

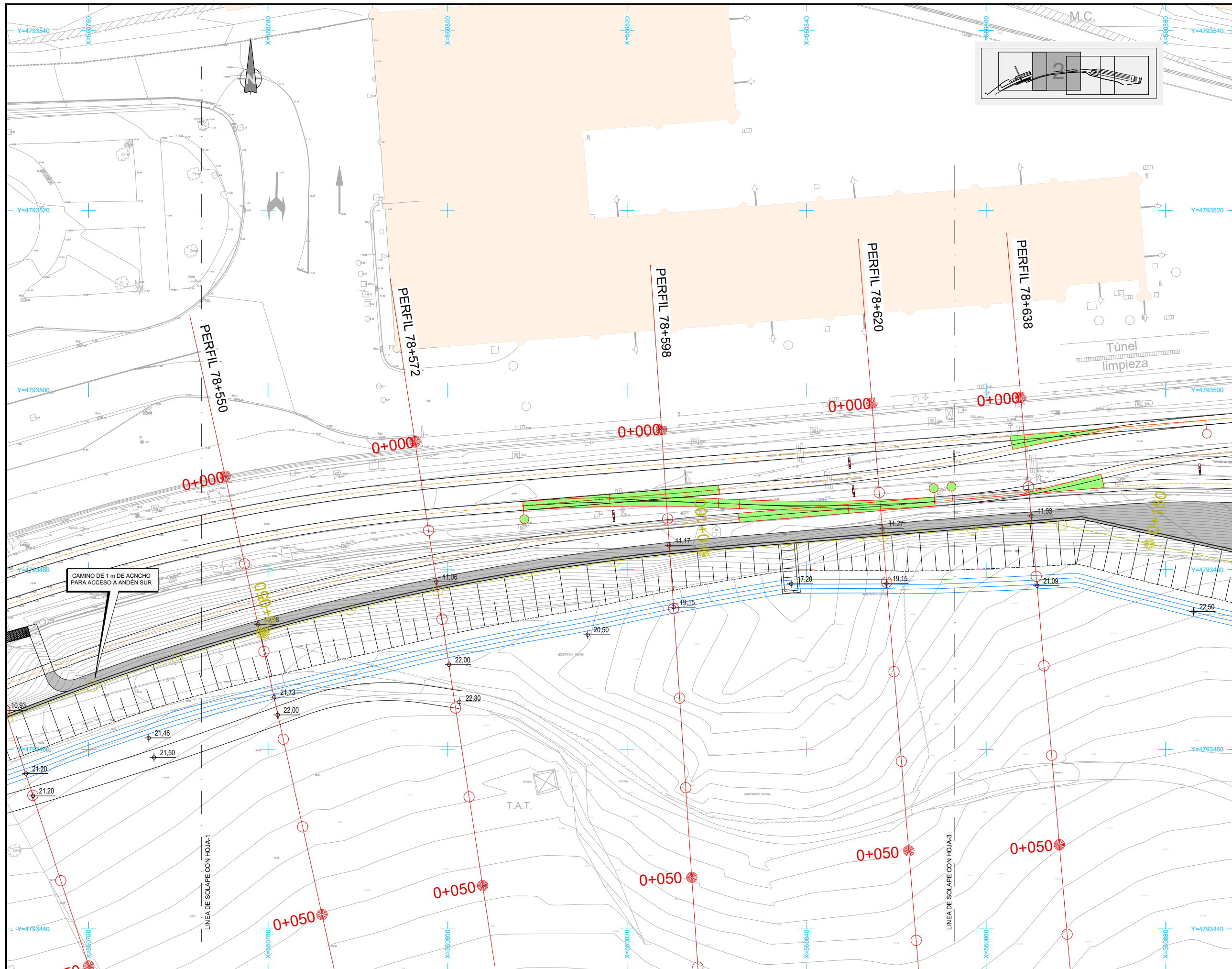
OHARRAK :  
NOTAS :

LEYENDA	
	PAVIMENTO CONTINUO DE 20 cm DE HORMIGÓN HA-25/P20/IIIa ARMADO CON MALLAZO DE ACERO 300x300x6 mm +CAPA DE 5 cm DE HL-150 +CAPA DE 20 cm DE MATERIAL GRANULAR

REV.	PRIMERA EMISION	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A	PRIMERA EMISION		Nov. 22	TYPSA	ETS	

AHOLKULARIA / CONSULTOR 	INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR ALEXANDER GALLASTEGUI URIARTE Ingeniero Caminos C.C. Y P.P. Col. N° 9.880
AHOLKULARIAREN ERREFERENTZIA REFERENCIA CONSULTOR	ERREFERENTZIA REFERENCIA

3-DTZ-22-090-A



OHARRAK :  
NOTAS :

LEYENDA	
	PAVIMENTO CONTINUO DE 20 cm DE HORMIGÓN HA-25/P20/IIIa ARMADO CON MALLAZO DE ACERO 300x300x6 mm +CAPA DE 5 cm DE HL-150 +CAPA DE 20 cm DE MATERIAL GRANULAR

REV.	PRIMERA EMISION	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A	PRIMERA EMISION		Nov. 22	TYPSA	ETS	

BERRIKUSPENAK / REVISIONES

AHOLKULARIA / CONSULTOR 	INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR 
-----------------------------	---

AHOLKULARIAREN ERREFERENTZIA REFERENCIA CONSULTOR	ERREFERENTZIA REFERENCIA
--	-----------------------------

3-DTZ-22-091-A

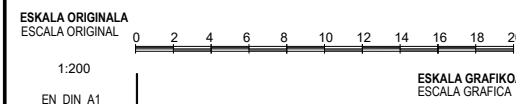
EUSKO JAURLARITZA

GOBIERNO VASCO

LURRALDE PLANGINTZA,  
ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA

DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN  
TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

euskal trenbide sarea  
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA  
INSPECCIÓN Y DIRECCIÓN DEL PROYECTO



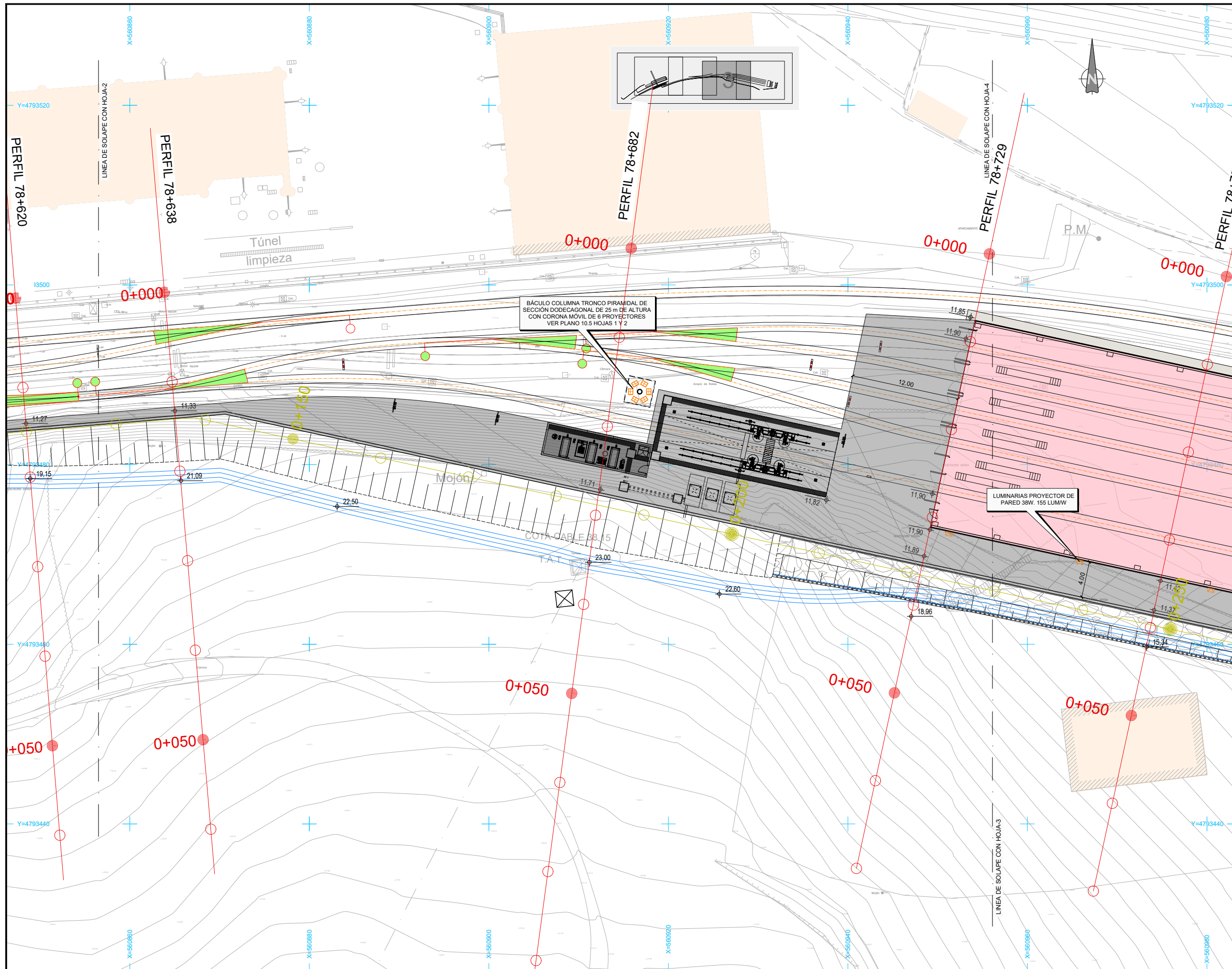
PROIEKTUAREN IZENBURUA  
TÍTULO DEL PROYECTO

ZUMAIAN TREN-BILTEGI BAT ERAIKITZEKO PROIEKTUA  
PROYECTO CONSTRUCTIVO DE UN DEPÓSITO DE TRENES EN ZUMAIA

PLANOAREN IZENBURUA  
TÍTULO DEL PLANO

URBANIZAZIOA, OINPLANO  
DEFINIZIO GEOMETRIKOA ETA KOTAK  
URBANIZACIÓN, PLANTA  
DEFINICIÓN GEOMÉTRICA Y COTAS

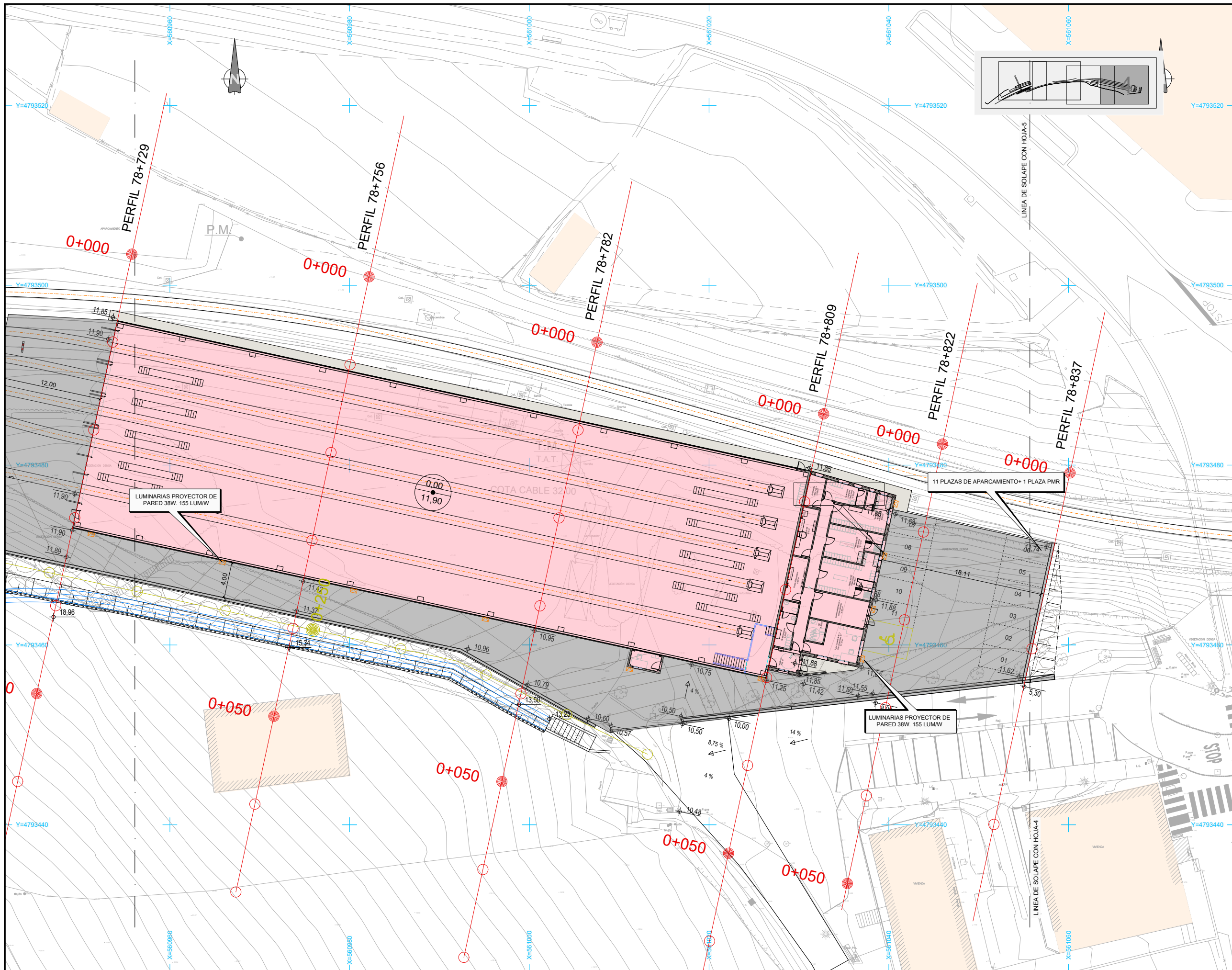
PLANO ZK. / N. PLANO  
10.1  
ORRIA / HOJA  
2 Sigue 3



OHARRAK :  
NOTAS :

LEYENDA	
	PAVIMENTO CONTINUO DE 20 cm DE HORMIGÓN HA-25/P/20/IIIa ARMADO CON MALLAZO DE ACERO 300x300x6 mm +CAPA DE 5 cm DE HL-150 +CAPA DE 20 cm DE MATERIAL GRANULAR

REV. A	PRIMERA EMISION	Nov. 22	TYPSA	ETS
REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP. OBRA
BERRIKUSPENAK / REVISIONES				
AHOLKULARIA / CONSULTOR		INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR		
		ALEXANDER GALLASTEGUI URIARTE Ingeniero Caminos C.C. Y P.P. Col. N° 9.880		
AHOLKULARIAREN ERREFERENTZIA REFERENCIA CONSULTOR		ERREFERENTZIA REFERENCIA		
3-DTZ-22-092-A				



OHARRAK :  
NOTAS :

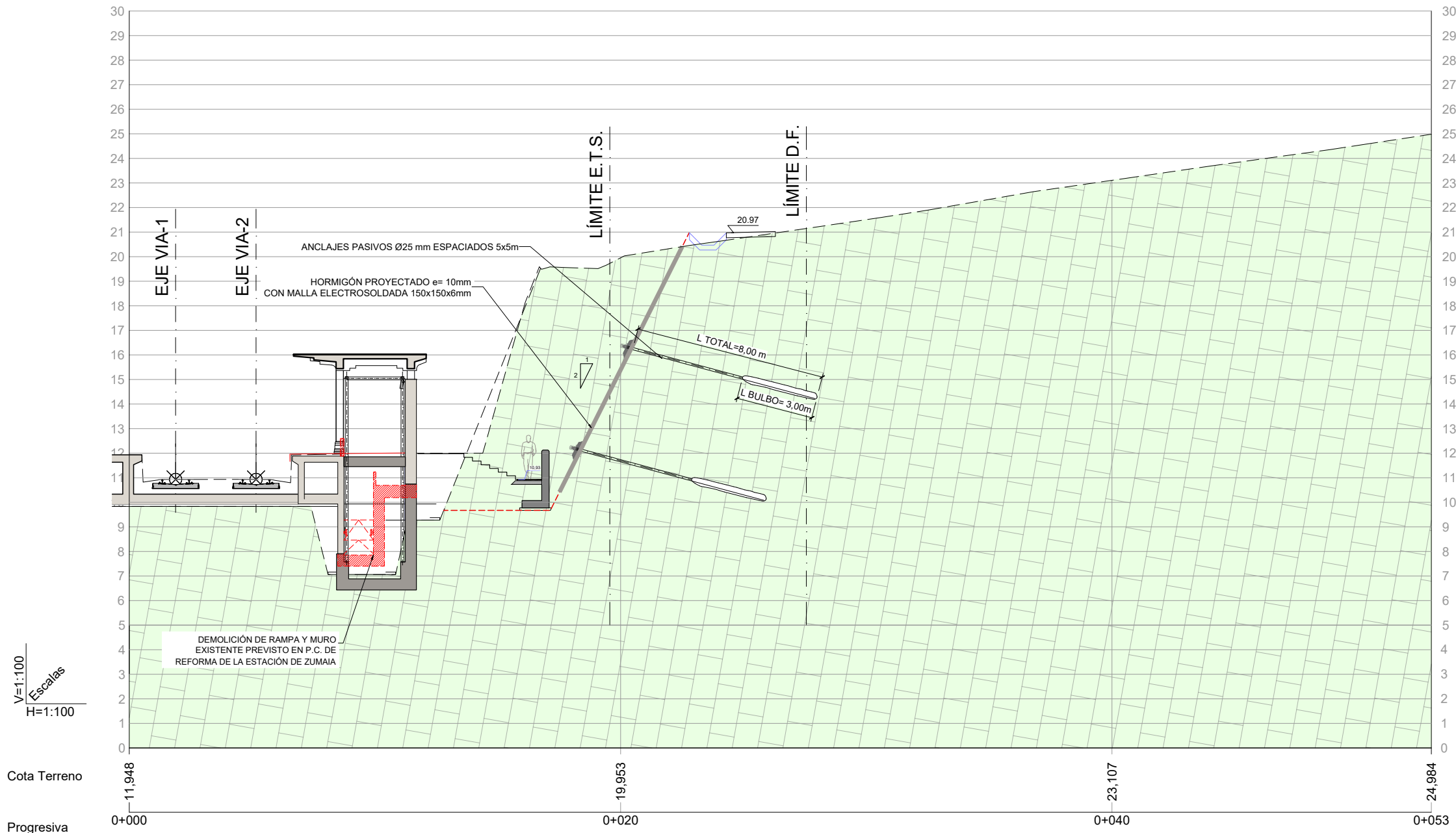
LEYENDA	
	PAVIMENTO CONTINUO DE 20 cm DE HORMIGÓN HA-25/P20/IIIa ARMADO CON MALLAZO DE ACERO 300x300x6 mm +CAPA DE 5 cm DE HL-150 +CAPA DE 20 cm DE MATERIAL GRANULAR

REV.	PRIMERA EMISION	Nov. 22	TYPSA	ETS
	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP. OBRA

AHOLKULARIA / CONSULTOR	INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR
	ALESANDER GALLASTEGUI URIARTE Ingeniero Caminos C.C. Y P.P. Col. N° 9.880
AHOLKULARIAREN ERREFERENTZIA REFERENCIA CONSULTOR	ERREFERENTZIA REFERENCIA

3-DTZ-22-093-A

OHARRAK :  
NOTAS :



V=1:100  
Escalas  
H=1:100

Cota Terreno  
Progresiva

LEYENDA	
<b>SUELOS:</b>	
<b>CUATERNARIO</b>	
	QR RELLENOS ANTRÓPICOS
	QE SUELOS ELUVIALES: ARCILLAS ALGO LIMOSAS DE COLOR MARRÓN Y CONSISTENCIA BLANDA A FIRME
<b>ROCA:</b>	
CRETÁCICO SUPERIOR (CAMPANIENSE)	
	CRs ALTERNANCIA DE MARGAS, MARGOCALIZAS Y CALIZAS. FLYSCH DETRÍTICO CALCÁREO
<b>SÍMBOLOS:</b>	
	CONTACTO ENTRE SUELOS
	CONTACTO SUELOS Y ROCA
	CONTACTO ROCA GM III CON ROCA GM II
	CONTACTO ROCA GM IV-III CON ROCA GM II
	NIVEL DE AGUA INTERPRETADO

REV.	PRIMERA EMISION	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A	PRIMERA EMISION		Nov. 22	TYPSA	ETS	

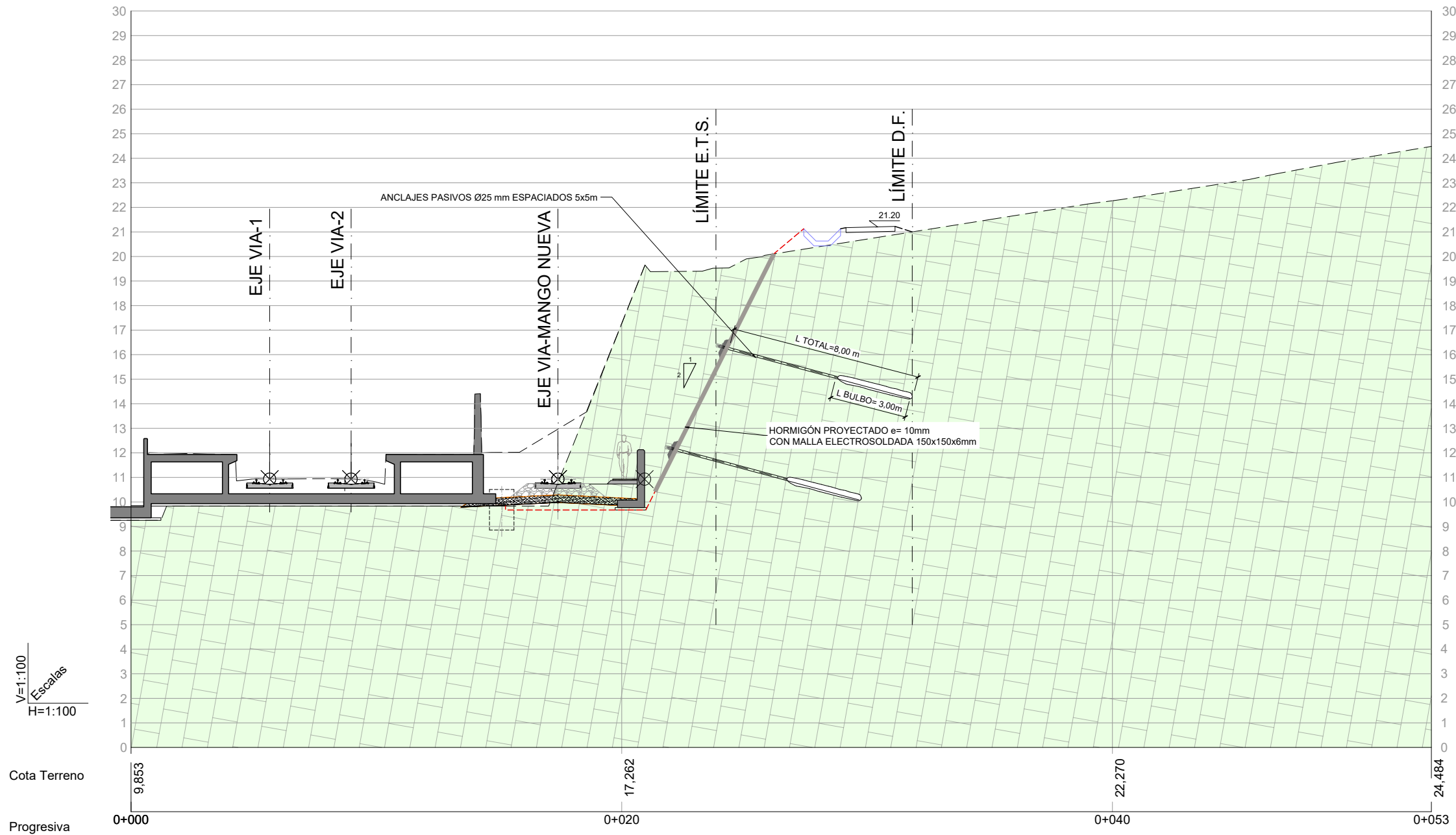
BERRIKUSPENAK / REVISIONES

AHOLKULARIA / CONSULTOR 	INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR 
AHOLKULARIAREN ERREFERENTZIA REFERENCIA CONSULTOR	ERREFERENTZIA REFERENCIA

