

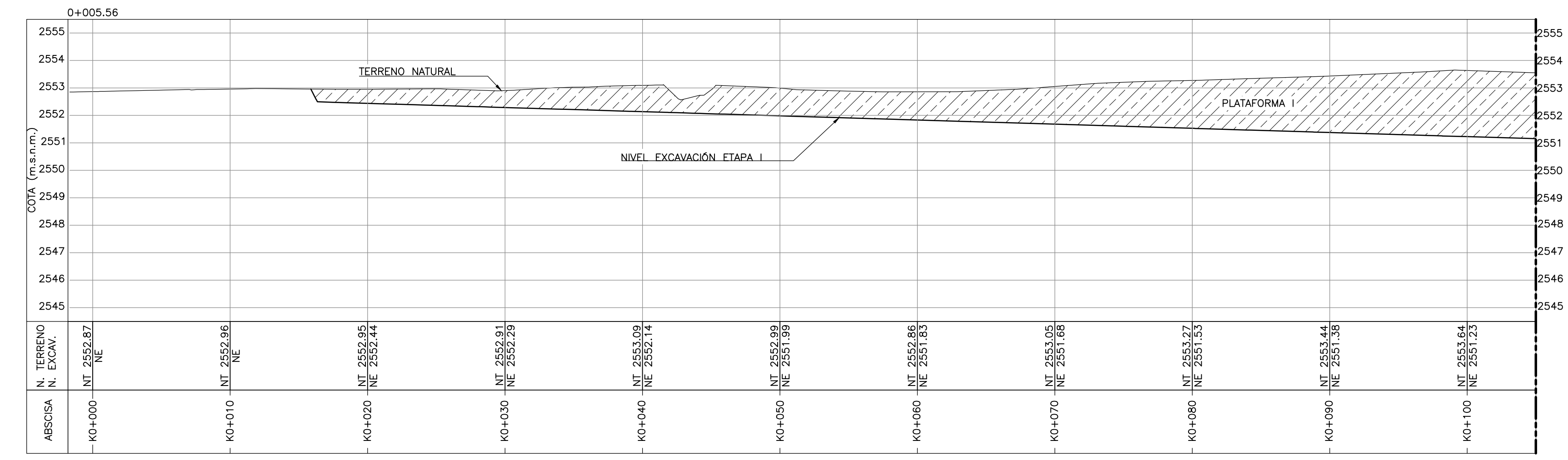
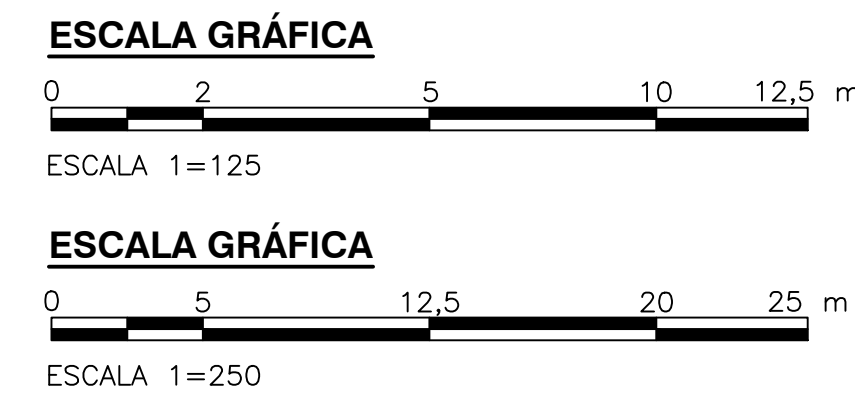
©2016 CDM Smith-INGESAM. Todos los derechos reservados. Reutilización de documentos: Documentos y diseños suministrados por el servicio profesional, incorporados en este documento, son propiedad de CDM Smith-INGESAM y EAB. No serán utilizados, ni total ni parcialmente, para cualquier otro proyecto sin autorización escrita de CDM Smith-INGESAM y/o EAB.

