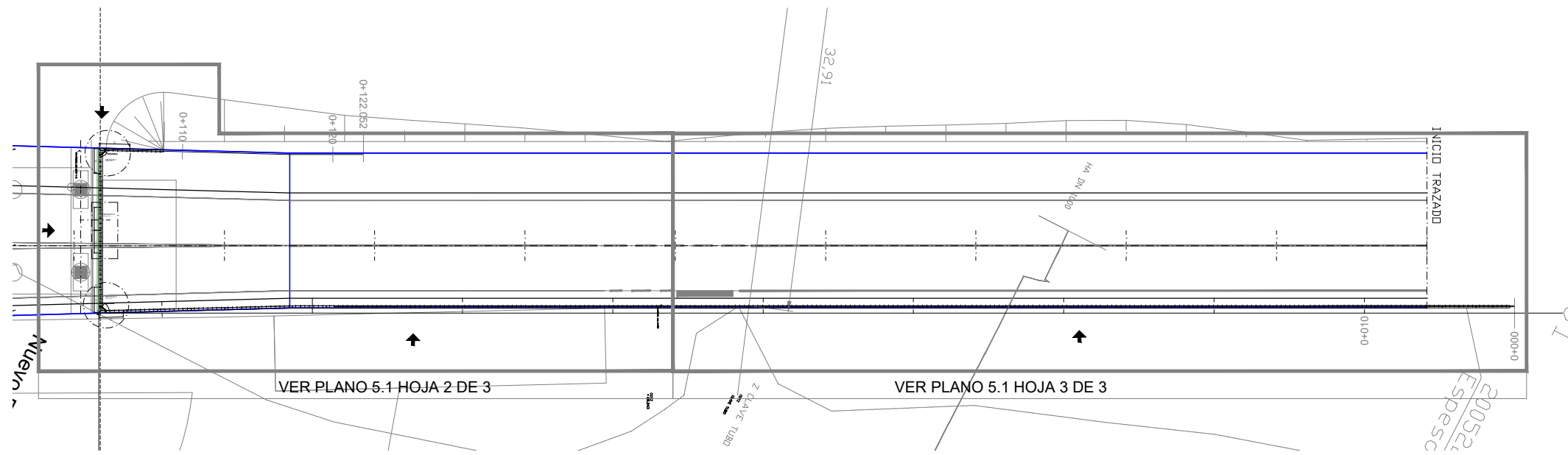
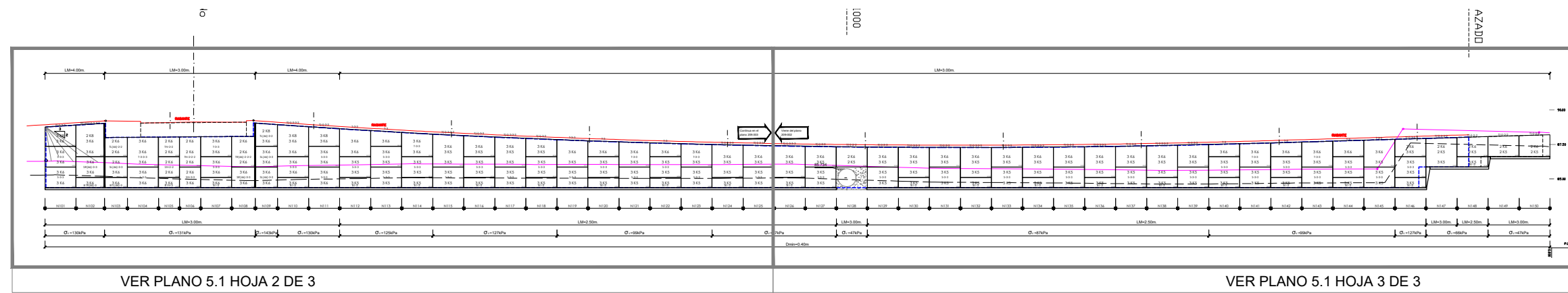


OHARRAK:
NOTAS:



B	MODIFICADO N°1	Dic-22	V.V.S	ETS	SI
A	PRIMERA EMISION	Nov-19	J.G.F	ETS	SI
REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP	OBRA

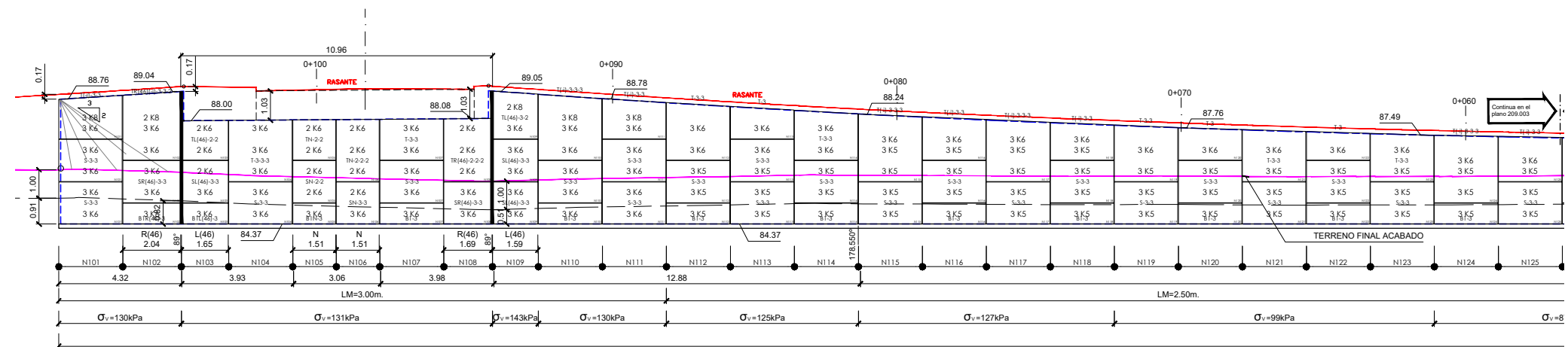
BERRIKUSPENAK / REVISIONES

AHOLKULARIA / CONSULTOR	INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR
UTE VIADUCTO EUBA de Sainz GOPASA	VICENTE VIDAL SIRVENT

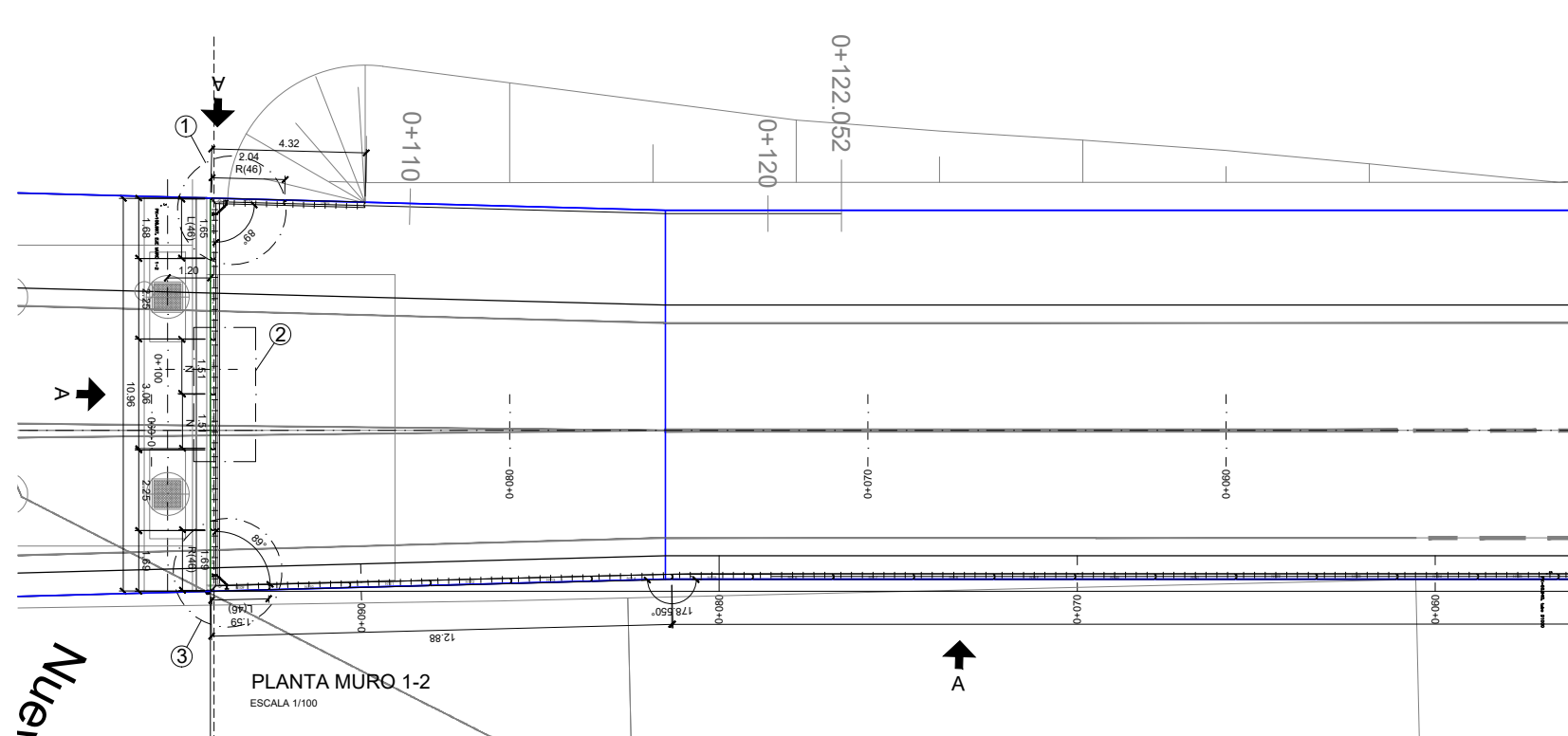
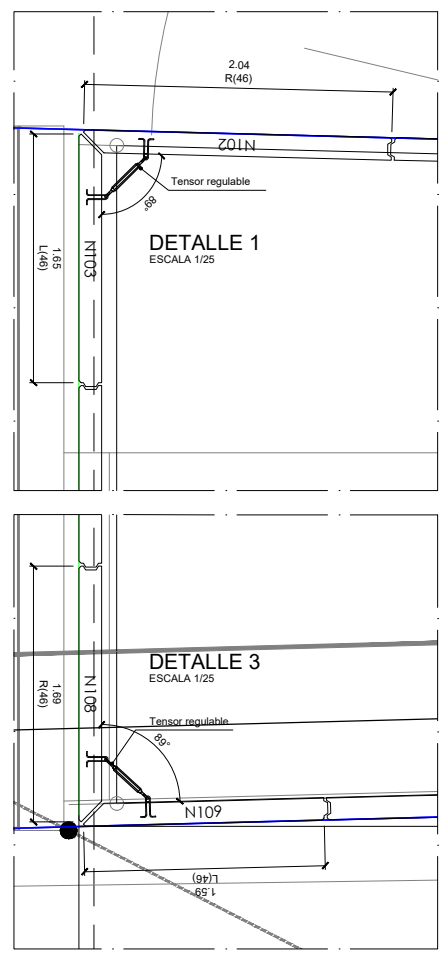
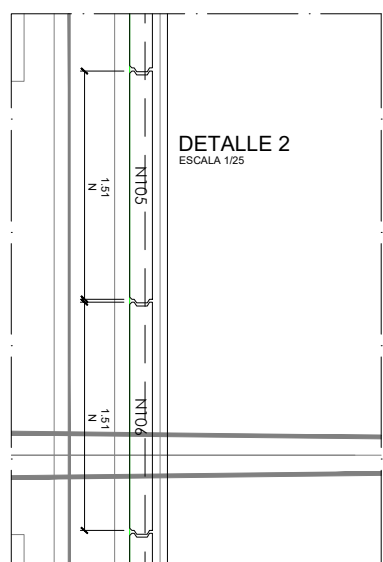
AHOLKULARIAREN ERREFERENTZIA REFERENCIA CONSULTOR	ERREFERENTZIA REFERENCIA
--	-----------------------------