3-DTZ-22-094-A

# PERFIL PK 78+505

OHARRAK :  
NOTAS :



V=1:100  
Escalas  
H=1:100

Cota Terreno

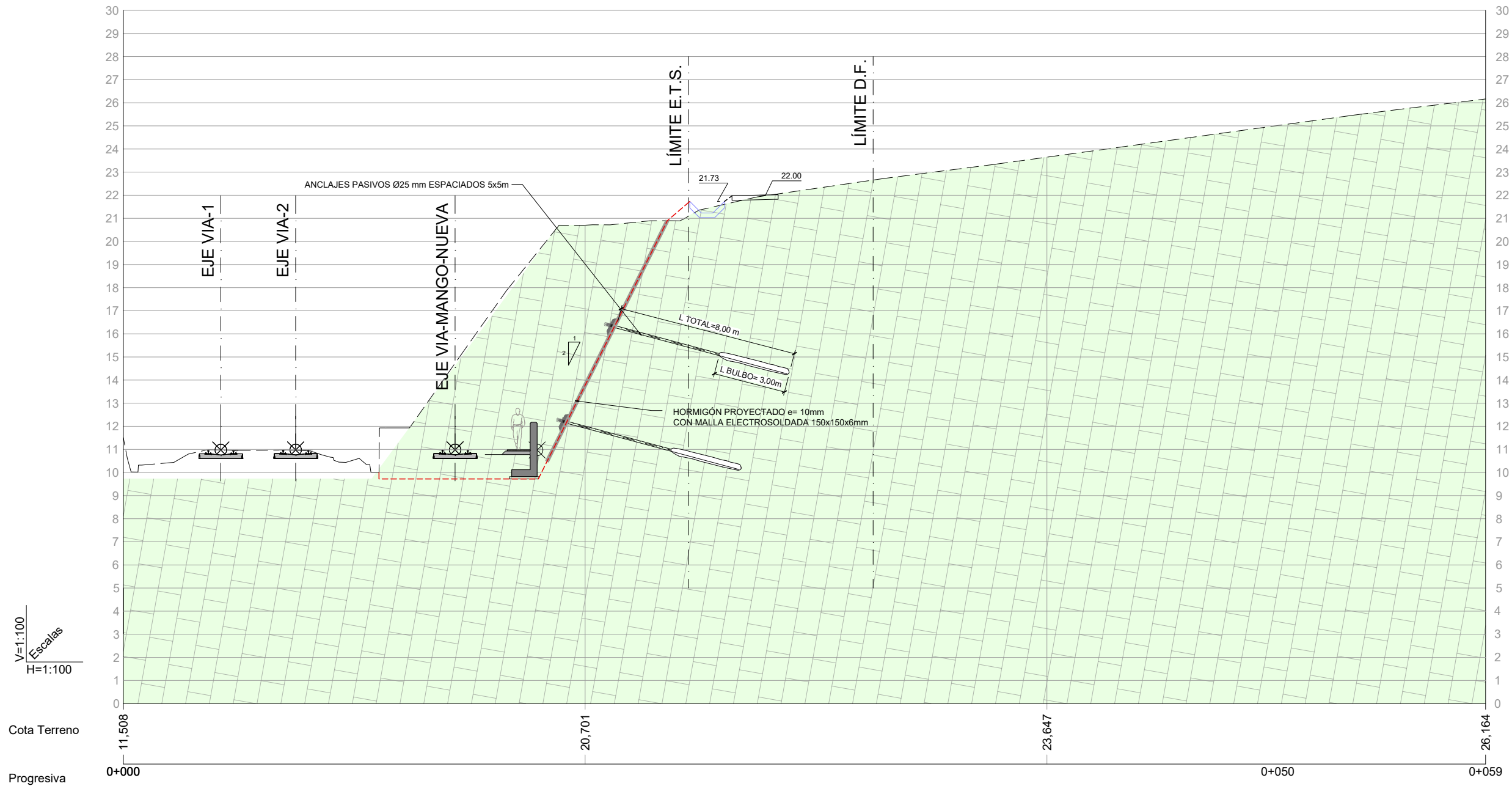
Progresiva

LEYENDA	
<b>SUELOS:</b>	
CUATERNARIO	
	RELLENOS ANTRÓPICOS
	SUELOS ELUVIALES: ARCILLAS ALGO LIMOSAS DE COLOR MARRÓN Y CONSISTENCIA BLANDA A FIRME
<b>ROCA:</b>	
CRETÁCICO SUPERIOR (CAMPANIENSE)	
	ALTERNANCIA DE MARGAS, MARGOCALIZAS Y CALIZAS. FLYSCH DETRÍTICO CALCÁREO
<b>SÍMBOLOS:</b>	
	CONTACTO ENTRE SUELOS
	CONTACTO SUELOS Y ROCA
	CONTACTO ROCA GM III CON ROCA GM II
	CONTACTO ROCA GM IV-III CON ROCA GM II
	NIVEL DE AGUA INTERPRETADO

REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A	PRIMERA EMISION	Nov. 22	TYPSA	ETS	
BERRIKUSPENAK / REVISIONES					
AHOLKULARIA / CONSULTOR			INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR		
AHOLKULARIAREN ERREFERENTZIA REFERENCIA CONSULTOR			ERREFERENTZIA REFERENCIA		
3-DTZ-22-095-A					

# PERFIL PK 78+520

OHARRAK :  
NOTAS :



V=1:100  
Escalas  
H=1:100

Cota Terreno  
Progresiva

LEYENDA	
<b>SUELOS:</b>	
<b>CUATERNARIO</b>	
	RELLENOS ANTRÓPICOS
	SUELOS ELUVIALES: ARCILLAS ALGO LIMOSAS DE COLOR MARRÓN Y CONSISTENCIA BLANDA A FIRME
<b>ROCA:</b>	
CRETÁCICO SUPERIOR (CAMPANIENSE)	
	ALTERNANCIA DE MARGAS, MARGOCALIZAS Y CALIZAS. FLYSCH DETRÍTICO CALCÁREO
<b>SÍMBOLOS:</b>	
	CONTACTO ENTRE SUELOS
	CONTACTO SUELOS Y ROCA
	CONTACTO ROCA GM III CON ROCA GM II
	CONTACTO ROCA GM IV-III CON ROCA GM II
	NIVEL DE AGUA INTERPRETADO

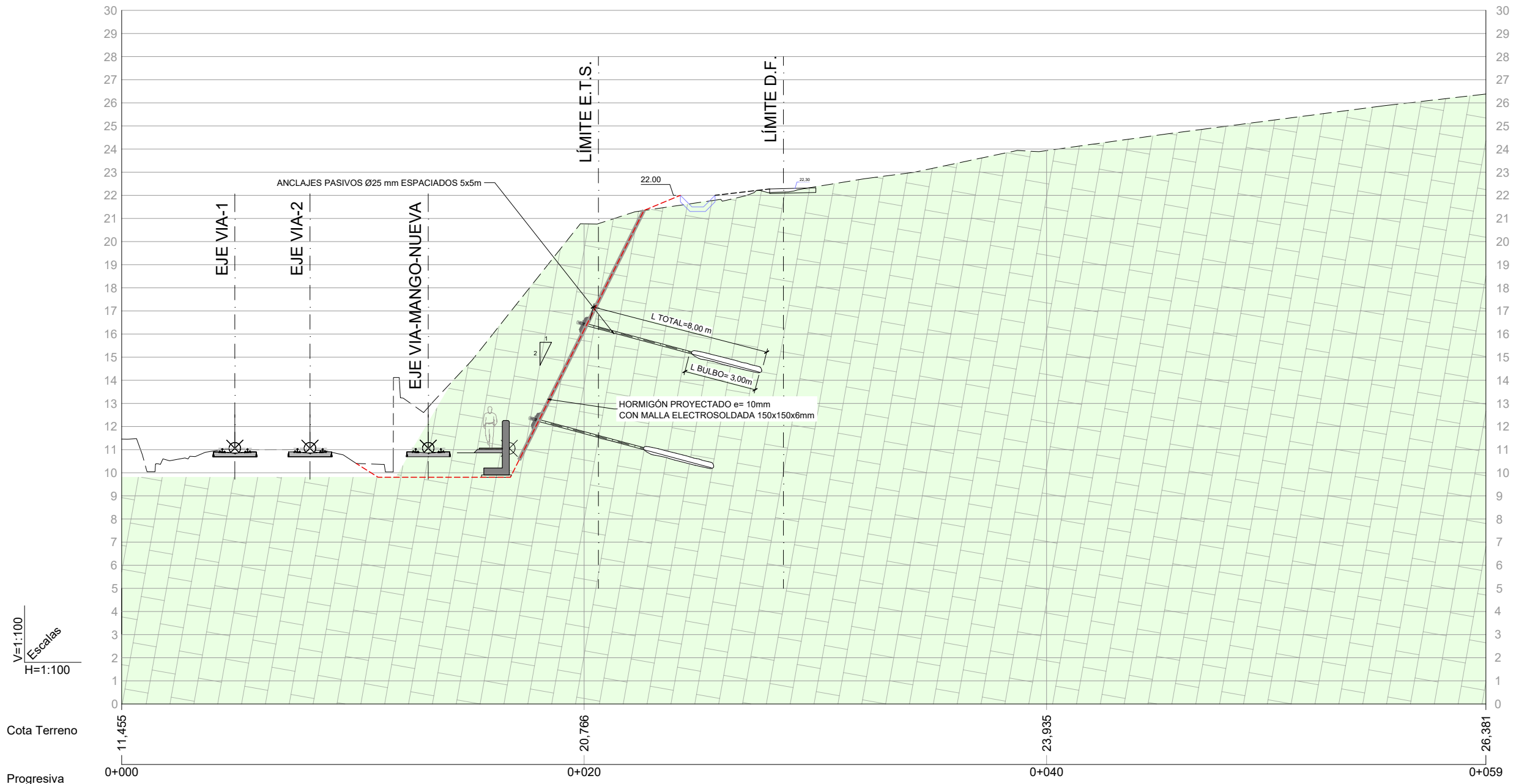
REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A	PRIMERA EMISION	Nov. 22	TYPSA	ETS	

BERRIKUSPENAK / REVISIONES

AHOLKULARIA / CONSULTOR 	INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR  ALEXANDER GALLASTEGUI URIARTE Ingeniero Caminos C.C. y P.P. Col. N° 9.880
AHOLKULARIAREN ERREFERENTZIA REFERENCIA CONSULTOR	ERREFERENTZIA REFERENCIA
3-DTZ-22-096-A	

# PERFIL PK 78+550

OHARRAK :  
NOTAS :



V=1:100  
Escalas  
H=1:100

Cota Terreno  
Progresiva

LEYENDA	
<b>SUELOS:</b>	
CUATERNARIO	
	QR RELLENOS ANTRÓPICOS
	QE SUELOS ELUVIALES: ARCILLAS ALGO LIMOSAS DE COLOR MARRÓN Y CONSISTENCIA BLANDA A FIRME
<b>ROCA:</b>	
CRETÁCICO SUPERIOR (CAMPAÑIENSE)	
	CRs ALTERNANCIA DE MARGAS, MARGOCALIZAS Y CALIZAS. FLYSCH DETRÍTICO CALCÁREO
<b>SÍMBOLOS:</b>	
	CONTACTO ENTRE SUELOS
	CONTACTO SUELOS Y ROCA
	CONTACTO ROCA GM III CON ROCA GM II
	CONTACTO ROCA GM IV-III CON ROCA GM II
	NIVEL DE AGUA INTERPRETADO

REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A	PRIMERA EMISION	Nov. 22	TYPSA	ETS	

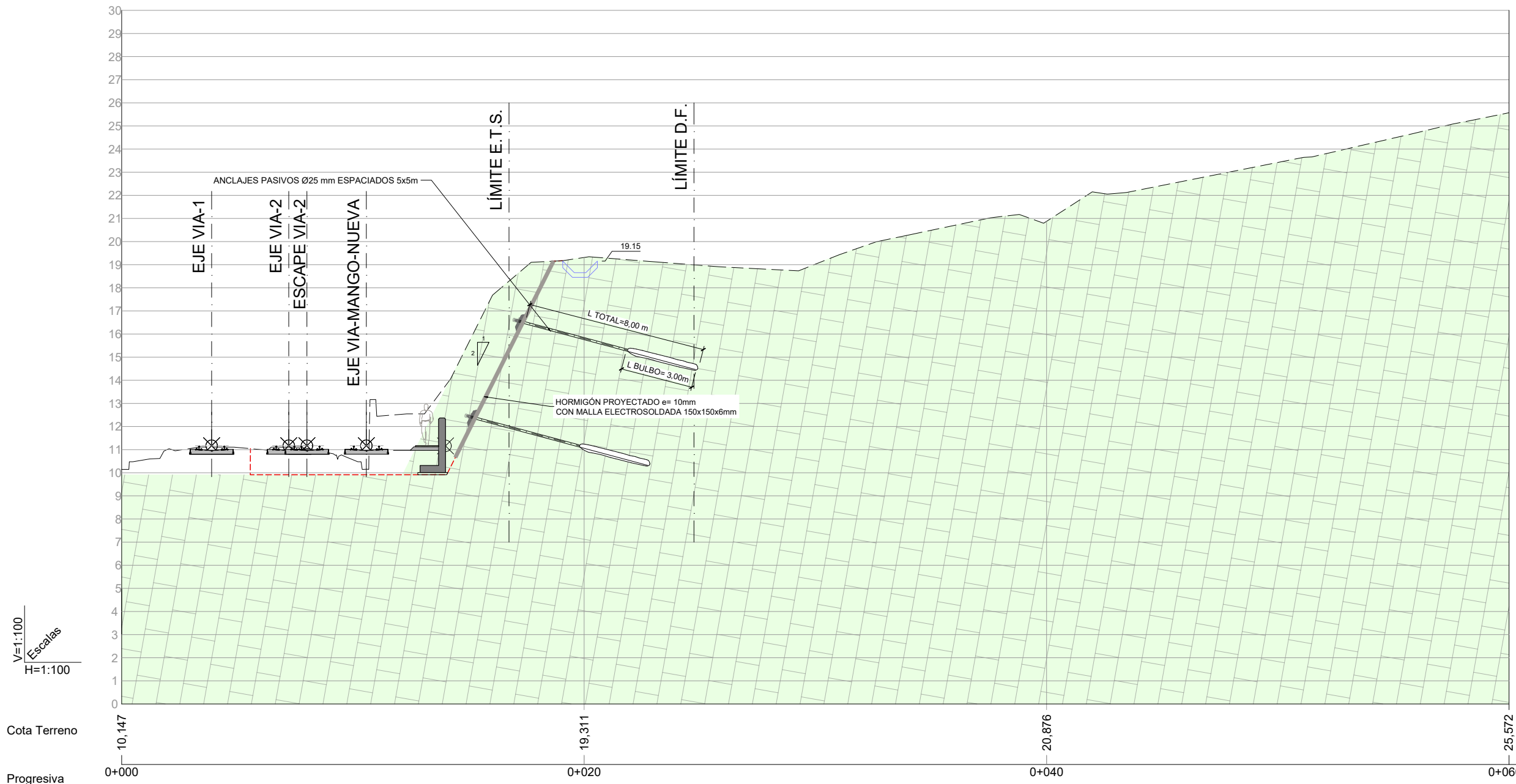
BERRIKUSPENAK / REVISIONES

AHOLKULARIA / CONSULTOR 	INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR  ALEXANDER GALLASTEGUI URIARTE Ingeniero Caminos C.C. y P.P. Col. N° 9.880
AHOLKULARIAREN ERREFERENTZIA REFERENCIA CONSULTOR	ERREFERENTZIA REFERENCIA
3-DTZ-22-097-A	

# PERFIL PK 78+572



OHARRAK :  
NOTAS :



V=1:100  
Escalas  
H=1:100

Cota Terreno  
Progresiva

LEYENDA	
<b>SUELOS:</b>	
CUATERNARIO	
	QR RELLENOS ANTRÓPICOS
	QE SUELOS ELUVIALES: ARCILLAS ALGO LIMOSAS DE COLOR MARRÓN Y CONSISTENCIA BLANDA A FIRME
<b>ROCA:</b>	
CRETÁCICO SUPERIOR (CAMPANIENSE)	
	CRs ALTERNANCIA DE MARGAS, MARGOCALIZAS Y CALIZAS. FLYSCH DETRÍTICO CALCÁREO
<b>SÍMBOLOS:</b>	
	CONTACTO ENTRE SUELOS
	CONTACTO SUELOS Y ROCA
	CONTACTO ROCA GM III CON ROCA GM II
	CONTACTO ROCA GM IV-III CON ROCA GM II
	NIVEL DE AGUA INTERPRETADO

REV.	PRIMERA EMISION	Nov. 22	TYPSA	ETS
	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP. OBRA

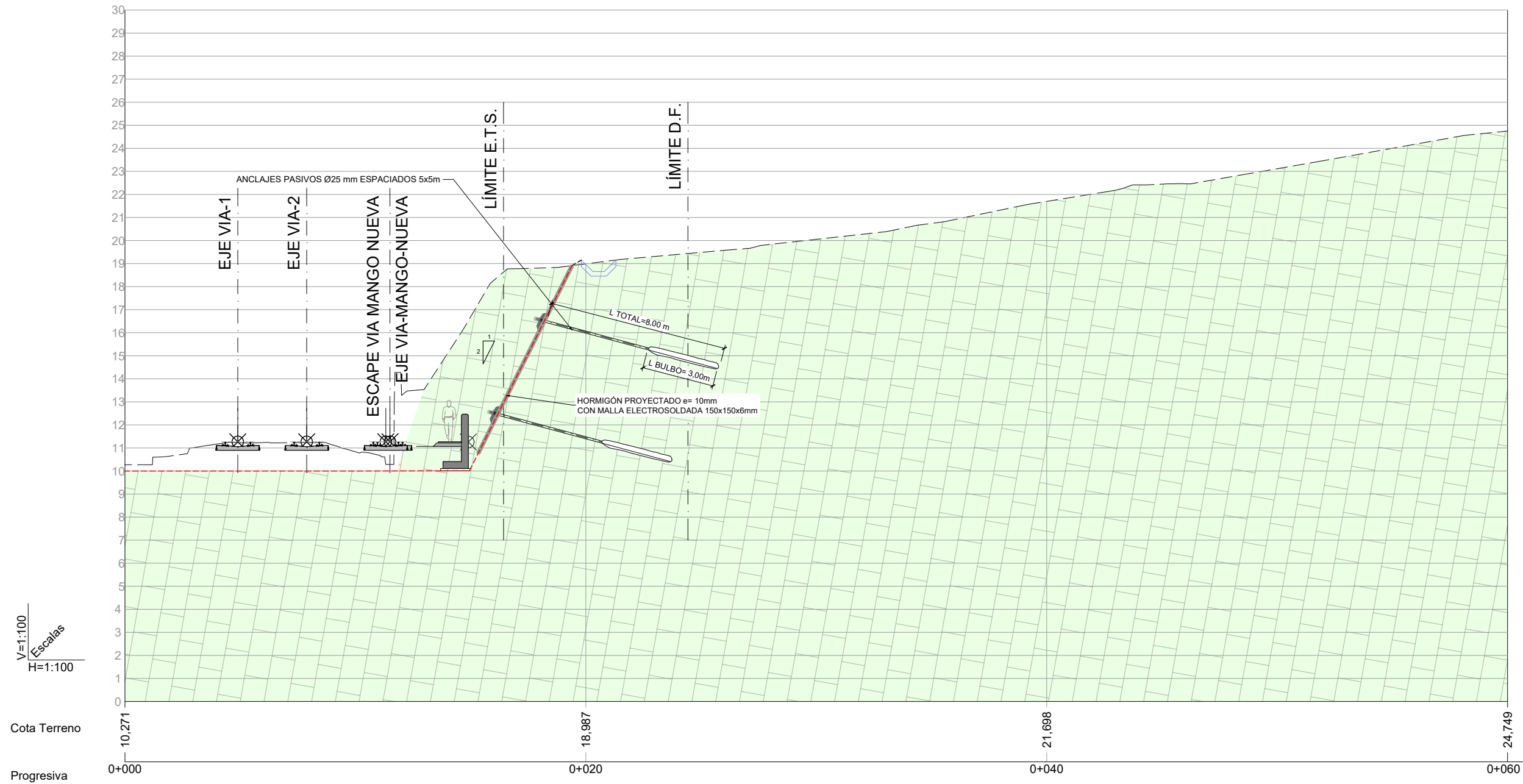
BERRIKUSPENAK / REVISIONES

AHOLKULARIA / CONSULTOR 	INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR 
AHOLKULARIAREN ERREFERENTZIA REFERENCIA CONSULTOR	ERREFERENTZIA REFERENCIA ALESANDER GALLESTEGUI Ingeniero Caminos C.C. y P.P. Col. N° 9.880

3-DTZ-22-098-A
----------------

# PERFIL PK 78+598

OHARRAK :  
NOTAS :



V=1:100  
Escalas  
H=1:100

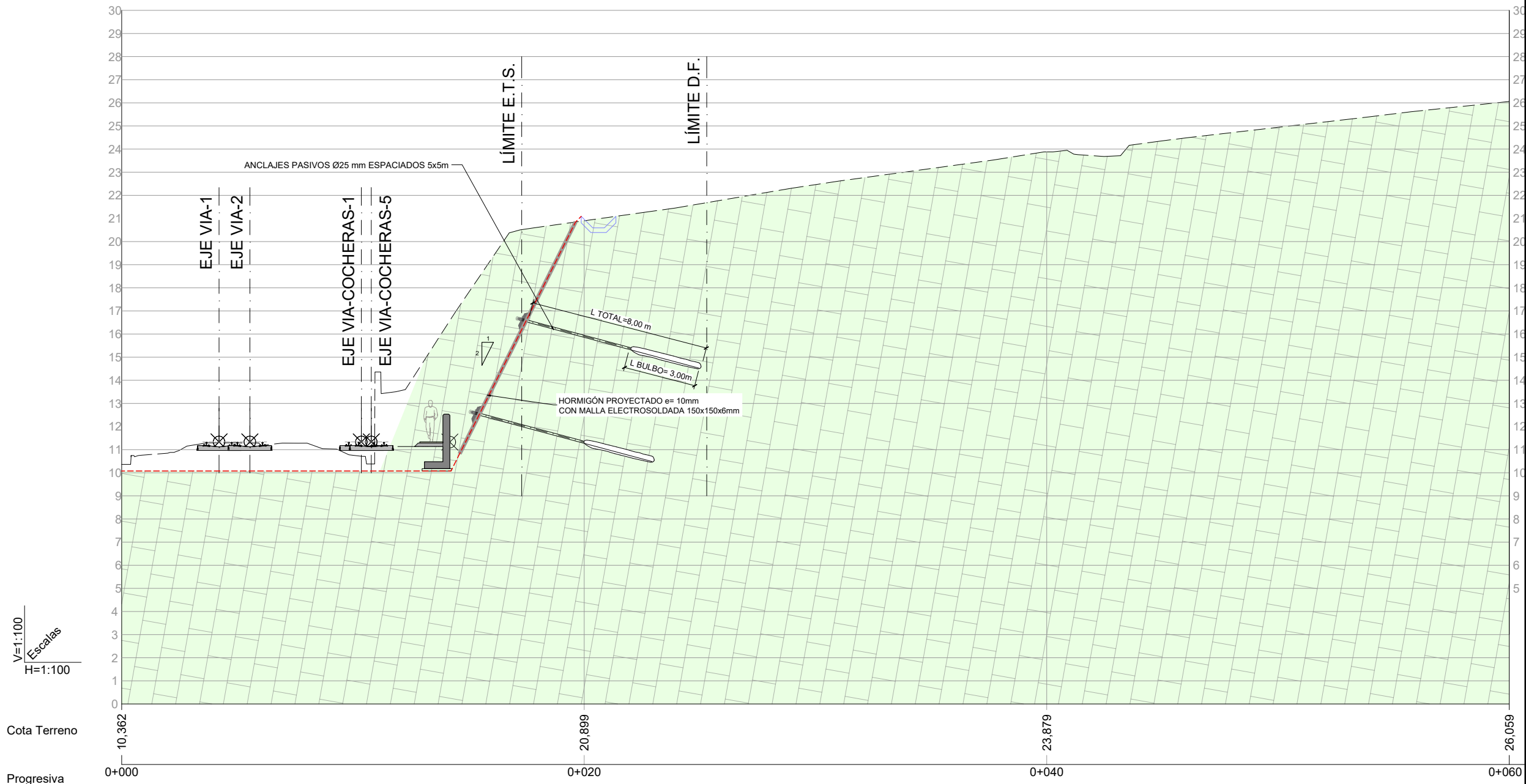
Cota Terreno  
Progresiva

LEYENDA	
<b>SUELOS:</b>	
CUATERNARIO	
	RELLENOS ANTRÓPICOS
	SUELOS ELUVIALES: ARCILLAS ALGO LIMOSAS DE COLOR MARRÓN Y CONSISTENCIA BLANDA A FIRME
<b>ROCA:</b>	
CRETÁCICO SUPERIOR (CAMPANIENSE)	
	ALTERNANCIA DE MARGAS, MARGOCALIZAS Y CALIZAS. FLYSCH DETRÍTICO CALCÁREO
<b>SÍMBOLOS:</b>	
	CONTACTO ENTRE SUELOS
	CONTACTO SUELOS Y ROCA
	CONTACTO ROCA GM III CON ROCA GM II
	CONTACTO ROCA GM IV-III CON ROCA GM II
	NIVEL DE AGUA INTERPRETADO

