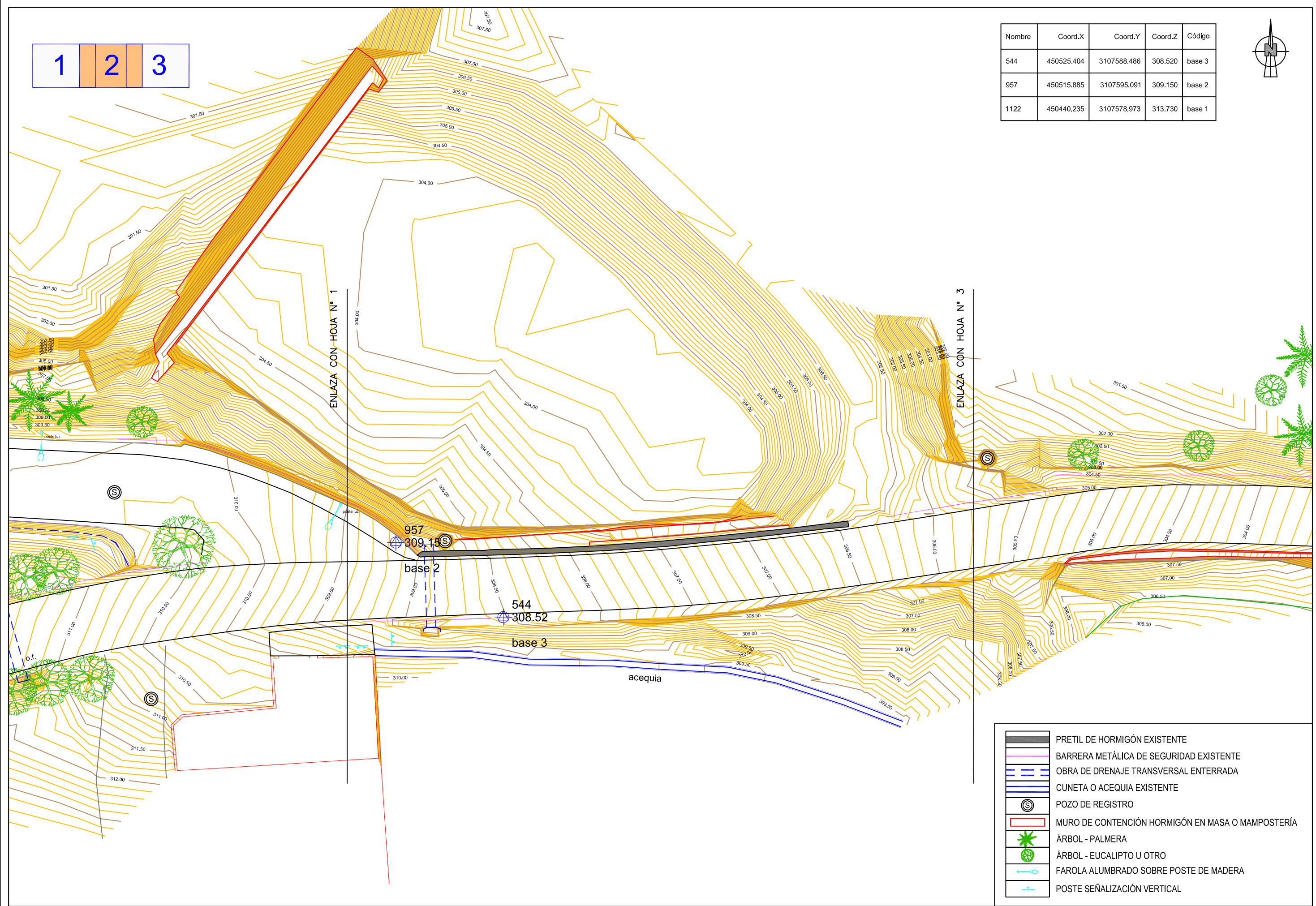
POSTE SEÑALIZACIÓN VERTICAL

Nombre	Coord.X	Coord.Y	Coord.Z	Código
544	450525.404	3107588.486	308.520	base 3
957	450515.885	3107595.091	309.150	base 2
1122	450440.235	3107578.973	313.730	base 1



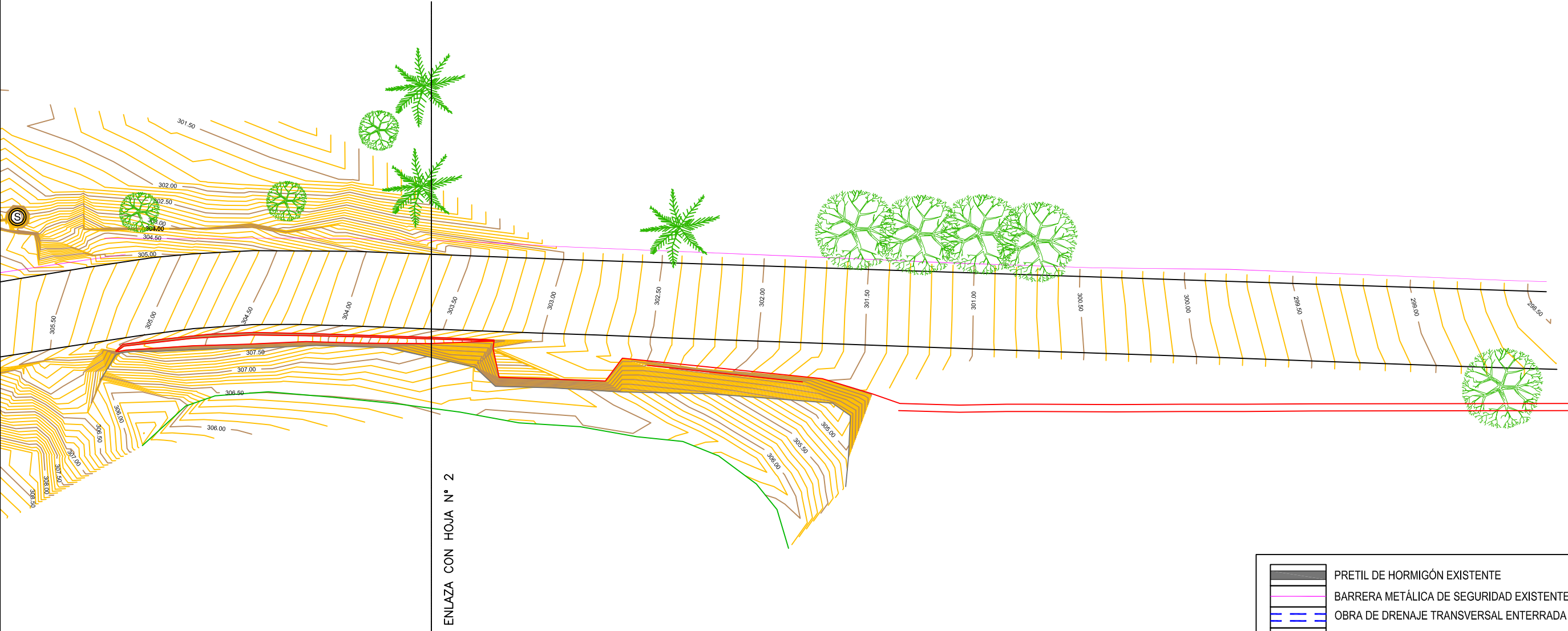


Nombre	Coord.X	Coord.Y	Coord.Z	Código
544	450525.404	3107588.486	308.520	base 3
957	450515.885	3107595.091	309.150	base 2
1122	450440.235	3107578.973	313.730	base 1





Nombre	Coord.X	Coord.Y	Coord.Z	Código
544	450525.404	3107588.486	308.520	base 3
957	450515.885	3107595.091	309.150	base 2
1122	450440.235	3107578.973	313.730	base 1



	PRETIL DE HORMIGÓN EXISTENTE
	BARRERA METÁLICA DE SEGURIDAD EXISTENTE
	OBRA DE DRENAJE TRANSVERSAL ENTERRADA
	CUNETA O ACEQUIA EXISTENTE
	POZO DE REGISTRO
	MURO DE CONTENCIÓN HORMIGÓN EN MASA O MAMPOSTERÍA
	ÁRBOL - PALMERA
	ÁRBOL - EUCALIPTO U OTRO
	FAROLA ALUMBRADO SOBRE POSTE DE MADERA
	POSTE SEÑALIZACIÓN VERTICAL



CABILDO DE  
GRAN CANARIA

CONSEJERÍA DE OBRAS  
PÚBLICAS E  
INFRAESTRUCTURAS

EL INGENIERO AUTOR:  
  
D. ALEJANDRO GONZÁLEZ MARTÍN

LA INGENIERA DIRECTORA DEL PROYECTO:  
  