SPNE-19-064-B

OHARRAK:
NOTAS:



ALZADO MURO 1-2, DESARROLLADO POR VISTA "A"
ESCALA 1/100



CRITERIOS DE DISEÑO SEGÚN NFP 94-270

- MACIZO REFORZADO:**
 $\gamma_{max} \leq 20.0 \text{ kN/m}^3$ - Densidad máxima
 $\gamma_{min} = 18 \text{ kN/m}^3$ - Densidad mínima
 $\phi_{in} \geq 36.0^\circ$ - Ángulo de fricción interna
 $C_u = 0 \text{ kPa}$ - Cohesión del suelo reforzado
- RELENO CONTIGUO:**
 $\gamma_{max} \leq 20.0 \text{ kN/m}^3$ - Densidad máxima
 $\phi_{in} \geq 36.0^\circ$ - Ángulo de fricción interna
- SUELO DE CIMENTACIÓN:**
 $\phi_{in} \geq 34.0^\circ$ - Ángulo de fricción interna
 $C_u = 0 \text{ kPa}$ - Cohesión del suelo de cimentación
- VIDA ÚTIL:**
70 años (obra permanente)
- MÁS DETALLES:**
Referirse a la memoria de cálculo
- MONTAJE:**
Seguir las recomendaciones de montaje.

NOTA: La cantidad de mallas que se conecta a cada placa es estrictamente la indicada en el presente alzado. En algunos casos, existen más conexiones en las placas que mallas a conectar en ellas, por lo tanto, pueden sobrar conectores. Ejemplo de armado de una placa S-4-4 con 3 mallas en la capa superior y 4 en la inferior:

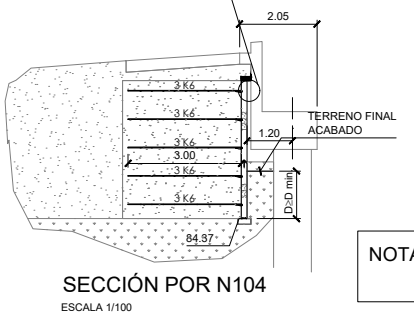
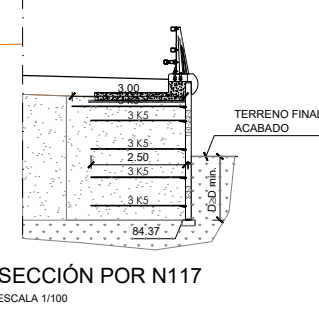
NOTA: Todas las dimensiones expresadas en metros.

PANELES ESTÁNDAR	
NOMBRE DEL PANEL	CANTIDAD [unid.]
B1-3	20
S-3-3	35
TOTAL	55

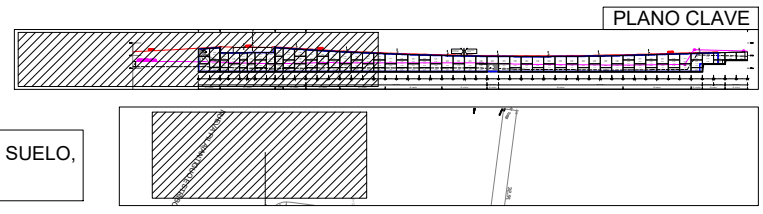
PANELES DE CORONACIÓN	
NOMBRE DEL PANEL	CANTIDAD [unid.]
T(-)-2-2	4
T(-)-3-2-2	1
T(-)-3-3	13
T(-)-3-3-3	10
T-3	6
T-3-3	9
T-3-3-3	1
TL(46)-2-2	1
TL(46)-3-2	1
TN-2-2	1
TN-2-2-2	1
TR(46)(-)-3-3-2	1
TR(46)-2-2-2	1
TOTAL	50

PANELES ESPECIALES	
NOMBRE DEL PANEL	CANTIDAD [unid.]
B1L(46)-3	1
B1N-3	1
B1R(46)-3	1
SL(46)-3-3	3
SN-2-2	1
SN-3-3	1
SR(46)-3-3	2
TOTAL	10

REFUERZOS EN MALLAS METÁLICAS			
TIPO	LONG. [mts]	DIAM. [mm]	CANTIDAD [unid.]
K5	2.5	8mm.	337
K6	3	8mm.	272
K8	4	8mm.	13



NOTA: PARA TODOS LOS DETALLES DEL SISTEMA Y DEL SUELO, VER PLANO 5.3 - 1 de 1



REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
B	MODIFICADO N°1	Dic-22	V.V.S	ETS	SI
A	PRIMERA EMISION	Nov-19	J.G.F	ETS	SI

BERRIKUSPENAK / REVISIONES

AHOLKULARIA / CONSULTOR
UTE VIADUCTO EUBA
de Saiz **GOPASA**

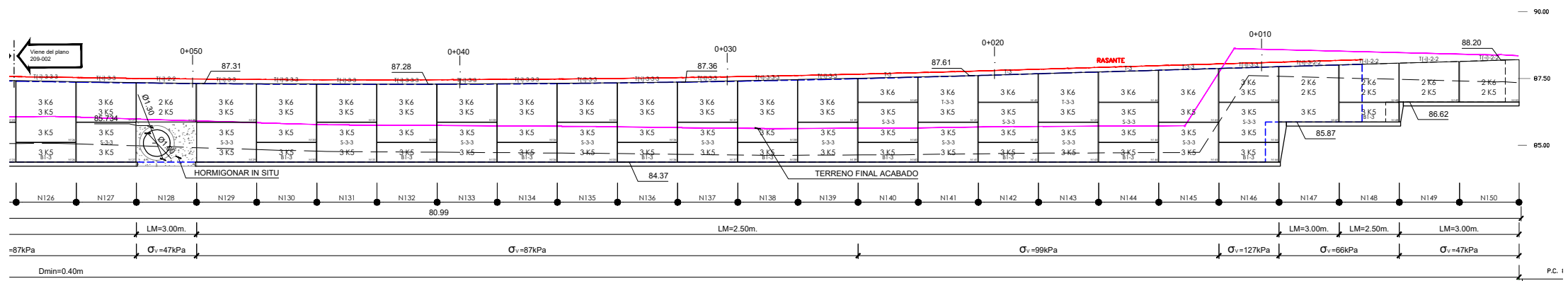
INGENIARI EGILEA
INGENIERO AUTOR
VICENTE VIDAL SIRVENT

AHOLKULARIAREN ERREFERENTZIA
REFERENCIA CONSULTOR

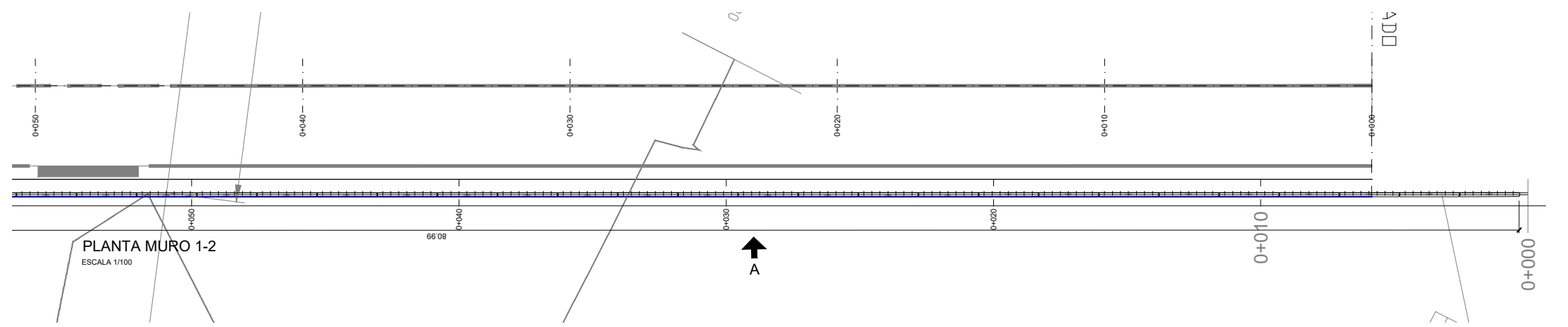
ERREFERENTZIA
REFERENCIA

SPNE-19-065-B

OHARRAK:
NOTAS:



ALZADO MURO 1-2, DESARROLLADO POR VISTA "A"
ESCALA 1/100



PLANTA MURO 1-2
ESCALA 1/100

CRITERIOS DE DISEÑO SEGÚN NFP 94-270

- 1. MACIZO REFORZADO:**
 $\gamma_{max} \leq 20.0 \text{ kN/m}^3$ - Densidad máxima
 $\gamma_{min} = 18 \text{ kN/m}^3$ - Densidad mínima
 $\phi_{is} \geq 36.0^\circ$ - Ángulo de fricción interna
 $C_{ik} = 0 \text{ kPa}$ - Cohesión del suelo reforzado
- 2. RELLENO CONTIGUO:**
 $\gamma_{max} \leq 20.0 \text{ kN/m}^3$ - Densidad máxima
 $\phi_{is} \geq 36.0^\circ$ - Ángulo de fricción interna
- 3. SUELO DE CIMENTACIÓN:**
 $\phi_{is} \geq 34.0^\circ$ - Ángulo de fricción interna
 $C_{ik} = 0 \text{ kPa}$ - Cohesión del suelo de cimentación
- 4. VIDA ÚTIL:**
70 años (obra permanente)
- 5. MÁS DETALLES:**
Referirse a la memoria de cálculo
- 6. MONTAJE:**
Seguir las recomendaciones de montaje.