- NOTAS:**
- EL CONTRATISTA, URBANIZADOR O CONSTRUCTOR DEBERÁ CUMPLIR CON LAS NORMAS Y ESPECIFICACIONES VIGENTES DEL ACUEDUCTO DE BOGOTÁ.
 - LA ACERTACIÓN DE ESTE PROYECTO POR PARTE DEL ACUEDUCTO NO EXIME AL DISEÑADOR DE LA RESPONSABILIDAD QUE SE DERIVE DE LA EJECUCIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LAS REDES QUE LO CONFORMAN, DE ACUERDO A LAS NORMAS VIGENTES.
 - EL CONTRATISTA, URBANIZADOR O CONSTRUCTOR ETC, DEBERÁ EJECUTAR LOS AMARRES DE TIPO PLANIMETRICO UTILIZANDO LOS PUNTOS DE REFERENCIA MÁS PRÓXIMOS A LA OBRA Y QUE PERTENEZCAN AL IGAC, LOCALIZANDO POR COORDENADAS LOS ACCESORIOS INSTALADOS, EN EL CASO DE ALTIMETRIA LOS PUNTOS DE AMARRE DEBEN SER LOS NPS O PUNTOS A LOS CUALES SE LES HA CALCULADO LA COTA POR METODO GEOMETRICO.
 - VER PLANO C-00-100 TOPOGRAFIA DETALLADA DEL PROYECTO.
 - EL VALOR DE LAS COORDENADAS CORRESPONDE AL NUMERO MOSTRADO INCREMENTADO EN 900000 ESTE Y 900000 NORTE.
 - EL PERFIL DEL NIVEL DE TERRENO (NT) ESTA DADO DE ACUERDO AL TERRENO NATURAL.
 - EL CONTRATISTA DEBERÁ VERIFICAR LAS ELEVACIONES Y COORDENADAS ANTES DE INICIAR LA CONSTRUCCIÓN.
 - ABSCISADO COMO TITULO EN SECCIONES SOLO INDICA SU LOCALIZACION CON REFERENCIA EL EJE UTILIZADO.
 - LAS ELEVACIONES CORRESPONDEN A LA SUBRASANTE DE EXCAVACIÓN.
 - EL CONTRATISTA DEBERÁ CONTEMPLAR EL VOLUMEN DE SOBRE-EXCAVACIÓN PARA LLEGAR A LA ELEVACION DE FUNDACION MOSTRADA EN LOS PLANOS DETALLADOS DE LAS ESTRUCTURAS.
 - EL MATERIAL DE DESCAPOTE Y PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, DEBERÁ LLEVARSE AL SITIO INDICADO POR LA INTERVENTORIA.
 - SE INDICAN EXCAVACIONES GENERALES. NO SE MUESTRAN LAS EXCAVACIONES PARA TUBERIAS.
 - EL CONTRATISTA DEBERÁ INCLUIR EN SUS VOLUMENES DE RETIRO DE MATERIAL EXCAVADO EL FACTOR DE EXPANSION DEL SUELO EXCAVADO PARA SUS ANALISIS DE COSTO.
 - LA RECOMENDACION DE SECUENCIA DE EXCAVACION SE PRESENTA EN LA ESPECIFICACION TECNICA 02220 MOVIMIENTO DE TIERRAS. LAS EXCAVACIONES DE CADA PLATAFORMA ESTAN DADAS DE ACUERDO AL NIVEL DE TERRENO NATURAL.
 - LA ESTABILIDAD DEL SISTEMA DE CONTENCIÓN DE LAS EXCAVACIONES TEMPORALES VERTICALES EN LA HUELLA DE LOS TANQUES SEDIMENTADORES PARA REALIZAR EL MEJORAMIENTO DEL SUELO COMO PARTE DEL SISTEMA DE CIMENTACION ENTRE LAS COTAS 2545 Y 2540 ES RESPONSABILIDAD DEL CONSTRUCTOR.
 - LA ESTABILIDAD DEL SISTEMA DE CONTENCIÓN A CORTO PLAZO DE LA EXCAVACION VERTICAL LOCAL EN LOS TANQUES DIESTROS ENTRE LAS COTAS 2547 Y 2545 ES RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA.
 - DE ACUERDO CON LOS ANALISIS REALIZADOS SE COMPROBÓ QUE LOS TALUDES CON INCLINACION 1V:1,5H Y H MAX.=5,00m, SON ESTABLES. (VER ESTUDIO DE SUELOS)
 - SI EN CONSTRUCCIÓN SE REQUIERE CONFORMAR TALUDES CON MAYOR INCLINACION O ALTURA, EL CONTRATISTA DEBERÁ COMPROBAR LA ESTABILIDAD DE LOS MISMOS, PREVIA APROBACION DE LA INTERVENTORIA.
 - PARA TALUDES DE EXCAVACION TEMPORAL 1:1 CON ALTURA MAYOR A 5,00m SE RECOMIENDA BERMAS DE MINIMO 1,50m DE ANCHO.
 - LOS MATERIALES QUE SE EXCAVARÁN EN LAS DOS ETAPAS DE MOVIMIENTOS DE TIERRA, CORRESPONDEN A LOS SUELOS EXPLORADOS ENTRE LAS COTAS 2553 Y 2540. ESTOS MATERIALES DE DEPÓSITOS LACUSTRE ESTÁN COMPUESTOS POR CAPAS ARCILLO LIMOSAS, INTERDIGITADAS CON LENTES DE ARENA.
 - LAS PROPIEDADES DE RESISTENCIA AL CORTE DE LOS MATERIALES A SER EXCAVADOS SE PRESENTAN EN LA TABLA 1. PROPIEDADES GEOTECNICAS DE SUELO A EXCAVAR.
 - LOS PERFILES ESTRATIGRAFICOS SE PRESENTAN EN LOS PLANOS CIVILES C00259GESC - C00270GESC.
 - EL CONSTRUCTOR ES RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS TEMPORALES PARA EL MANEJO DE LAS AGUAS LLUVIAS EN LA PRIMERA Y SEGUNDA ETAPA DEL MOVIMIENTO DE TIERRAS.
 - EN LA ETAPA 1 LA PLATAFORMA DEBERA DRENARSE CON CUNETAS PROVISIONALES EN TIERRA.
 - EL CONTRATISTA DEBERÁ TENER DISPONIBLE MOTOBOMBAS PARA EL RETIRO DEL AGUA DE EXCAVACIONES.
 - LOS NIVELES DE AGUA SUBTERRANEA DEBERÁN MANTENERSE 1,0m POR DEBAJO DEL NIVEL DE LA RASANTE DE EXCAVACIÓN.
 - LAS PROPIEDADES Y CARACTERISTICAS DEL MATERIAL DE RELLENO SE PRESENTAN EN LA ESPECIFICACION TECNICA 02222. RELLENO Y COMPACTACION.

