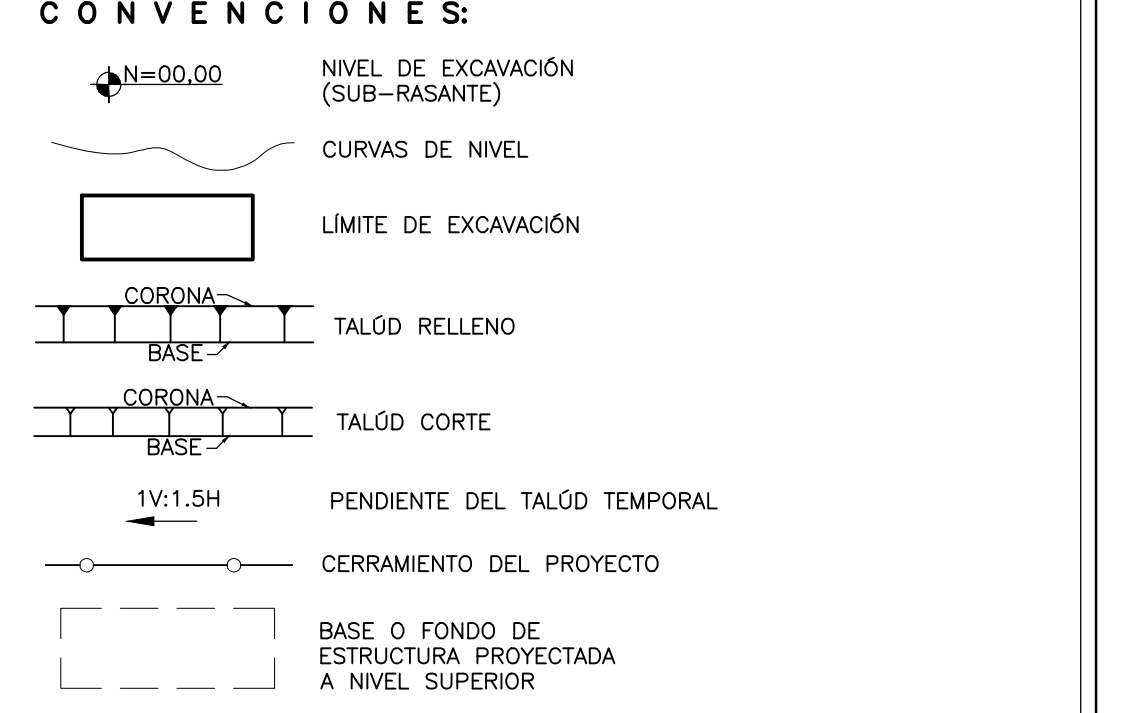
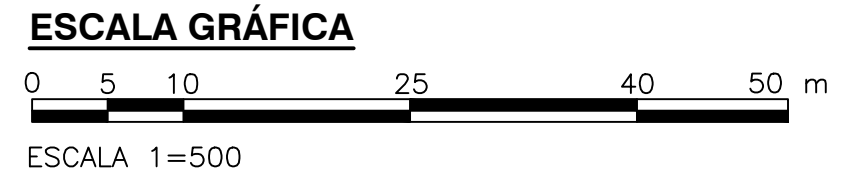