SECCIÓN POR N144
ESCALA 1/100

PANELES ESTÁNDAR	
NOMBRE DEL PANEL	CANTIDAD [unid.]
B1-3	20
S-3-3	35
TOTAL	55

PANELES DE CORONACIÓN	
NOMBRE DEL PANEL	CANTIDAD [unid.]
T(-)-2-2	4
T(-)-3-2-2	1
T(-)-3-3	13
T(-)-3-3-3	10
T-3	6
T-3-3	9
T-3-3-3	1
TL(46)-2-2	1
TL(46)-3-2	1
TN-2-2	1
TN-2-2-2	1
TR(46)(-)-3-3-2	1
TR(46)-2-2-2	1
TOTAL	50

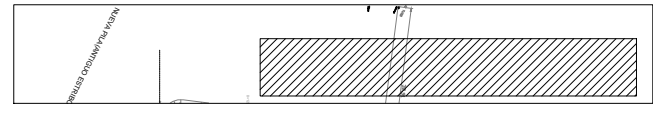
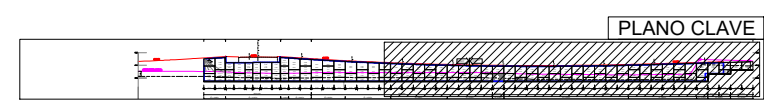
PANELES ESPECIALES	
NOMBRE DEL PANEL	CANTIDAD [unid.]
B1L(46)-3	1
B1N-3	1
B1R(46)-3	1
SL(46)-3-3	3
SN-2-2	1
SN-3-3	1
SR(46)-3-3	2
TOTAL	10

REFUERZOS EN MALLAS METÁLICAS			
TIPO	LONG. [mts]	DIAM. [mm]	CANTIDAD [unid.]
K5	2.5	8mm.	337
K6	3	8mm.	272
K8	4	8mm.	13

NOTA: La cantidad de mallas que se conecta a cada placa es estrictamente la indicada en el presente alzado. En algunos casos, existen más conectores en las placas que mallas a conectar en ellas, por lo tanto, pueden sobrar conectores.

Ejemplo de armado de una placa S-4-4 con 3 mallas en la capa superior y 4 en la inferior:

NOTA: Todas las dimensiones expresadas en metros.



NOTA: PARA TODOS LOS DETALLES DEL SISTEMA Y DEL SUELO, VER PLANO 5.3 - 1 de 1

REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
B	MODIFICADO N°1	Dic-22	V.V.S	ETS	SI
A	PRIMERA EMISION	Nov-19	J.G.F	ETS	SI

BERRIKUSPENAK / REVISIONES

AHOLKULARIA / CONSULTOR: UTE VIADUCTO EUBA de Saiz, COPASA

INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR: VICENTE VIDAL SIRVENT

AHOLKULARIAREN ERREFERENTZIA	ERREFERENTZIA
REFERENCIA CONSULTOR	REFERENCIA

SPNE-19-066-B

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO

LURRALDE PLANGINTZA, ETXEBIZITZA, ETA GARRAIO SAILA

DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

euskal trenbide sarea

PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARIATZA

INSPECCIÓN Y DIRECCIÓN DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA ESCALA ORIGINALA

EN DIN A1

ESKALA GRAFIKOA ESCALA GRAFICA

PROIEKTUAREN IZENBURUA TITULO DEL PROYECTO

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN VIADUCTO PARA LA SUPRESIÓN DEL PASO A NIVEL DE EUBA (P.K. 25+387 LÍNEA BILBAO-DONOSTIA)

