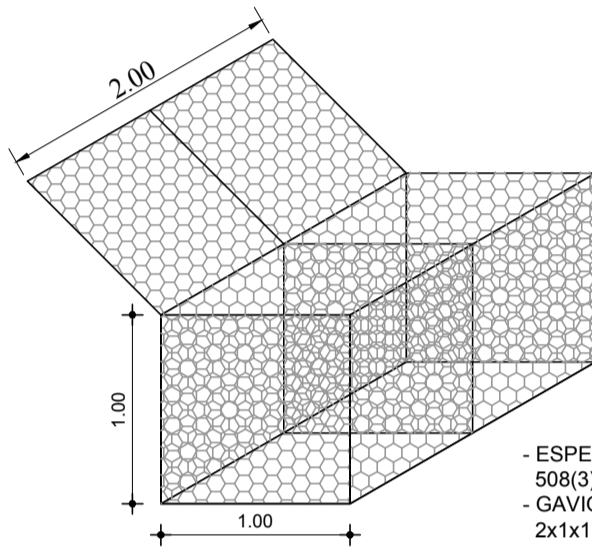


UBICACION
ESCALA 1:500

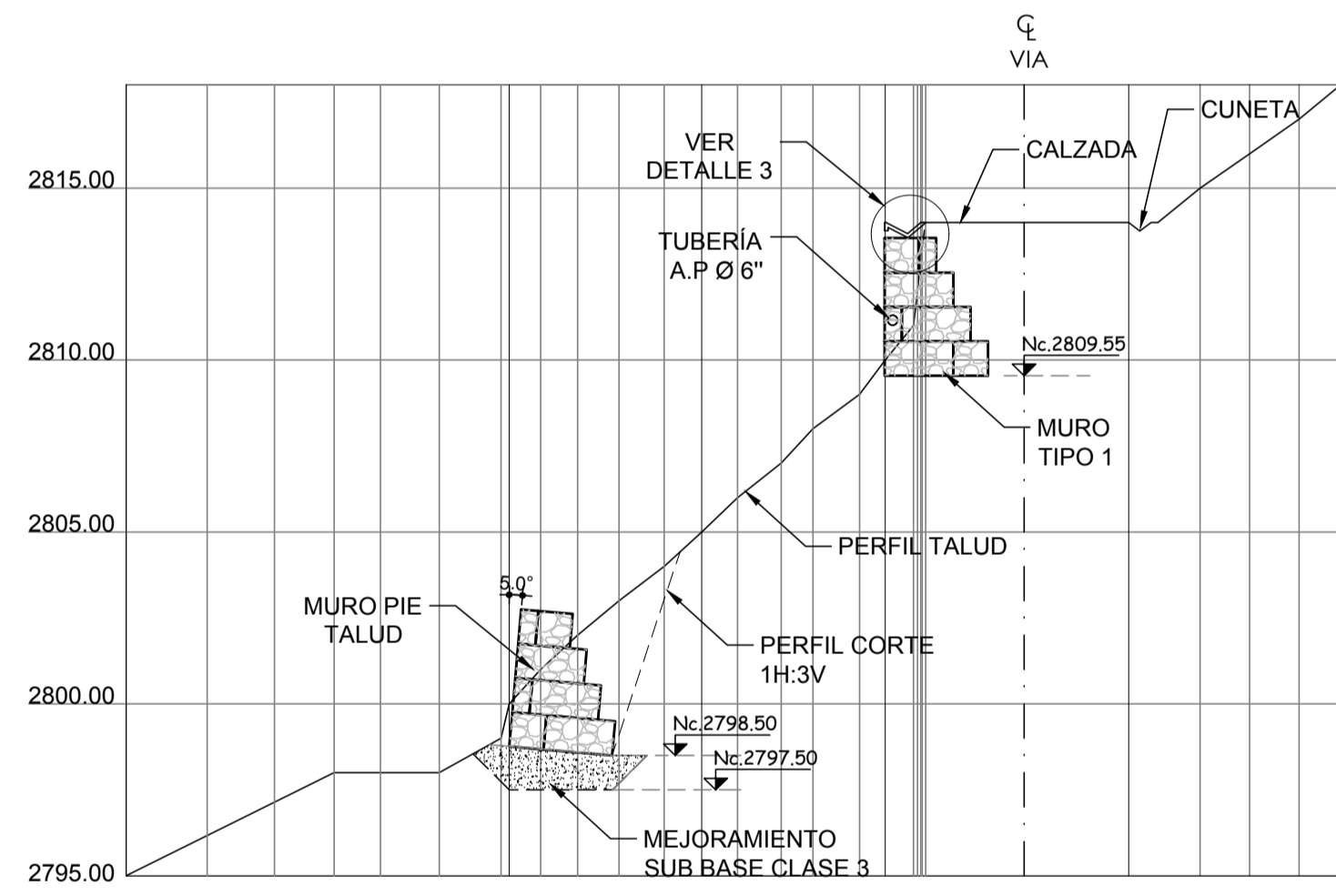


CANASTILLA-GAVIÓN
ESCALA 1:500

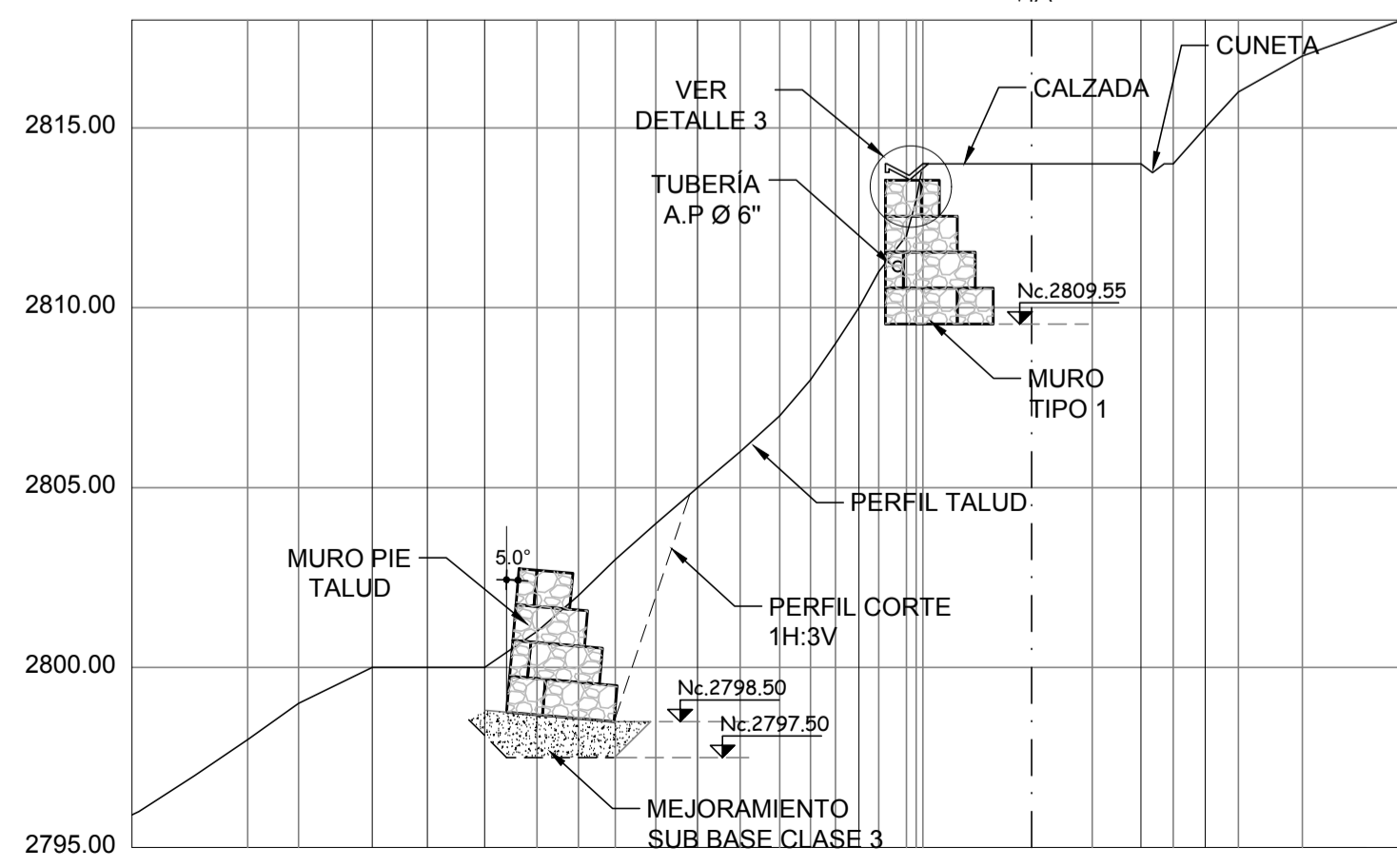
PUNTO	COORDENADAS GEOREFERENCIADAS		OBSERVACION
	NORTE	ESTE	
1	9987833.698	497642.858	VERTICE CIMENTACION MURO TIPO 2
2	9987832.665	497644.571	
3	9987819.998	497634.593	
4	9987818.965	497636.306	VERTICE CIMENTACION MURO PIE TALUD
5	9987835.914	497631.941	
6	9987834.364	497634.509	
7	9987829.064	497627.808	
8	9987827.514	497630.377	REFERENCIAS EN CAMPO
P1	9987814.389	497628.731	
P2	9987843.217	497646.623	Nv. 2814.14
POSTE	9987827.427	497649.376	Nv. 2814.14