Dña. INMACULADA QUINTANA OJEDA

Vº Bº EL INGENIERO JEFE:  
D. RICARDO L. PÉREZ SUÁREZ

ESCALA:  
1:300

TÍTULO:  
ACONDICIONAMIENTO CARRETERA GC-21 ENTRE EL  
P.K. 1+100 AL 8+900

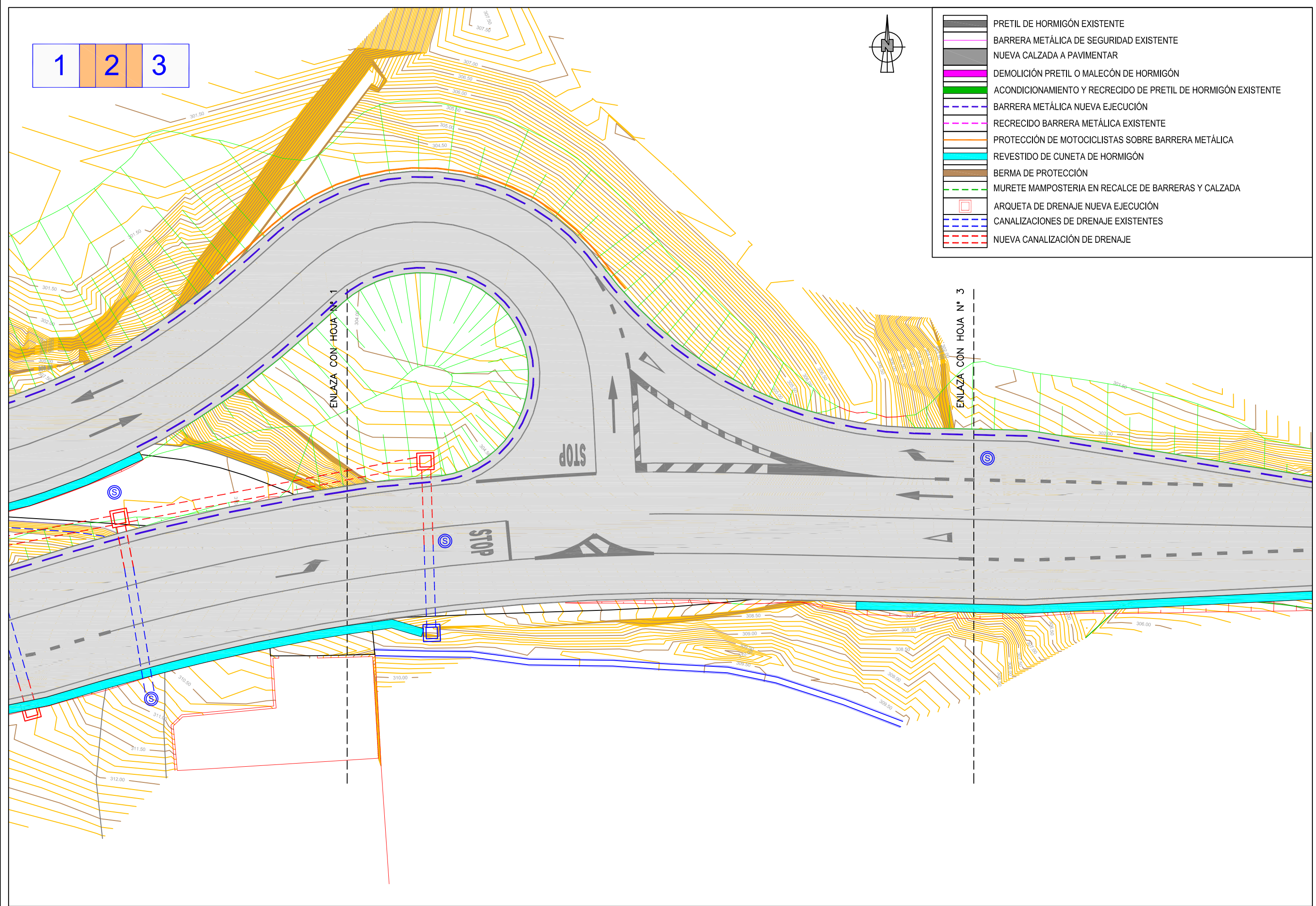
Nº:  
7.5.1

DESIGNACIÓN:  
INTERSECCIÓN P.K. 3+250  
LAS MESAS  
ESTADO ACTUAL Y TOPOGRÁFICO

FECHA:  
DICIEMBRE 2016  
HOJA 3 DE 3

This is a technical topographic map used for civil engineering or surveying. It features a proposed road alignment shown as a grey line with dashed blue boundaries. The terrain is represented by yellow contour lines with numerical labels such as 301.50, 302.00, 305.00, 307.00, 308.00, 309.00, 311.00, 312.00, 312.50, and 313.00. A prominent cyan-colored area follows the curve of the road. A vertical dashed line is labeled 'ENLACE CON HOJA N° 2'. A north arrow is located in the upper right corner. Various other symbols, including a red trapezoid, a red rectangle, and two circles with 'S' inside, are placed along the alignment. The map also shows some existing infrastructure, like a road with arrows indicating traffic flow and a building footprint in the bottom left.



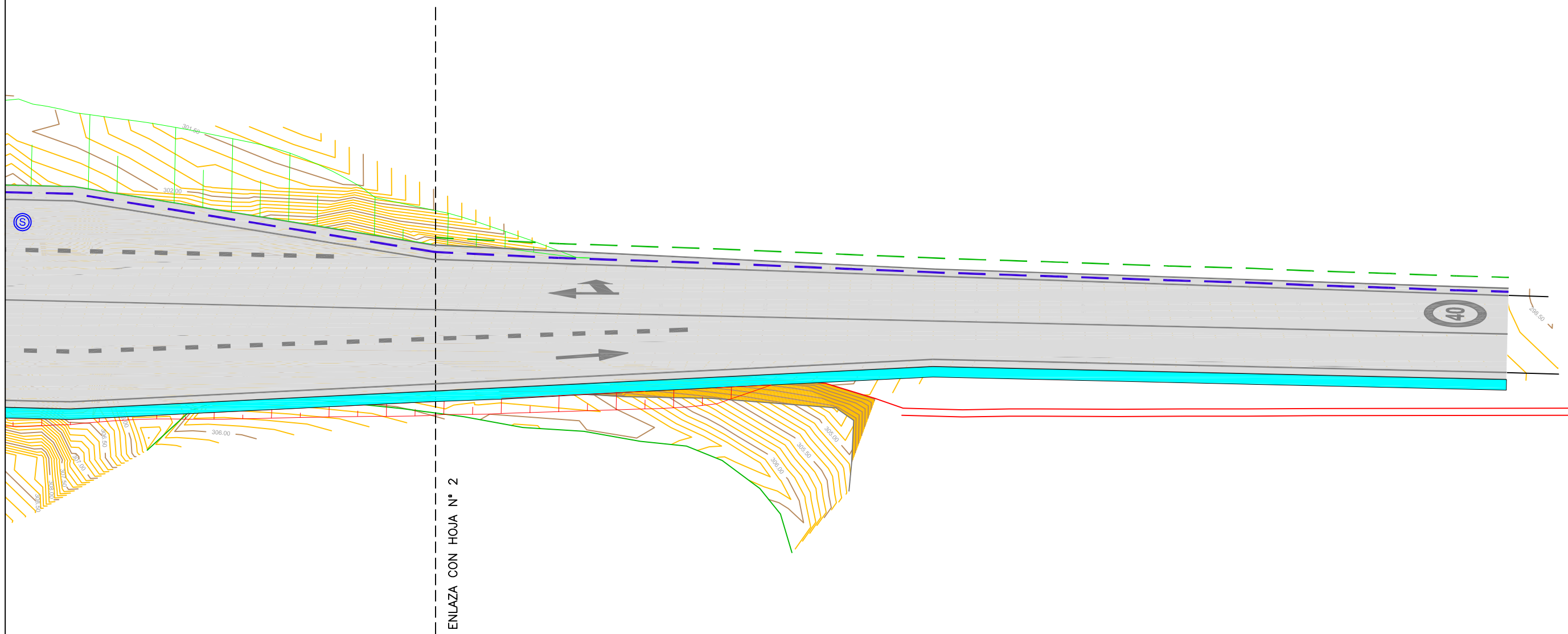


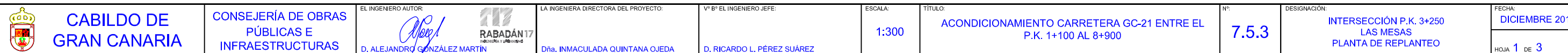




1 2 3

- PRETIL DE HORMIGÓN EXISTENTE
- BARRERA METÁLICA DE SEGURIDAD EXISTENTE
- NUEVA CALZADA A PAVIMENTAR
- DEMOLICIÓN PRETIL O MALECÓN DE HORMIGÓN
- ACONDICIONAMIENTO Y RECRECIDO DE PRETIL DE HORMIGÓN EXISTENTE
- BARRERA METÁLICA NUEVA EJECUCIÓN
- RECRECIDO BARRERA METÁLICA EXISTENTE
- PROTECCIÓN DE MOTOCICLISTAS SOBRE BARRERA METÁLICA
- REVESTIDO DE CUNETA DE HORMIGÓN
- BERMA DE PROTECCIÓN
- MURETE MAMPOSTERIA EN RECALCE DE BARRERAS Y CALZADA
- ARQUETA DE DRENAJE NUEVA EJECUCIÓN
- CANALIZACIONES DE DRENAJE EXISTENTES
- NUEVA CANALIZACIÓN DE DRENAJE