PLANOAREN IZENBURUA TITULO DEL PLANO

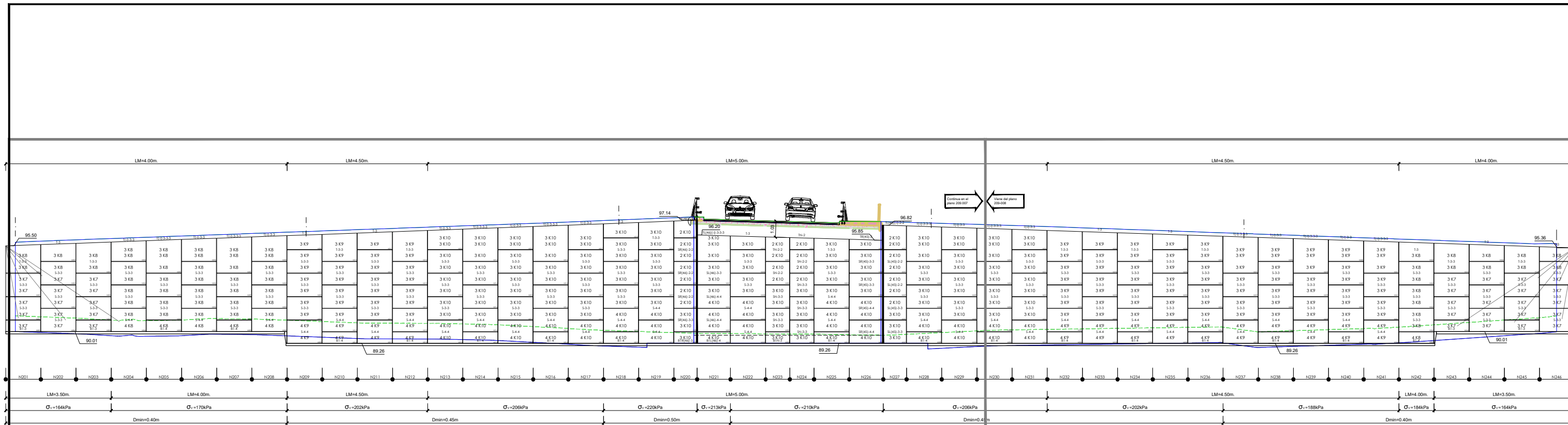
MURO 1-2 VSOL-MURO SUELO REFORZADO ALZADO, PLANTA y PLANTA GENERAL PLANO 2 de 2

PLANO ZK. / N. PLANO

5. 1

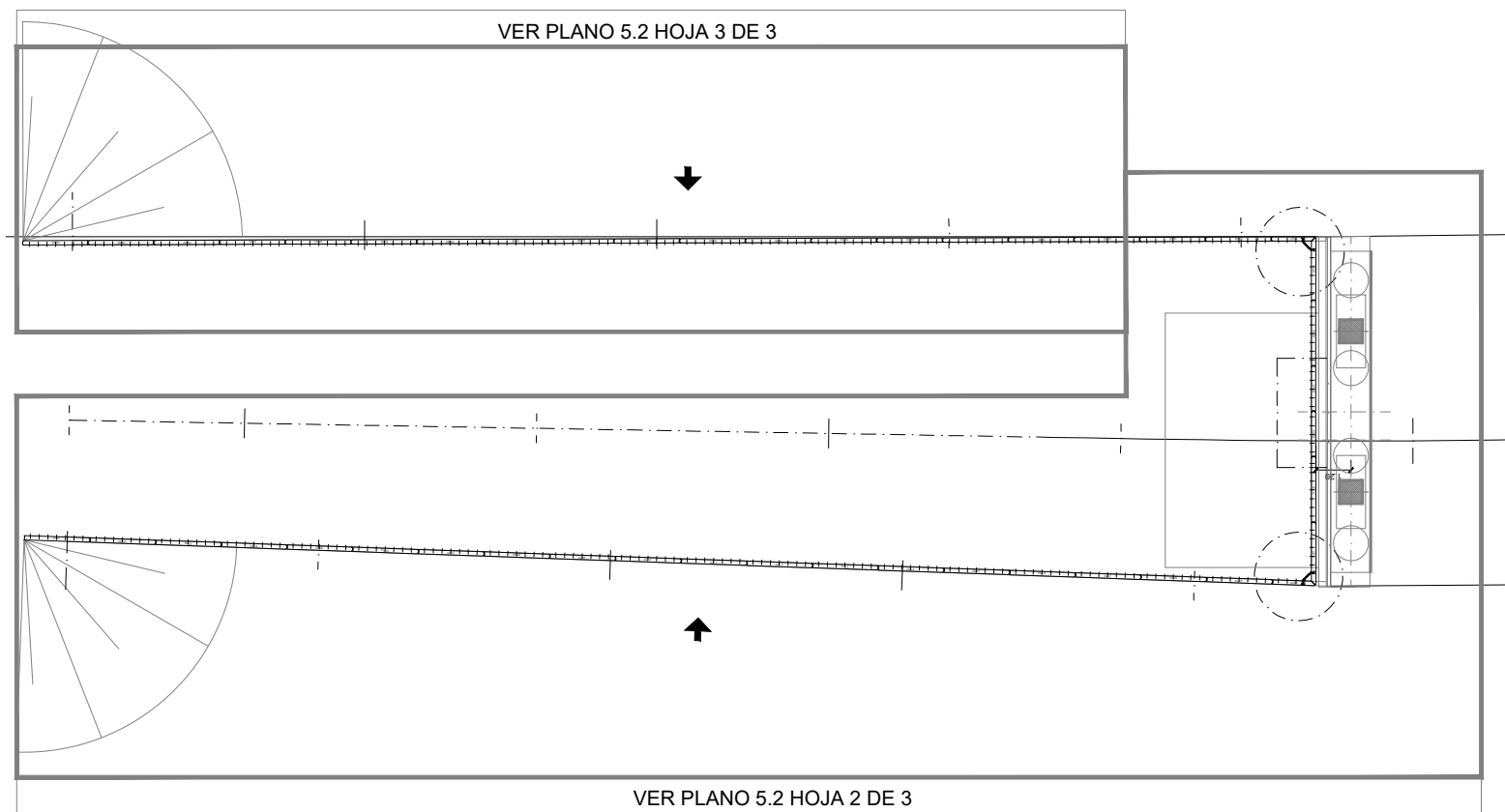
ORRIA / HOJA

3 Sigue 3



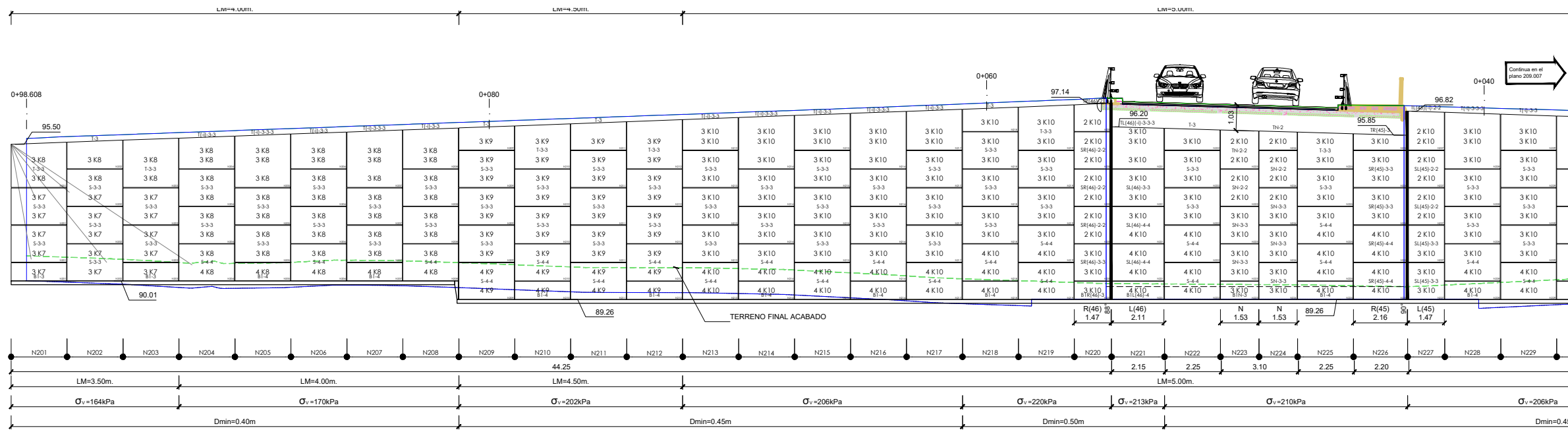
VER PLANO 5.2 HOJA 2 DE 3

VER PLANO 5.2 HOJA 3 DE 3



VER PLANO 5.2 HOJA 2 DE 3

OHARRAK:				
NOTAS:				
B	MODIFICADO N°1	Dic-22	V.V.S	ETS SI
A	PRIMERA EMISION	Nov-19	J.G.F	ETS SI
REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP. OBRA
BERRIKUSPENAK / REVISIONES				
AHOLKULARIA / CONSULTOR			INGENIARI EGILEA	
			INGENIERO AUTOR	
VICENTE VIDAL SIRVENT				
AHOLKULARIAREN ERREFERENTZIA		ERREFERENTZIA		
REFERENCIA CONSULTOR		REFERENCIA		
SPNE-19-067-B				



- CRITERIOS DE DISEÑO SEGÚN NFP 94-270**
- 1. MACIZO REFORZADO:**
 $\gamma_{max} \leq 20.0 \text{ kN/m}^3$ - Densidad máxima
 $\gamma_{min} = 18 \text{ kN/m}^3$ - Densidad mínima
 $\phi_{ik} \geq 36.0^\circ$ - Ángulo de fricción interna
 $C_{ik} = 0 \text{ kPa}$ - Cohesión del suelo reforzado
 - 2. RELLENO CONTIGUO:**
 $\gamma_{max} \leq 20.0 \text{ kN/m}^3$ - Densidad máxima
 $\phi_{ik} \geq 36.0^\circ$ - Ángulo de fricción interna
 - 3. SUELO DE CIMENTACIÓN:**
 $C_{sk} = 0 \text{ kPa}$ - Cohesión del suelo de cimentación
 - 4. VIDA ÚTIL:**
 70 años (obra permanente)
 - 5. MÁS DETALLES:**
 Referirse a la memoria de cálculo
 - 6. MONTAJE:**
 Seguir las recomendaciones de montaje.

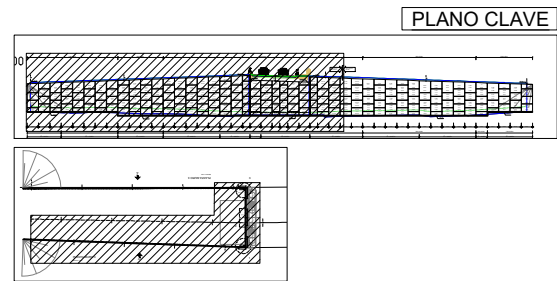
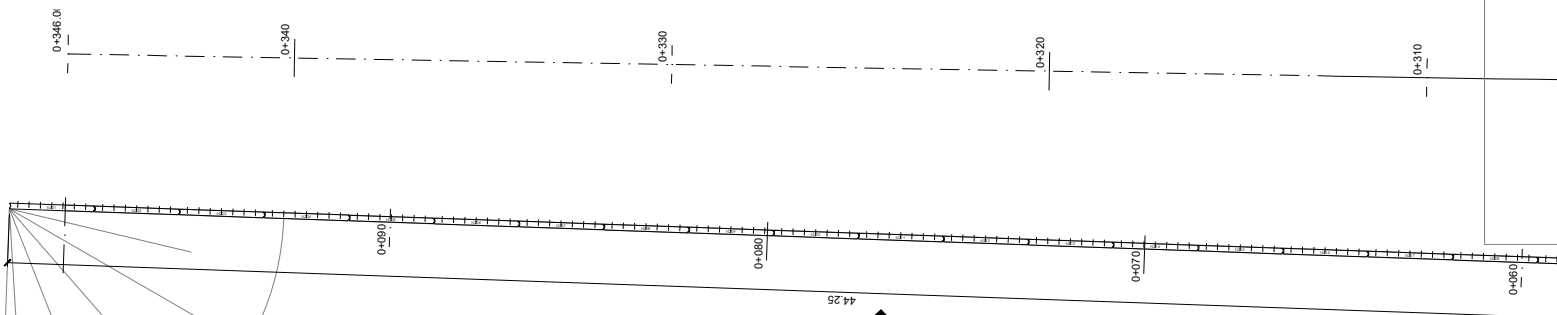
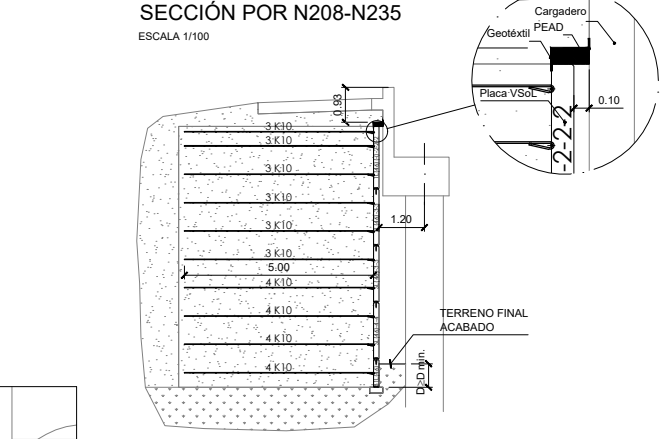
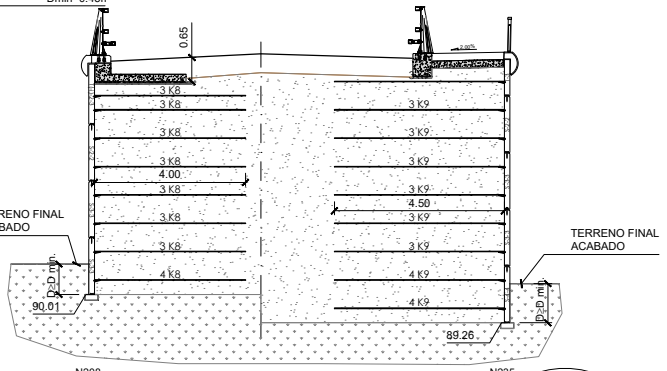
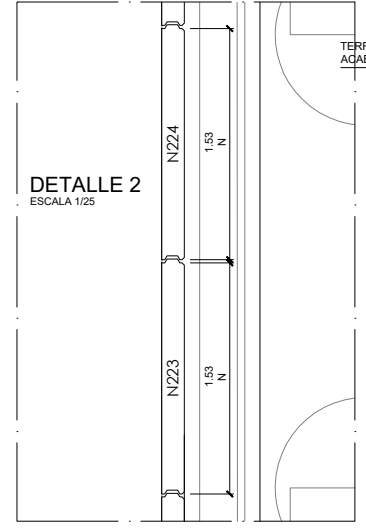
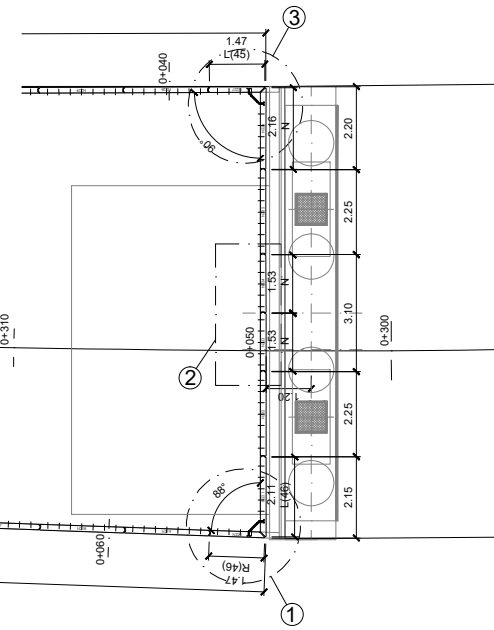
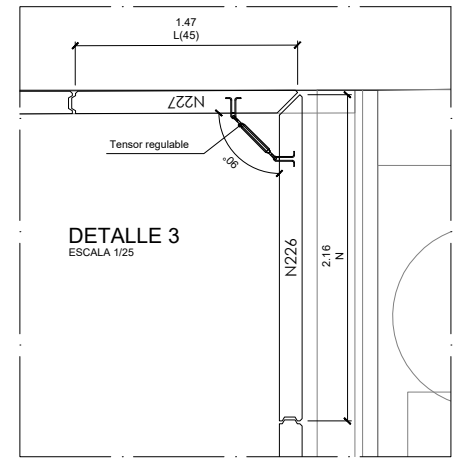
NOTA: La cantidad de mallas que se conecta a cada placa es estrictamente la indicada en el presente abado. En algunos casos, existen más conectores en las placas que mallas a conectar en ellas, por lo tanto, pueden sobrar conectores. Ejemplo de armado de una placa S-4-4 con 3 mallas en la capa superior y 4 en la inferior:

NOTA: Todas las dimensiones expresadas en metros.