# PERFIL PK 78+620

REV.	PRIMERA EMISION	Nov. 22	TYPSA	ETS
BERRIKUSPENAK / REVISIONES				
AHOLKULARIA / CONSULTOR		INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR		
AHOLKULARIAREN ERREFERENTZIA REFERENCIA CONSULTOR		ERREFERENTZIA REFERENCIA		
3-DTZ-22-099-A				

OHARRAK :  
NOTAS :



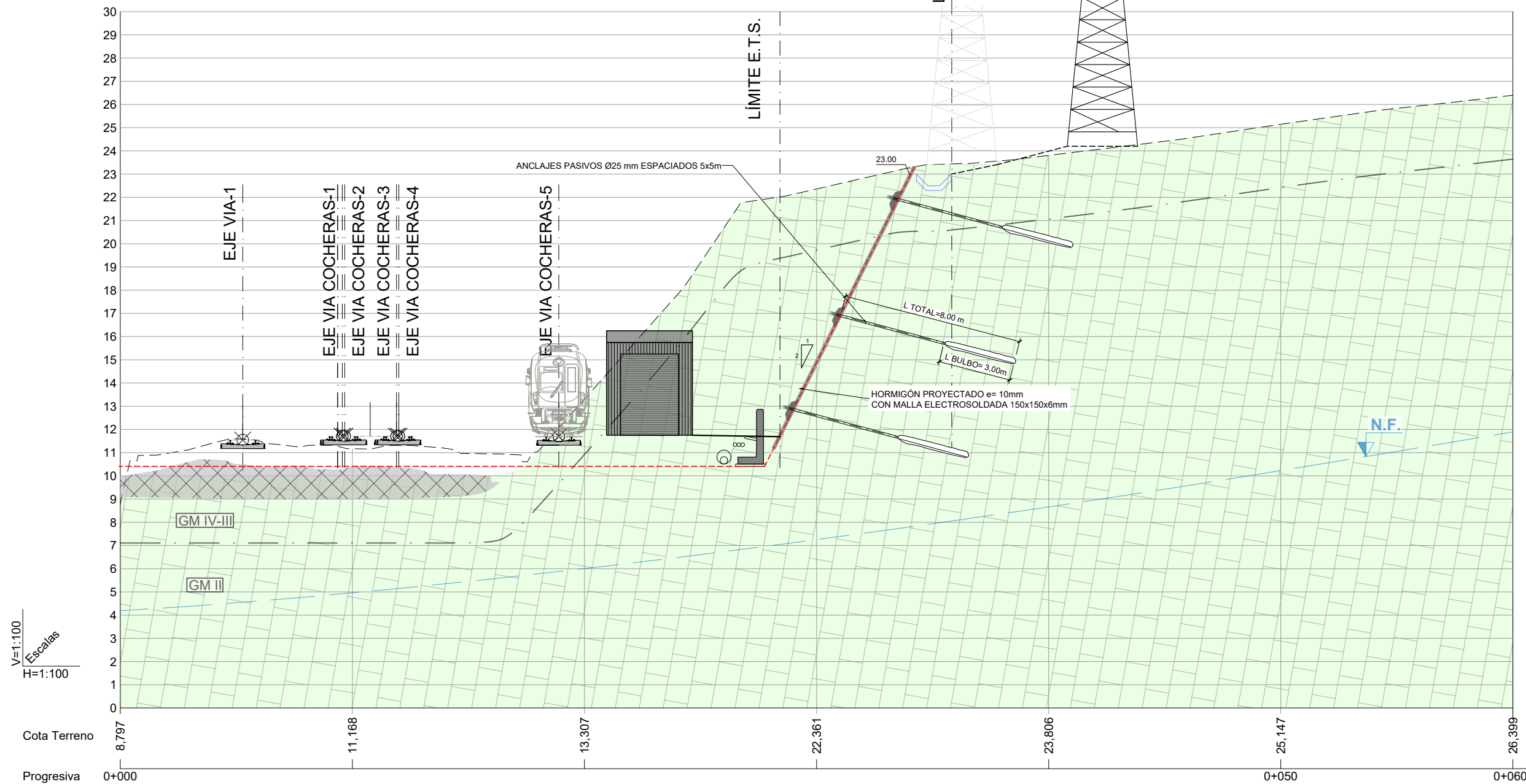
LEYENDA	
<b>SUELOS:</b>	
<b>CUATERNARIO</b>	
	RELLENOS ANTRÓPICOS
	SUELOS ELUVIALES: ARCILLAS ALGO LIMOSAS DE COLOR MARRÓN Y CONSISTENCIA BLANDA A FIRME
<b>ROCA:</b>	
CRETÁCICO SUPERIOR (CAMPANIENSE)	
	ALTERNANCIA DE MARGAS, MARGOCALIZAS Y CALIZAS. FLYSCH DETRÍTICO CALCÁREO
<b>SÍMBOLOS:</b>	
	CONTACTO ENTRE SUELOS
	CONTACTO SUELOS Y ROCA
	CONTACTO ROCA GM III CON ROCA GM II
	CONTACTO ROCA GM IV-III CON ROCA GM II
	NIVEL DE AGUA INTERPRETADO

REV.	PRIMERA EMISION	Nov. 22	TYPSA	ETS
	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP. OBRA
BERRIKUSPENAK / REVISIONES				
AHOLKULARIA / CONSULTOR		INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR		
AHOLKULARIAREN ERREFERENTZIA REFERENCIA CONSULTOR		ERREFERENTZIA REFERENCIA		
3-DTZ-22-100-A				

# PERFIL PK 78+638

OHARRAK :  
NOTAS :

TORRETA ELÉCTRICA A.T.



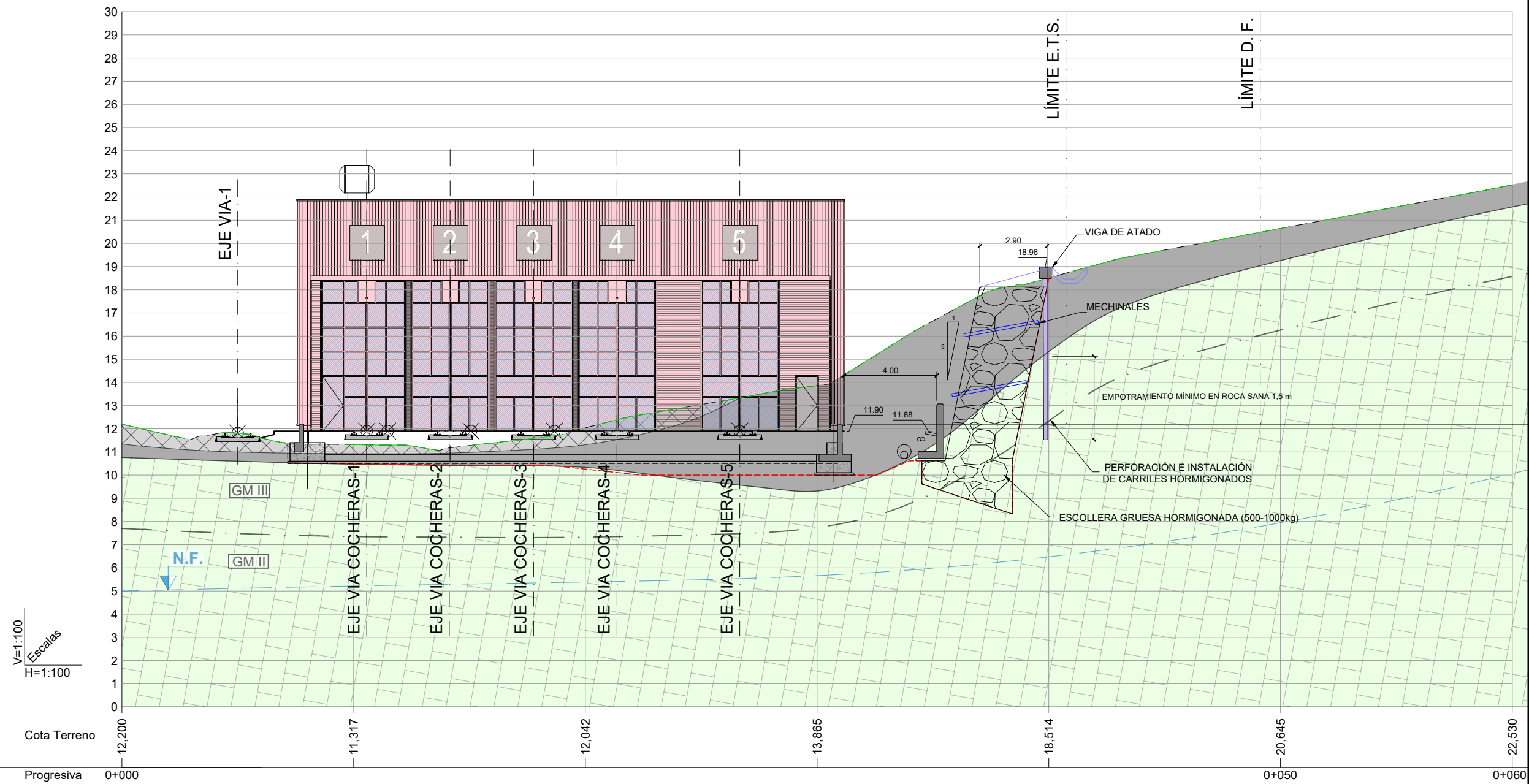
LEYENDA	
<b>SUELOS:</b>	
CUATERNARIO	
	RELLENOS ANTRÓPICOS
	SUELOS ELUVIALES: ARCILLAS ALGO LIMOSAS DE COLOR MARRÓN Y CONSISTENCIA BLANDA A FIRME
<b>ROCA:</b>	
CRETÁCICO SUPERIOR (CAMPANIENSE)	
	ALTERNANCIA DE MARGAS, MARGOCALIZAS Y CALIZAS. FLYSCH DETRÍTICO CALCÁREO
<b>SÍMBOLOS:</b>	
	CONTACTO ENTRE SUELOS
	CONTACTO SUELOS Y ROCA
	CONTACTO ROCA GM III CON ROCA GM II
	CONTACTO ROCA GM IV-III CON ROCA GM II
	NIVEL DE AGUA INTERPRETADO

Cota Terreno: 8,797, 11,168, 13,307, 22,361, 23,806, 25,147, 26,399  
 Progresiva: 0+000, 0+050, 0+060

REV.	PRIMERA EMISION	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A	PRIMERA EMISION		Nov. 22	TYPSA	ETS	
BERRIKUSPENAK / REVISIONES						
AHOLKULARIA / CONSULTOR				INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR		
AHOLKULARIAREN ERREFERENTZIA REFERENCIA CONSULTOR				ERREFERENTZIA REFERENCIA		
3-DTZ-22-101-A						

# PERFIL 78+682

OHARRAK :  
NOTAS :



LEYENDA	
<b>SUELOS:</b>	
CUATERNARIO	
	RELLENOS ANTRÓPICOS
	SUELOS ELUVIALES: ARCILLAS ALGO LIMOSAS DE COLOR MARRÓN Y CONSISTENCIA BLANDA A FIRME
<b>ROCA:</b>	
CRETÁCICO SUPERIOR (CAMPAÑIENSE)	
	ALTERNANCIA DE MARGAS, MARGOCALIZAS Y CALIZAS. FLYSCH DETRÍTICO CALCÁREO
<b>SÍMBOLOS:</b>	
	CONTACTO ENTRE SUELOS
	CONTACTO SUELOS Y ROCA
	CONTACTO ROCA GM III CON ROCA GM II
	CONTACTO ROCA GM IV-III CON ROCA GM II
	NIVEL DE AGUA INTERPRETADO

REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A	PRIMERA EMISION	Nov. 22	TYPSA	ETS	

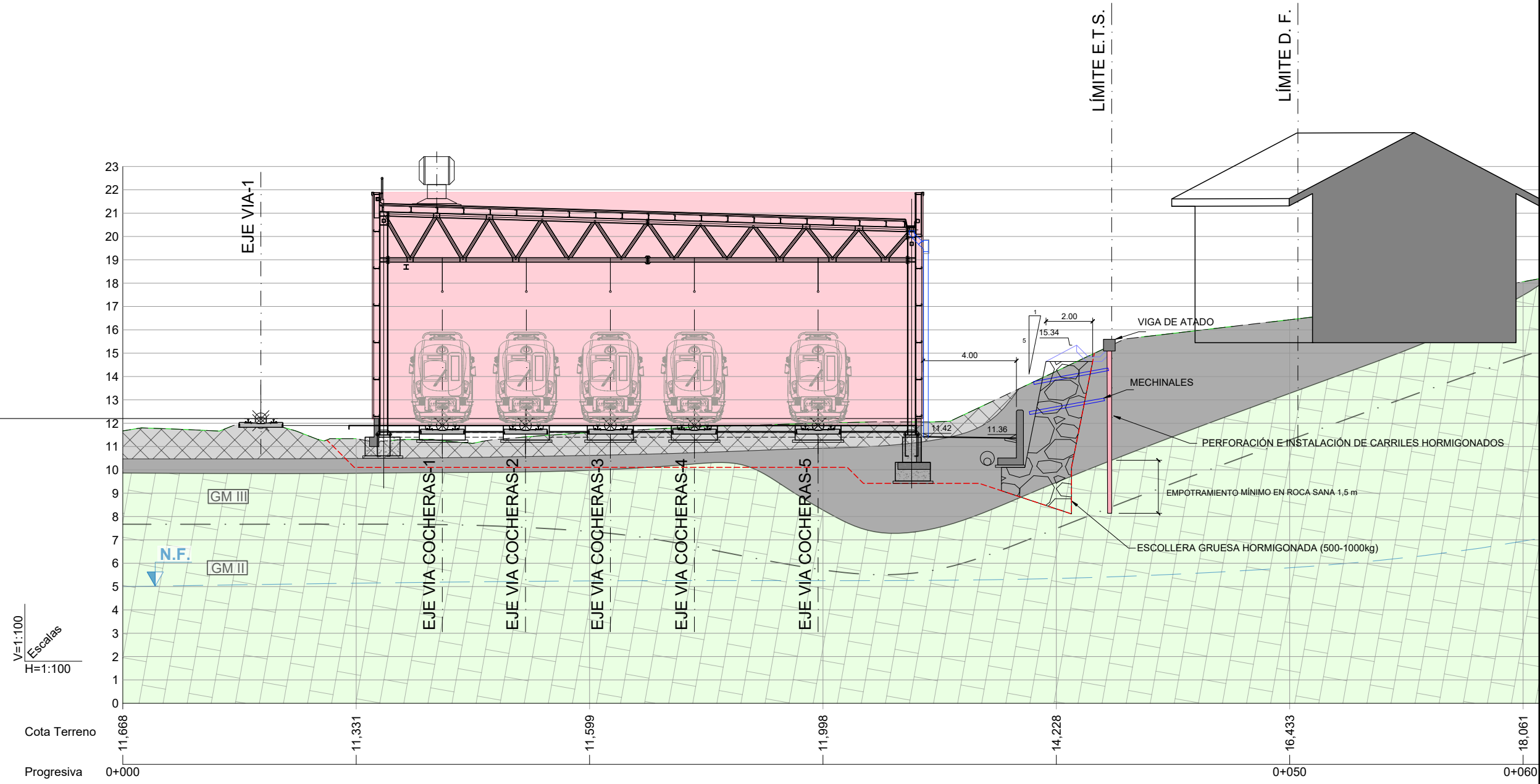
BERRIKUSPENAK / REVISIONES

AHOLKULARIA / CONSULTOR 	INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR  ALEXANDER GALLASTEGUI URIARTE Ingeniero Caminos C.C. y P.P. Col. N° 9.880
AHOLKULARIAREN ERREFERENTZIA REFERENCIA CONSULTOR	ERREFERENTZIA REFERENCIA

3-DTZ-22-102-A

# PERFIL 78+729

OHARRAK :  
NOTAS :

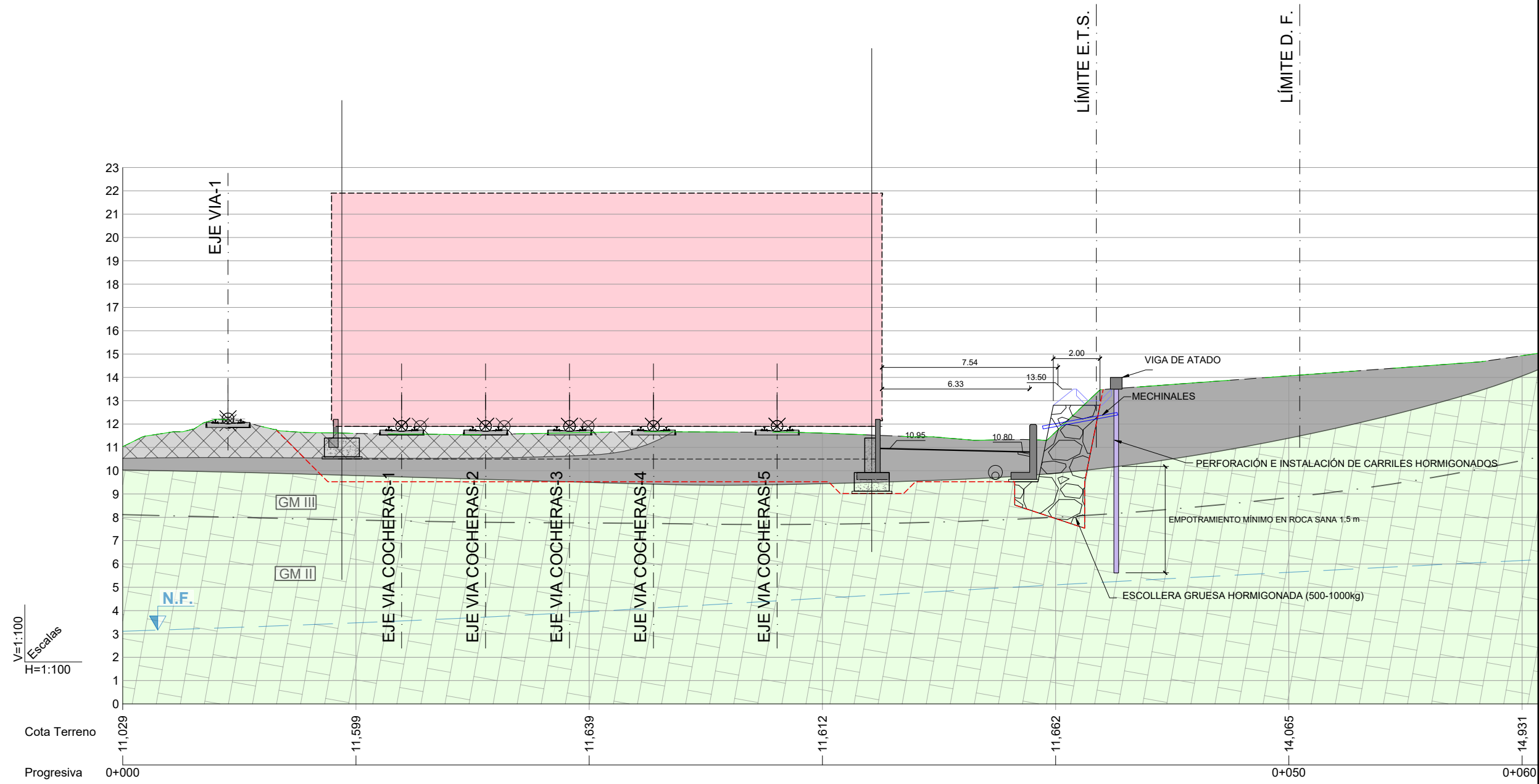


LEYENDA	
<b>SUELOS:</b>	
CUATERNARIO	
	RELLENOS ANTRÓPICOS
	SUELOS ELUVIALES: ARCILLAS ALGO LIMOSAS DE COLOR MARRÓN Y CONSISTENCIA BLANDA A FIRME
<b>ROCA:</b>	
CRETÁCICO SUPERIOR (CAMPAIENSE)	
	ALTERNANCIA DE MARGAS, MARGOCALIZAS Y CALIZAS. FLYSCH DETRÍTICO CALCÁREO
<b>SÍMBOLOS:</b>	
	CONTACTO ENTRE SUELOS
	CONTACTO SUELOS Y ROCA
	CONTACTO ROCA GM III CON ROCA GM II
	CONTACTO ROCA GM IV-III CON ROCA GM II
	NIVEL DE AGUA INTERPRETADO

REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A	PRIMERA EMISION	Nov. 22	TYPSA	ETS	
BERRIKUSPENAK / REVISIONES					
AHOLKULARIA / CONSULTOR			INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR		
AHOLKULARIAREN ERREFERENTZIA REFERENCIA CONSULTOR			ERREFERENTZIA REFERENCIA		
3-DTZ-22-103-A					

# PERFIL 78+756

OHARRAK :  
NOTAS :