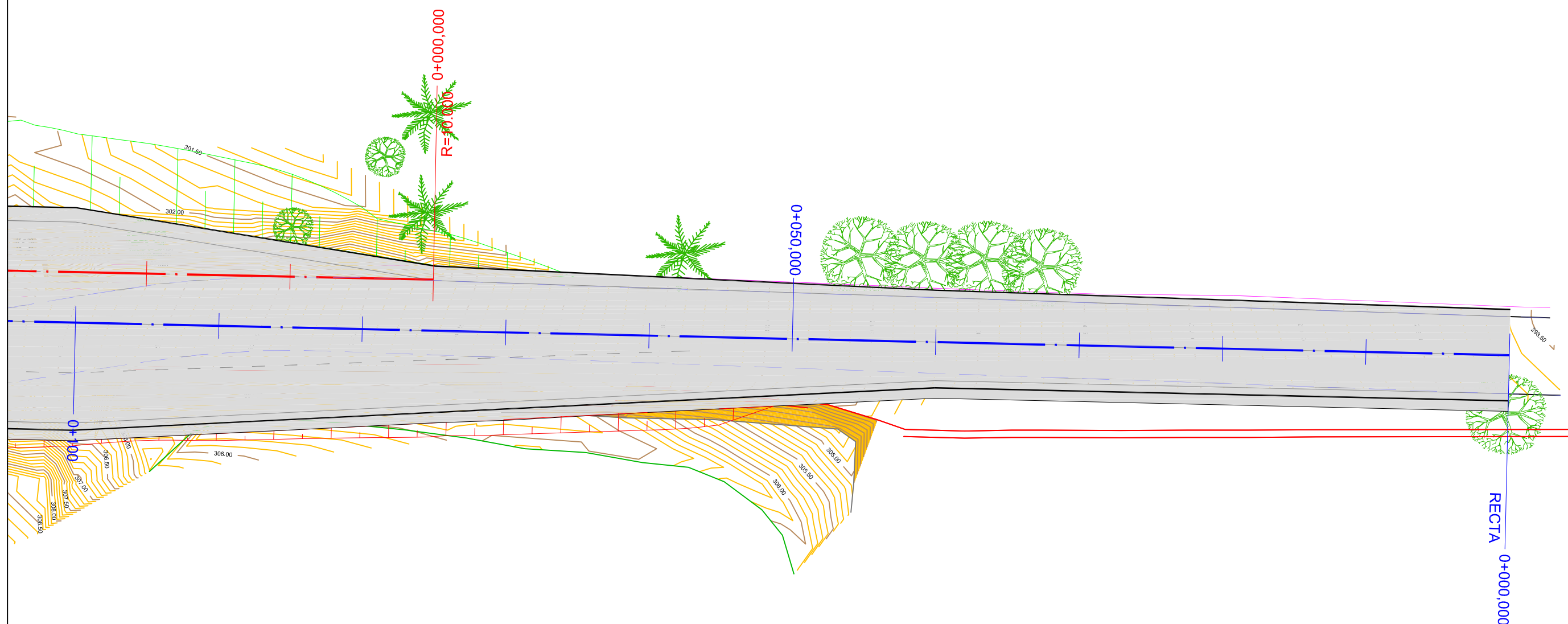




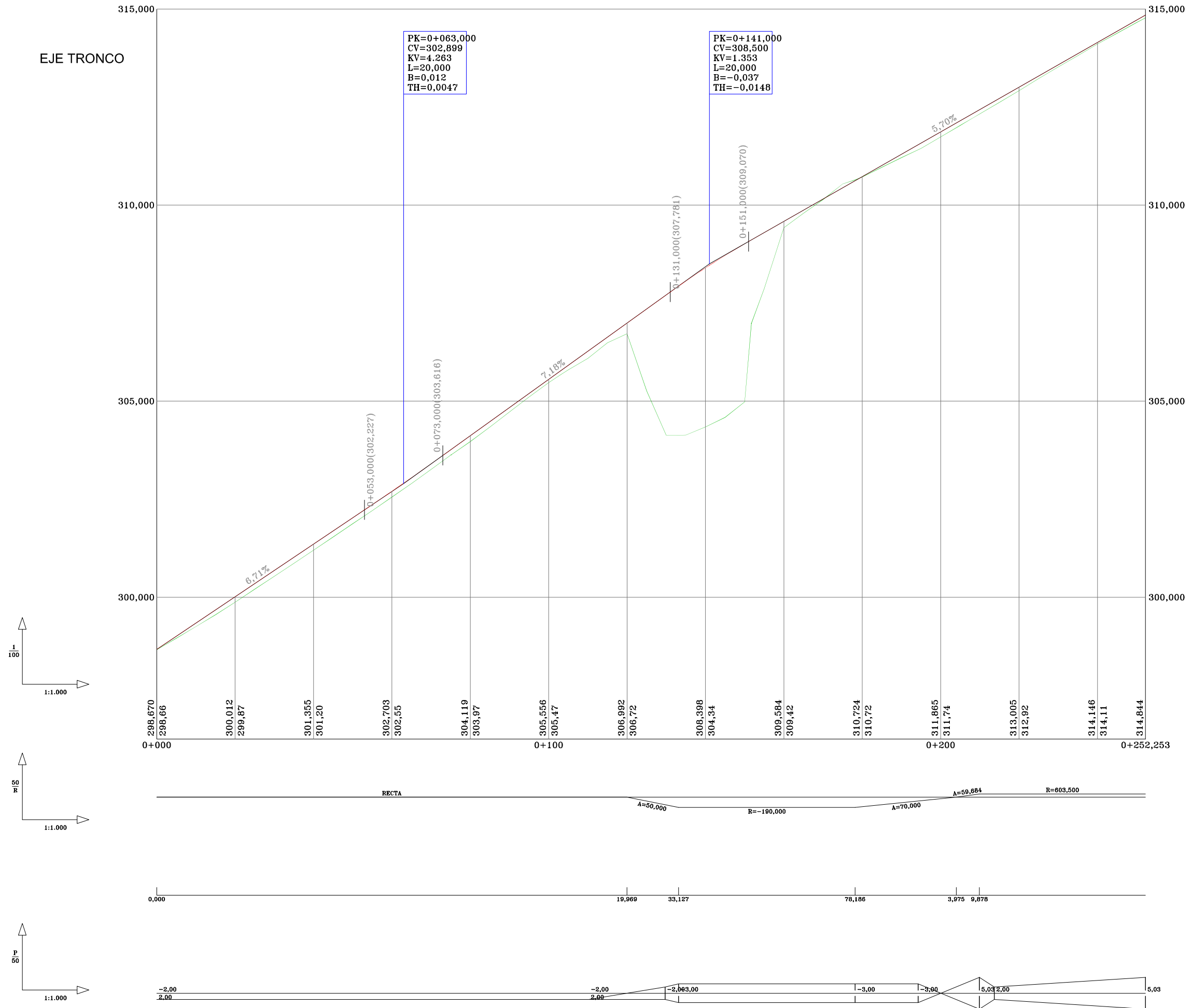


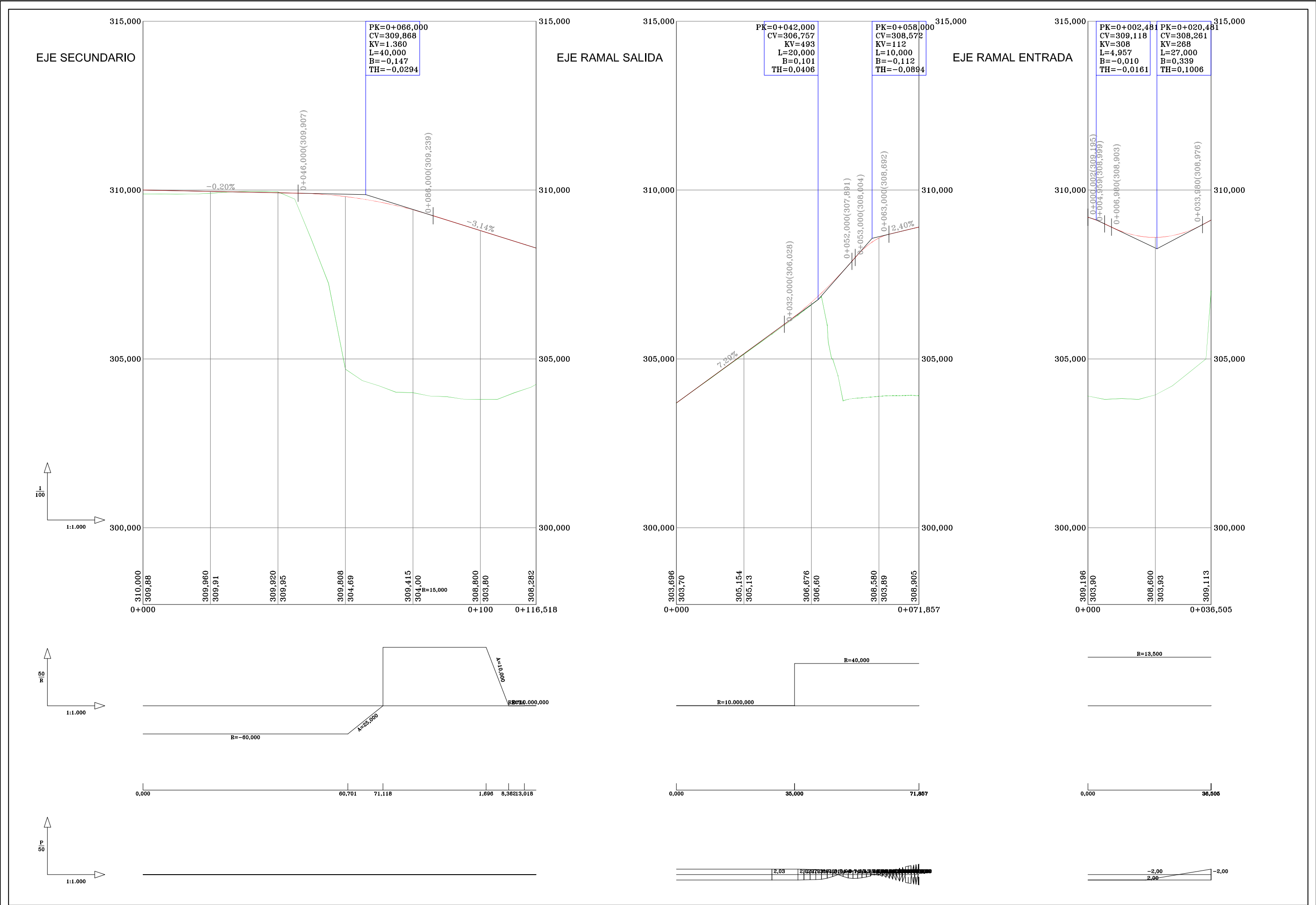




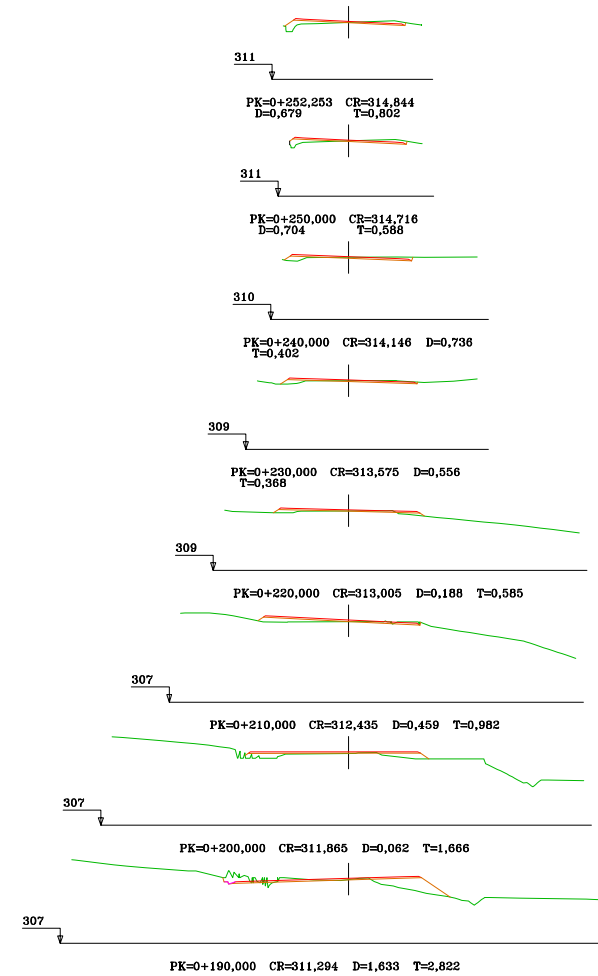
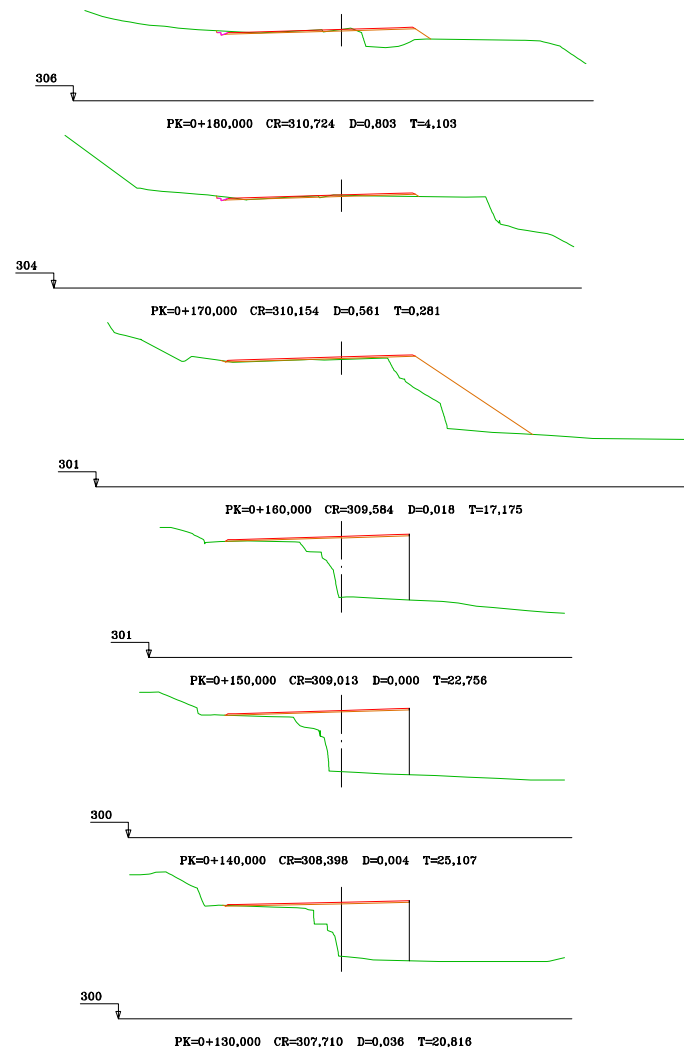
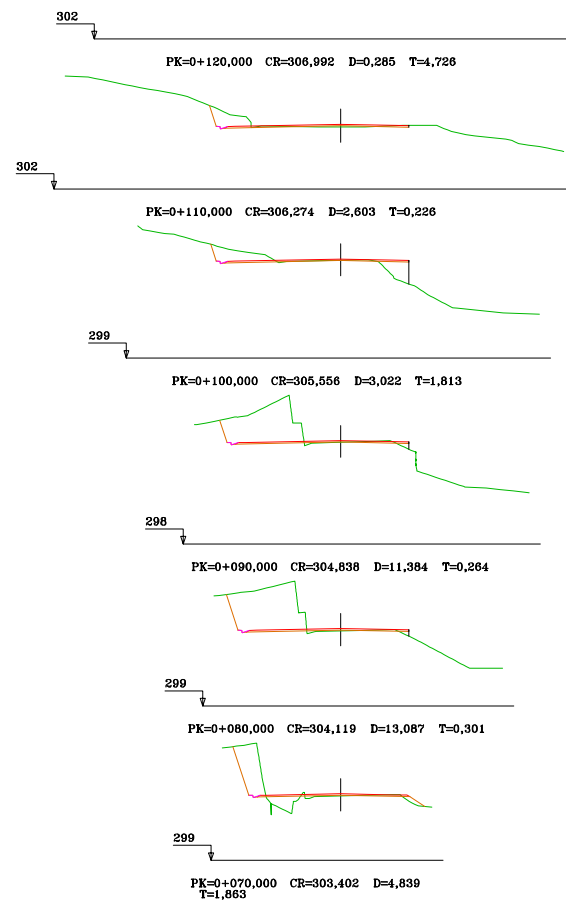
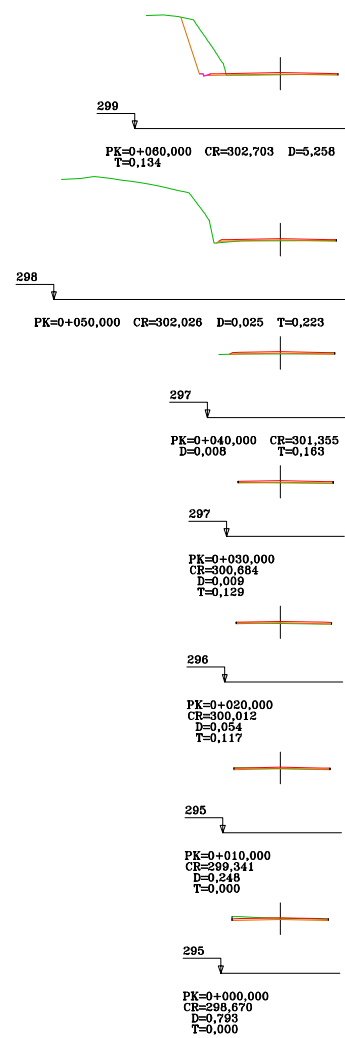


EJE TRONCO









EJE TRONCO



CABILDO DE  
GRAN CANARIA

CONSEJERÍA DE OBRAS  
PÚBLICAS E  
INFRAESTRUCTURAS

EL INGENIERO AUTOR:

*Alejandro González Martín*  
D. ALEJANDRO GONZÁLEZ MARTÍN



LA INGENIERA DIRECTORA DEL PROYECTO:

Dña. INMACULADA QUINTANA OJEDA

Vº Bº EL INGENIERO JEFE:

D. RICARDO L. PÉREZ SUÁREZ

ESCALA:

1:500

TÍTULO:

ACONDICIONAMIENTO CARRETERA GC-21 ENTRE EL  
P.K. 1+100 AL 8+900

Nº:

7.5.5

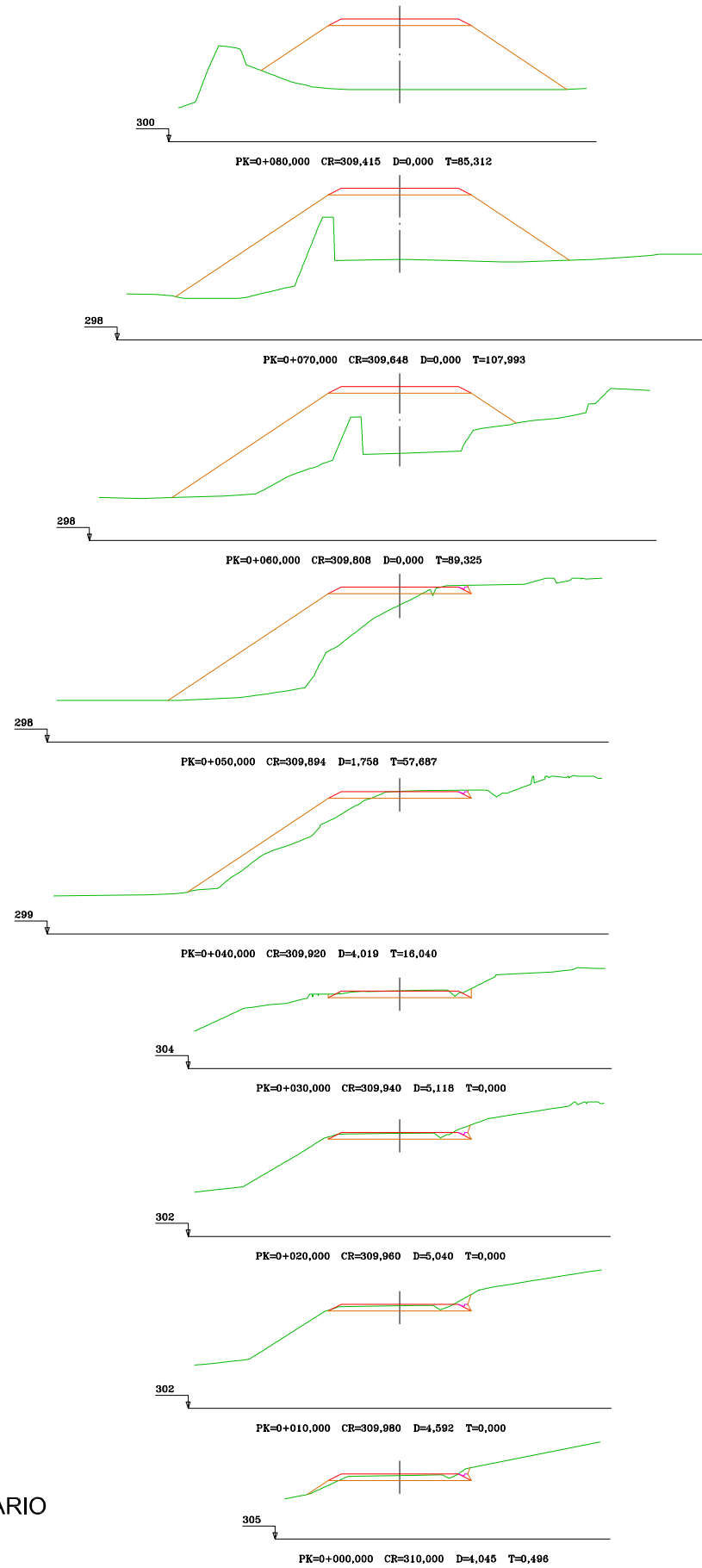
DESIGNACIÓN:

INTERSECCIÓN P.K. 3+250  
LAS MESAS  
PERFILES TRANSVERSALES

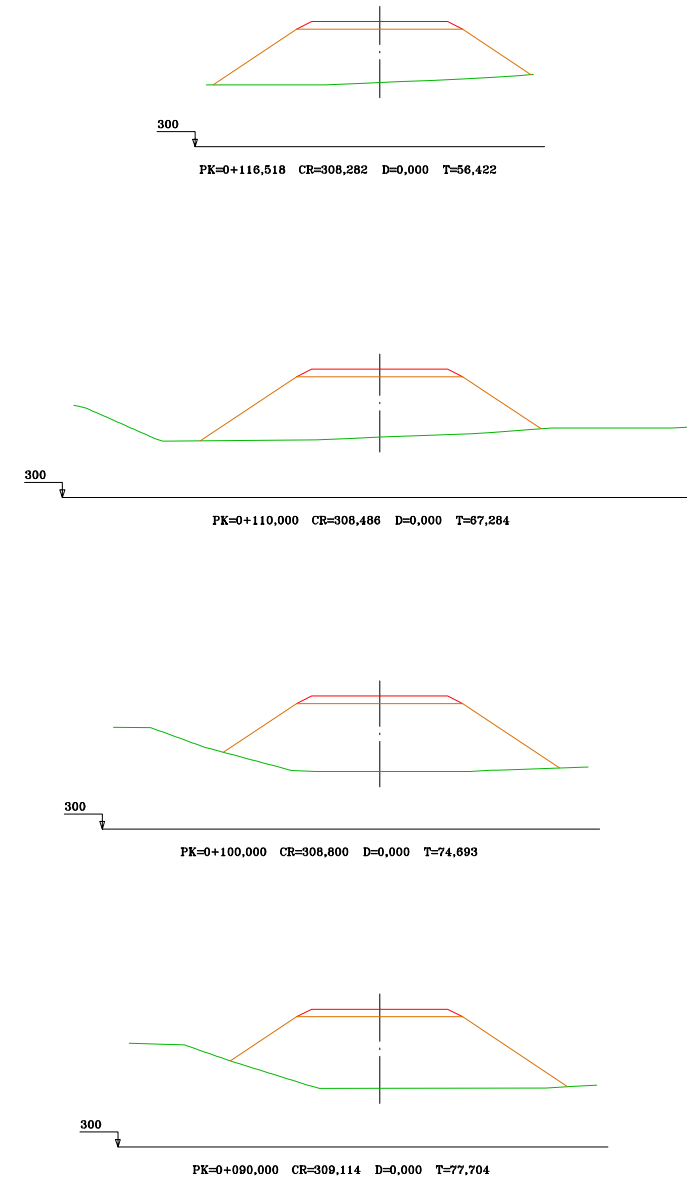
FECHA:

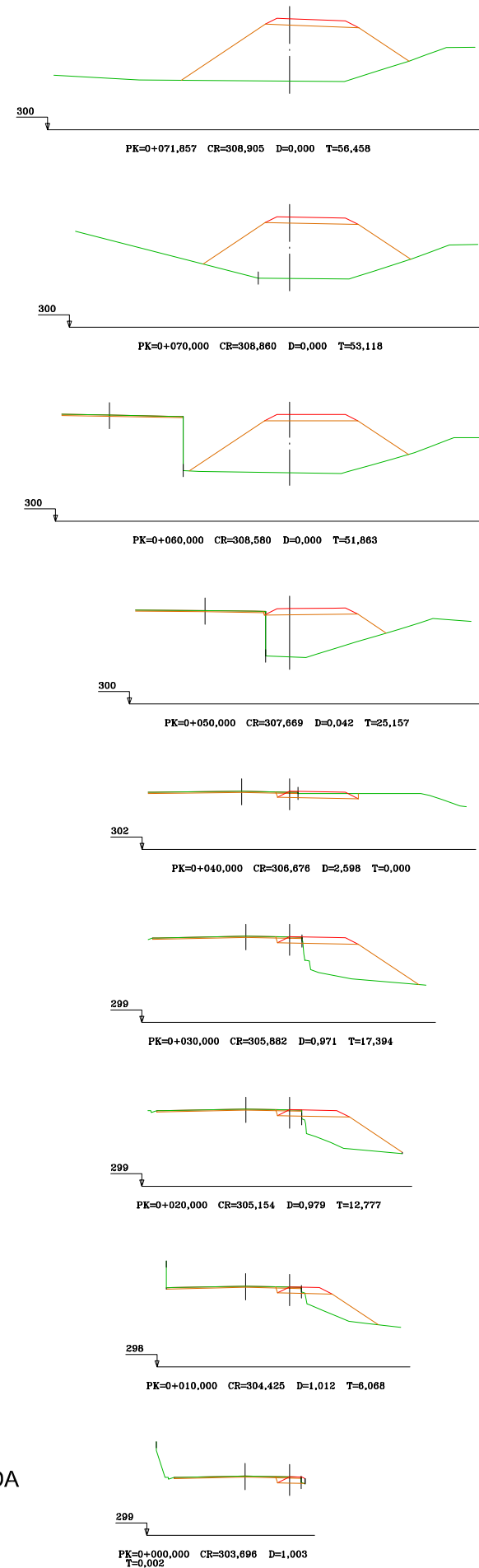
DICIEMBRE 2016

HOJA 1 DE 3

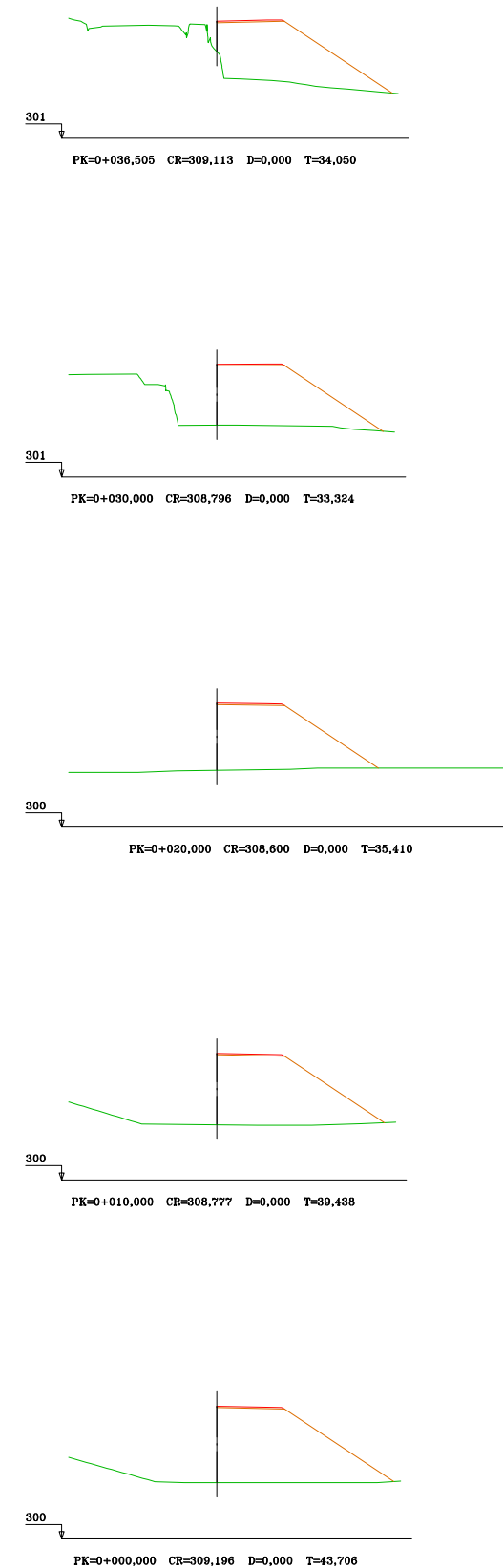


EJE SECUNDARIO



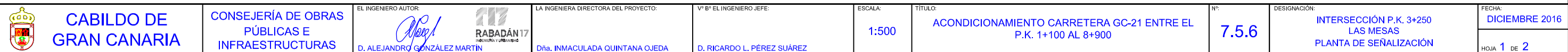


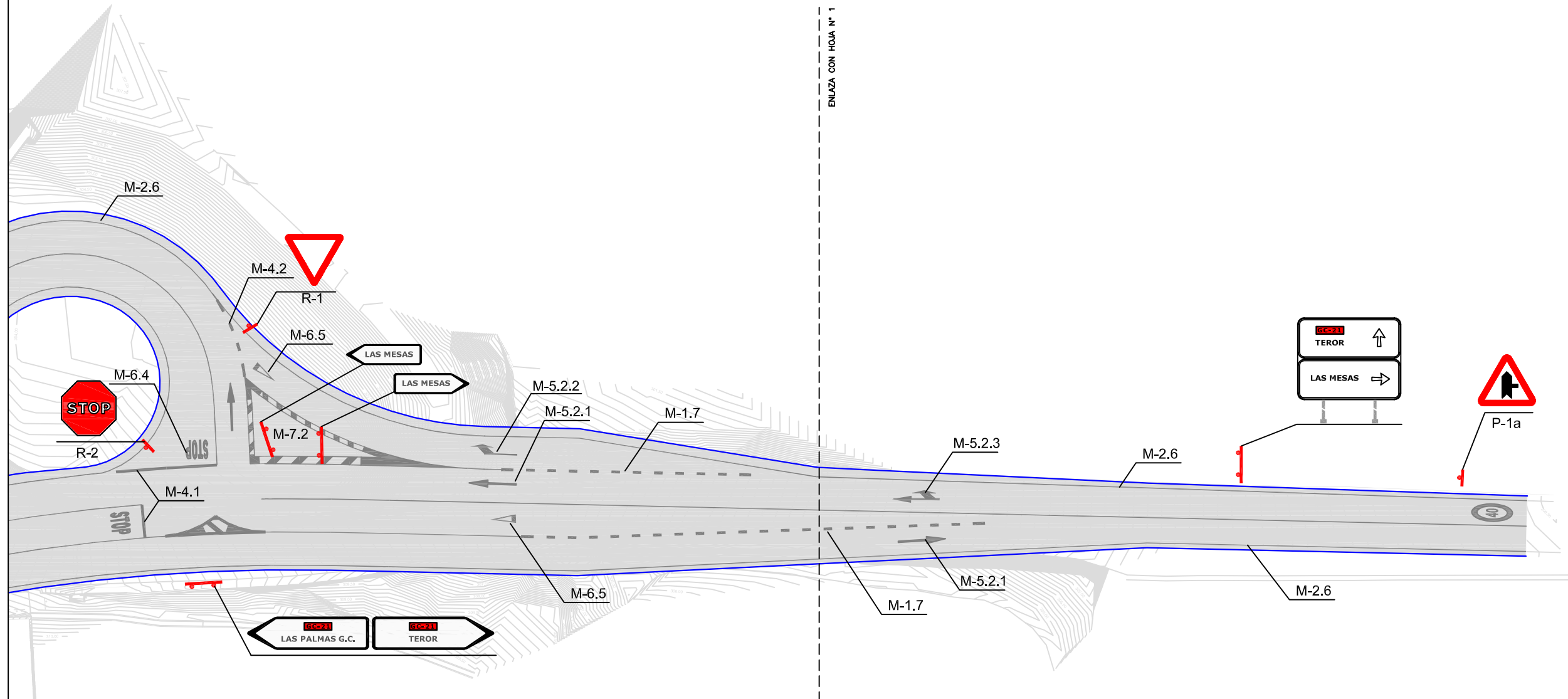
EJE RAMAL SALIDA

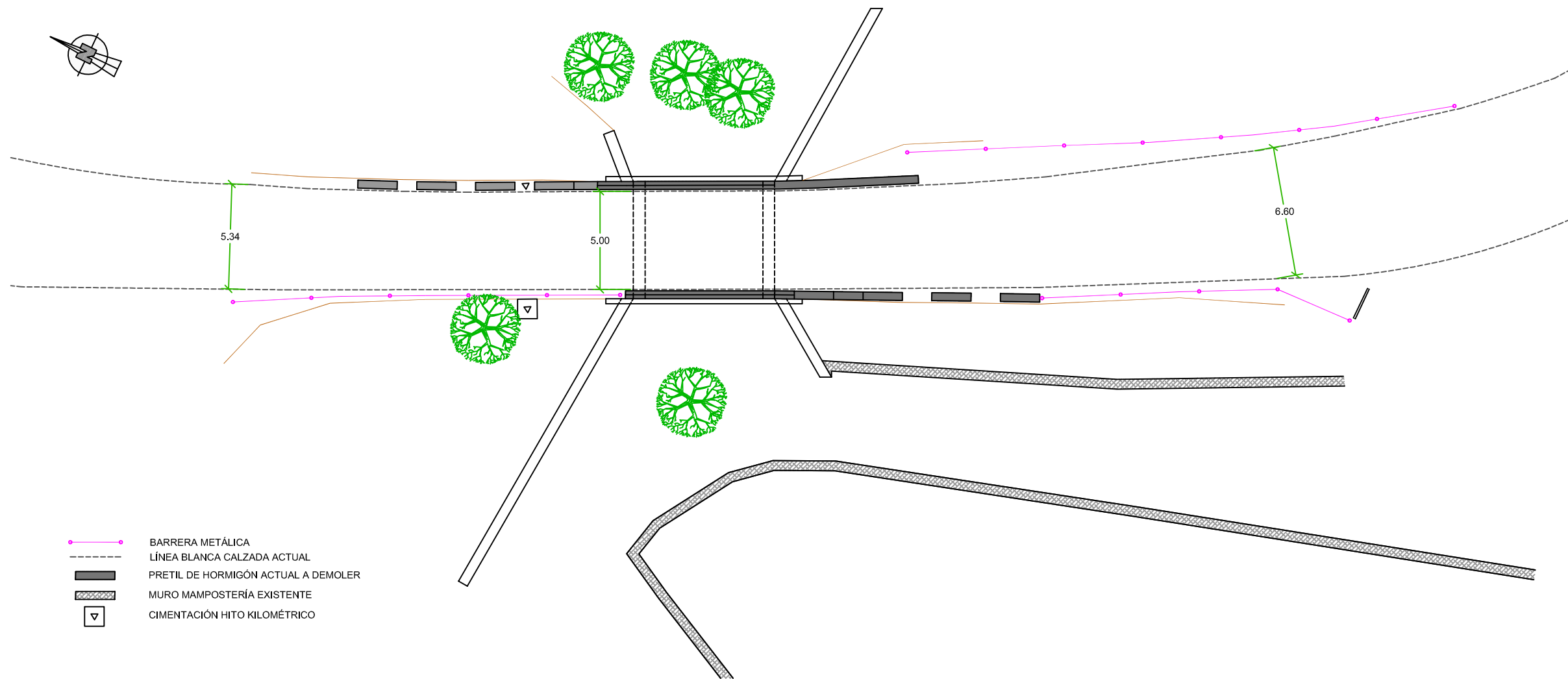


EJE RAMAL ENTRADA

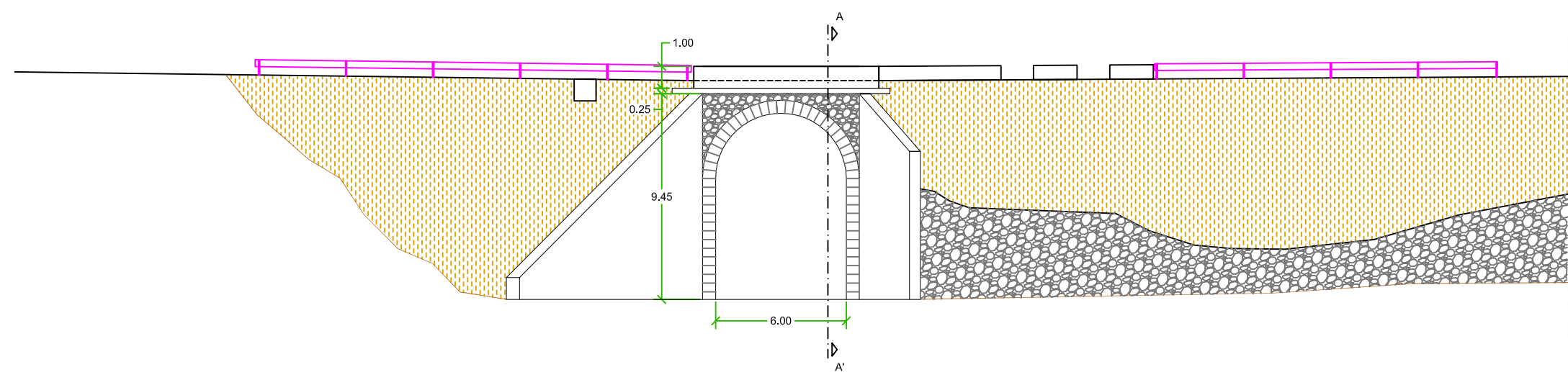




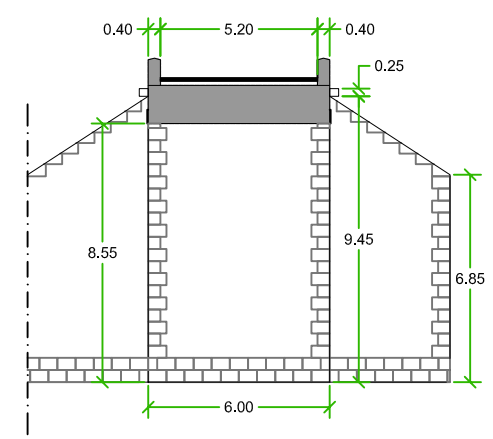




ESTADO ACTUAL. PLANTA  
ESCALA 1:250

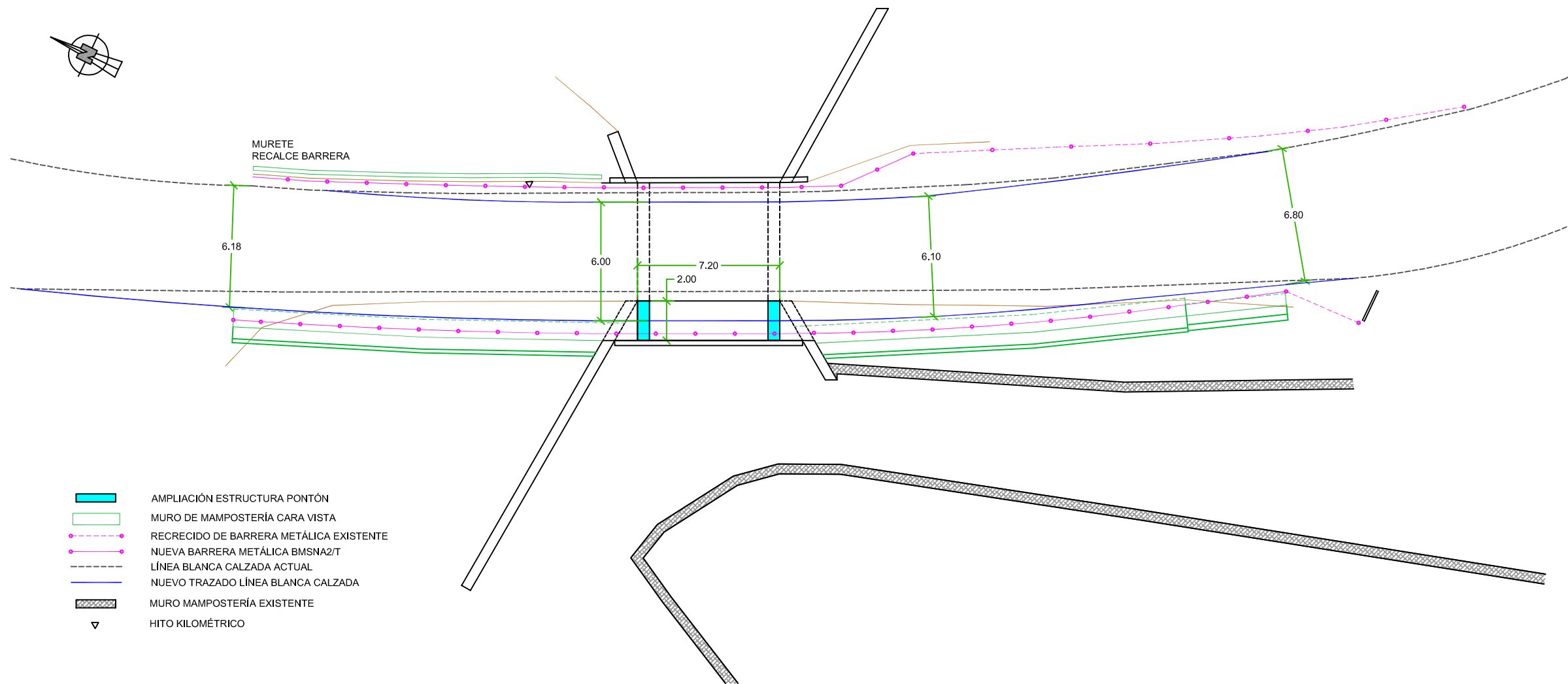