ALZADO MURO 3, DESARROLLADO POR VISTA "A"
ESCALA 1/100

PANELES ESTÁNDAR		PANELES DE CORONACIÓN		PANELES ESPECIALES	
NOMBRE DEL PANEL	CANTIDAD [unid.]	NOMBRE DEL PANEL	CANTIDAD [unid.]	NOMBRE DEL PANEL	CANTIDAD [unid.]
B1-3	4	T(-)-3-3	10	B1L(46)-4	1
B1-4	16	T(-)-3-3-3	9	B1N-3	1
S-3-3	93	T-3	10	B1R(46)-3	1
S-4-4	33	T-3-3	11	SL(45)-2-2	2
TOTAL	146	TL(45)(-)-2-2	1	SL(45)-3-3	2
		TL(46)(-)-3-3-3	1	SL(46)-3-3	1
		TN-2	1	SL(46)-4-4	2
		TN-2-2	1	SN-2-2	2
		TR(45)-3	1	SN-3-3	5
		TR(46)-2	1	SR(45)-3-3	2
		TOTAL	46	SR(45)-4-4	2
				SR(46)-2-2	3
				SR(46)-3-3	1
				TOTAL	25

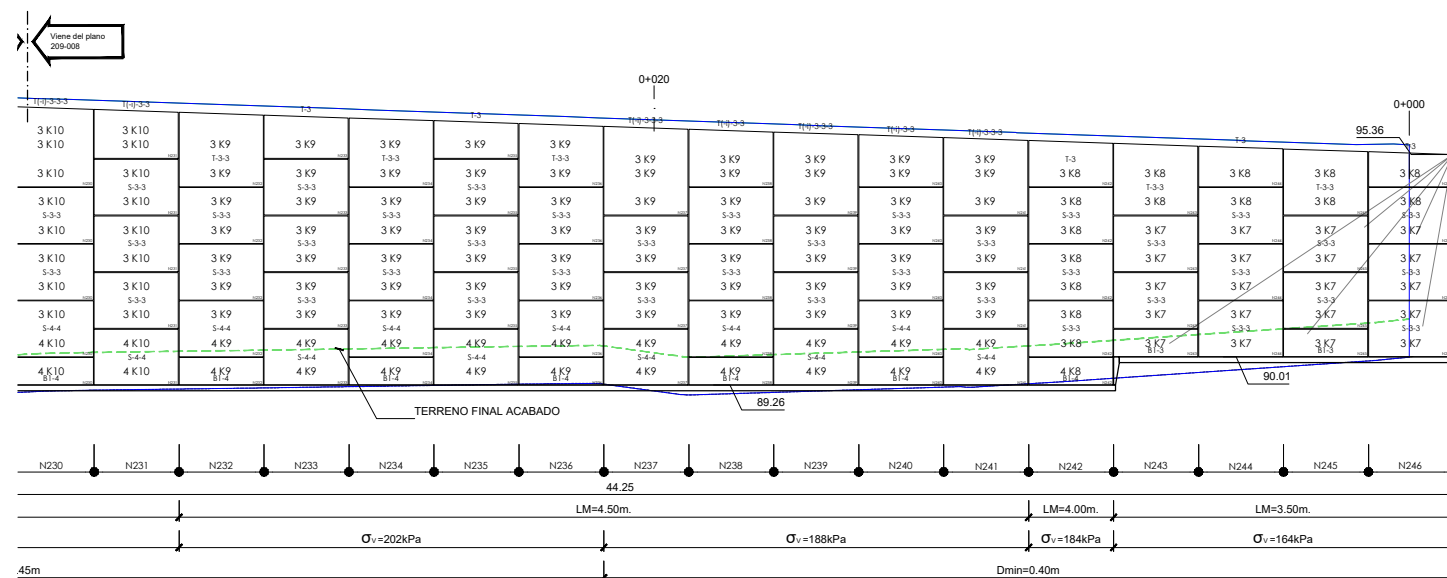
REFUERZOS EN MALLAS METÁLICAS			
TIPO	LONG. [mts]	DIAM. [mm]	CANTIDAD [unid.]
K7	3.5	8mm.	105
K8	4	8mm.	192
K9	4.5	8mm.	406
K10	5	8mm.	573



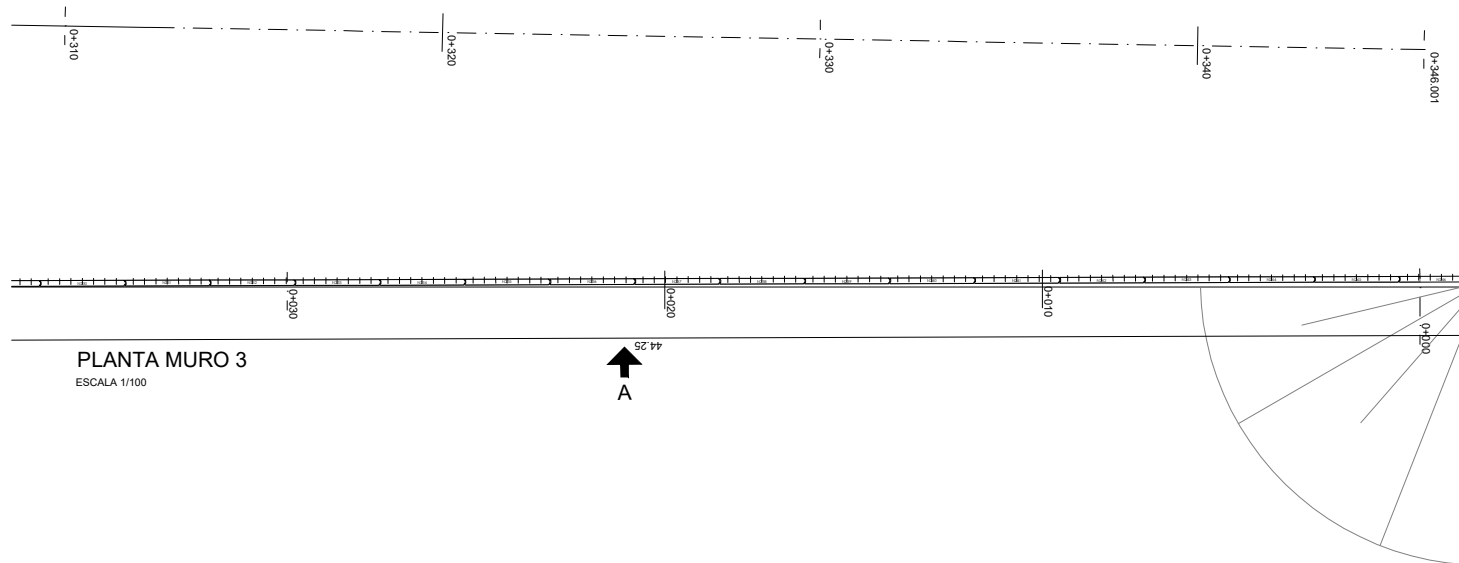
NOTA: PARA TODOS LOS DETALLES DEL SISTEMA Y DEL SUELO, VER PLANO 5.3 - 1 de 1

OHARRAK:
NOTAS:

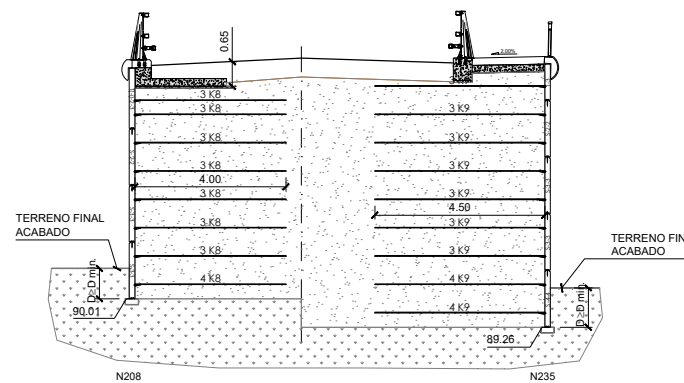
A	MODIFICADO Nº1	Dic-22	V.V.S	ETS	SI
REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP	OBRA
BERRIKUSPENAK / REVISIONES					
AHOLKULARIA / CONSULTOR			INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR		
UTE VIADUCTO EUBA de Saiz			VICENTE VIDAL SIRVENT		
AHOLKULARIAREN ERREFERENTZIA REFERENCIA CONSULTOR			ERREFERENTZIA REFERENCIA		
SPNE-22-011-A					



ALZADO MURO 3, DESARROLLADO POR VISTA "A"
ESCALA 1/100



PLANTA MURO 3
ESCALA 1/100



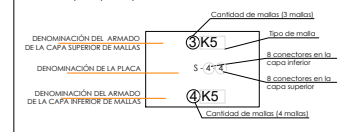
SECCIÓN POR N208-N235
ESCALA 1/100

CRITERIOS DE DISEÑO SEGÚN NFP 94-270

- MACIZO REFORZADO:**
 $\gamma_{max} < 20.0 \text{ kN/m}^3$ - Densidad máxima
 $\gamma_{min} = 18 \text{ kN/m}^3$ - Densidad mínima
 $\phi_{i1} \geq 36.0^\circ$ - Ángulo de fricción interna
 $C_{iv} = 0 \text{ kPa}$ - Cohesión del suelo reforzado
- RELLENO CONTIGUO:**
 $\gamma_{max} \leq 20.0 \text{ kN/m}^3$ - Densidad máxima
 $\phi_{i2} \geq 36.0^\circ$ - Ángulo de fricción interna
- SUELO DE CIMENTACIÓN:**
 $\phi_{e1} \geq 34.0^\circ$ - Ángulo de fricción interna
 $C_{e1} = 0 \text{ kPa}$ - Cohesión del suelo de cimentación
- VIDA ÚTIL:**
 70 años (obra permanente)
- MÁS DETALLES:**
 Referirse a la memoria de cálculo
- MONTEJE:**
 Seguir las recomendaciones de montaje.