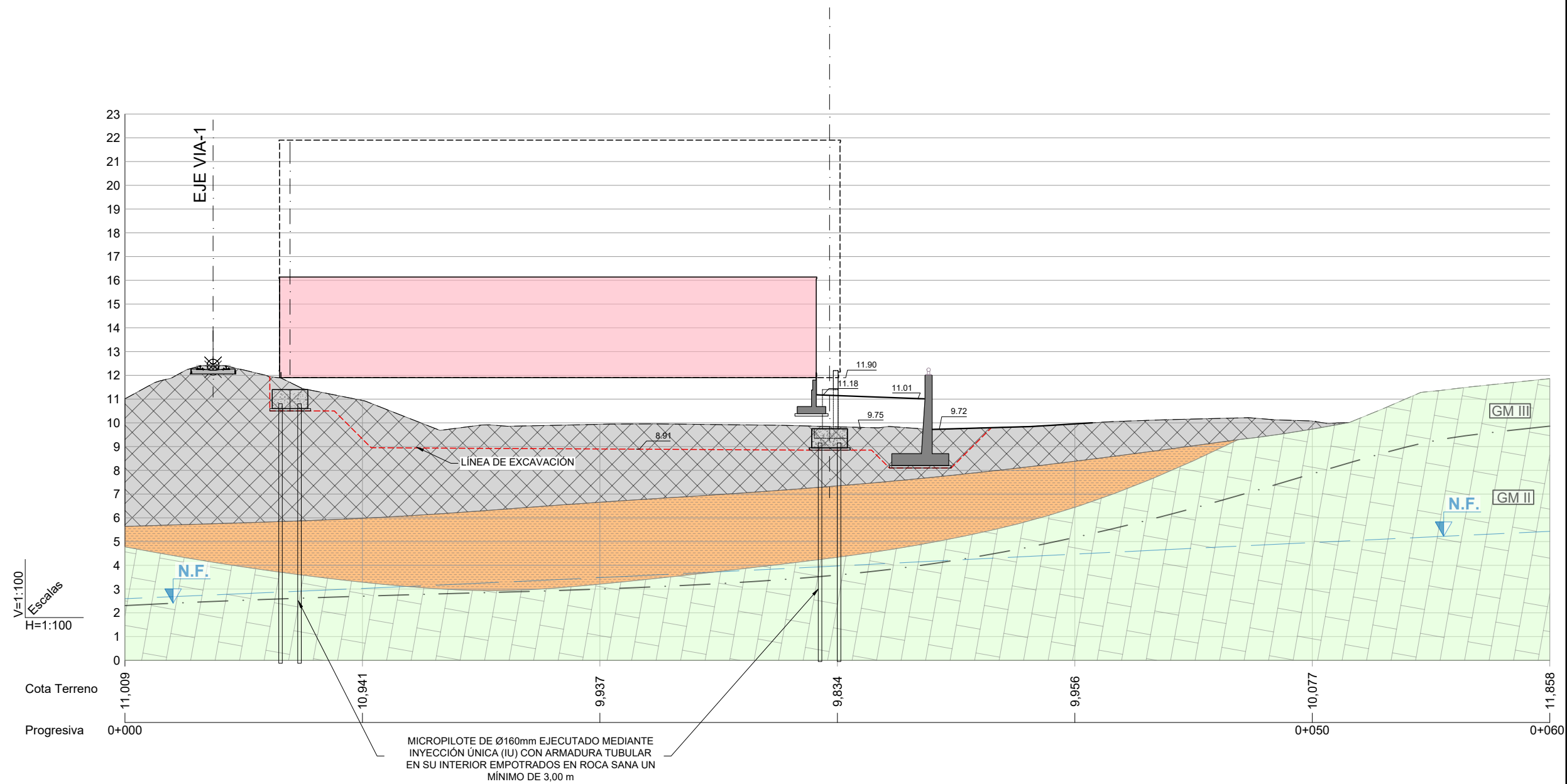
LEYENDA	
<b>SUELOS:</b>	
CUATERNARIO	
	RELLENOS ANTRÓPICOS
	SUELOS ELUVIALES: ARCILLAS ALGO LIMOSAS DE COLOR MARRÓN Y CONSISTENCIA BLANDA A FIRME
<b>ROCA:</b>	
CRETÁCICO SUPERIOR (CAMPANIENSE)	
	ALTERNANCIA DE MARGAS, MARGOCALIZAS Y CALIZAS. FLYSCH DETRÍTICO CALCÁREO
<b>SÍMBOLOS:</b>	
	CONTACTO ENTRE SUELOS
	CONTACTO SUELOS Y ROCA
	CONTACTO ROCA GM III CON ROCA GM II
	CONTACTO ROCA GM IV-III CON ROCA GM II
	NIVEL DE AGUA INTERPRETADO

REV.	PRIMERA EMISION	Nov. 22	TYPSA	ETS
	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP. OBRA

BERRIKUSPENAK / REVISIONES	
AHOLKULARIA / CONSULTOR 	INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR  ALEXANDER GALLASTEGUI URIARTE Ingeniero Caminos C.C. y P.P. Col. N° 9.880
AHOLKULARIAREN ERREFERENTZIA REFERENCIA CONSULTOR	ERREFERENTZIA REFERENCIA
3-DTZ-22-104-A	

# PERFIL 78+782

OHARRAK :  
NOTAS :



LEYENDA	
<b>SUELOS:</b>	
<b>CUATERNARIO</b>	
	RELLENOS ANTRÓPICOS
	SUELOS ELUVIALES: ARCILLAS ALGO LIMOSAS DE COLOR MARRÓN Y CONSISTENCIA BLANDA A FIRME
<b>ROCA:</b>	
CRETÁCICO SUPERIOR (CAMPANIENSE)	
	ALTERNANCIA DE MARGAS, MARGOCALIZAS Y CALIZAS. FLYSCH DETRÍTICO CALCÁREO
<b>SÍMBOLOS:</b>	
	CONTACTO ENTRE SUELOS
	CONTACTO SUELOS Y ROCA
	CONTACTO ROCA GM III CON ROCA GM II
	CONTACTO ROCA GM IV-III CON ROCA GM II
	NIVEL DE AGUA INTERPRETADO

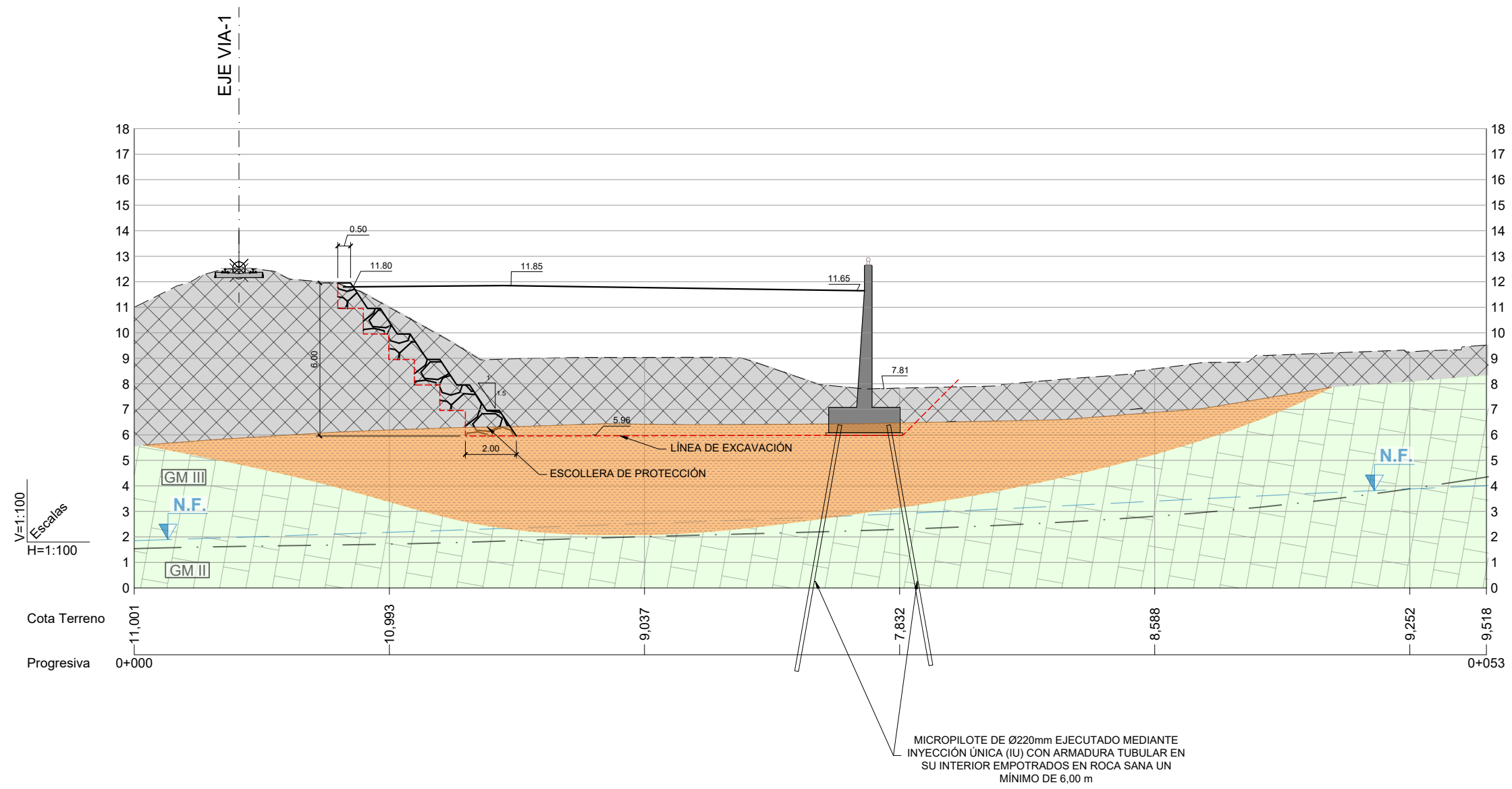
REV.	PRIMERA EMISION	Nov. 22	TYPSA	ETS
	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP. OBRA

AHOLKULARIA / CONSULTOR		INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR	
AHOLKULARIAREN ERREFERENTZIA REFERENCIA CONSULTOR		ERREFERENTZIA REFERENCIA	
3-DTZ-22-105-A			

# PERFIL 78+809



OHARRAK :  
NOTAS :



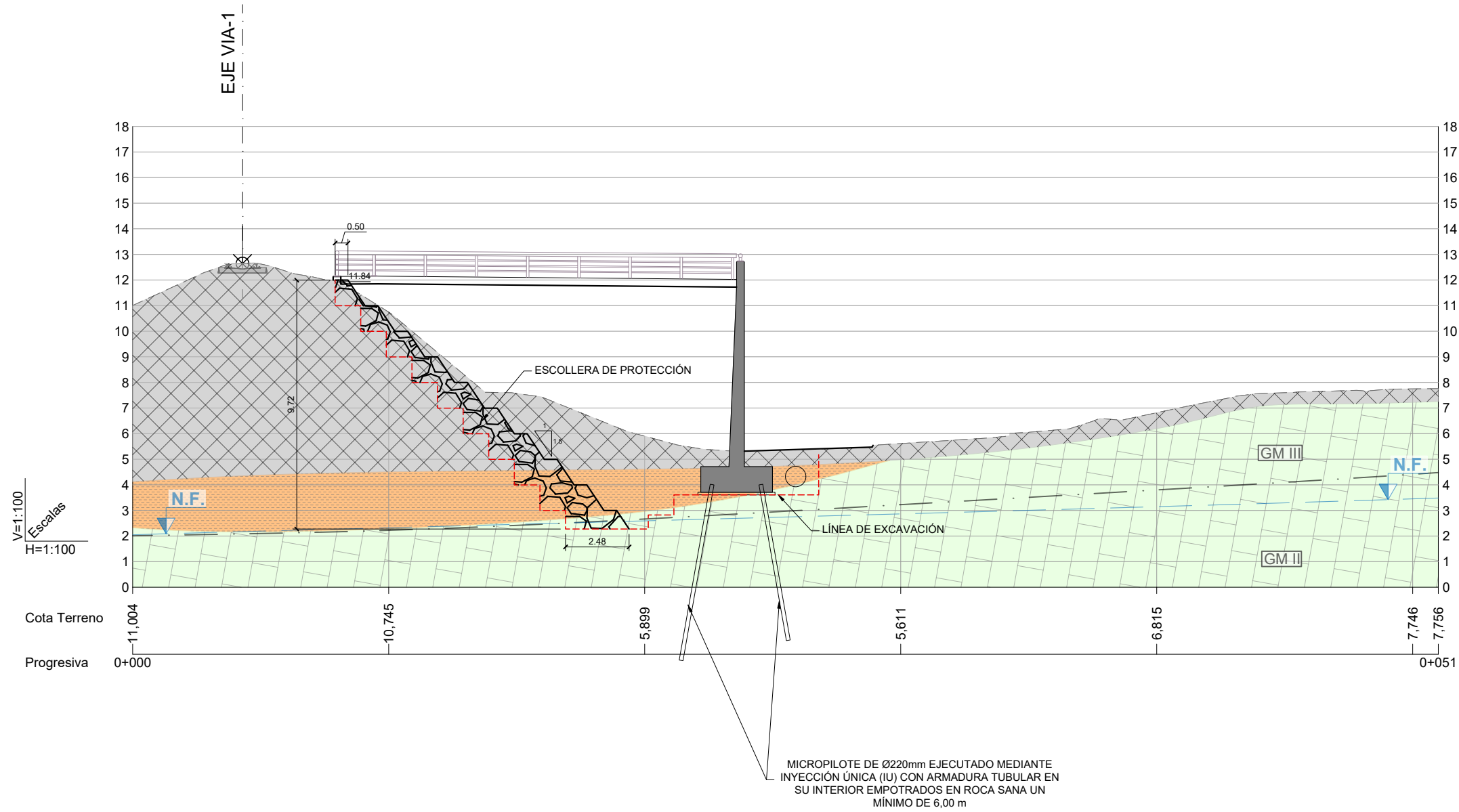
LEYENDA	
<b>SUELOS:</b>	
<b>CUATERNARIO</b>	
QR	RELLENOS ANTRÓPICOS
QE	SUELOS ELUVIALES: ARCILLAS ALGO LIMOSAS DE COLOR MARRÓN Y CONSISTENCIA BLANDA A FIRME
<b>ROCA:</b>	
<b>CRETÁCICO SUPERIOR (CAMPANIENSE)</b>	
CRs	ALTERNANCIA DE MARGAS, MARGOLIZAS Y CALIZAS. FLYSCH DETRÍTICO CALCÁREO
<b>SÍMBOLOS:</b>	
—	CONTACTO ENTRE SUELOS
—	CONTACTO SUELOS Y ROCA
—	CONTACTO ROCA GM III CON ROCA GM II
—	CONTACTO ROCA GM IV-III CON ROCA GM II
—	NIVEL DE AGUA INTERPRETADO

# PERFIL 78+822

REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A	PRIMERA EMISION	Nov. 22	TYPSA	ETS	

BERRIKUSPENAK / REVISIONES

AHOLKULARIA / CONSULTOR	INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR
<b>TYPSA</b>	ALESANDER GALLASTEGUI URIARTE Ingeniero Caminos C.C. y P.P. Col. N° 9.880
AHOLKULARIAREN ERREFERENTZIA REFERENCIA CONSULTOR	ERREFERENTZIA REFERENCIA
	3-DTZ-22-106-A



OHARRAK :  
NOTAS :

LEYENDA	
<b>SUELOS:</b>	
CUATERNARIO	
	RELLENOS ANTRÓPICOS
	SUELOS ELUVIALES: ARCILLAS ALGO LIMOSAS DE COLOR MARRÓN Y CONSISTENCIA BLANDA A FIRME
<b>ROCA:</b>	
CRETÁCICO SUPERIOR (CAMPANIENSE)	
	ALTERNANCIA DE MARGAS, MARGOLIZAS Y CALIZAS. FLYSCH DETRÍTICO CALCÁREO
<b>SÍMBOLOS:</b>	
	CONTACTO ENTRE SUELOS
	CONTACTO SUELOS Y ROCA
	CONTACTO ROCA GM III CON ROCA GM II
	CONTACTO ROCA GM IV-III CON ROCA GM II
	NIVEL DE AGUA INTERPRETADO

# PERFIL 78+837

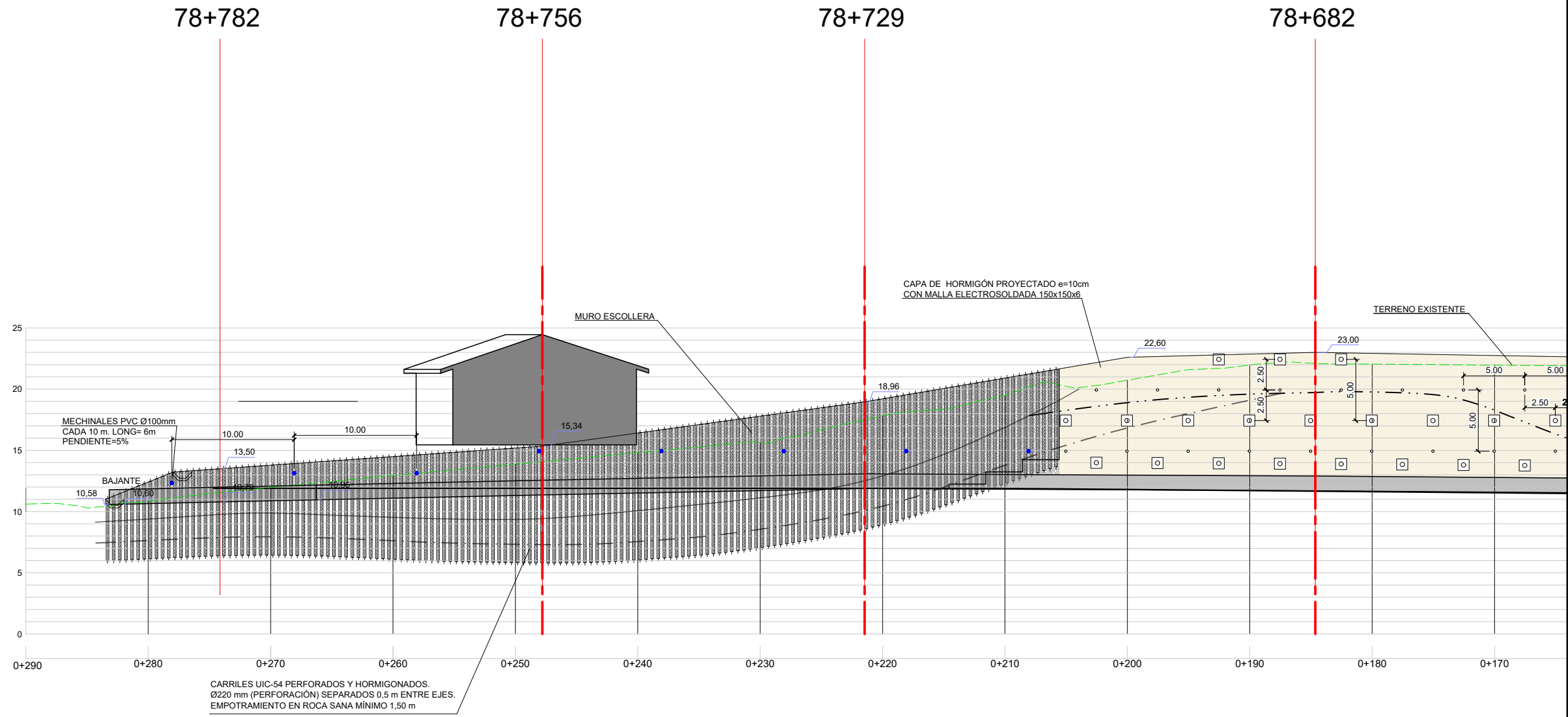
REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A	PRIMERA EMISION	Nov. 22	TYPSA	ETS	

BERRIKUSPENAK / REVISIONES

AHOLKULARIA / CONSULTOR 	INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR  <small>ALESANDER GALLESTEGUI URIARTE Ingeniero Caminos C.C. y P.P. Col. N° 9.880</small>
AHOLKULARIAREN ERREFERENTZIA REFERENCIA CONSULTOR	ERREFERENTZIA REFERENCIA

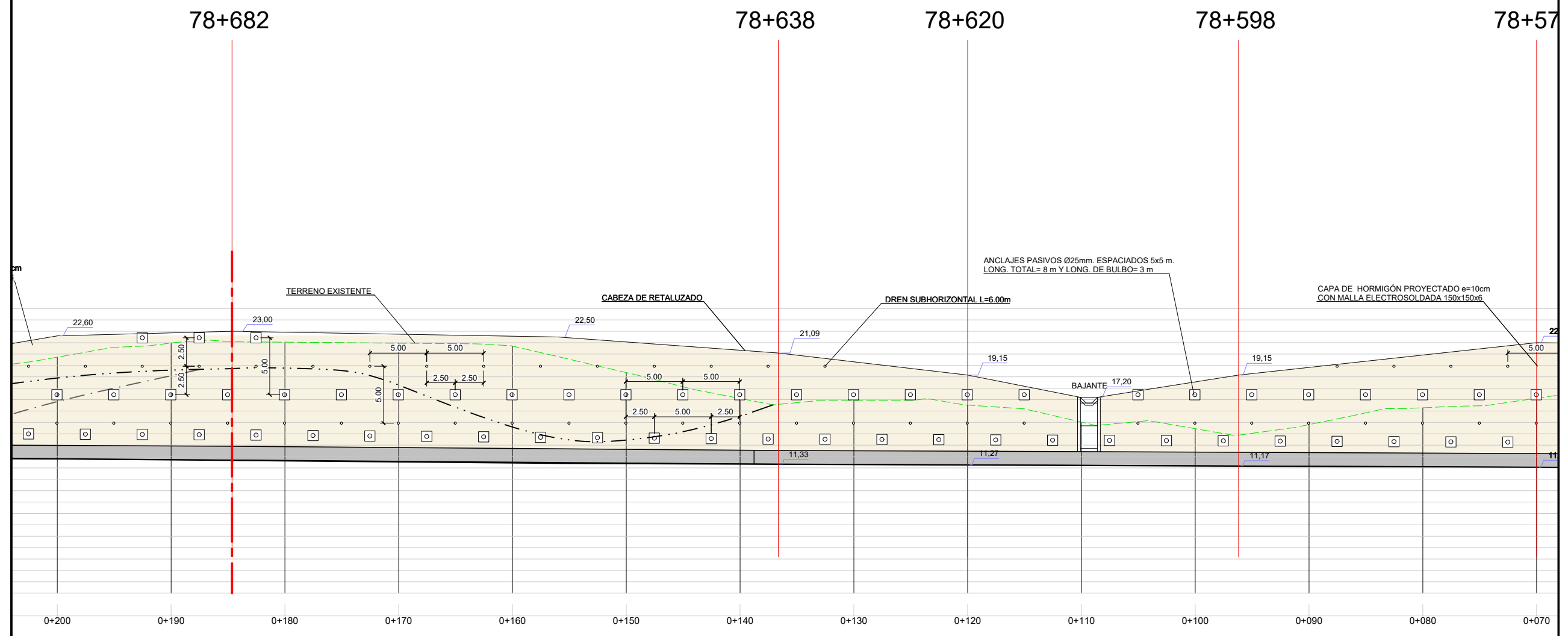
3-DTZ-22-107-A



OHARRAK :  
NOTAS :