- CONVENCIONES**
- LINEA TERRENO NATURAL
 - LINEA NIVEL EXCAVACIÓN ETAPA I
 - VOLUMEN DE CORTE
 - VOLUMEN DE RELLENO

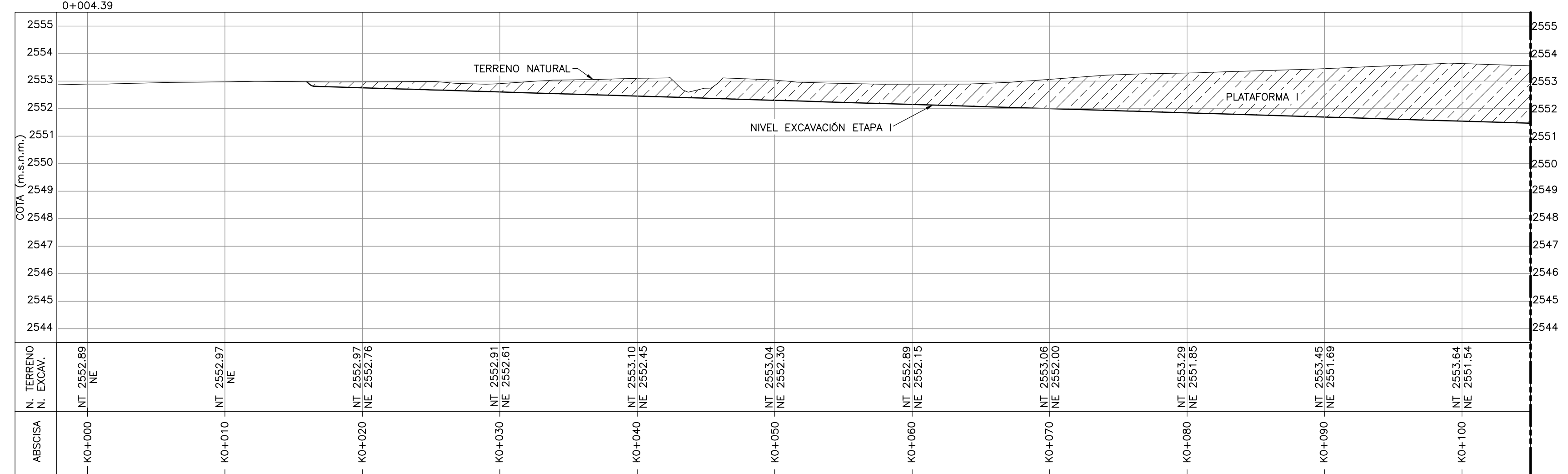
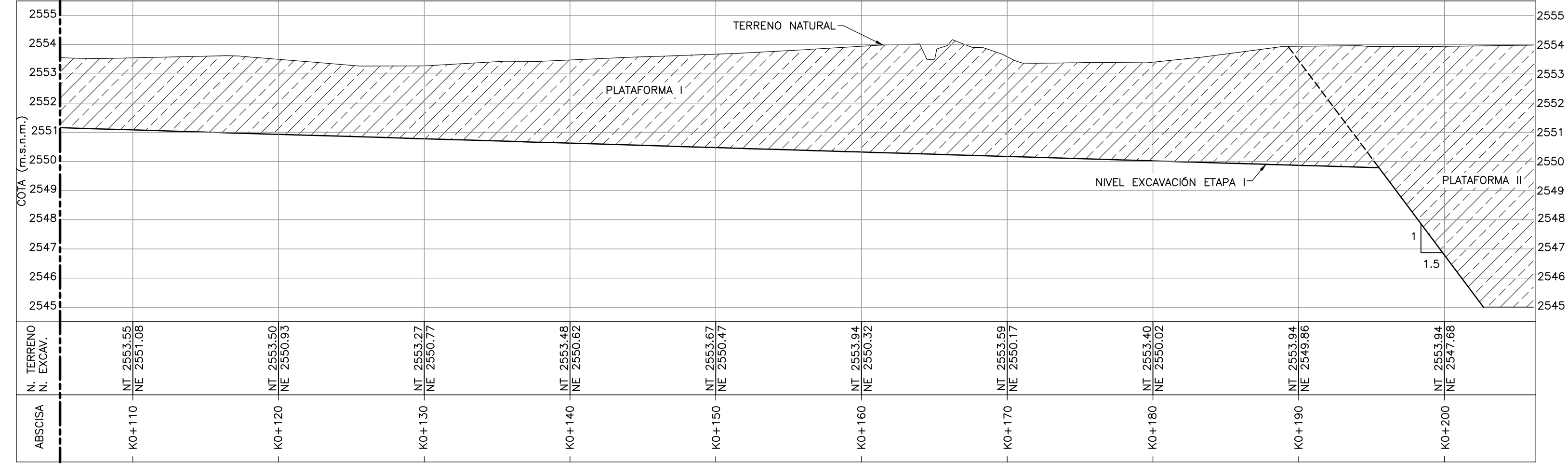
TABLA 1. PROPIEDADES GEOTECNICAS DE LOS SUELOS A EXCAVAR