NOTA: La cantidad de mallas que se conecta a cada placa es estrictamente la indicada en el presente alzado. En algunos casos, existen más conectores en las placas que mallas a conectar en ellas, por lo tanto, pueden sobrar conectores.

Ejemplo de armadura de una placa S-4-4 con 3 mallas en la capa superior y 4 en la inferior:



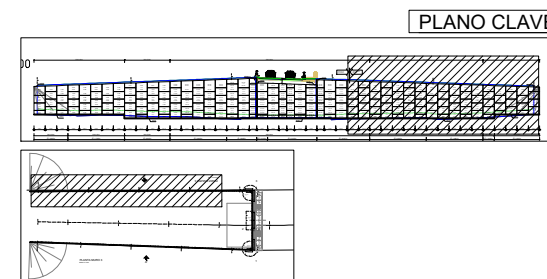
NOTA: Todas las dimensiones expresadas en metros.

PANELES ESTÁNDAR	
NOMBRE DEL PANEL	CANTIDAD [unid.]
B1-3	4
B1-4	16
S-3-3	93
S-4-4	33
TOTAL	146

PANELES DE CORONACIÓN	
NOMBRE DEL PANEL	CANTIDAD [unid.]
T(-)-3-3	10
T(-)-3-3-3	9
T-3	10
T-3-3	11
TL(45)(-)-2-2	1
TL(46)(-)-3-3-3	1
TN-2	1
TN-2-2	1
TR(45)-3	1
TR(46)-2	1
TOTAL	46

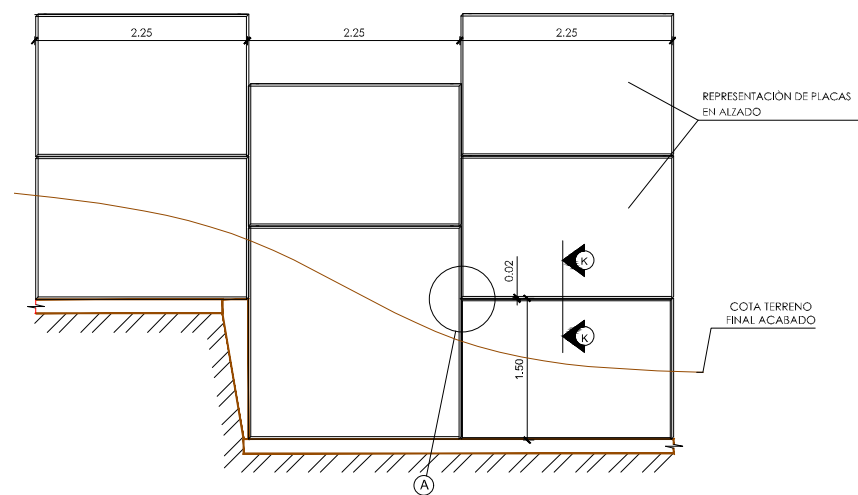
PANELES ESPECIALES	
NOMBRE DEL PANEL	CANTIDAD [unid.]
B1L(46)-4	1
B1N-3	1
B1R(46)-3	1
SL(45)-2-2	2
SL(45)-3-3	2
SL(46)-3-3	1
SL(46)-4-4	2
SN-2-2	2
SN-3-3	5
SR(45)-3-3	2
SR(45)-4-4	2
SR(46)-2-2	3
SR(46)-3-3	1
TOTAL	25

REFUERZOS EN MALLAS METÁLICAS			
TIPO	LONG. [mts]	DIAM. [mm]	CANTIDA D [unid.]
K7	3.5	8mm.	105
K8	4	8mm.	192
K9	4.5	8mm.	406
K10	5	8mm.	573

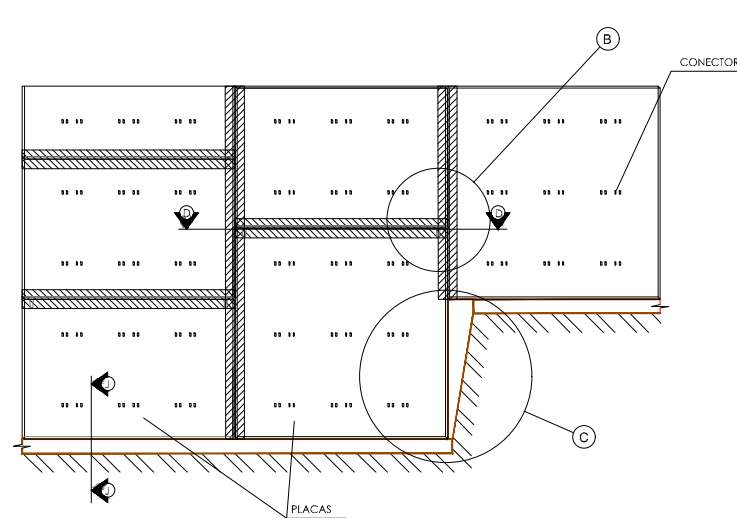


NOTA: PARA TODOS LOS DETALLES DEL SISTEMA Y DEL SUELO, VER PLANO 5.3 - 1 de 1

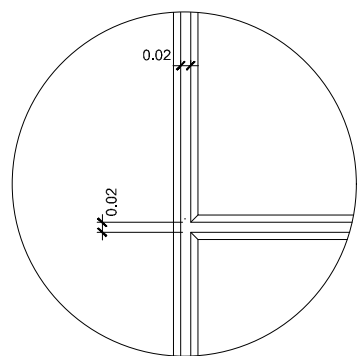
OHARRAK:					
NOTAS:					
A	MODIFICADO Nº1	Dic-22	V.V.S	ETS	SI
REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP	OBRA
BERRIKUSPENAK / REVISIONES					
AHOLKULARIA / CONSULTOR			INGENIARI EGILEA		
UTE VIADUCTO EUBA			INGENIERO AUTOR		
de Sainz			VICENTE VIDAL SIRVENT		
GOPASA					
AHOLKULARIAREN ERREFERENTZIA			ERREFERENTZIA		
REFERENCIA CONSULTOR			REFERENCIA		
SPNE-22-012-A					



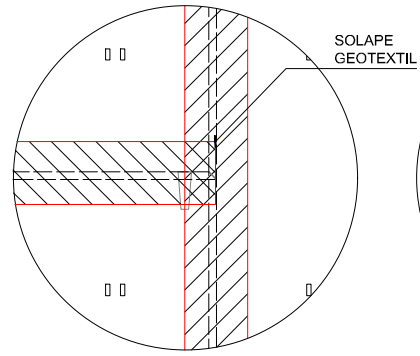
ALZADO, VISTA EXTERIOR



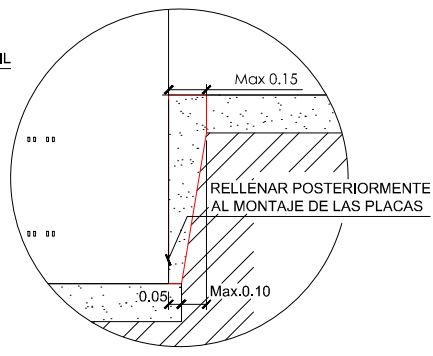
ESQUEMA, VISTA INTERIOR



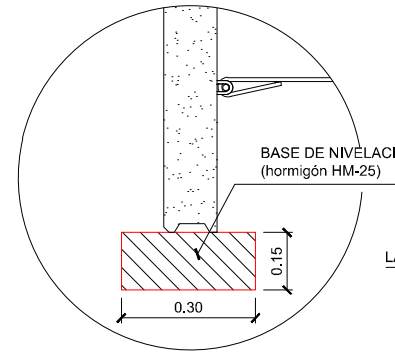
DETALLE A - JUNTA ENTRE PLACAS



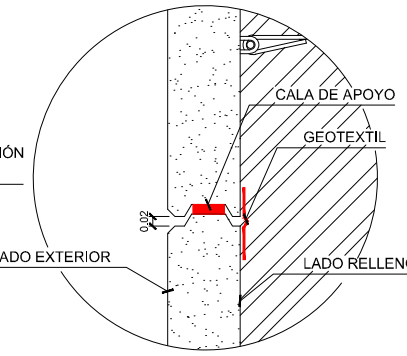
DETALLE B - SOLAPE GEOTEXTIL



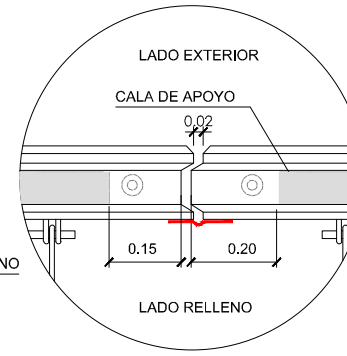
DETALLE C - TACÓN SOLERA



SECCION J - BASE DE NIVELACIÓN



SECCIÓN K-K - CALA DE APOYO



DETALLE I - CALA Y JUNTA

A. - GENERAL:

- A1. ESTOS PLANOS DEBEN SER LEÍDOS CONJUNTAMENTE CON EL RESTO DE PLANOS DE LAS ESTRUCTURAS Y LA MEMORIA DEL PROYECTO EJECUTIVO DE VSL.
- A2. LA GEOMETRÍA DEL PRESENTE PROYECTO SE BASA EN LA INFORMACIÓN ENTREGADA POR EL CONTRATISTA PRINCIPAL, QUE DEBERÁ VERIFICAR TODAS LAS DIMENSIONES ANTES DE INICIAR LA CONSTRUCCIÓN DEL MURO.
- A3. EL ALZADO DEL MURO REPRESENTA LA CARA VISTA (EXT.) DE LAS PLACAS.
- A4. EN EL CÁLCULO DE LOS MUROS SE HACE UNA VERIFICACIÓN EXTERNA (VOLCAMIENTO, HUNDIMIENTO Y DESLIZAMIENTO) Y UN ANÁLISIS INTERNO (TRACCIÓN Y ARRANCAMIENTO). LA ESTABILIDAD GLOBAL DEBE SER REALIZADA POR EL CONTRATISTA PRINCIPAL.
- A5. EL CONJUNTO DE LAS HIPÓTESIS DE CÁLCULO ASÍ COMO LOS RESULTADOS DEL CÁLCULO, VIENEN DETALLADOS EN EL PROYECTO EJECUTIVO DE VSL.
- A6. LAS OBRAS DE DRENAJE NO FORMAN PARTE DEL ALCANCE DEL PRESENTE PROYECTO.
- A7. LA PRESIÓN MÁXIMA QUE TRANSMITE EL MACIZO REFORZADO A LA CIMENTACIÓN SE INDICA DEBAJO DEL ALZADO DEL MURO. ES RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA PRINCIPAL VERIFICAR QUE LA CIMENTACIÓN TIENE CAPACIDAD SUFICIENTE Y EN CASO CONTRARIO, REALIZAR LAS OBRAS DE MEJORA QUE FUERAN NECESARIAS.
- A8. TODOS LOS MATERIALES Y LA EJECUCIÓN DEBEN ESTAR DE ACUERDO A LA UNIÓN 1447S.