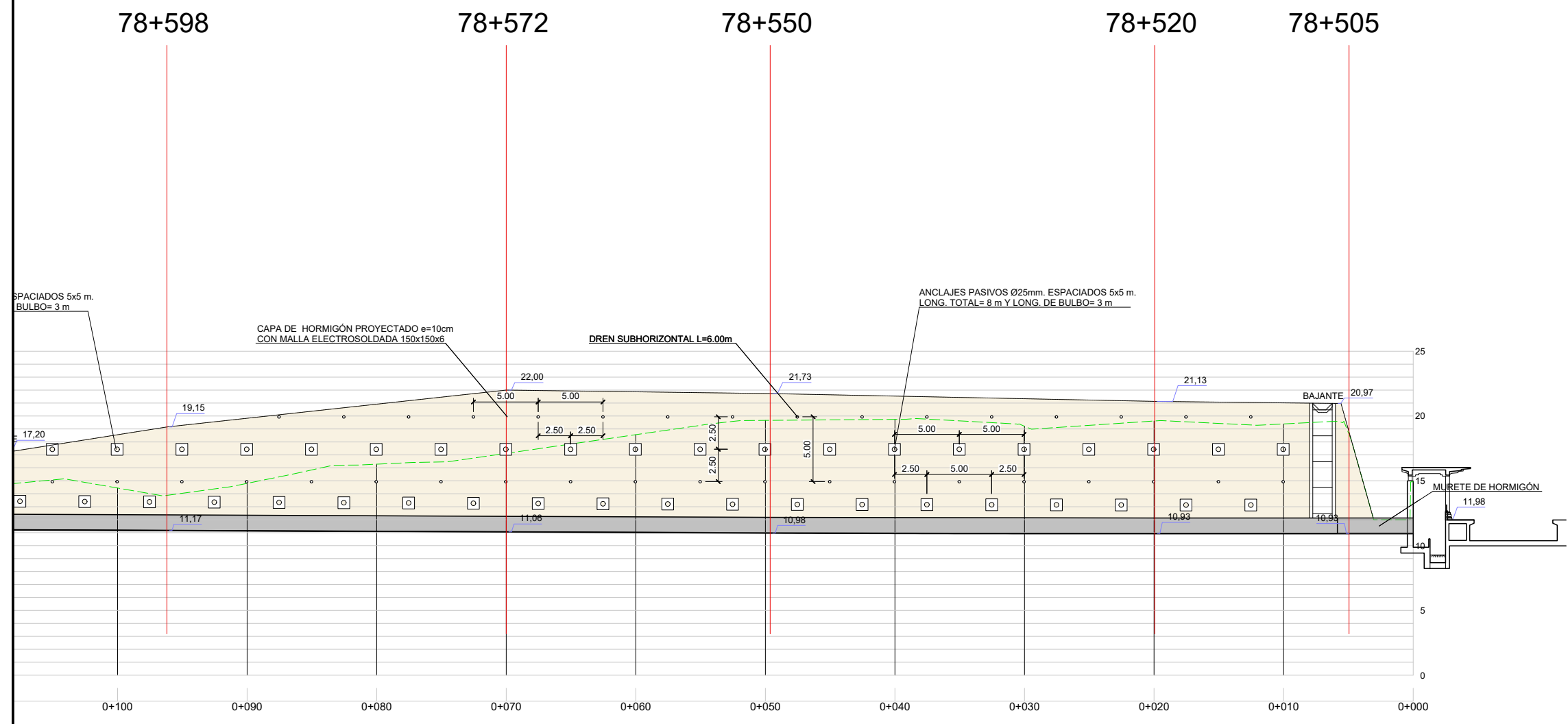
REV.	PRIMERA EMISION	Nov. 22	TYPSA	ETS
	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP. OBRA
BERRIKUSPENAK / REVISIONES				
AHOLKULARIA / CONSULTOR		INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR		
TYPSA		ALEXANDER GALLASTEGUI URIARTE Ingeniero Caminos C.C. Y P.P. Col. N° 9.880		
AHOLKULARIAREN ERREFERENTZIA REFERENCIA CONSULTOR		ERREFERENTZIA REFERENCIA		
3-DTZ-22-108-A				

OHARRAK :  
NOTAS :



REV.	PRIMERA EMISION	Nov. 22	TYPSA	ETS	OBRA
BERRIKUSPENAK / REVISIONES					
AHOLKULARIA / CONSULTOR			INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR		
			 ALEXANDER GALLASTEGUI URIARTE <small>Ingeniero Caminos C.C. Y P.P. Col. N° 9.880</small>		
AHOLKULARIAREN ERREFERENTZIA REFERENCIA CONSULTOR			ERREFERENTZIA REFERENCIA		
3-DTZ-22-109-A					

OHARRAK :  
NOTAS :

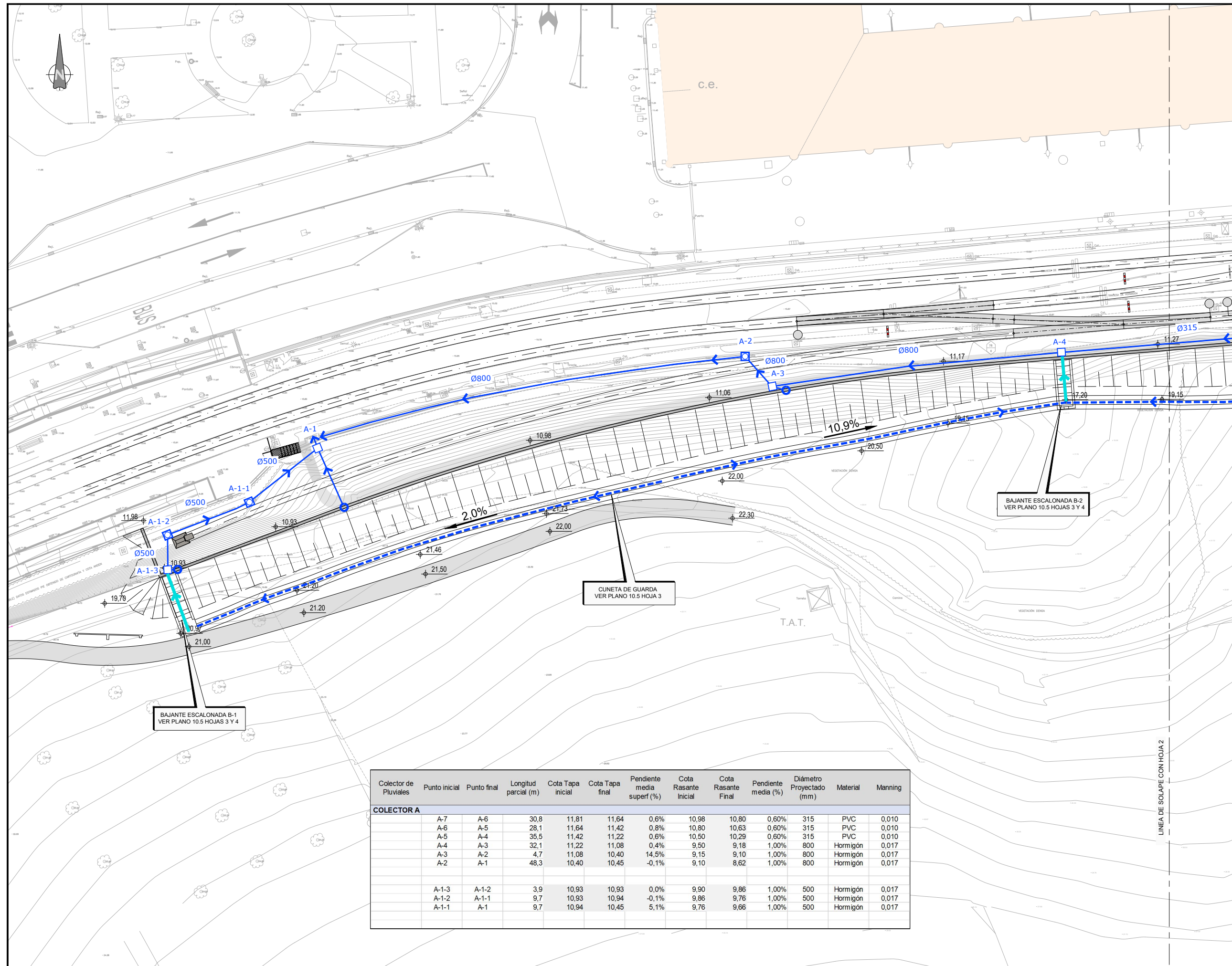


REV.	PRIMERA EMISION	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A	PRIMERA EMISION		Nov. 22	TYPSA	ETS	

BERRIKUSPENAK / REVISIONES

AHOLKULARIA / CONSULTOR <b>TYPSA</b>	INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR ALEXANDER GALLASTEGUI URIARTE <small>Ingeniero Caminos C.C. y P.P. Col. N° 9.880</small>
AHOLKULARIAREN ERREFERENTZIA REFERENCIA CONSULTOR	ERREFERENTZIA REFERENCIA
3-DTZ-22-110-A	

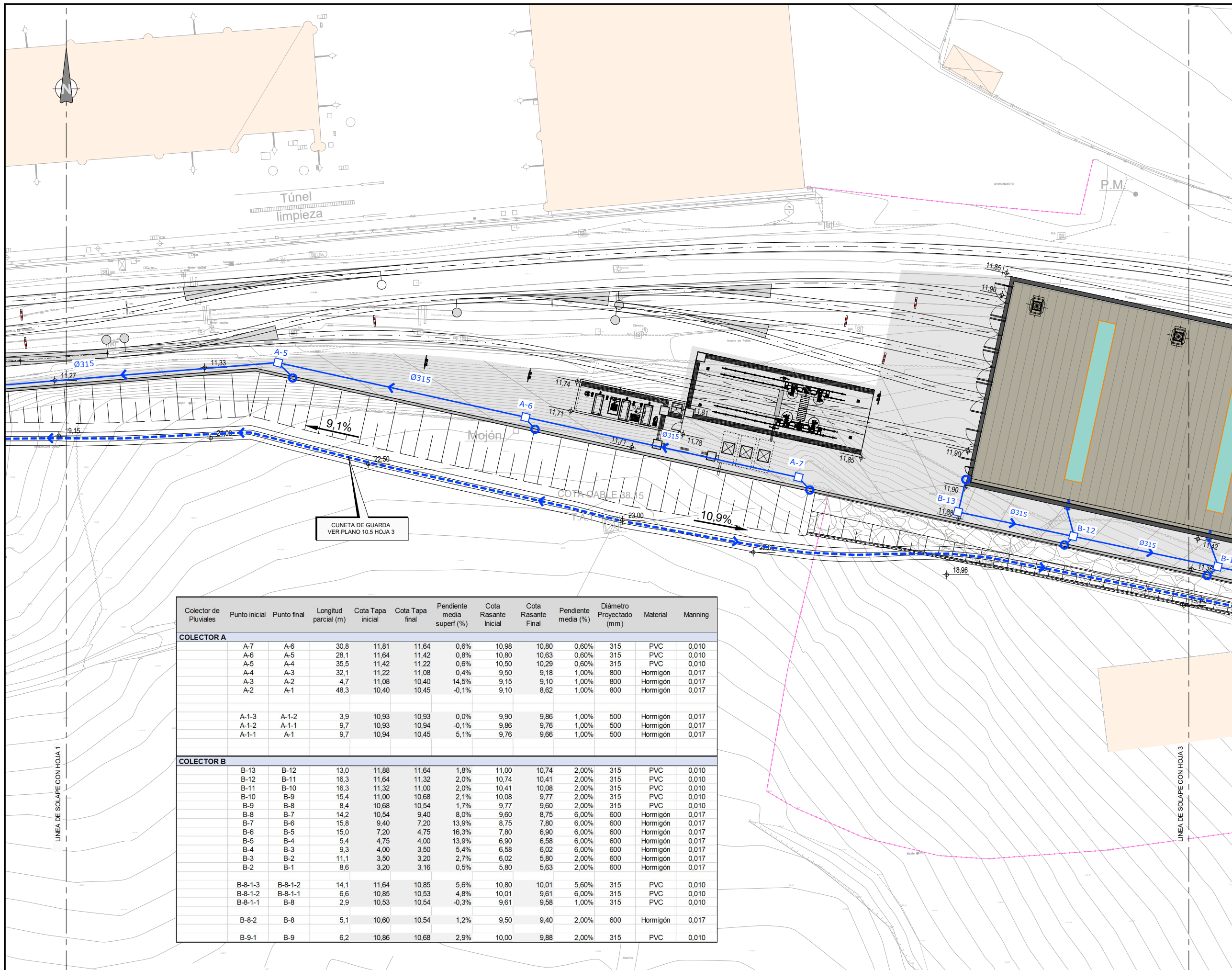
OHARRAK :  
 NOTAS :  
 1.- PARA DETALLES DE ARQUETAS, SUMIDEROS, BAJANTES,  
 ETC. VER PLANO 10.5 HOJAS 3 A 8



LEYENDA	
	TUBERIA DRENAJE
	CUNETA DE GUARDA TRAPEZOIDAL
	BAJANTE ESCALONADA
	POZO DE REGISTRO
	ARQUETA CON REJILLA
	SUMIDERO

Colector de Pluviales	Punto inicial	Punto final	Longitud parcial (m)	Cota Tapa inicial	Cota Tapa final	Pendiente media superf (%)	Cota Rasante Inicial	Cota Rasante Final	Pendiente media (%)	Diámetro Proyectoado (mm)	Material	Manning
<b>COLECTORA A</b>												
	A-7	A-6	30,8	11,81	11,64	0,6%	10,98	10,80	0,60%	315	PVC	0,010
	A-6	A-5	28,1	11,64	11,42	0,8%	10,80	10,63	0,60%	315	PVC	0,010
	A-5	A-4	35,5	11,42	11,22	0,6%	10,50	10,29	0,60%	315	PVC	0,010
	A-4	A-3	32,1	11,22	11,08	0,4%	9,50	9,18	1,00%	800	Hormigón	0,017
	A-3	A-2	4,7	11,08	10,40	14,5%	9,15	9,10	1,00%	800	Hormigón	0,017
	A-2	A-1	48,3	10,40	10,45	-0,1%	9,10	8,62	1,00%	800	Hormigón	0,017
	A-1-3	A-1-2	3,9	10,93	10,93	0,0%	9,90	9,86	1,00%	500	Hormigón	0,017
	A-1-2	A-1-1	9,7	10,93	10,94	-0,1%	9,86	9,76	1,00%	500	Hormigón	0,017
	A-1-1	A-1	9,7	10,94	10,45	5,1%	9,76	9,66	1,00%	500	Hormigón	0,017

REV.	PRIMERA EMISION	Nov. 22	TYPSA	ETS
	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP. OBRA
BERRIKUSPENAK / REVISIONES				
AHOLKULARIA / CONSULTOR			INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR	
AHOLKULARIAREN ERREFERENTZIA REFERENCIA CONSULTOR			ERREFERENTZIA REFERENCIA	
3-DTZ-22-111-A				



OHARRAK :  
 NOTAS :  
 1.- PARA DETALLES DE ARQUETAS, SUMIDROS, BAJANTES,  
 ETC. VER PLANO 10.5 HOJAS 3 A 8

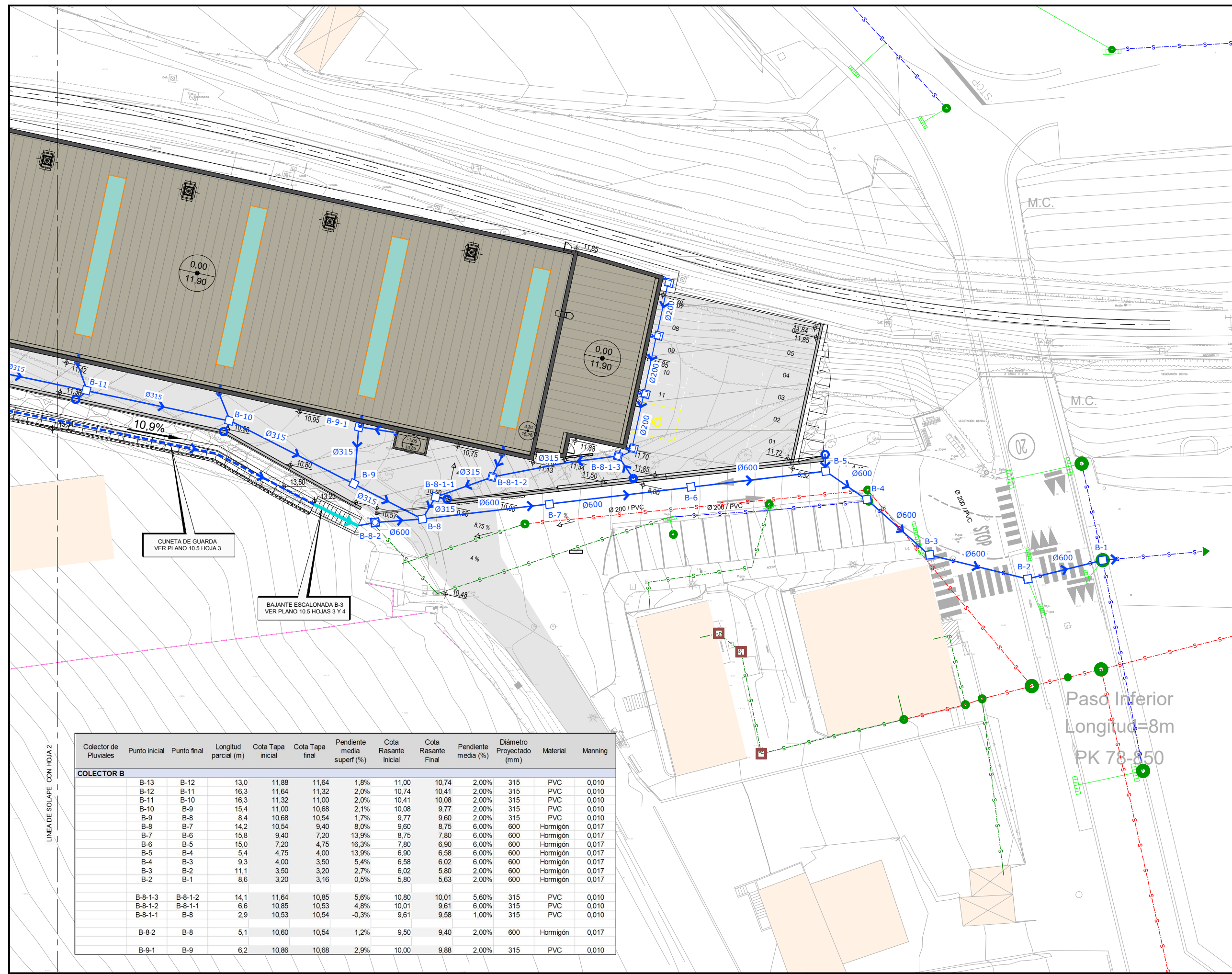
Colector de Pluviales	Punto inicial	Punto final	Longitud parcial (m)	Cota Tapa inicial	Cota Tapa final	Pendiente media superf (%)	Cota Rasante Inicial	Cota Rasante Final	Pendiente media (%)	Diámetro Projectado (mm)	Material	Manning
<b>COLECTOR A</b>												
A-7	A-6	30,8	11,81	11,64	0,6%	10,98	10,80	0,60%	315	PVC	0,010	
A-6	A-5	28,1	11,64	11,42	0,8%	10,80	10,63	0,60%	315	PVC	0,010	
A-5	A-4	35,5	11,42	11,22	0,6%	10,50	10,29	0,60%	315	PVC	0,010	
A-4	A-3	32,1	11,22	11,08	0,4%	9,50	9,18	1,00%	800	Hormigón	0,017	
A-3	A-2	4,7	11,08	10,40	14,5%	9,15	9,10	1,00%	800	Hormigón	0,017	
A-2	A-1	48,3	10,40	10,45	-0,1%	9,10	8,62	1,00%	800	Hormigón	0,017	
A-1-3	A-1-2	3,9	10,93	10,93	0,0%	9,90	9,86	1,00%	500	Hormigón	0,017	
A-1-2	A-1-1	9,7	10,93	10,94	-0,1%	9,86	9,76	1,00%	500	Hormigón	0,017	
A-1-1	A-1	9,7	10,94	10,45	5,1%	9,76	9,66	1,00%	500	Hormigón	0,017	
<b>COLECTOR B</b>												
B-13	B-12	13,0	11,88	11,64	1,8%	11,00	10,74	2,00%	315	PVC	0,010	
B-12	B-11	16,3	11,64	11,32	2,0%	10,74	10,41	2,00%	315	PVC	0,010	
B-11	B-10	16,3	11,32	11,00	2,0%	10,41	10,08	2,00%	315	PVC	0,010	
B-10	B-9	15,4	11,00	10,68	2,1%	10,08	9,77	2,00%	315	PVC	0,010	
B-9	B-8	8,4	10,68	10,54	1,7%	9,77	9,60	2,00%	315	PVC	0,010	
B-8	B-7	14,2	10,54	9,40	8,0%	9,60	8,75	6,00%	600	Hormigón	0,017	
B-7	B-6	15,8	9,40	7,20	13,9%	8,75	7,80	6,00%	600	Hormigón	0,017	
B-6	B-5	15,0	7,20	4,75	16,3%	7,80	6,90	6,00%	600	Hormigón	0,017	
B-5	B-4	5,4	4,75	4,00	13,9%	6,90	6,58	6,00%	600	Hormigón	0,017	
B-4	B-3	9,3	4,00	3,50	5,4%	6,58	6,02	6,00%	600	Hormigón	0,017	
B-3	B-2	11,1	3,50	3,20	2,7%	6,02	5,80	2,00%	600	Hormigón	0,017	
B-2	B-1	8,6	3,20	3,16	0,5%	5,80	5,63	2,00%	600	Hormigón	0,017	
B-8-1-3	B-8-1-2	14,1	11,64	10,85	5,6%	10,80	10,01	5,60%	315	PVC	0,010	
B-8-1-2	B-8-1-1	6,6	10,85	10,53	4,8%	10,01	9,61	6,00%	315	PVC	0,010	
B-8-1-1	B-8	2,9	10,53	10,54	-0,3%	9,61	9,58	1,00%	315	PVC	0,010	
B-8-2	B-8	5,1	10,60	10,54	1,2%	9,50	9,40	2,00%	600	Hormigón	0,017	
B-9-1	B-9	6,2	10,86	10,68	2,9%	10,00	9,88	2,00%	315	PVC	0,010	

**LEYENDA**

- TUBERIA DRENAJE
- CUNETA DE GUARDA TRAPEZOIDAL
- BAJANTE ESCALONADA
- POZO DE REGISTRO
- ARQUETA CON REJILLA
- SUMIDERO

A	PRIMERA EMISION	Nov. 22	TYPSA	ETS
REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP. OBRA
BERRIKUSPENAK / REVISIONES				
AHOLKULARIA / CONSULTOR		INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR		
		ALEXANDER GALLASTEGUI URIARTE Ingeniero Caminos C.C. Y P.P. Col. N° 9.880		
AHOLKULARIAREN ERREFERENTZIA REFERENCIA CONSULTOR		ERREFERENTZIA REFERENCIA		
3-DTZ-22-112-A				

OHARRAK :  
 NOTAS :  
 1.- PARA DETALLES DE ARQUETAS, SUMIDEROS, BAJANTES, ETC. VER PLANO 10.5 HOJAS 3 A 8



CUNETA DE GUARDA  
 VER PLANO 10.5 HOJA 3

BAJANTE ESCALONADA B-3  
 VER PLANO 10.5 HOJAS 3 Y 4

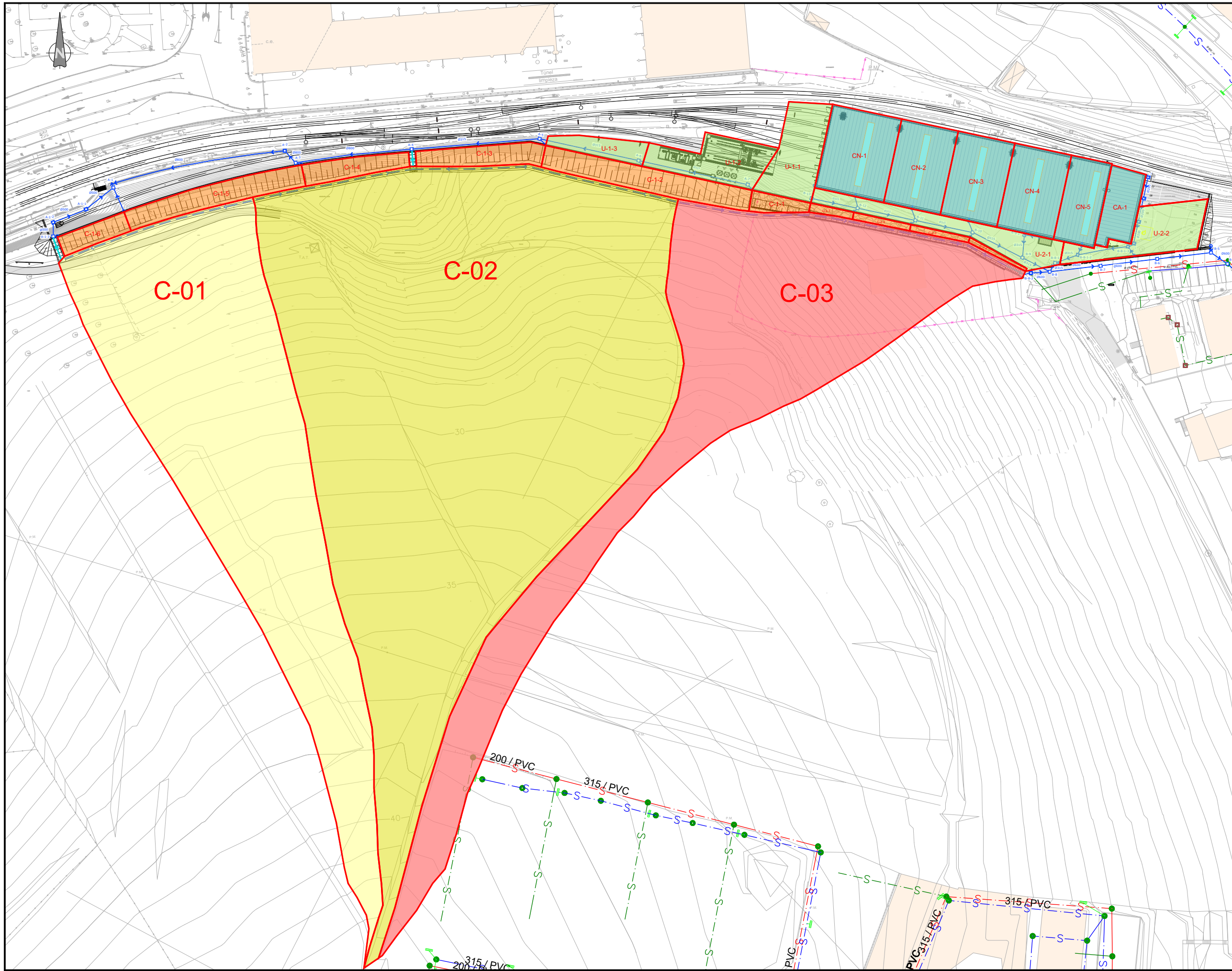
Pasado Inferior  
 Longitud=8m  
 PK 78-850