PROFUNDIDAD DESDE (m)	HASTA (m)	HUMEDAD NATURAL wn %	LIMITE PLÁSTICO LP%	LIMITE LIQUIDO LL%	PASA T200 %	PESO UNIT TOTAL γT (kN/m³)	MÓDULO DE YOUNG E _s (kPa)	COHESIÓN EFECTIVA C (kPa)	ÁNGULO DE FRICCIÓN EFECTIVO φ'	RESISTENCIA AL CORTE NO DRENADA Su(kPa)
2557	2554	28	25	65	95	19	27000	38	27	46
2554	2551	42	28	78	86	18	26300	36	24	47
2551	2548	55	30	91	98	17	22900	33	23	48
2548	2545	65	32	99	98	16	17300	31	23	49
2545	2542	65	30	97	92	16	11700	29	21	44
2542	2539	60	42	91	84	17	9500	28	21	54



SECCIÓN E

Area Corte	421,71
Area Terraplen	0,00
Volumen Corte	453,34
Volumen Terraplen	0,00
Vol. Corte Acumulado	453,34
Vol. Terraplen Acumulado	0,00



CONTINUA PLANO C-00-111

CDM Smith-INGESAM
CONTRATO DE CONSULTORIA No. 1-02-2550-0600-2011

DISENÓ: MANUEL GARCIA L. MT N 7245CND

REPRESENTANTE LEGAL O PROPIETARIO: ROBERT GAUDIN LIC. No. 3901 ME, USA

UNIÓN TEMPORAL CANOAS
CONTRATO EAB No. 1-15-2550-0946-2012

REVISÓ: _____

APROBÓ: FERNANDO SILVA G. MAT. No. 0000001407XLL

acueducto
AGUA ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ

RECIBIÓ: ING. RENALDO RUILO REGISTRO No. 3060

RECIBIÓ: ING. HUGO GÓMEZ REGISTRO No. 3429

LOCALIZACIÓN

ESCALA 1:25.000

SISTEMA DE REFERENCIA

TIPO DE COORDENADAS PLANAS CARTESIANAS ORIGEN COORDENADAS BOGOTÁ D.C.

VERTICE NP-13-B5-1 NORTE: 93744,534 m ESTE: 82666,481 m COTA: 2552,58 msnm

COORDENADAS MEDIAS NORTE: 96250,0 m ESTE: 86000,0 m

PLANCHA 1:10.000, 246-18-A-2

MODIFICACIONES

FECHA	MODIFICACION	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA

acueducto
AGUA ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ

GERENCIA CORPORATIVA DE SISTEMA MAESTRO DIRECCIÓN RED TRONCAL ALCANTARILLADO

PLANO DE DISEÑO TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

PTAR CANOAS/VEREDA CANOAS/MUNICIPIO DE SOACHA

CONTIENE: P.11 MOVIMIENTO DE TIERRA - ETAPA 1 SECCIONES E - F

ESCALA: INDICADAS

NOMBRE DEL ARCHIVO: C00108GESC.DWG

PROYECTO No. : _____

FECHA: AGOSTO/2016

PLANO No. : _____

C-00-110