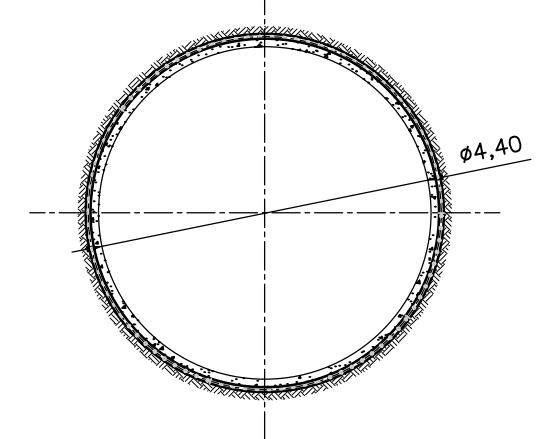
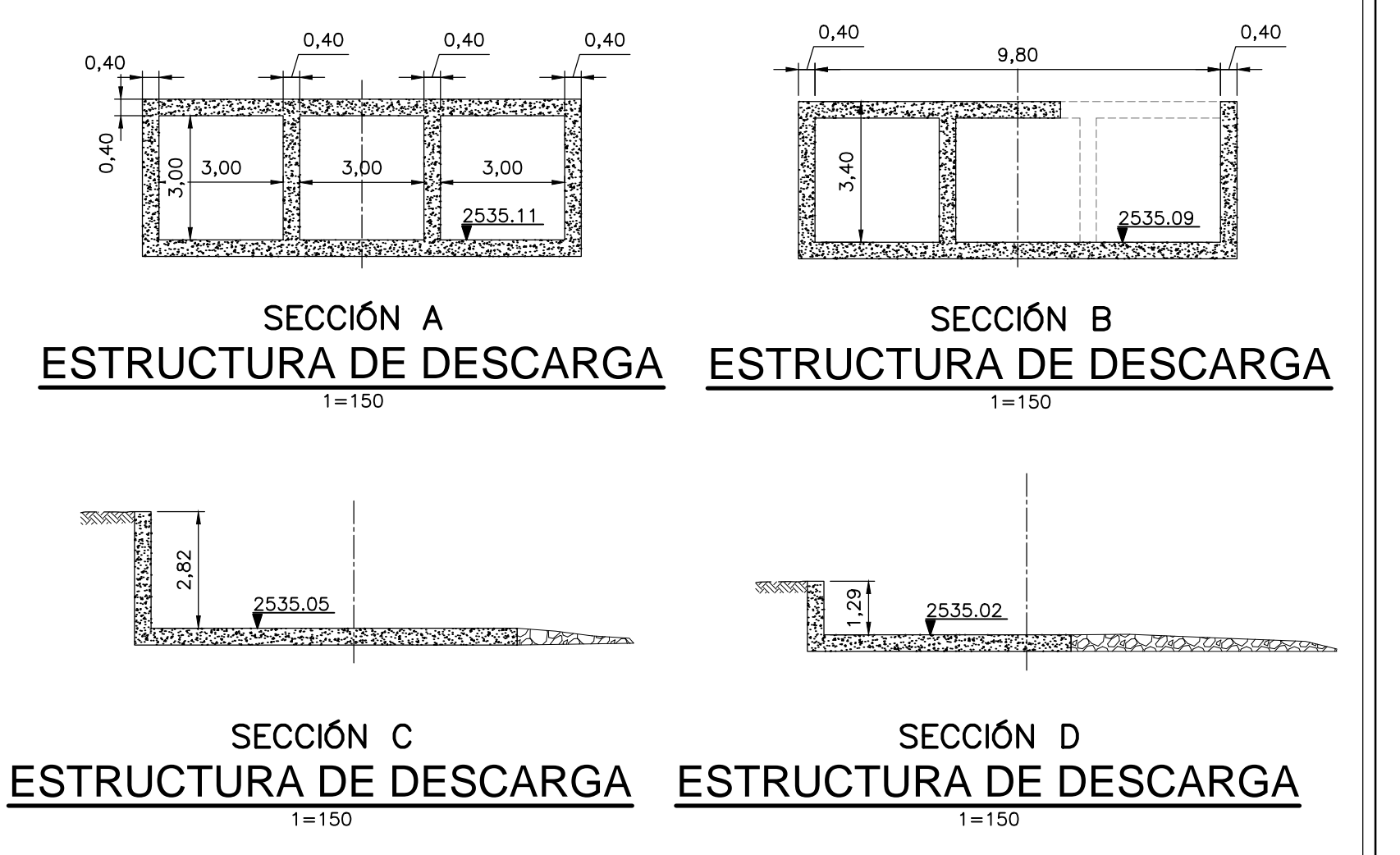