Nc: NIVEL DE CIMENTACION
NOTA: COORDENADAS Y ELEVACIONES DE ACUERDO ALLEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO

- ESPECIFICACION 508(3) MOP-001-F2002:
- GAVIÓN MALLA GALVANIZADA 2x1x1 CUADRO 2.7"



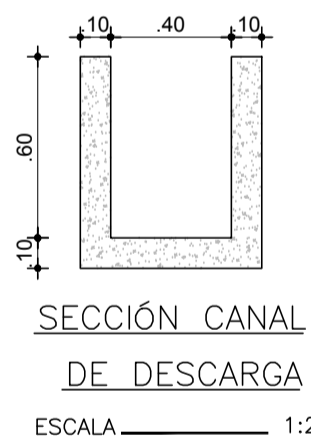
PERFIL 1
ESCALA 1:200



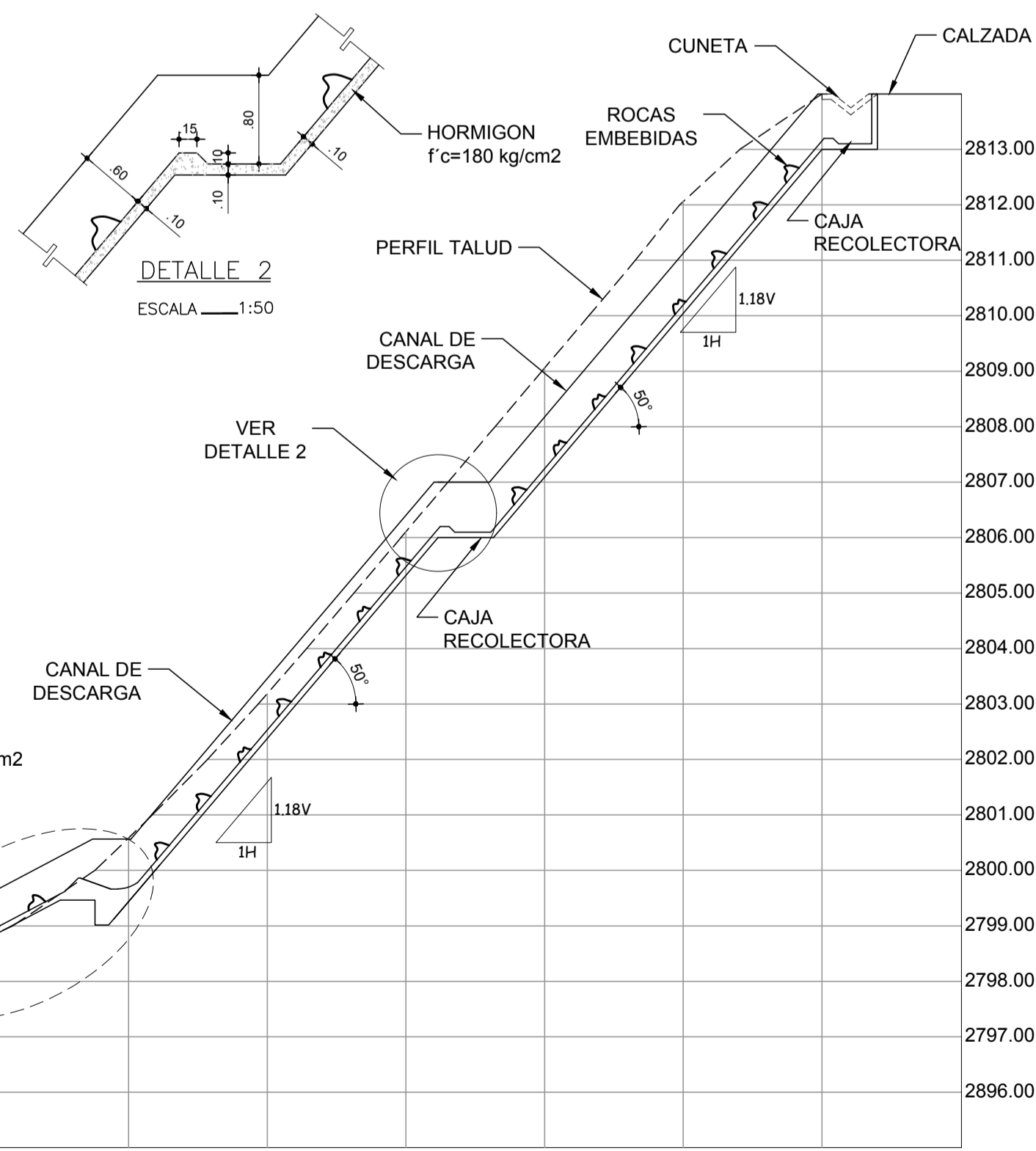
PERFIL 2
ESCALA 1:200



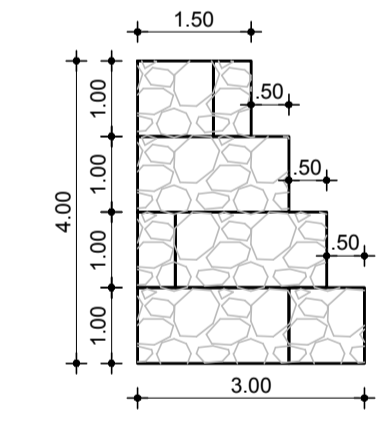
SECCIÓN CAJA RECOLECTORA
ESCALA 1:25



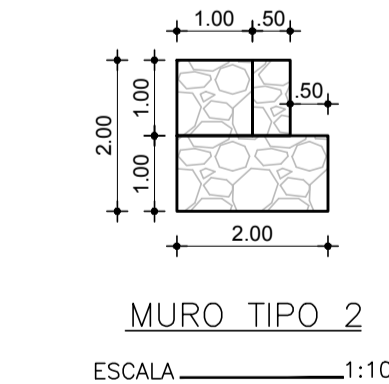
SECCIÓN CANAL DE DESCARGA
ESCALA 1:25



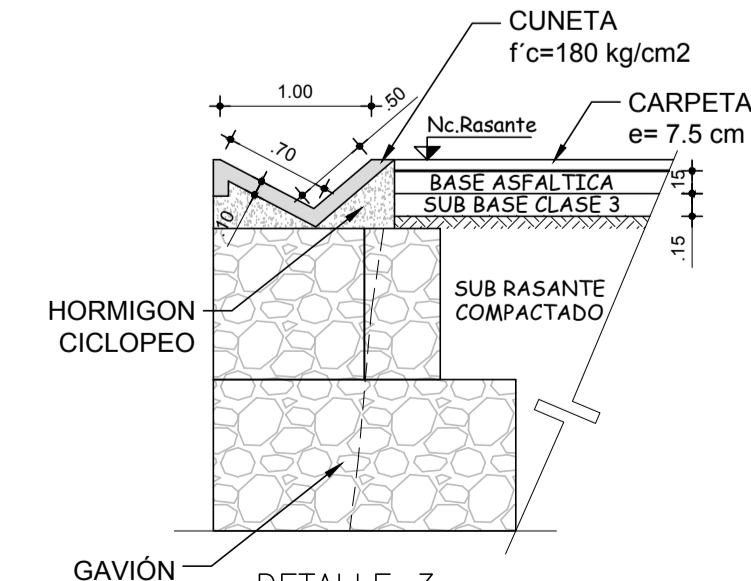
PERFIL DE DESCARGA
ESCALA 1:100



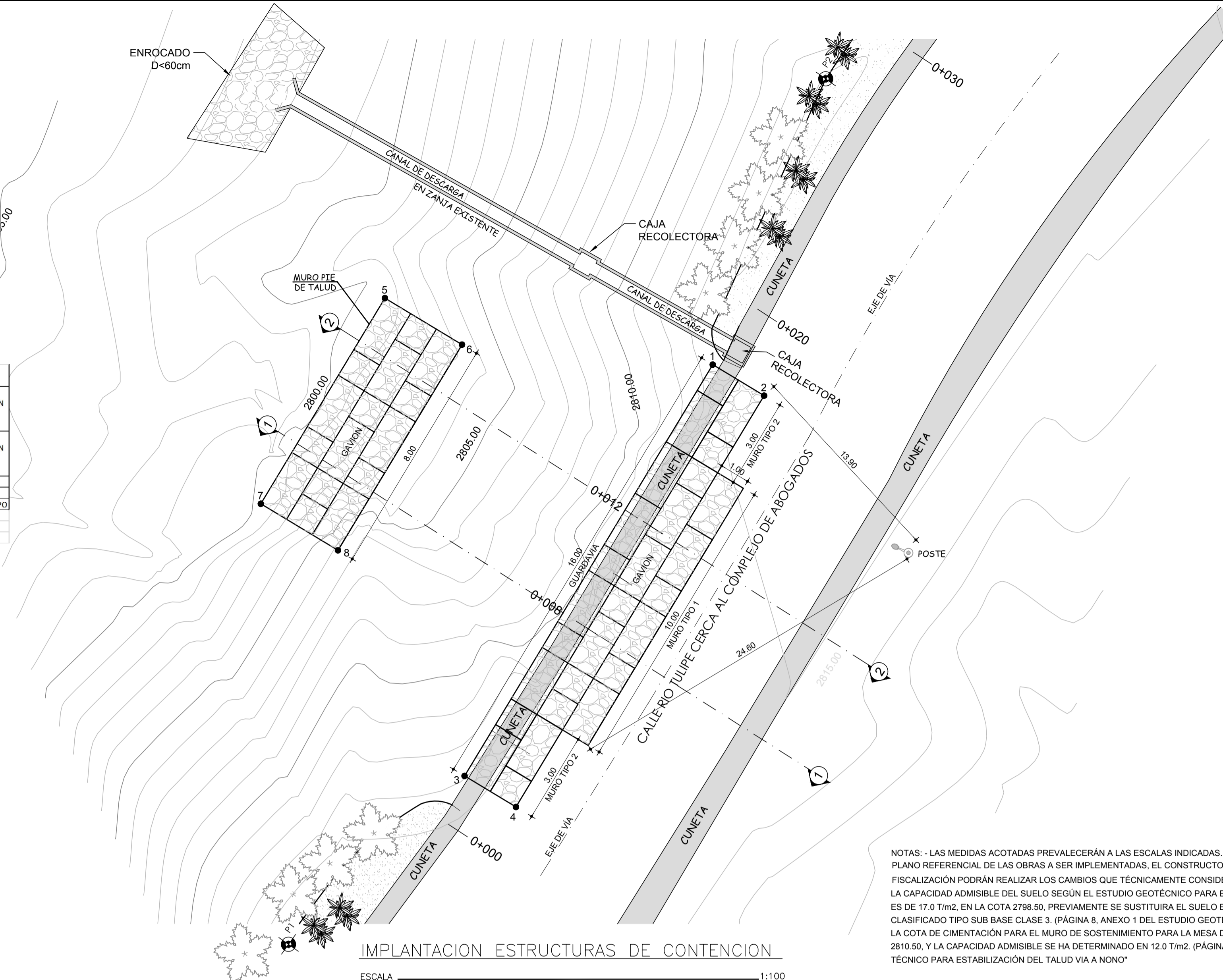