B. - MATERIALES DE RELLENO:

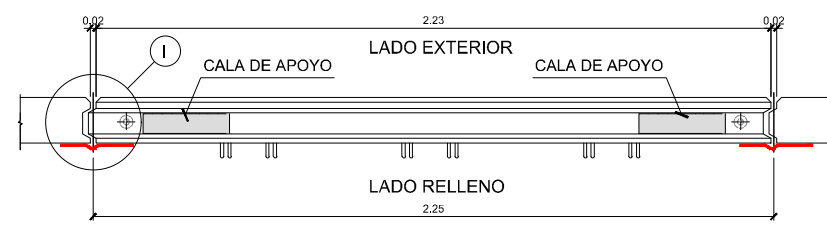
- B1. EL RELLENO USADO DENTRO DEL MACIZO REFORZADO Y EN EL TRAZADO, DEBE SER SELECCIONADO PARA SATISFICER LAS CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS REQUERIDAS EN EL PROYECTO EJECUTIVO DE VSL (PLANOS Y MEMORIAS).
- B2. EL RELLENO USADO DENTRO DEL MACIZO REFORZADO DEBE CUMPLIR CON LAS CARACTERÍSTICAS FÍSICO-QUÍMICAS DETALLADAS EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DENTRO DEL PROYECTO EJECUTIVO DE VSL (RESISTENCIA, CLORUROS, SULFATOS, PH Y MATERIA ORGÁNICA).
- B3. PRIMO AL INICIO DE LA CONSTRUCCIÓN DEL MURO ES IMPORTANTE REALIZAR TODOS LOS ENSAYOS REQUERIDOS PARA VERIFICAR QUE EL SUELO A UTILIZAR COMO RELLENO, CUMPLE CON LAS ESPECIFICACIONES DE LAS NORMAS VAS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y CON LAS HIPÓTESIS ADOPTADAS PARA EL PROYECTO.

C. - EJECUCIÓN:

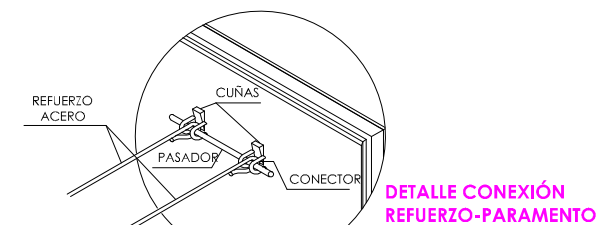
- C1. PRIMO AL INICIO DEL MONTAJE, ESTUDIE EL MANUAL DE RECOMENDACIÓN DE MONTAJE DE VSL INCLUIDO DENTRO DEL PROYECTO EJECUTIVO DE VSL.
- C2. REALIZAR LAS OBRAS DE MEJORA DE LA CIMENTACIÓN QUE SEAN NECESARIAS EN EL CASO QUE LA CIMENTACIÓN NO TENGA CAPACIDAD SUFICIENTE (PUNTO 7).
- C3. SE UTILIZARÁN COMPACTADORES LIGEROS. NINGUN CAMIÓN O MÁQUINA PESADA PASARÁ A UNA DISTANCIA DEL PARAMENTO INFERIOR A 1.00m. EN LOS CASOS QUE SE COMPACTABA CON UN EQUIPO MÁS LIGERO.
- C4. NUNCA UNA CAPA DE RELLENO QUEDA DENTRO DEL HORMIGÓN DE LIMPIEZA DEL CARGADERO.
- C5. PARA UN BUEN RENDIMIENTO DE MONTAJE ES IMPORTANTE QUE LA BASE DE NIVELACIÓN ESTE PERFECTAMENTE HORIZONTAL EN LA BASE DE NIVELACIÓN NO SE COLOQUEN CALAS.
- C6. EN TODAS LAS JUNTAS HORIZONTALES ENTRE PLACAS, SE DEBERÁN COLOCAR LAS CALAS, SEGÚN DETALLE I-HAY QUE TENER LA PRECAUCIÓN DE NO COLOCAR NUNCA LAS CALAS SOBRE LOS AGUJEROS DEL ELEMENTO DE DRENAJE.
- C7. SE DEBERÁ REALIZAR UN CONTROL TOPOGRÁFICO DESDE EL INICIO DEL MONTAJE DEL MURO, DE MANERA DE DETECTAR POSIBLES DESVIOS Y APLICAR MEDIDAS CORRECTIVAS.
- C8. EN TODAS LAS JUNTAS VERTICALES, SE DEBE RESPETAR LA SEPARACIÓN DE 20mm.

D. - CRITERIOS RELATIVOS A LA COMPACTACIÓN EN ZONA BAJO ESTIBO:

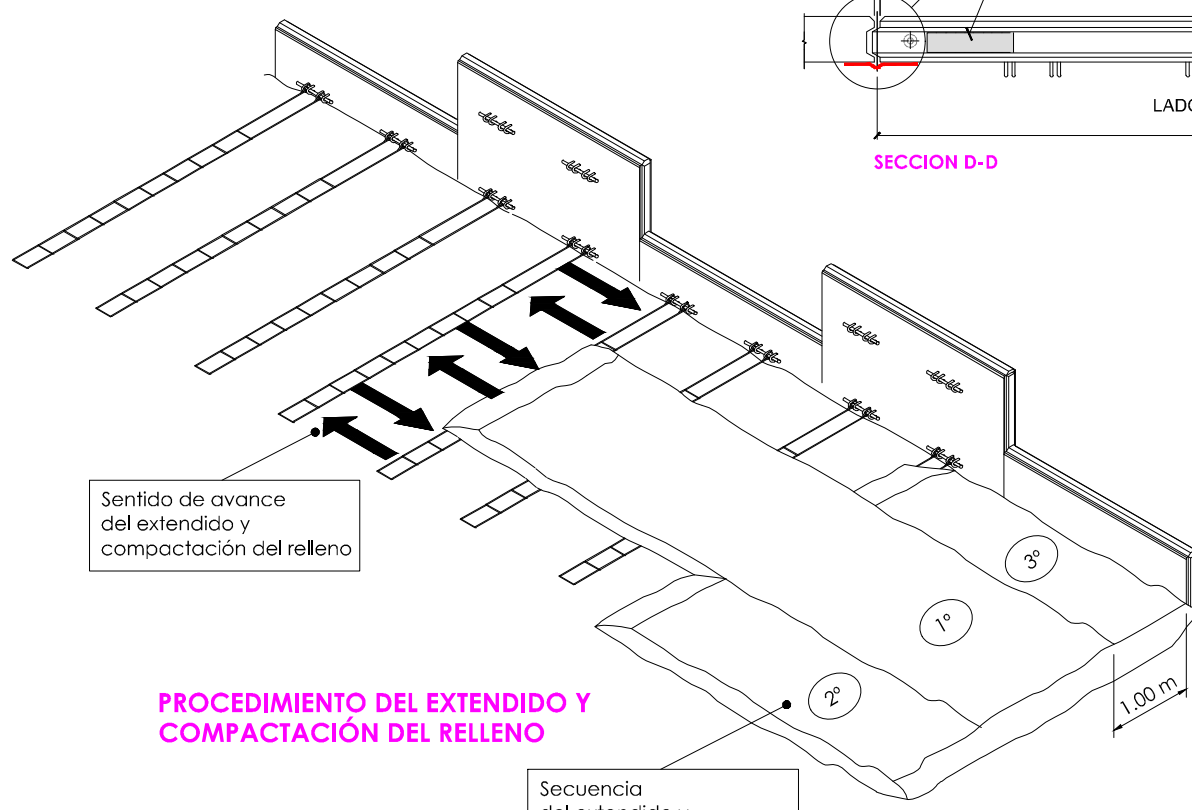
- D1. EN ZONA BAJO CARGADERO Y ZONAS CERCANAS DE DÉFICIL ACCESO PARA LA COMPACTACIÓN SE DEBERÁ UTILIZAR MATERIAL GRANULAR DEL TIPO GR-14/18.
- D2. LA COMPACTACIÓN DE ESTAS ZONAS DEBERÁ REALIZARSE CON COMPACTADORES LIGEROS PEQUEÑOS DE FORMA SIMILAR A LA COMPACTACIÓN EN EL PRIMER METRO DE ACUERDO A LO ESTABLECIDO EN EL MANUAL DE RECOMENDACIÓN DE MONTAJE DE VSL INCLUIDO EN EL PROYECTO EJECUTIVO DE VSL.
- D3. EN LA FASE DE CONSTRUCCIÓN DEL MURO DE SUELO REFORZADO EN LA ZONA DE ESTIBO, LOS PAVES DE SUPERFICIE QUE QUEDEN A LA ALTURA DEL ESTIBO SE CONECTARÁN A ESTE Y DEBERÁN SER APUNTALADOS HASTA QUE EL HORMIGÓN DEL ESTIBO HAYA ENDURECIDO.