- NOTAS:**
- EL CONTRATISTA, URBANIZADOR O CONSTRUCTOR DEBERÁ CUMPLIR CON LAS NORMAS Y ESPECIFICACIONES VIGENTES DEL ACUEDUCTO DE BOGOTÁ.
  - LA ACEPTACIÓN DE ESTE PROYECTO POR PARTE DEL ACUEDUCTO NO EXIME AL DISEÑADOR DE LA RESPONSABILIDAD QUE SE DERIVE DE LA EJECUCIÓN Y PUESTA EN SERVIDIO DE LAS REDES QUE LO CONFORMAN, DE ACUERDO A LAS NORMAS VIGENTES.
  - EL CONTRATISTA, URBANIZADOR O CONSTRUCTOR, ETC. DEBERÁ EJECUTAR LOS AMARRES DE TIPO PLANIMÉTRICO UTILIZANDO LOS PUNTOS DE REFERENCIA MÁS PRÓXIMOS A LA OBRA Y QUE PERTENEZCAN AL ICAG, LOCALIZANDO POR COORDENADAS LOS ACCESORIOS INSTALADOS EN EL CASO DE ALTERNAR LOS PUNTOS DE AMARRE DEBEN SER LOS NPS O PUNTOS A LOS CUALES SE LES HA CALCULADO LA COTA POR MÉTODO GEOMÉTRICO.
  - VER PLANO C-00-100 TOPOGRAFÍA DETALLADA DEL PROYECTO.
  - EL VALOR DE LAS COORDENADAS CORRESPONDE AL NÚMERO MOSTRADO INCREMENTADO EN 900000 ESTE Y 900000 NORTE.
  - EL PERFIL DEL NIVEL DE TERRENO (NT) ESTÁ DADO DE ACUERDO AL TERRENO NATURAL.
  - EL CONTRATISTA DEBERÁ VERIFICAR LAS ELEVACIONES Y COORDENADAS ANTES DE INICIAR LA CONSTRUCCIÓN.
  - ASOCIADO COMO TÍTULO EN SECCIONES SOLO INDICA SU LOCALIZACIÓN CON REFERENCIA AL EJE UTILIZADO.
  - LAS ELEVACIONES CORRESPONDEN A LA SUBRASANTE DE EXCAVACIÓN.
  - EL CONTRATISTA DEBERÁ CUMPLIR EL VOLUMEN DE SOBRE-EXCAVACIÓN PARA LLEVAR A LA ELEVACIÓN DE FUNDACIÓN MOSTRADA EN LOS PLANOS DETALLADOS DE LAS ESTRUCTURAS.
  - EL MATERIAL DE DESCARPOTE Y PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, DEBERÁ LLEVARSE AL SITIO INDICADO POR LA INTERVENTORIA.
  - SE INDICAN EXCAVACIONES GENERALES. NO SE MUESTRAN LAS EXCAVACIONES PARA TUBERÍAS.
  - EL CONTRATISTA DEBERÁ INCLUIR EN SUS VOLUMENES DE RETIRO DE MATERIAL EXCAVADO EL FACTOR DE EXPANSIÓN DEL SUELO EXCAVADO PARA SUS ANÁLISIS DE COSTO.
  - LA RECOMENDACIÓN DE SECUENCIA DE EXCAVACIÓN SE PRESENTA EN LA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA 02200 MOVIMIENTO DE TIERRAS. LAS EXCAVACIONES DE CADA PLATAFORMA ESTÁN 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 MEDICAMENTO DEL SUELO COMO PARTE DEL SISTEMA DE COMENTACIÓN ENTRE LAS COTAS 2545 Y 2540 ES RESPONSABILIDAD DEL CONSTRUCTOR.
  - LA ESTABILIDAD DEL SISTEMA DE CONTENCIÓN A CORTO PLAZO DE LA EXCAVACIÓN VERTICAL LOCAL EN LOS TANQUES DIGESTORES ENTRE LAS COTAS 2547 Y 2545 ES RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA.
  - DE ACUERDO CON LOS ANÁLISIS REALIZADOS SE COMPROBÓ QUE LOS TALUDES CON INCLINACIÓN 1V:1.5H Y H MÁX=5,00m, SON ESTABLES. (VER ESTUDIO DE SUELOS)
  - SI EN CONSTRUCCIÓN SE REQUIERE CONFORMAR TALUDES CON MAYOR INCLINACIÓN O ALTURA, EL CONTRATISTA DEBERÁ COMPROBAR LA ESTABILIDAD DE LOS MISMOS, PREVIA APROBACIÓN DE LA INTERVENTORIA.
  - PARA TALUDES DE EXCAVACIÓN TEMPORAL 1:1 CON ALTURA MAYOR A 5,00m SE RECOMIENDA BERMAS DE MÍNIMO 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, INTERCALADAS CON LENTES DE ARENA.
  - LAS FUNDACIONES DE RESISTENCIA AL CORTE DE LOS MATERIALES A SER EXCAVADOS SE PRESENTAN EN LA TABLA 1. PROPIEDADES GEOTÉCNICAS 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 DEBERÁ DRENARSE CON CUNETAS PROVISIONALES EN TIERRA.
  - EL CONTRATISTA DEBERÁ TENER DISPONIBLE MOTOBOMBAS PARA EL RETIRO DEL AGUA DE EXCAVACIONES.
  - LOS NIVELES DE AGUA SUBTERRÁNEA DEBERÁN MANTENERSE 1,00m POR DEBAJO DEL NIVEL DE LA RASANTE DE EXCAVACIÓN.