- NOTAS:**
1. BASE TOPOGRÁFICA DE ESTE PLANO CORRESPONDE AL LEVANTAMIENTO REALIZADO POR EL SUB-CONTRATISTA "DRAWCOM" PARA EL CONSORCIO CDM SMITH-INGESAM, DENTRO DEL PRODUCTO 2 DEL PRESENTE CONTRATO DE CONSULTORIA No. 1-02-25500-0690-2011. EL LEVANTAMIENTO FUE EFECTUADO ENTRE JULIO Y AGOSTO DE 2013.
  2. LOS ASPECTOS RELACIONADOS CON EL MOVIMIENTO DE TIERRAS, EXCAVACIONES Y RELLENOS DEBEN CONSULTARSE EN LOS PLANOS C-00-101 AL C-00-107.
  3. EL CONSTRUCTOR DEBERÁ VERIFICAR LA TOPOGRAFÍA AL MOMENTO DE LA CONSTRUCCIÓN.
  4. LAS ESTACIONES DE CONTROL DE CONVERGENCIAS DEBERÁN LOCALIZARSE CADA 100 m COMO MÁXIMO, O EN LOS PUNTOS DONDE INDIQUE LA INTERVENTORIA.
  5. LAS ARGOLLAS Y TUBOS DE ACERO DEBERÁN IR SOLDADAS A LA PARED DEL TÓNEL. EL CONTRATISTA DEBERÁ SUMINISTRAR LOS EXTENSÓMETROS DE CINTA CON UNA AMPLITUD DE MEDICIÓN MÍNIMA DE 10 M, Y UNA EXACTITUD DE ±0,1 mm.
  6. LAS ARGOLLAS QUE SE DESPRENDAN DE LA PARED DEL TÓNEL POR CUALQUIER MOTIVO O QUE SUFRAN DAÑO O CUALQUIER DESPLAZAMIENTO QUE AFECTE LA CONTINUIDAD DE LAS LECTURAS DEBERÁN SER REEMPLAZADAS POR CUENTA DEL CONTRATISTA.
  8. Az= AZIMUT.

| ELEMENTOS DE LAS CURVAS |            |            |                          |                          |                          |             |          |
|-------------------------|------------|------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------|----------|
| CURVA                   | ABSCISA PC | ABSCISA PT | COORDENADA PC            | COORDENADA PT            | COORDENADA PI            | RADIO (R),m | LONGITUD |
| C1                      | 0+063,13   | 0+089,26   | N:96885,74<br>E:79902,34 | N:96872,43<br>E:80003,31 | N:96862,74<br>E:80003,30 | 23,00       | 26,13    |
| C2                      | 0+491,72   | 0+585,96   | N:96483,30<br>E:79922,11 | N:96483,30<br>E:79982,11 | N:96483,30<br>E:79982,11 | 60,00       | 94,25    |
| C3                      | 0+750,25   | 0+777,58   | N:96423,30<br>E:80146,51 | N:96419,58<br>E:80173,39 | N:96423,30<br>E:80146,40 | 100,00      | 27,34    |
| C4                      | 0+781,06   | 0+831,60   | N:96418,64<br>E:80176,74 | N:96414,93<br>E:80203,74 | N:96514,93<br>E:80203,74 | 100,00      | 27,34    |
| C5                      | 1+137,27   | 1+259,99   | N:96121,52<br>E:80235,35 | N:96000,32<br>E:80218,71 | N:96121,52<br>E:79785,35 | 450,00      | 122,71   |
| C6                      | 1+267,67   | 1+390,44   | N:95992,92<br>E:80216,64 | N:95871,68<br>E:80200,00 | N:95871,68<br>E:80650,00 | 450,00      | 122,76   |
| C7                      | 1+401,67   | 1+566,29   | N:95860,44<br>E:80200,00 | N:95697,57<br>E:80220,73 | N:95860,44<br>E:80850,00 | 650,00      | 164,62   |
| C8                      | 1+677,98   | 1+687,60   | N:95589,45<br>E:80248,72 | N:95579,98<br>E:80250,39 | N:95574,32<br>E:80190,40 | 62,42       | 9,62     |