MURO TIPO 1 Y PIE DE TALUD
ESCALA 1:100



MURO TIPO 2
ESCALA 1:100



DETALLE 3
CUNETA Y ESTRUCTURA DE PAVIMENTO
ESCALA 1:50



IMPLANTACION ESTRUCTURAS DE CONTENCIÓN
ESCALA 1:100

NOTAS: - LAS MEDIDAS ACOTADAS PREVALECIERAN A LAS ESCALAS INDICADAS.
- PLANO REFERENCIAL DE LAS OBRAS A SER IMPLEMENTADAS. EL CONSTRUCTOR CONJUNTAMENTE CON LA FISCALIZACIÓN PODRÁN REALIZAR LOS CAMBIOS QUE TÉCNICAMENTE CONSIDEREN VIABLES LA CAPACIDAD ADMISIBLE DEL SUELO SEGUN EL ESTUDIO GEOTÉCNICO PARA EL MURO DE PIE DE TALUD ES DE 17.0 T/m². EN LA COTA 2798.50, PREVIAMENTE SE SUSTITUIRA EL SUELO EN UN METRO CON MATERIAL CLASIFICADO TIPO SUB BASE CLASE 3. (PÁGINA 8, ANEXO 1 DEL ESTUDIO GEOTÉCNICO). LA COTA DE CIMENTACION PARA EL MURO DE SOSTENIMIENTO PARA LA MESA DE LA VIA ESTARÁ BAJO LA COTA 2810.50. Y LA CAPACIDAD ADMISIBLE SE HA DETERMINADO EN 12.0 T/m². (PÁGINA 8, ANEXO 1 DEL "ESTUDIO GEOTÉCNICO PARA ESTABILIZACIÓN DEL TALUD VIA A NONO"

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

GAVIONES
LOS GAVIONES ESTARÁN FORMADOS POR CAJAS DE MALLA METÁLICA HECHA DE ALAMBRE DE HIERRO GALVANIZADO, FORMADOS POR UN TEJIDO DE TRIPLE TORSIÓN, CONSTRUÍDO CON ALAMBRE GALVANIZADO DE DIÁMETRO SUPERIOR A 2MM.
LAS ARISTAS Y LOS BORDES DEL GAVIÓN ESTARÁN FORMADOS POR ALAMBRES GALVANIZADOS CUYO DIÁMETRO SERÁ COMO MÍNIMO 1.25 VECES MAYOR QUE EL DEL TEJIDO.
LA PIEDRA A EMPLEARSE EN EL RELLENO DE GAVIONES SERÁ NATURAL O PROCEDENTE DE CANTERA, DE UNA CALIDAD TAL QUE NO SE DESINTEGRE POR LA EXPOSICIÓN AL AGUA O A LA INTemperie.
508(3) ESPECIF. MOP-001-F2002
MEJORAMIENTO (SUB BASE CLASE 3)
DEBERÁ SER SUELO GRANULAR, MATERIAL ROCOSO O COMBINACIONES DE AMBOS, LIBRE DE MATERIAL ORGÁNICO Y ESCOMBROS, TENDRÁ UNA GRANULOMETRÍA TAL QUE TODAS LAS PARTÍCULAS PASARÁN POR UN TAMIZ DE CUATRO PULGADAS (100 MM) CON UNA ABERTURA CUADRADA Y NO MÁS DE 20 POR CIENTO PASARÁ EL TAMIZ N° 200 (0.075 MM).