ESTADO ACTUAL. ALZADO FRONTAL AGUAS ARRIBA  
ESCALA 1:250



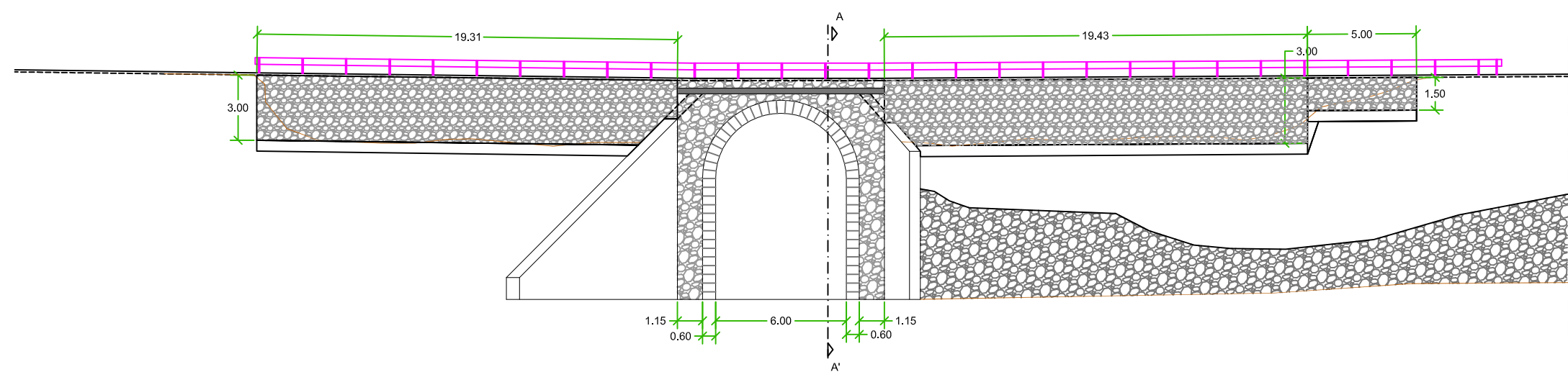
SECCIÓN AA'  
ESCALA 1:250



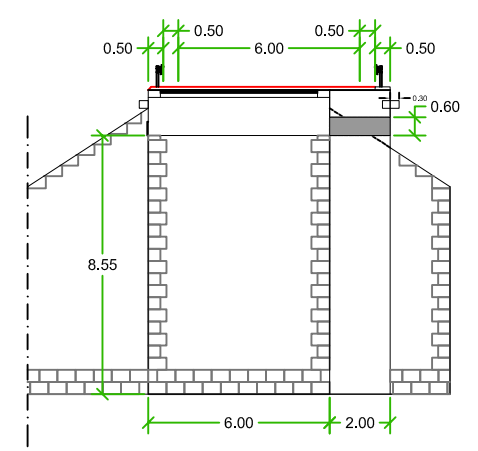


- AMPLIACIÓN ESTRUCTURA PONTÓN
- MURO DE MAMPOSTERÍA CARA VISTA
- RECRECIDO DE BARRERA METÁLICA EXISTENTE
- NUEVA BARRERA METÁLICA BMSNA2/T
- LÍNEA BLANCA CALZADA ACTUAL
- NUEVO TRAZADO LÍNEA BLANCA CALZADA
- MURO MAMPOSTERÍA EXISTENTE
- HITO KILOMÉTRICO