LEYENDA	
	RED GENERAL DE SANEAMIENTO
	RED GENERAL DE PLUVIALES
	TUBERIA DRENAJE
	CUNETA DE GUARDA TRAPEZOIDAL
	BAJANTE ESCALONADA
	POZO DE REGISTRO
	ARQUETA CON REJILLA
	SUMIDERO

Colector de Pluviales	Punto inicial	Punto final	Longitud parcial (m)	Cota Tapa inicial	Cota Tapa final	Pendiente media superf (%)	Cota Rasante Inicial	Cota Rasante Final	Pendiente media (%)	Diámetro Projectado (mm)	Material	Manning
<b>COLECTOR B</b>												
B-13	B-12	B-11	13,0	11,88	11,64	1,8%	11,00	10,74	2,00%	315	PVC	0,010
B-12	B-11	B-10	16,3	11,64	11,32	2,0%	10,74	10,41	2,00%	315	PVC	0,010
B-11	B-10	B-9	16,3	11,32	11,00	2,0%	10,41	10,08	2,00%	315	PVC	0,010
B-10	B-9	B-8	15,4	11,00	10,68	2,1%	10,08	9,77	2,00%	315	PVC	0,010
B-9	B-8	B-7	8,4	10,68	10,54	1,7%	9,77	9,60	2,00%	315	PVC	0,010
B-8	B-7	B-6	14,2	10,54	9,40	8,0%	9,60	8,75	6,00%	600	Hormigón	0,017
B-7	B-6	B-5	15,8	9,40	7,20	13,9%	8,75	7,80	6,00%	600	Hormigón	0,017
B-6	B-5	B-4	15,0	7,20	4,75	16,3%	7,80	6,90	6,00%	600	Hormigón	0,017
B-5	B-4	B-3	5,4	4,75	4,00	13,9%	6,90	6,58	6,00%	600	Hormigón	0,017
B-4	B-3	B-2	9,3	4,00	3,50	5,4%	6,58	6,02	6,00%	600	Hormigón	0,017
B-3	B-2	B-1	11,1	3,50	3,20	2,7%	6,02	5,80	2,00%	600	Hormigón	0,017
B-2	B-1		8,6	3,20	3,16	0,5%	5,80	5,63	2,00%	600	Hormigón	0,017
B-8-1-3	B-8-1-2	B-8	14,1	11,64	10,85	5,6%	10,80	10,01	5,60%	315	PVC	0,010
B-8-1-2	B-8-1-1	B-8	6,6	10,85	10,53	4,8%	10,01	9,61	6,00%	315	PVC	0,010
B-8-1-1	B-8		2,9	10,53	10,54	-0,3%	9,61	9,58	1,00%	315	PVC	0,010
B-8-2	B-8		5,1	10,60	10,54	1,2%	9,50	9,40	2,00%	600	Hormigón	0,017
B-9-1	B-9		6,2	10,86	10,68	2,9%	10,00	9,88	2,00%	315	PVC	0,010

A	PRIMERA EMISION	Nov. 22	TYPSA	ETS	
REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
BERRIKUSPENAK / REVISIONES					
AHOLKULARIA / CONSULTOR			INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR		
AHOLKULARIAREN ERREFERENTZIA REFERENCIA CONSULTOR			ERREFERENTZIA REFERENCIA		
3-DTZ-22-113-A					





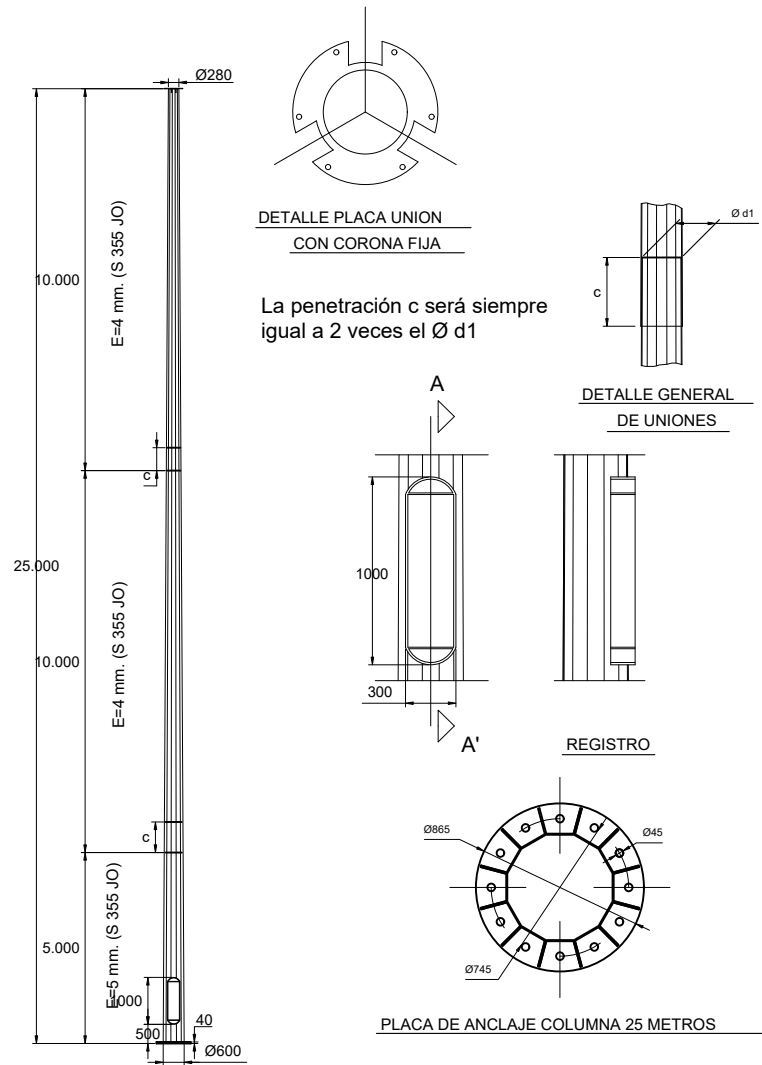
OHARRAK :  
NOTAS :

CUENCA	Superficie m2
C-01	6.013
C-02	13.072
C-03	5.421
C-1-1	72
C-1-2	376
C-1-3	189
C-1-4	152
C-1-5	300
C-1-6	109
U-1-1	355
U-1-2	339
U-1-3	141
C-2-1	27
C-2-2	30
C-2-3	27
C-2-4	20
U-2-1	383
U-2-2	342
CN-1	461
CN-2	380
CN-3	380
CN-4	380
CN-5	374
CA-1	203

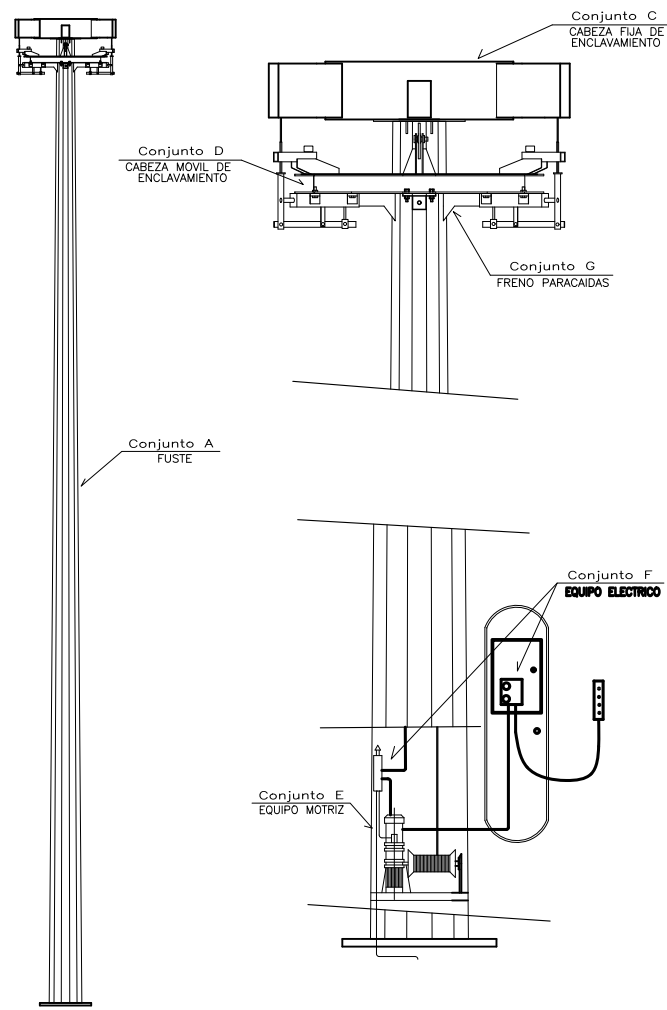
REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A	PRIMERA EMISION	Nov. 22	TYPSA	ETS	

AHOLKULARIA / CONSULTOR 		INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR ALESANDER GALLASTEGUI URIARTE <small>Ingeniero Caminos C.C. y P.P. Col. N° 9.880</small>	
AHOLKULARIAREN ERREFERENTZIA REFERENCIA CONSULTOR		ERREFERENTZIA REFERENCIA	
3-DTZ-22-114-A			

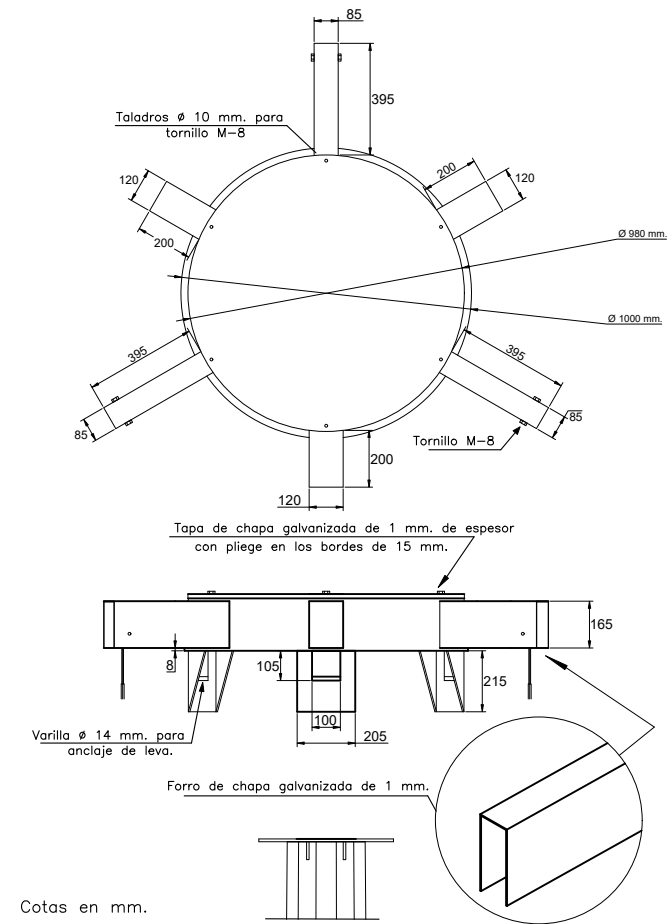
OHARRAK :  
NOTAS :



COLUMNAS TIPO CA-14 DE 25 METROS DE ALTURA  
ESCALA: S/E



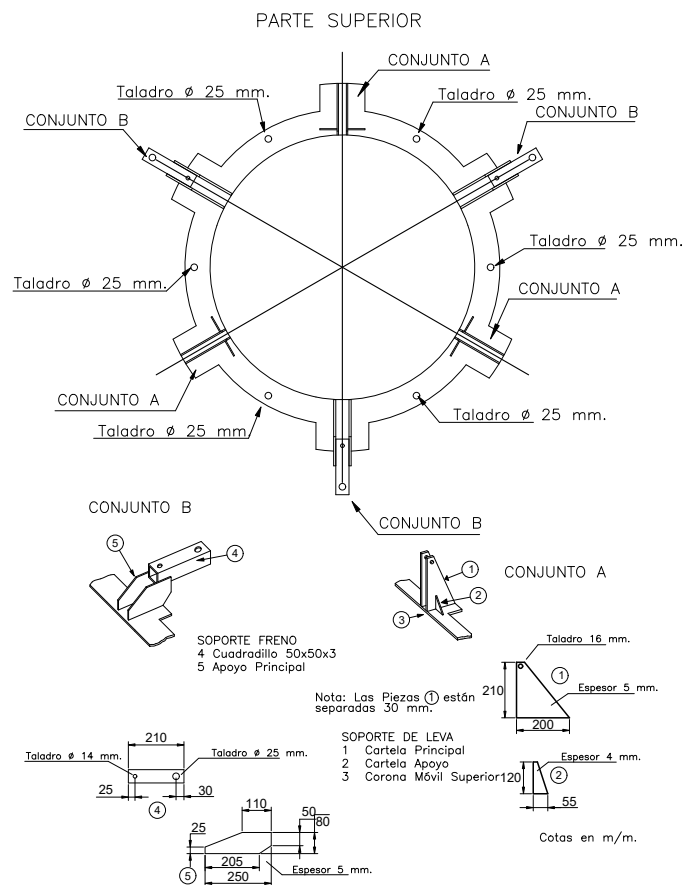
ASPECTO GENERAL COLUMNA CA-14  
ESCALA: S/E



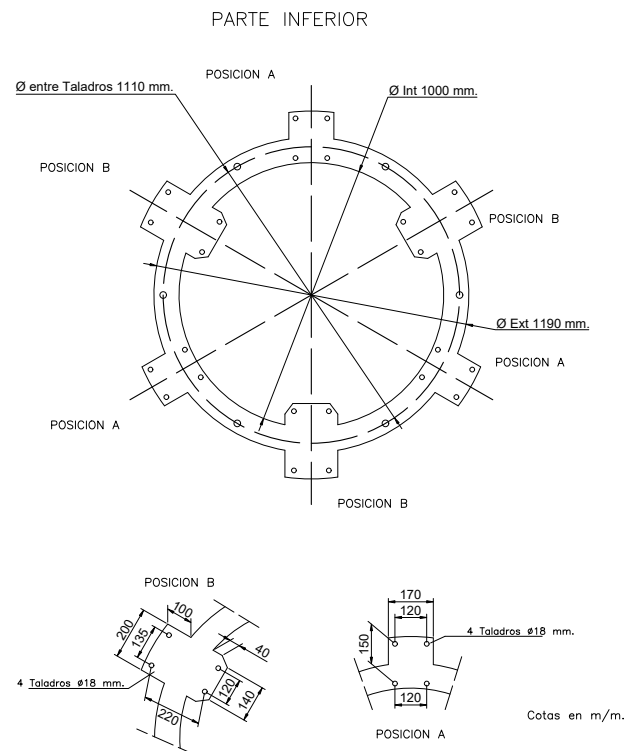
CORONA FIJA PARA COLUMNA CA-14  
ESCALA: S/E

REV.	PRIMERA EMISION	Nov. 22	TYPSA	ETS	
	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
BERRIKUSPENAK / REVISIONES					
AHOLKULARIA / CONSULTOR			INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR		
AHOLKULARIAREN ERREFERENTZIA REFERENCIA CONSULTOR			ERREFERENTZIA REFERENCIA		
3-DTZ-22-115-A					

OHARRAK :  
NOTAS :

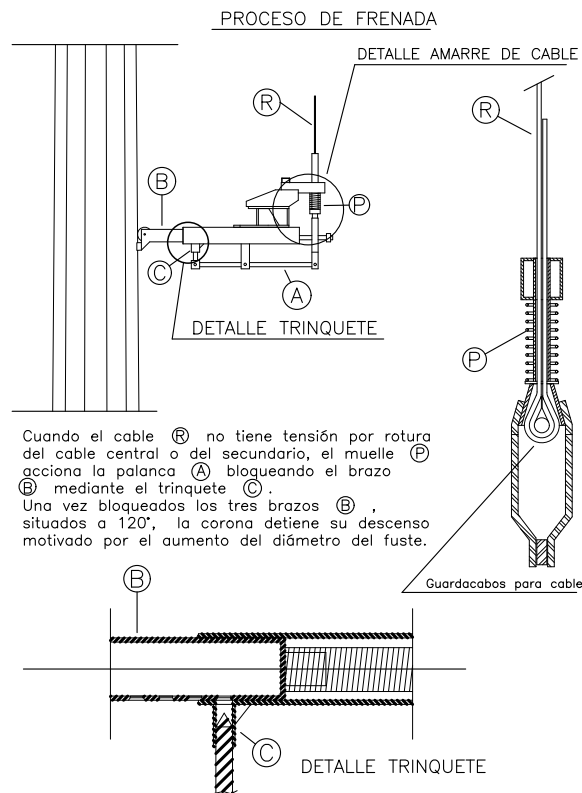


**CORONA MOVIL SUPERIOR PARA COLUMNA CA-14**  
ESCALA: S/E

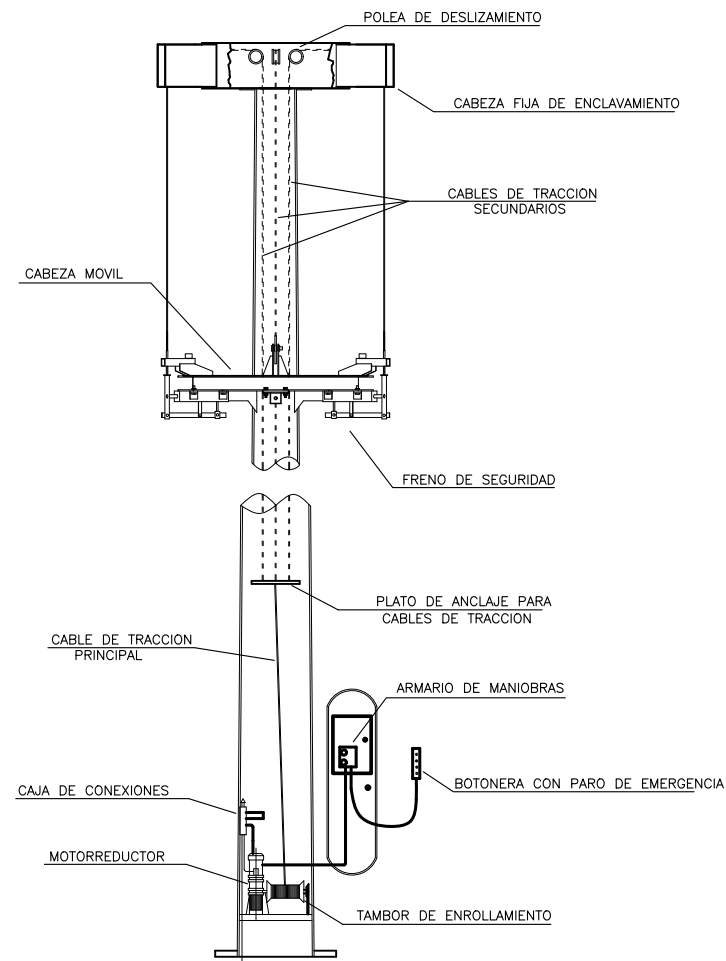


NOTA: La parte inferior y parte superior de la corona móvil se unen mediante una pletina curvada en disposición vertical (Ø 1100 mm.) de 9 mm. de espesor.