PROCESO CONSTRUCTIVO

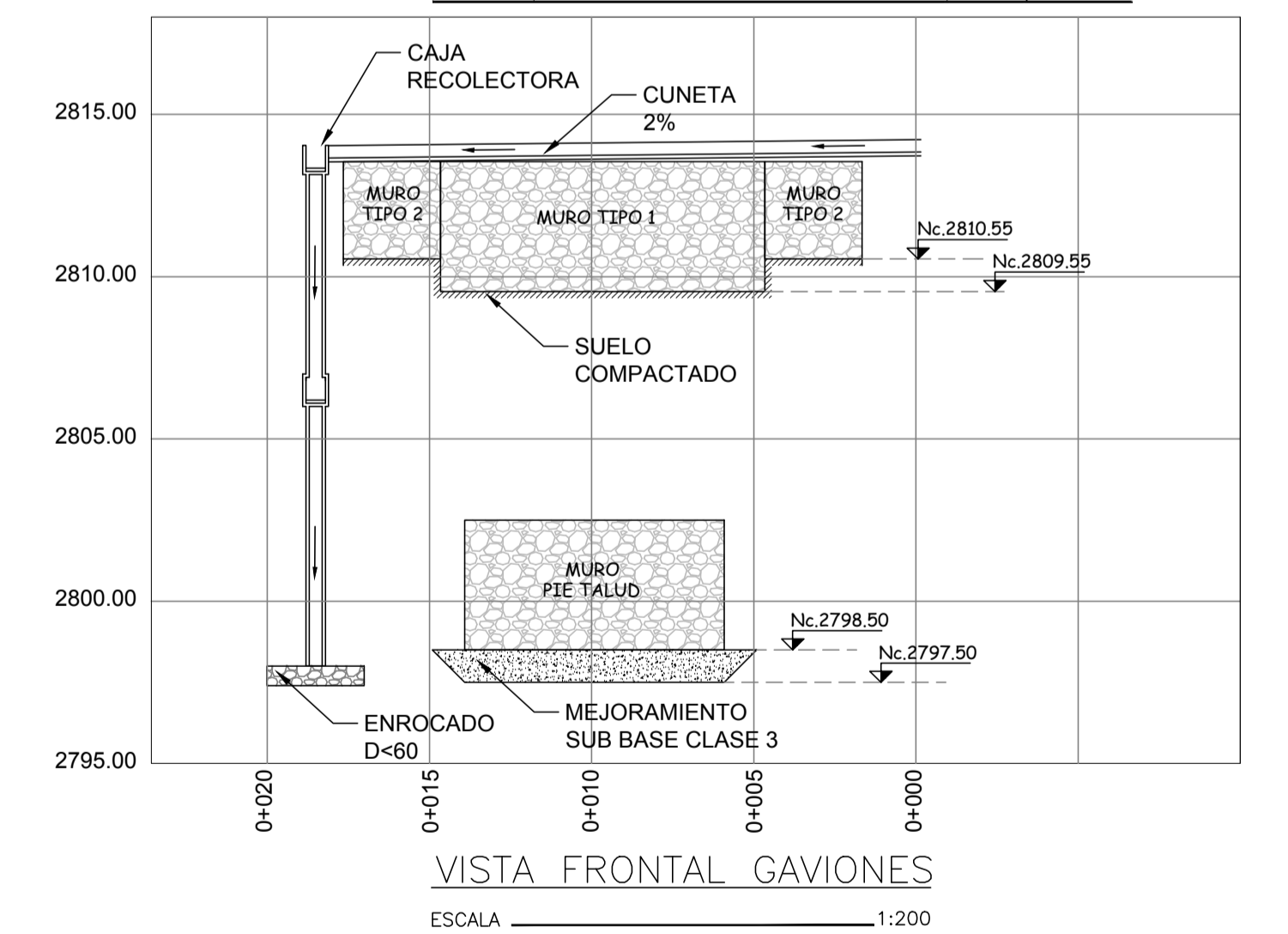
- LIMPIEZA Y DESBROCE DEL TERRENO
- DEMARCACION TOPOGRAFICA DEL TERRENO
- DESBANQUE Y NIVELACION A MANO DEL SUELO PARA CIMENTACION DE MURO TIPO 1 Y 2
- ARMADO Y LLENADO DE GAVIONES CON PIEDRA MAYOR A 10.0 CM Y MENOR A 20.0 CM DE CARA.
- PARALELAMENTE A LOS TRABAJOS ANTES MENCIONADOS, CONSTRUCCION DE DESCARGA Y CONTINUACION DE CUNETA EN EL TRAMO AFECTADO, AL FINAL DE LA DESCARGA SE COLOCARÁ UN ENROCADO CON MATERIAL GRANULAR DE DIÁMETRO SUPERIOR A 60.0 CM.
- DESBANQUE Y NIVELACION A MANO MURO PIE TALUD HASTA EL NIVEL 2798.50
- COLOCACION DE MATERIAL DE MEJORAMIENTO DE UN METRO DE ESPESOR COMPACTADO POR CAPAS.
- ARMADO Y LLENADO DE GAVIONES EN MURO DE PIE DE TALUD.
- COLOCACION DE GUARDAVIAS Y HABILITACION DE LA OBRA
- PROCESO CONSTRUCTIVO REFERENCIAL. EL CONSTRUCTOR DEBERÁ PLANTEAR SU CRONOGRAMA QUE DEPENDERÁ DE LA DISPOSICION DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y CIRCULACION VEHICULAR EN EL SECTOR.