PLANTA DE ACTUACIÓN  
ESCALA 1:250



ALZADO FRONTAL AGUAS ARRIBA  
ESCALA 1:250



SECCIÓN AA'  
ESCALA 1:250

CUADRO DE MATERIALES Y NIVELES DE CONTROL (EHE-08)

MATERIAL	ELEMENTOS	DESIGNACION	NIVEL DE CONTROL	COEF. DE SEGURIDAD
HORMIGONES (1)	TODA LA OBRA	HA-30/B/20/IIa	CONTROL ESTADISTICO	$\gamma_c=1,50$
ACERO	TODA LA OBRA	B-500-S	(3)	$\gamma_s=1,15$
EJECUCION	TODA LA OBRA		NORMAL	(2)

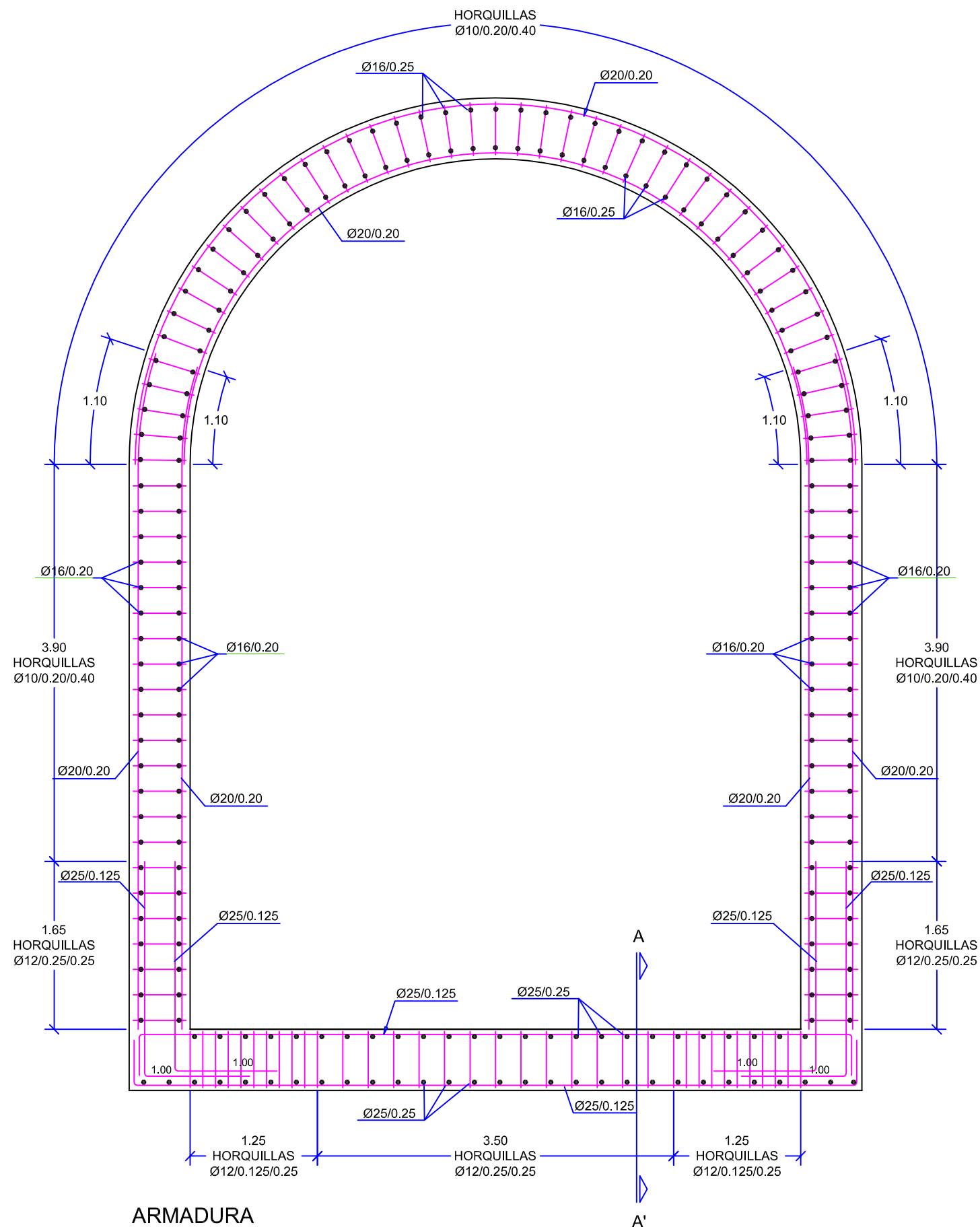
(1) LA RELACION AGUA/CEMENTO MAXIMA UTILIZADA Y EL MINIMO CONTENIDO DE CEMENTO SE AJUSTARA A LO INDICADO EN LA TABLA 37.3.2.a DE LA EHE.  
EN HORMIGON DE NIVELACION SE USARA HM-15/PI/40/IIa

(2) SEGUN LA INSTRUCCION I.A.P.

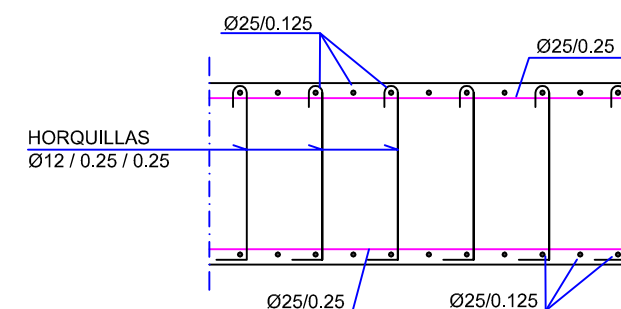
(3) TODO EL ACERO A EMPLEAR EN ARMADURAS DEBERA POSEER UN DISTINTIVO OFICIALMENTE RECONOCIDO (MARCA AENOR)

RECUBRIMIENTOS:  
-EN ALZADOS 3,5cm.  
-EN CIMENTOS 5cm.

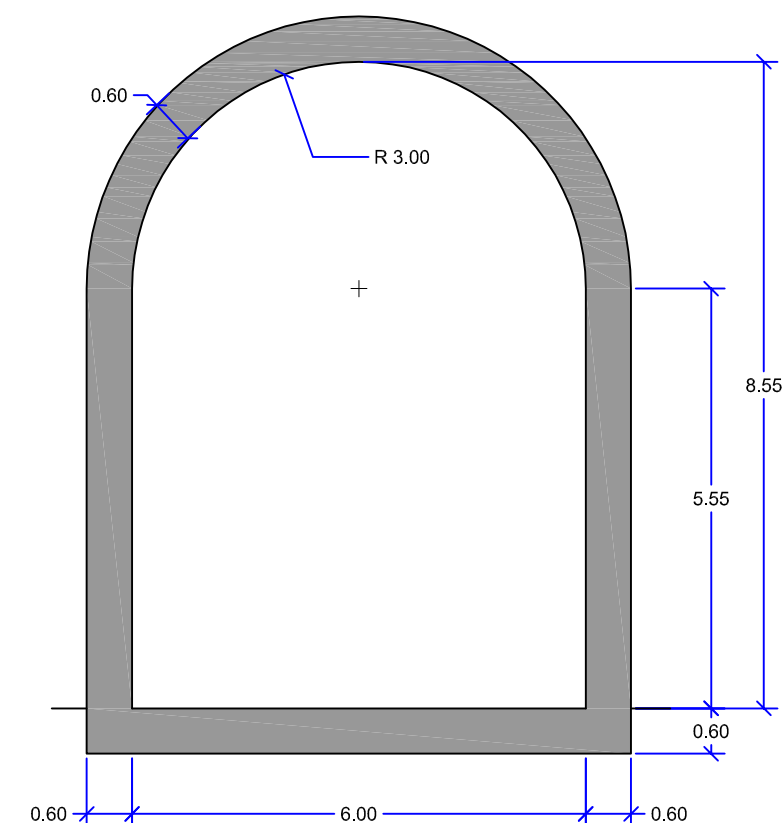
LONGITUDES DE ANCLAJE Y SOLAPE (EHE-08) (mm)				
Diam	ANCLAJE		SOLAPE	
	POS. I	POS. II	POS. I	POS. II
8	200	300	400	600
10	250	400	500	750
12	300	450	600	900
16	400	600	800	1150
20	550	750	1050	1500
25	850	1150	1650	2300
32	1350	1900	2700	3500



ARMADURA  
ESCALA 1:50



SECCIÓN AA'  
ESCALA 1:25



SECCIÓN TRANSVERSAL  
ESCALA 1:100