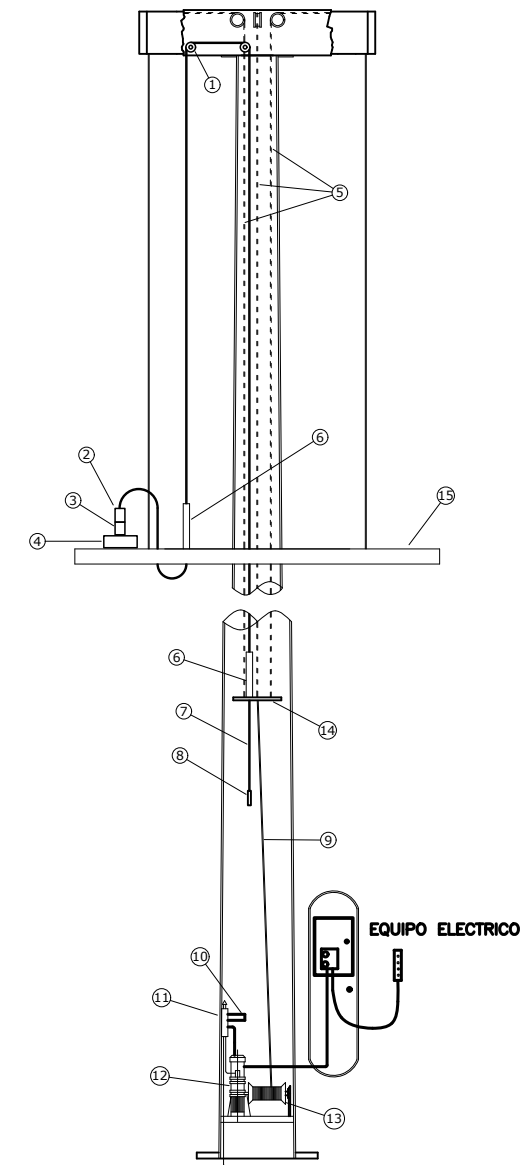
**CORONA MOVIL INFERIOR PARA COLUMNA CA-14**  
ESCALA: S/E



**PROCESO DE FRENADA DE CORONA MOVIL EN COLUMNA CA-14**  
ESCALA: S/E



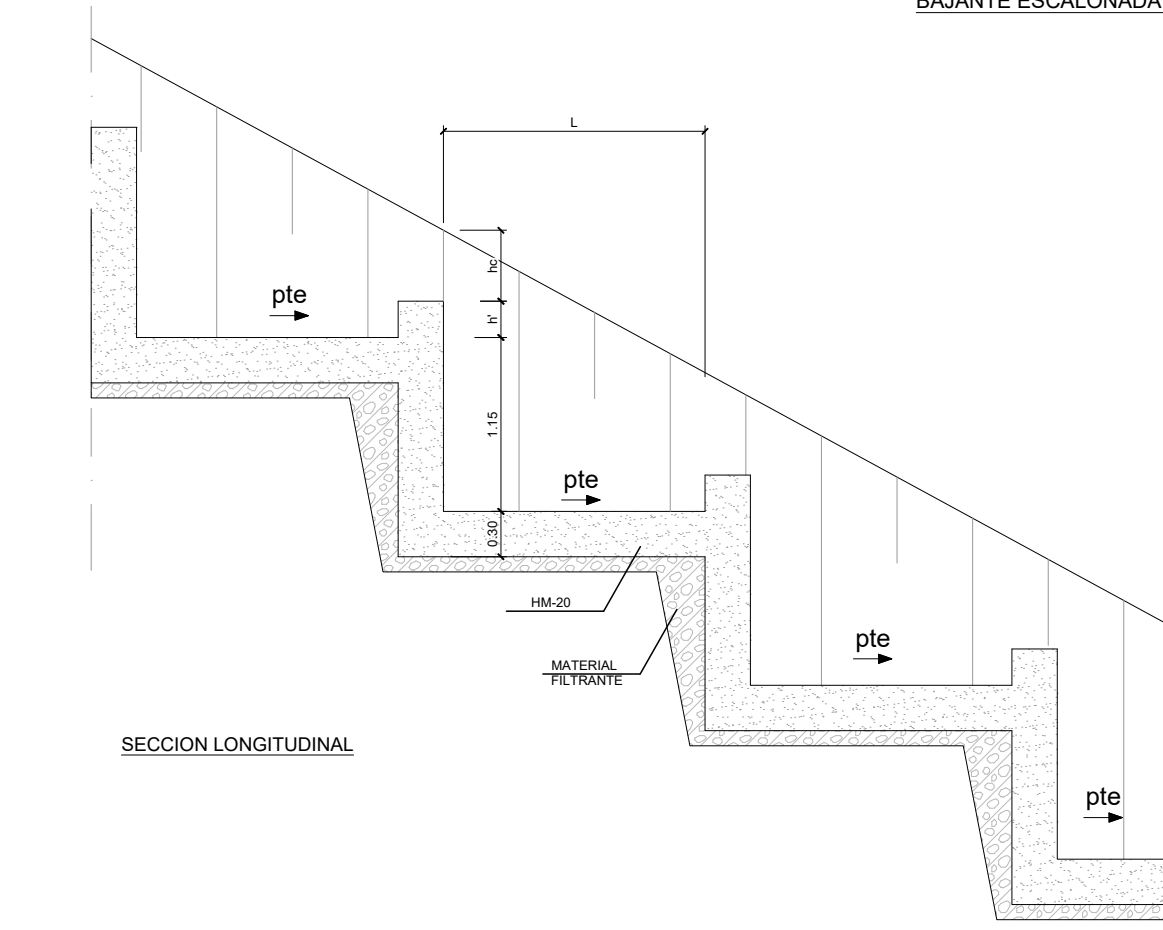
**ESQUEMA SISTEMA MOTRIZ DE COLUMNA CA-14**  
ESCALA: S/E



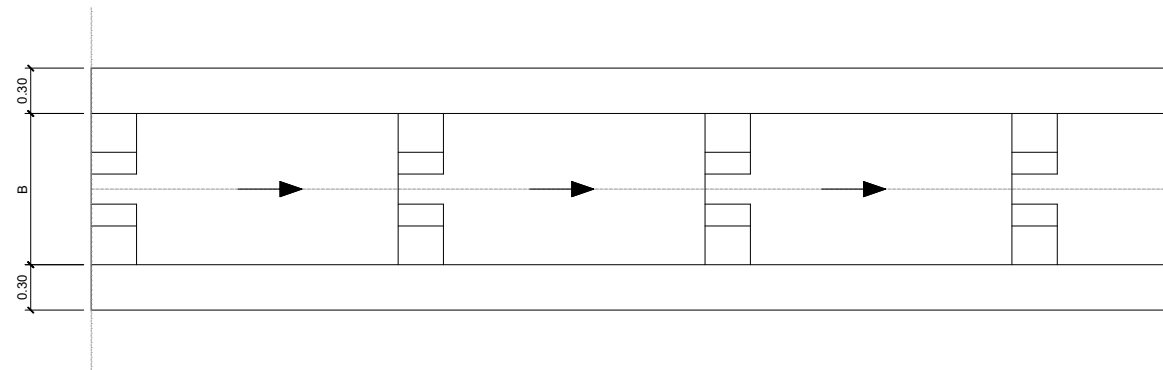
**ESQUEMA EQUIPO ELECTRICO COLUMNA CA-14**  
ESCALA: S/E

A	PRIMERA EMISION	Nov. 22	TYPSA	ETS
REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP. OBRA
BERRIKUSPENAK / REVISIONES				
AHOLKULARIA / CONSULTOR		INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR		
AHOLKULARIAREN ERREFERENTZIA REFERENCIA CONSULTOR		ERREFERENTZIA REFERENCIA		
3-DTZ-22-116-A				

BAJANTE ESCALONADA DE HORMIGON

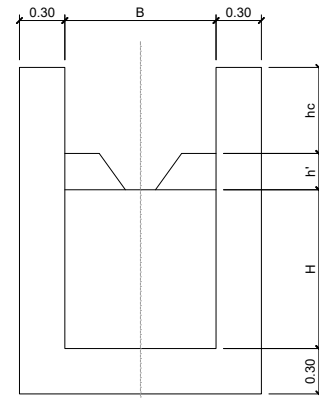


SECCION LONGITUDINAL



PLANTA

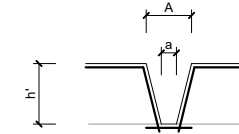
Denominación	Cota superior	Cota inferior	B(m)	L (m)	h(m)	ep (m)	h'(m)	h muro (m)	e (m)	nº saltos
B-1	+ 20,47	+ 9,80	1,50	1,00	2,40	0,20	0,10	1,00	0,30	5
B-2	+ 16,70	+ 9,40	1,50	1,00	2,40	0,20	0,10	1,00	0,30	3
B-3	+ 13,25	+ 9,50	1,50	1,05	0,50	0,20	0,10	0,50	0,30	8



SECCION TRANSVERSAL

PARAMETROS GEOMETRICOS DE CONTROL

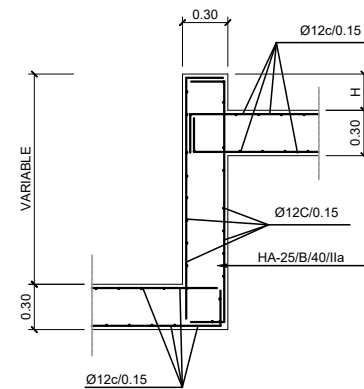
L= LONGITUD DE ESCALON  
 B= ANCHURA DE ESCALON  
 H= ALTURA DE SALTO DE ESCALON  
 h'= RECRECIDO FRONTAL DE ESCALON  
 hc= ALTURA MINIMA DEL CAJERO



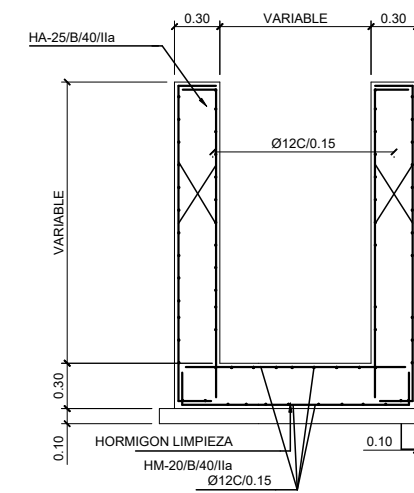
DETALLE DE DESAGUE

h'	A	a
m.	m.	m.
≤ 0,20	0,20	0,10
≤ 0,40	0,30	0,10
≤ 0,60	0,45	0,15
≤ 0,80	0,60	0,20

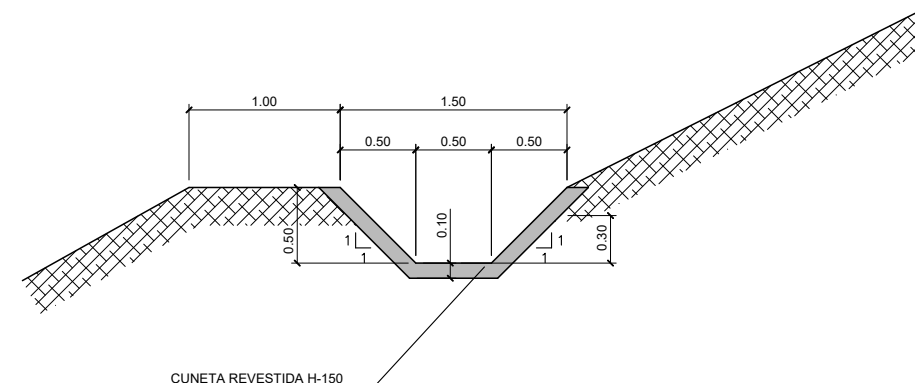
DETALLE DE ARMADO



SECCION DEL ESCALON



SECCION B-B



CUNETA DE GUARDA TRAPEZOIDAL EN DESMONTES

OHARRAK :  
 NOTAS :

REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A	PRIMERA EMISION	Nov. 22	TYPSA	ETS	

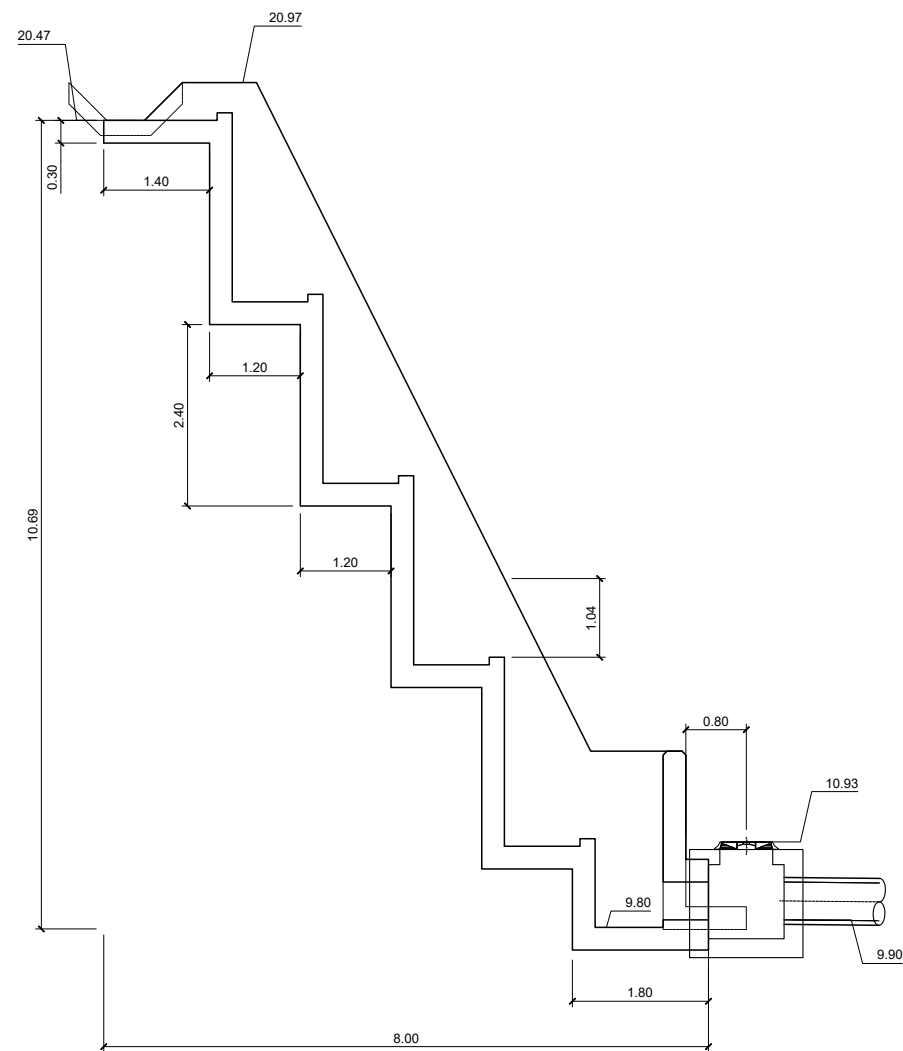
AHOLKULARIA / CONSULTOR	INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR
<b>TYPSA</b>	ALESANDER GALLASTEGUI URIARTE Ingeniero Caminos C.C. Y P.P. Col. N° 9.880

AHOLKULARIAREN ERREFERENTZIA REFERENCIA CONSULTOR	ERREFERENTZIA REFERENCIA
--	-----------------------------

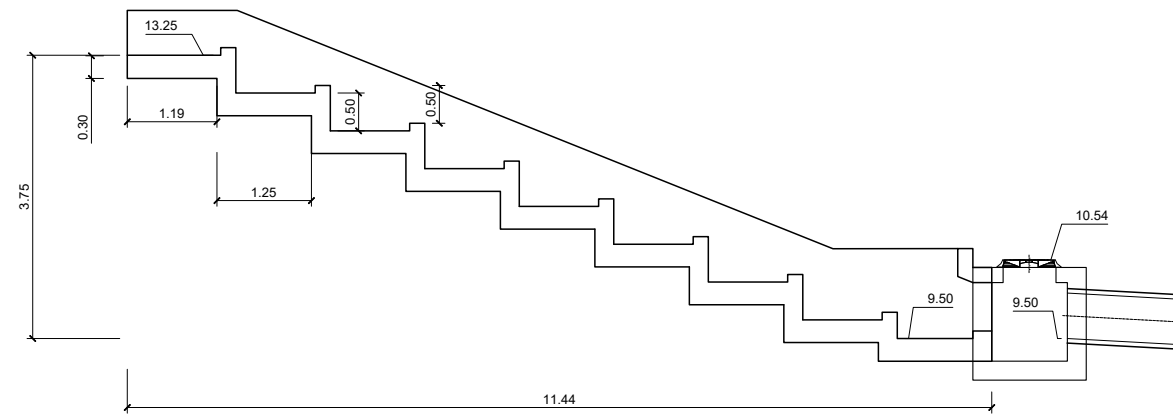
3-DTZ-22-117-A

Denominación	Cota superior	Cota Inferior	B(m)	L (m)	h(m)	ep (m)	h'(m)	h muro (m)	e (m)	nº saltos
B-1	+ 20,47	+ 9,80	1,50	1,00	2,40	0,20	0,10	1,00	0,30	5
B-2	+ 16,70	+ 9,40	1,50	1,00	2,40	0,20	0,10	1,00	0,30	3
B-3	+ 13,25	+ 9,50	1,50	1,05	0,50	0,20	0,10	0,50	0,30	8

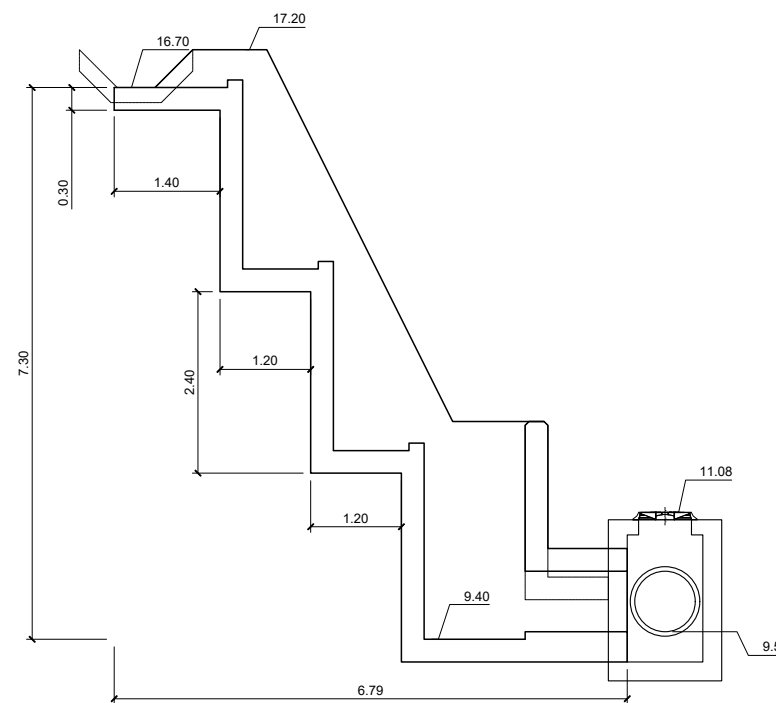
OHARRAK :  
NOTAS :



BAJANTE B-1  
ESCALA 1/50



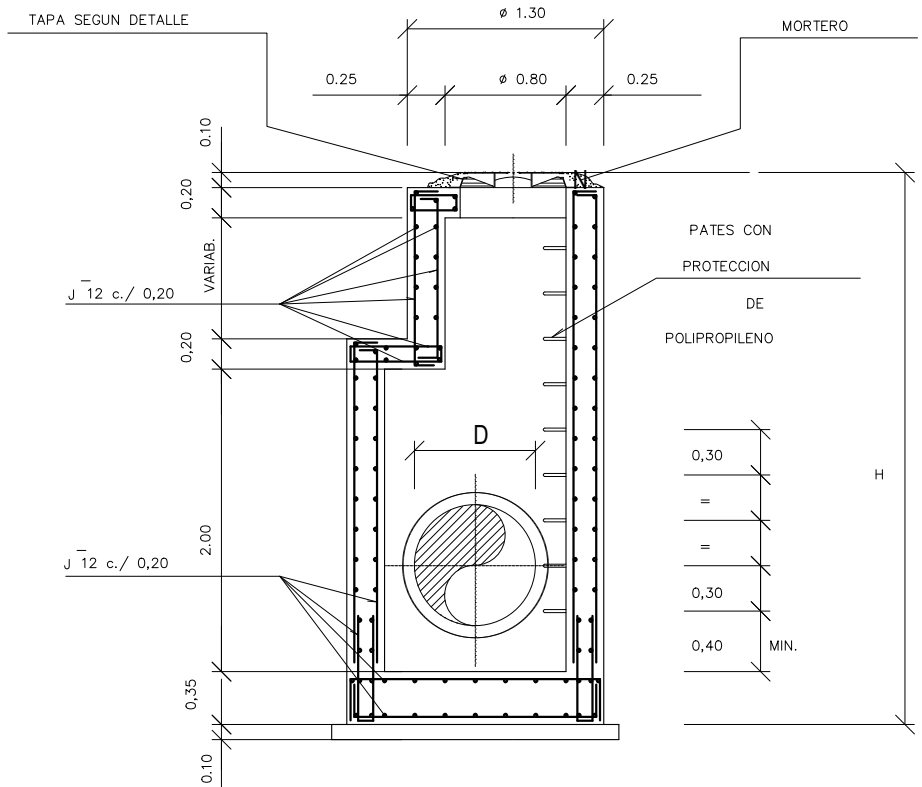
BAJANTE B-3  
ESCALA 1/50



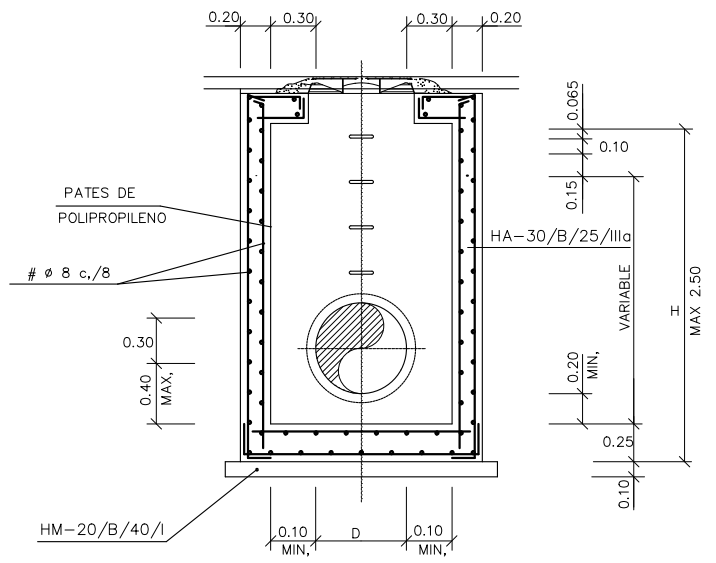
BAJANTE B-2  
ESCALA 1/50

REV.	PRIMERA EMISION	Nov. 22	TYPSA	ETS
CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
BERRIKUSPENAK / REVISIONES				
AHOLKULARIA / CONSULTOR		INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR		
TYPSA		ALEXANDER GALLASTEGUI URIARTE Ingeniero Caminos C.C. Y P.P. Col. N° 9.880		
AHOLKULARIAREN ERREFERENTZIA REFERENCIA CONSULTOR		ERREFERENTZIA REFERENCIA		
3-DTZ-22-118-A				

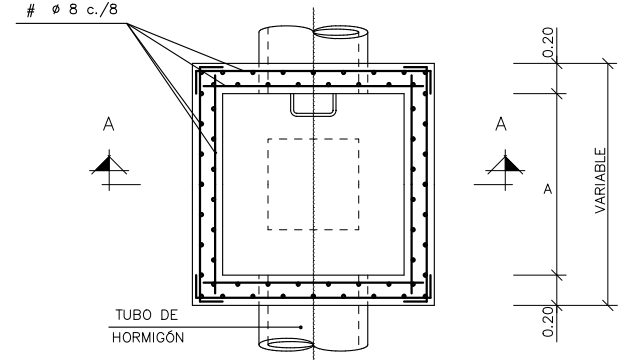
OHARRAK :  
NOTAS :



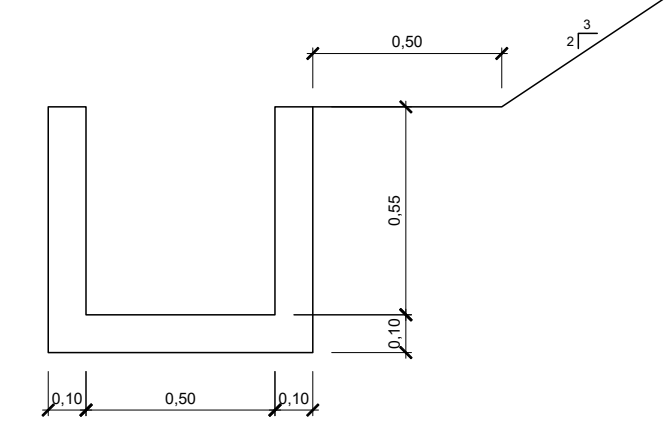
SECCIÓN A-A



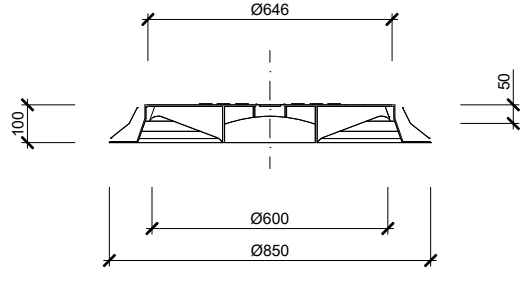
SECCIÓN A-A



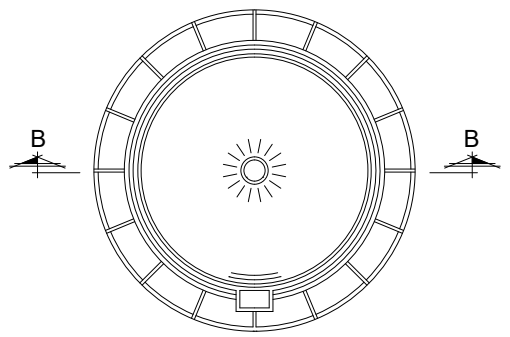
ARQUETA H ≤ 2,50 M  
ESCALA 1:25



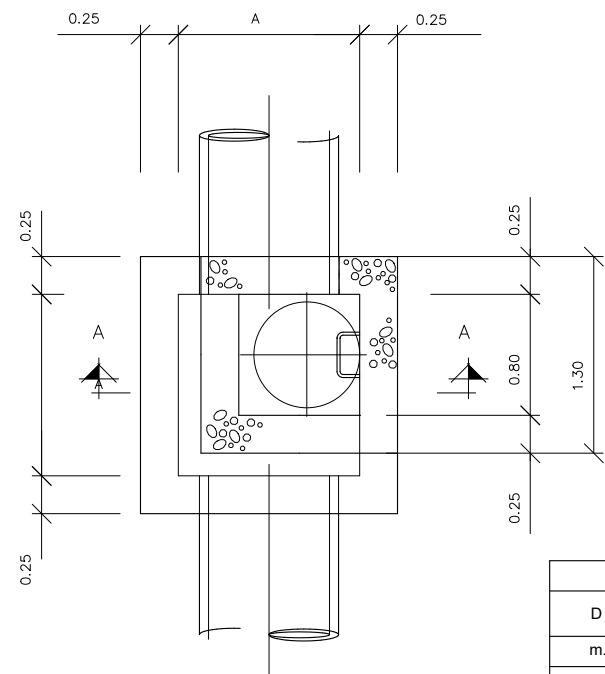
CUNETETA EN VÍA DE FERROCARRIL  
ESCALA 1/10