SECCION D-D

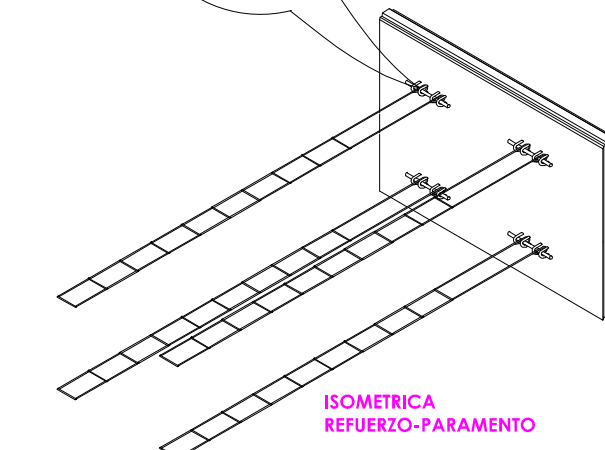


DETALLE CONEXIÓN REFUERZO-PARAMENTO



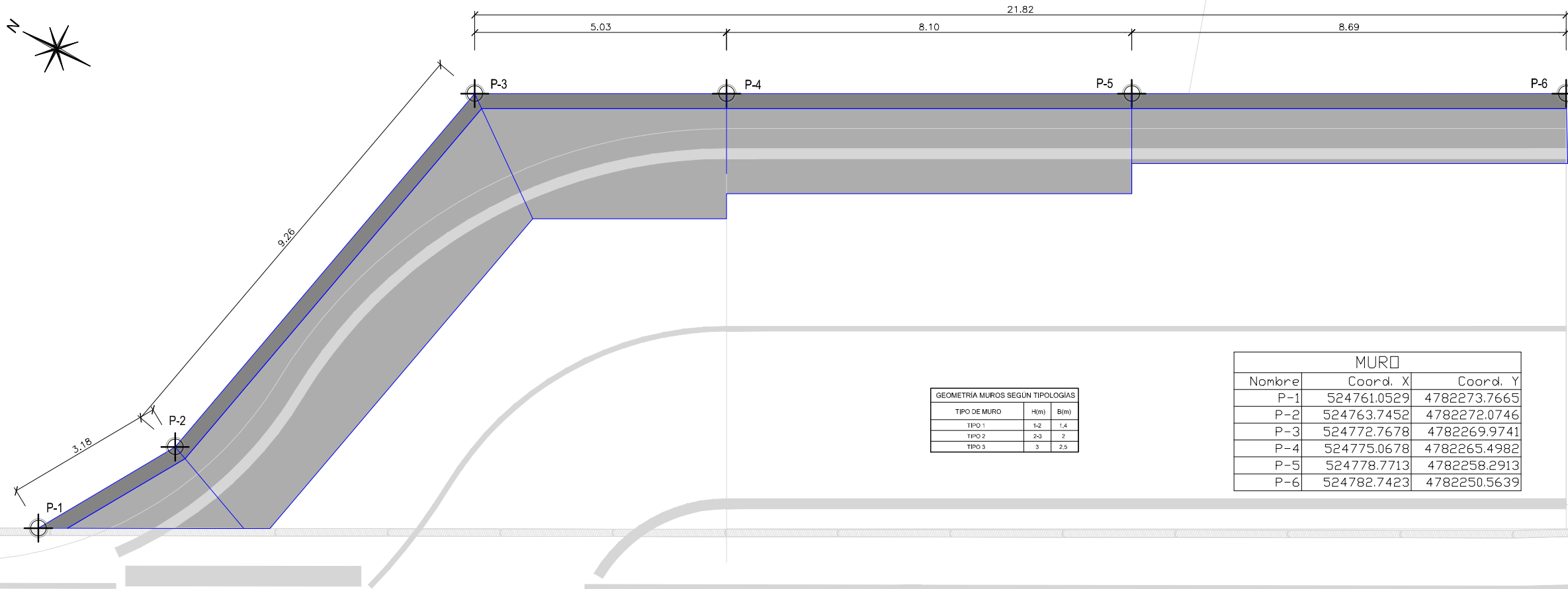
PROCEDIMIENTO DEL EXTENDIDO Y COMPACTACIÓN DEL RELLENO

Secuencia del extendido y compactación del relleno



ISOMETRICA REFUERZO-PARAMENTO

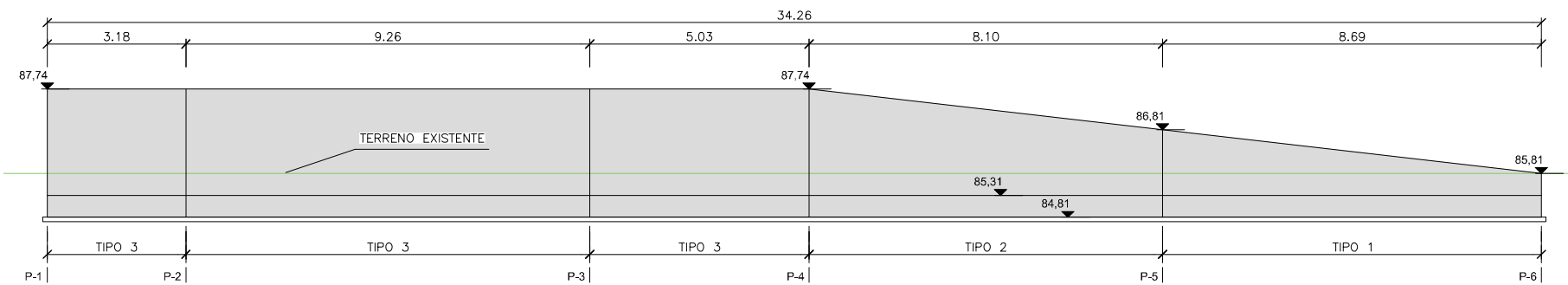
OHARRAK :					
NOTAS :					
A	MODIFICADO N°1	Dic-22	V.V.S	ETS	SI
REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
BERRIKUSPENAK / REVISIONES					
AHOLKULARIA / CONSULTOR			INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR		
UTE VIADUCTO EUBA 5 Viuda de Saiz COPASA			VICENTE VIDAL SURVENT		
AHOLKULARIAREN ERREFERENTZIA REFERENCIA CONSULTOR			ERREFERENTZIA REFERENCIA		
SPNE-22-013-A					



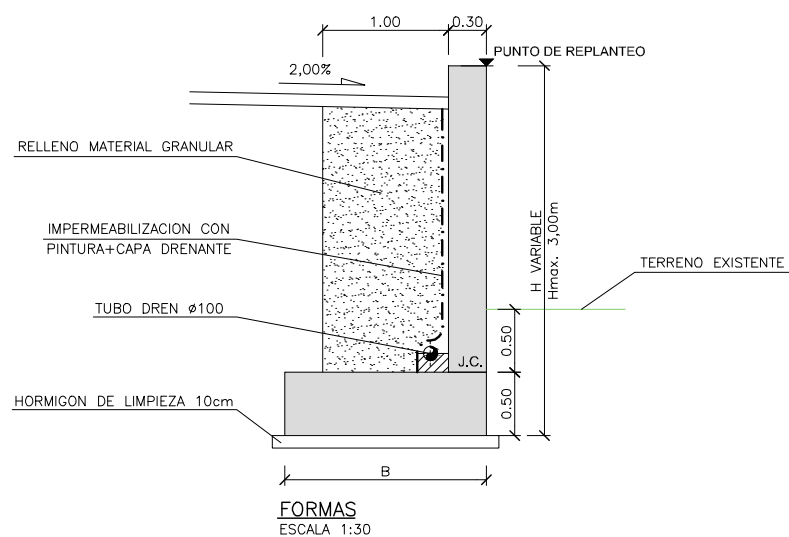
TIPO DE MURO	H(m)	B(m)
TIPO 1	1,2	1,4
TIPO 2	2,3	2
TIPO 3	3	2,5

MURO		
Nombre	Coord. X	Coord. Y
P-1	524761.0529	4782273.7665
P-2	524763.7452	4782272.0746
P-3	524772.7678	4782269.9741
P-4	524775.0678	4782265.4982
P-5	524778.7713	4782258.2913
P-6	524782.7423	4782250.5639

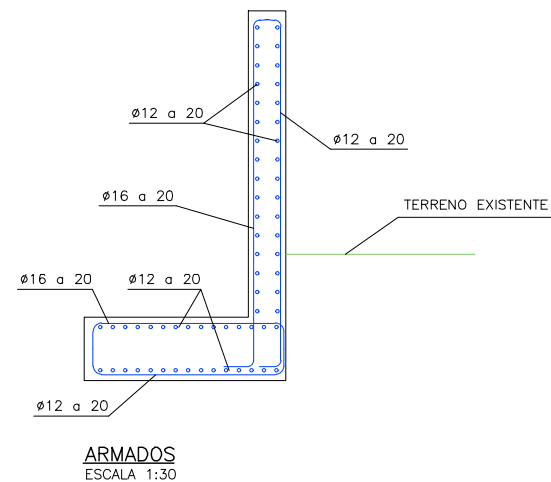
PLANTA
ESCALA 1:50



LONGITUDINAL
ESCALA 1:75



FORMAS
ESCALA 1:30



ARMADOS
ESCALA 1:30

CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES Y NIVELES DE CONTROL					
MATERIAL	ELEMENTOS	CALIDAD	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE DE SEGURIDAD	RECUBRIMIENTOS ARMADURA (mm.)
HORMIGÓN	ALZADO	HA-30/B/20/XC2	ESTADÍSTICO	$\gamma_c = 1,50$	40 (*)
	CIMENTACIÓN	HA-30/B/20/XC2		$\gamma_c = 1,50$	40 (*)
	LIMPIEZA	HM-20			
ACERO	PASIVO	PREFABRICADO "IN SITU"	NORMAL	$\gamma_s = 1,15$	
	ACTIVO			$\gamma_s = 1,15$	
EJECUCIÓN	TODOS LOS ELEMENTOS		INTENSO	SEGUN INSTRUCCION	

VIDA UTIL DEL PROYECTO $t_g = 100$ años

NOTAS: LA RELACION AGUA/CEMENTO MÁXIMA UTILIZADA Y EL MÍNIMO CONTENIDO DE CEMENTO SE AJUSTARA A LO INDICADO EN LA TABLA 43.2.1.a.
(*) EL TIPO DE CEMENTO CONSIDERADO ES CEM-I PARA LOS ELEMENTOS SEÑALADOS.
LONGITUDES DE ANCLAJES Y SOLAPE SEGUN INDICACIONES CODIGO DE ESTRUCTURAS.

OHARRAK :
NOTAS :

REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A	MODIFICADO N°1	Dic-22	V.V.S	ETS	SI

AHOLKULARIA / CONSULTOR
UTE VIADUCTO EUBA
de Viaductos de Saiz **GOPASA**

INGENIARI EGILEA
INGENIERO AUTOR
VICENTE VIDAL SIRVENT

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

SPNE-22-014-A