RECOMENDACIONES GENERALES

- AL EXISTIR UNA INTERFERENCIA CON UNA TUBERIA DE AGUA POTABLE EN EL SITIO DE CONSTRUCCION SE DEBE COMUNICAR A LA EPMAPS PARA LA REUBICACION DE LA MISMA (OFICIO EPMAPS-2017-524)
- LAS OBRAS PARA CONFORMACION DEL MURO DE SOSTENIMIENTO DEBERÁN REALIZARSE EN CONJUNTO CON LAS OBRAS DE DRENAJE VIAL.
- RESTRINGIR EL PASO VEHICULAR EN UN CARRIL, CON SU RESPECTIVA SEÑALÉTICA DE SEGURIDAD

RESUMEN DE MATERIALES

COD.	DESCRIPCIÓN	U	CANTIDAD
ESTRUCTURA DE CONTENCIÓN			
0001	Limpieza manual del terreno, retiro de capa vegetal	m ²	484.00
0002	Replanteo manual para edificaciones	m ²	484.00
0005	Desbanque y nivelación a mano, incluye desalojo	m ³	308.62
V922	Transporte material de excavación y escombros	m ³	3686.00
S101	Rotura de Hormigón Simple	m ³	1.00
V917	Sub-base de agregados clase 3 (leaste)	m ³	41.76
0642	Gavión Malla Galvanizada	m ³	183.00
0018	Relleno compactado	m ³	133.56
0067	Hormigón Ciclopeo f'c=180 kg/cm ²	m ³	5.28
0949	Cuneta Triangular Hormigón Simple f'c=180 kg/cm ²	m	22.00
DESCARGA			
0950	Cuneta piedra embalsada en hormigón	m	22.00
0364	Caja recolectora HS. 180 kg/cm ²	u	2.00
5147	Enrocado (descarga)	m ³	6.60
RECONFORMACION VIAL			
V917	Sub-base de agregados clase 3 (leaste)	m ³	7.50
5630	Capa de base asfáltica mexicana en planta e=15cm	m ²	50.00
V919	Carpeta asfáltica en caliente e=7.5cm	m ²	50.00
0070	Hormigón Simple f'c=180 kg/cm ²	m ³	0.60
V248	Guardavía 2 Hileras	m	22.00
AMBIENTALES			
V001	Cartas de concientización	u	1.00
V007	Letrero ambiental (0.60x1.20)H=2.00 m	u	1.00
V014	Publicación prensa (8.44x12.63 cm)	u	1.00
V002	Señal hombres trabajando (0.60X1.20)	u	2.00
V009	Letrero preventivo (0.81X1.60) H = 0.60 M	u	1.00
1631	Rotulo Iona 13 onzas, descripción obra antes	u	1.00



VISTA FRONTAL GAVIONES
ESCALA 1:200

EPMMOP

Empresa Pública Metropolitana de Movilidad y Obras Públicas
Gerencia de Estudios y Fiscalización
Dirección de Estudios

PROYECTO : ESTRUCTURA DE CONTENCIÓN VIA A NONO		ESCALAS : INDICADAS	
UBICACION : 350 METROS ANTES DEL COMPLEJO DE ABOGADOS CALLE RIO TULIPE "VIA A NONO"		FECHA : FEBRERO/2018	
CONTIENE : UBICACIÓN, PLANTA, PERFILES CORTES Y DETALLES CANTIDAD DE MATERIALES		LAMINA : 1/1	
DISEÑO:	REVISÓ :	APROBÓ :	APROBÓ :
ING. DANILÓ OROZCO R. EJECUTOR DE PROCESOS	ING. SANDRA TOAPANTA C. EJECUTOR DE PROCESOS	ING. CARLOS VÁSQUEZ CH. DIRECTOR DE ESTUDIOS (E)	ING. ALEX RIVERA A. MSc. GERENTE DE ESTUDIOS Y FISCALIZACIÓN