SECCION B-B



TAPA DE FUNDICION DUCTIL  
ESCALA 1/100



PLANTA

ARQUETA H > 2,5 M  
ESCALA 1:25

ARQUETA H>2,5 M		
D	H	A
m.	m.	m.
< 1.00	≤ 2.00	1.20
< 1.00	≥ 2.00	1.20
1.20	> 2.00	1.50
1.50	> 2.00	1.80

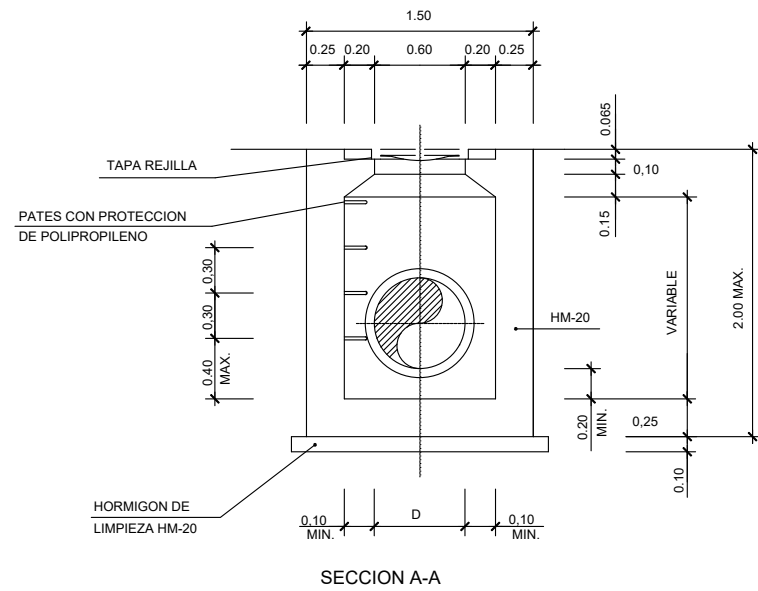
ARQUETA H < 2,5 M		
D	H	A
m.	m.	m.
≤ 0.80	≤ 2.55	1.00
≥ 0.80	≥ 2.55	1.20
≥ 1.00	≤ 2.55	1.50

REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A	PRIMERA EMISION	Nov. 22	TYPSA	ETS	

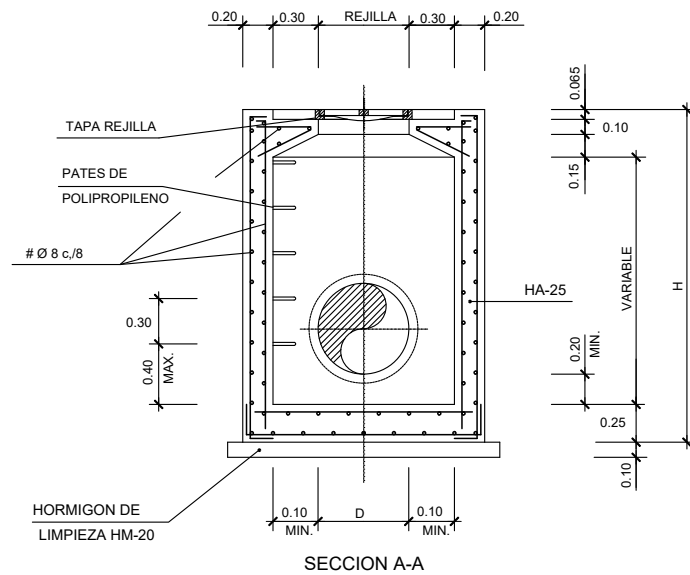
BERRIKUSPENAK / REVISIONES

AHOLKULARIA / CONSULTOR	INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR
<b>TYPSA</b>	ALESANDER GALLASTEGI URIARTE Ingeniero Caminos C.C. Y P.P. Col. N° 9.880
AHOLKULARIAREN ERREFERENTZIA REFERENCIA CONSULTOR	ERREFERENTZIA REFERENCIA
	3-DTZ-22-119-A

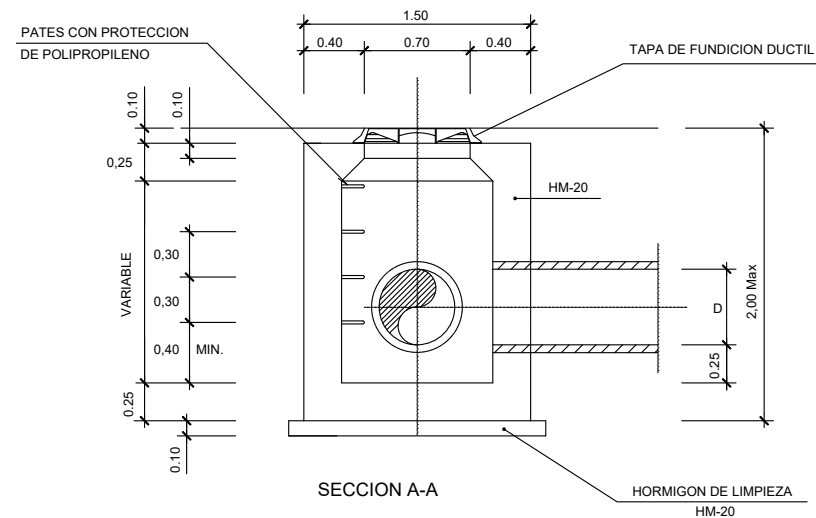
OHARRAK :  
NOTAS :



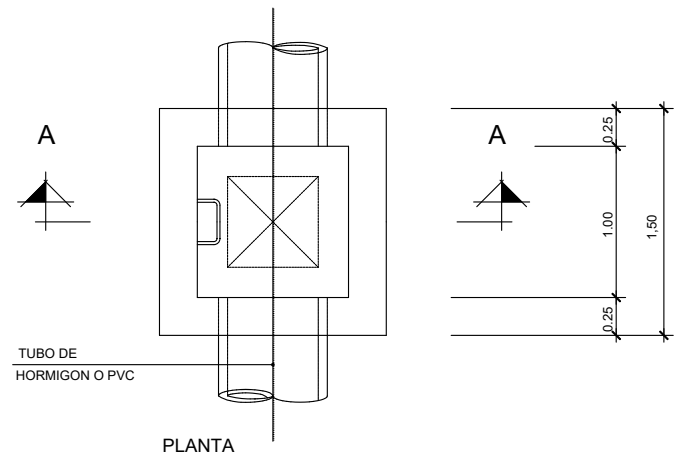
SECCION A-A



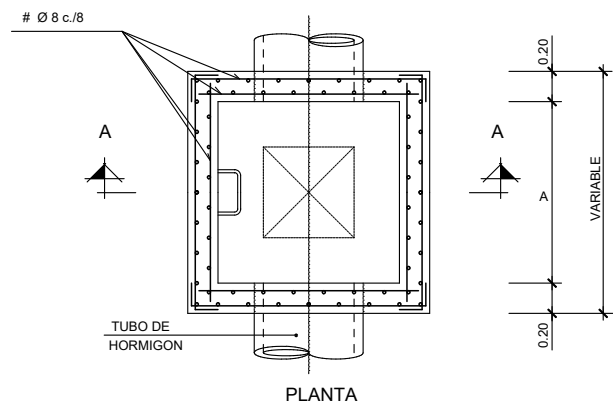
SECCION A-A



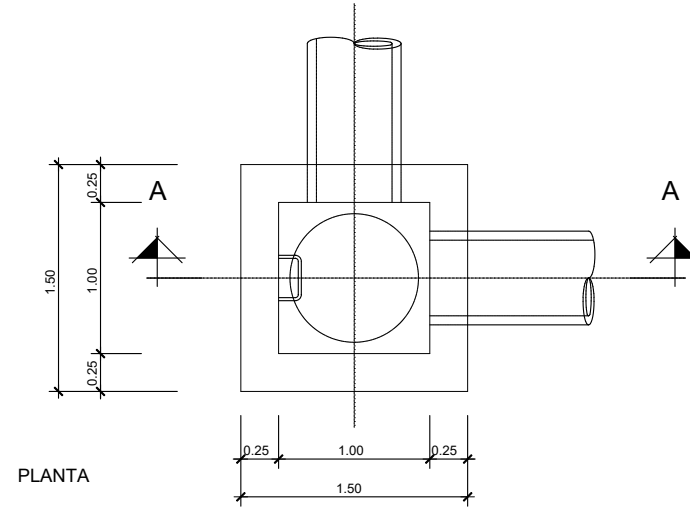
SECCION A-A



PLANTA



PLANTA

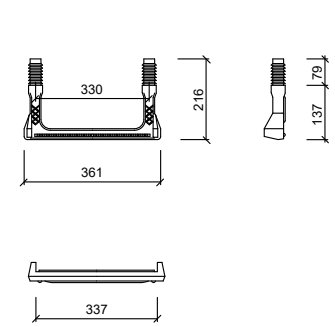


PLANTA

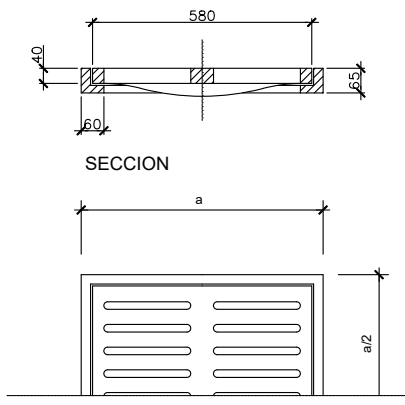
ARQUETA CON REJILLA (AR) H<2,00m  
ESCALA 1:25

ARQUETA CON REJILLA (AR) H<2,00m  
ESCALA 1:25

POZO DE REGISTRO (PR) H<2,00m  
ESCALA 1:25

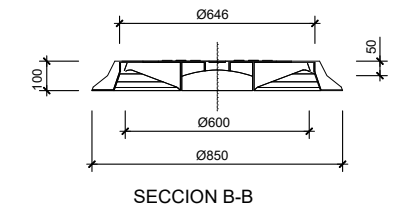


DETALLE DE PATES DE POLIPROPILENO  
ESCALA 1:10  
\*COTAS EN MILIMETROS

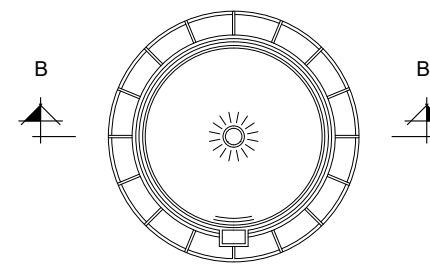


SEMI-PLANTA  
REJILLA REFORZADA  
ESCALA 1:10

DIMENSIONES ARQUETAS CON REJILLA				
D	H	A	a	
m.	m.	m.	m.	
≤ 0.80	≤ 2.00	1.00	0.640	
≤ 0.80	> 2.00	1.20	0.640	
1.00	CUALQUIERA	1.20	0.815	
1.20		1.50	1.000	
1.50		1.80	1.200	



SECCION B-B



PLANTA  
TAPA DE FUNDICION DUCTIL

PARA LONGITUDES DE ANCLAJES. SOLAPES SE TENDRA EN CUENTA LO DISPUESTO EN LA NORMA EHE.

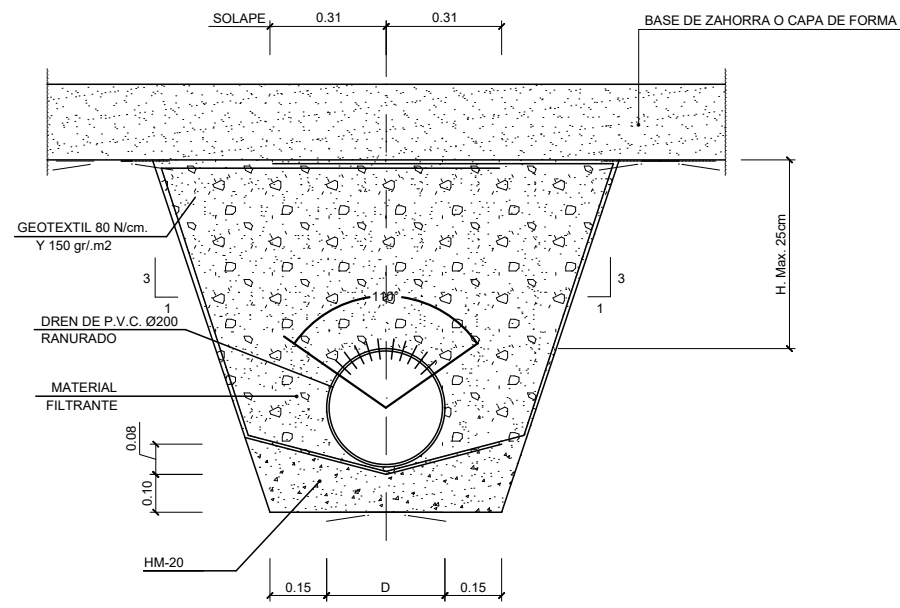
RECUBRIMIENTO MINIMO  
3 cm.

CARACTERISTICAS DE LOS MATERIALES				
HORMIGON DE LIMPIEZA		HM-20		
HORMIGON ESTRUCTURAL		HA-25/P/25/IIa		
ACERO EN ARMADURAS		B 500 S		
NIVEL DE CONTROL Y COEFICIENTE DE SEGURIDAD DE LOS MATERIALES				
NIVEL DE CONTROL : $\gamma$				
HORMIGON	ESTADISTICO	1.50		
ACERO	NORMAL	1.15		
NIVEL DE CONTROL DE EJECUCION Y COEFICIENTES DE MAYORACION DE ACCIONES				
NIVEL DE CONTROL : NORMAL				
TIPO DE ACCION	ESTADO LIMITE ULTIMO E.L.U.		ESTADO LIMITE SERVICIO E.L.S.	
	FAVORABLE	DESFAVORABLE	FAVORABLE	DESFAVORABLE
PERMANENTE	1.00	1.50	1.00	1.00
PERMANENTE DE VALOR NO CONSTANTE	1.00	1.60	1.00	1.00
VARIABLE	0.00	1.60	0.00	1.00

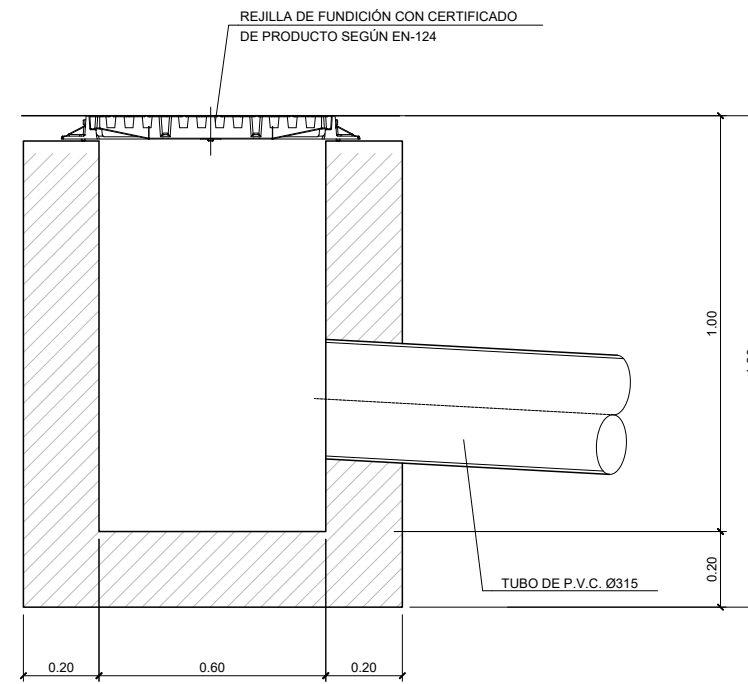
REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A	PRIMERA EMISION	Nov. 22	TYPSA	ETS	

AHOLKULARIA / CONSULTOR <b>TYPSA</b>	INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR ALEXANDER GALLASTEGUI URIARTE Ingeniero Caminos C.C. Y P.P. Col. N° 9.880
AHOLKULARIAREN ERREFERENTZIA REFERENCIA CONSULTOR	ERREFERENTZIA REFERENCIA

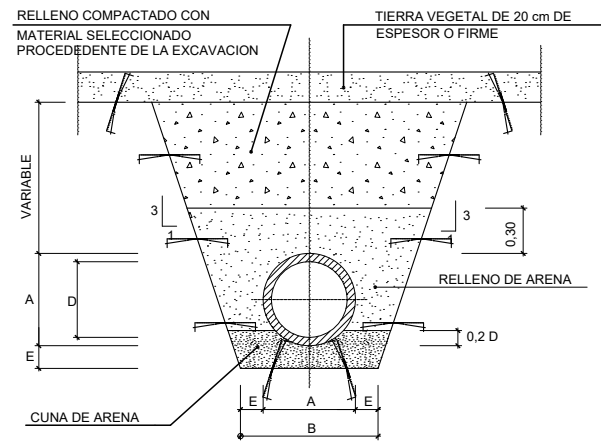
3-DTZ-22-120-A



DREN LONGITUDINAL  
ESCALA 1/10

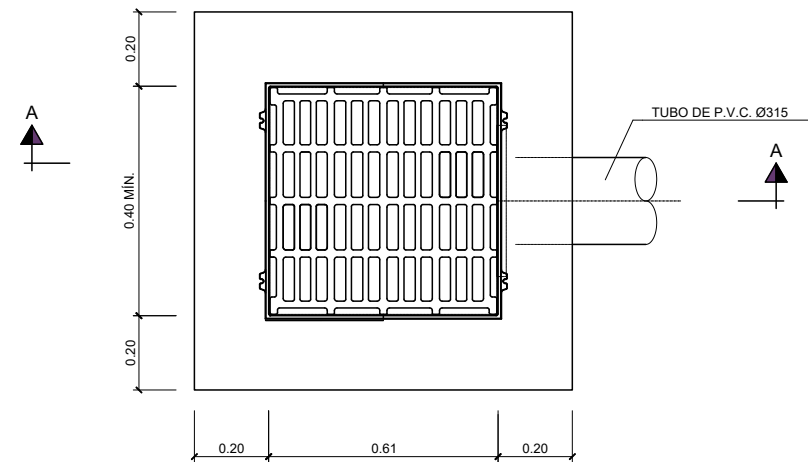


SUMIDERO. SECCIÓN A-A  
ESCALA 1/10



D	A	B	E	MATERIAL
200	0,212	0,412	0,100	P.V.C.
400	0,490	0,790	0,150	Hormigón

SECCION TIPO PARA COLECTOR  
EN ZANJA (SIN PREZANJA)  
ESCALA 1/25



PLANTA  
SUMIDERO. PLANTA  
ESCALA 1/10



OHARRAK :  
NOTAS :

REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A	PRIMERA EMISION	Nov. 22	TYPSA	ETS	
BERRIKUSPENAK / REVISIONES					
AHOLKULARIA / CONSULTOR			INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR		
TYPSA			ALEXANDER GALLASTEGUI URIARTE Ingeniero Caminos C.C. y P.P. Col. N° 9.880		
AHOLKULARIAREN ERREFERENTZIA REFERENCIA CONSULTOR			ERREFERENTZIA REFERENCIA		
3-DTZ-22-121-A					



OHARRAK :  
NOTAS :

Colector de Pluviales	Punto inicial	Punto final	Longitud parcial (m)	Cota Tapa inicial	Cota Tapa final	Pendiente media superf (%)	Cota Rasante Inicial	Cota Rasante Final	Pendiente media (%)	Diámetro Proyectoado (mm)	Material	Manning
<b>COLECTOR A</b>												
	A-7	A-6	30,8	11,81	11,64	0,6%	10,98	10,80	0,60%	315	PVC	0,010
	A-6	A-5	28,1	11,64	11,42	0,8%	10,80	10,63	0,60%	315	PVC	0,010
	A-5	A-4	35,5	11,42	11,22	0,6%	10,50	10,29	0,60%	315	PVC	0,010
	A-4	A-3	32,1	11,22	11,08	0,4%	9,50	9,18	1,00%	800	Hormigón	0,017
	A-3	A-2	4,7	11,08	10,40	14,5%	9,15	9,10	1,00%	800	Hormigón	0,017
	A-2	A-1	48,3	10,40	10,45	-0,1%	9,10	8,62	1,00%	800	Hormigón	0,017
	A-1-3	A-1-2	3,9	10,93	10,93	0,0%	9,90	9,86	1,00%	500	Hormigón	0,017
	A-1-2	A-1-1	9,7	10,93	10,94	-0,1%	9,86	9,76	1,00%	500	Hormigón	0,017
	A-1-1	A-1	9,7	10,94	10,45	5,1%	9,76	9,66	1,00%	500	Hormigón	0,017
<b>COLECTOR B</b>												
	B-13	B-12	13,0	11,88	11,64	1,8%	11,00	10,74	2,00%	315	PVC	0,010
	B-12	B-11	16,3	11,64	11,32	2,0%	10,74	10,41	2,00%	315	PVC	0,010
	B-11	B-10	16,3	11,32	11,00	2,0%	10,41	10,08	2,00%	315	PVC	0,010
	B-10	B-9	15,4	11,00	10,68	2,1%	10,08	9,77	2,00%	315	PVC	0,010
	B-9	B-8	8,4	10,68	10,54	1,7%	9,77	9,60	2,00%	315	PVC	0,010
	B-8	B-7	14,2	10,54	9,40	8,0%	9,60	8,75	6,00%	600	Hormigón	0,017
	B-7	B-6	15,8	9,40	7,20	13,9%	8,75	7,80	6,00%	600	Hormigón	0,017
	B-6	B-5	15,0	7,20	4,75	16,3%	7,80	6,90	6,00%	600	Hormigón	0,017
	B-5	B-4	5,4	4,75	4,00	13,9%	6,90	6,58	6,00%	600	Hormigón	0,017
	B-4	B-3	9,3	4,00	3,50	5,4%	6,58	6,02	6,00%	600	Hormigón	0,017
	B-3	B-2	11,1	3,50	3,20	2,7%	6,02	5,80	2,00%	600	Hormigón	0,017
	B-2	B-1	8,6	3,20	3,16	0,5%	5,80	5,63	2,00%	600	Hormigón	0,017
	B-8-1-3	B-8-1-2	14,1	11,64	10,85	5,6%	10,80	10,01	5,60%	315	PVC	0,010
	B-8-1-2	B-8-1-1	6,6	10,85	10,53	4,8%	10,01	9,61	6,00%	315	PVC	0,010
	B-8-1-1	B-8	2,9	10,53	10,54	-0,3%	9,61	9,58	1,00%	315	PVC	0,010
	B-8-2	B-8	5,1	10,60	10,54	1,2%	9,50	9,40	2,00%	600	Hormigón	0,017
	B-9-1	B-9	6,2	10,86	10,68	2,9%	10,00	9,88	2,00%	315	PVC	0,010

REV.	PRIMERA EMISION	Nov. 22	TYPSA	ETS
REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP. OBRA
BERRIKUSPENAK / REVISIONES				
AHOLKULARIA / CONSULTOR			INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR	
			 ALESANDER GALLASTEGUI Ingeniero Caminos C.C. Y P.P. Col. N° 9.880	
AHOLKULARIAREN ERREFERENTZIA REFERENCIA CONSULTOR			ERREFERENTZIA REFERENCIA	
3-DTZ-22-122-A				