CUADRO DE COORDENADAS			
PUNTO	NORTE	ESTE	COTA
V-01	96882,38	80186,07	50,50
V-02	96716,18	80186,07	50,17
V-03	96720,68	79974,45	51,31
V-04	96894,46	79974,46	52,50
V-05	96910,58	80048,56	52,08
V-06	96910,58	80120,35	50,50
V-07	96435,28	80198,66	50,54
V-08	96414,78	80212,52	50,50
V-09	96026,21	80212,52	48,50
V-10	95947,31	80194,98	48,50
V-11	95947,31	80072,71	52,75
V-12	95984,38	80072,71	52,80
V-13	95984,38	79896,86	58,15
V-14	96463,15	79896,86	55,50
V-15	96463,08	79924,88	51,73
P-1	96676,67	79939,28	45,00
P-2	96708,27	79970,88	45,00
P-3	96708,27	80174,69	45,00
P-4	96676,67	80208,29	45,00
P-5	96468,81	80208,28	45,00
P-6	96437,21	80174,68	45,00
P-7	96437,21	79970,89	45,00
P-8	96468,71	79939,28	45,00



©2016 CDM Smith-INGESAM. Todos los derechos reservados. Incorporados en este documento, son propiedad de CDM Smith-INGESAM y/o EAB. No serán utilizados, ni total ni parcialmente, para cualquier otro proyecto sin autorización escrita de CDM Smith-INGESAM y/o EAB.

**CDM Smith** **INGESAM**  
CONTRATO DE CONSULTORIA No. 1-02-2550-060-2011

DISEÑO: MANUEL GARCÍA L.  
M.T. N. 7245ND

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

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

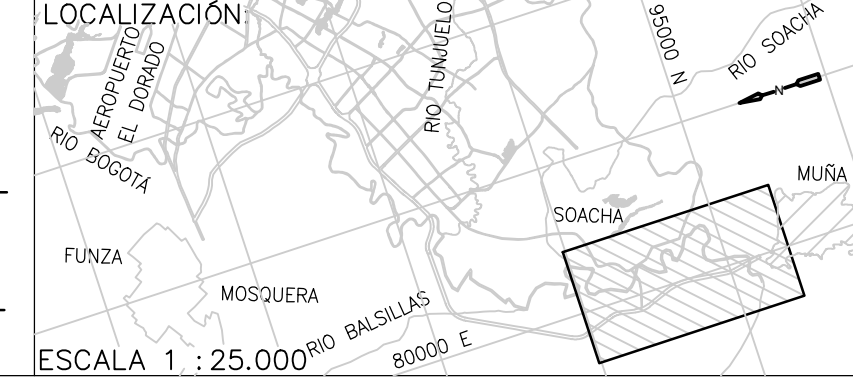
REVISÓ: \_\_\_\_\_

APROBÓ: FERNANDO SILVA G.  
MAT. No. 000001407XL

**acueducto**  
AGUA ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ

RECIBÍO: ING. RENALDO PULIDO  
REGISTRO. No. 3060

RECIBÍO: ING. HUGO GÓMEZ  
REGISTRO. No. 3429



**SISTEMA DE REFERENCIA**  
MADVA SIRGAS  
TIPO DE COORDENADAS  
PLANAS CARTESIANAS  
ORIGEN COORDENADAS  
BOGOTÁ D.C.

VERTICE NP-13-B5-1  
NORTE: 93764,534 m  
ESTE: 82666,481 m  
COTA: 2552,98 msnnm

COORDENADAS MEDIAS  
NORTE: 96250,0 m  
ESTE: 80600,0 m

PLANCHA  
1:10.000, 246-A-2

MODIFICACIONES	
FECHA	MODIFICACION

**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**  
**BASE 2**

ESCALA: INDICADA

NOMBRE DEL ARCHIVO: C00101GEPL.DWG

PROYECTO No. : \_\_\_\_\_

FECHA: AGOSTO/2016

PLANO No. : C-00-103

ENTREGA 100% - VÁLIDO PARA CONSTRUCCIÓN