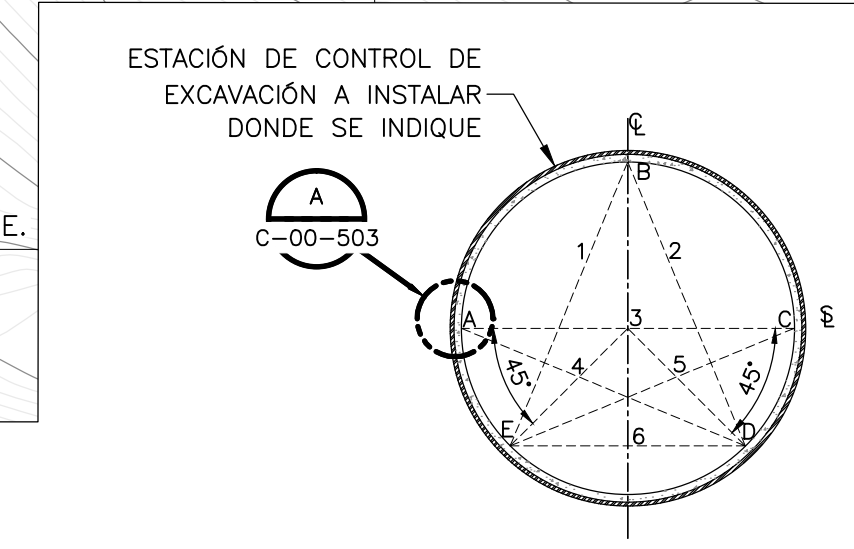


**SECCION CIRCULAR TRAMO 2**  
K1+448,44 - K1+683,93

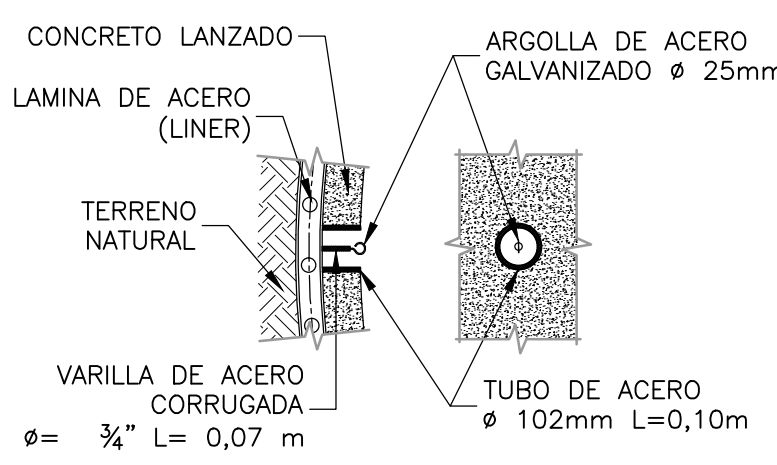


**SECCIÓN A ESTRUCTURA DE DESCARGA**  
**SECCIÓN B ESTRUCTURA DE DESCARGA**

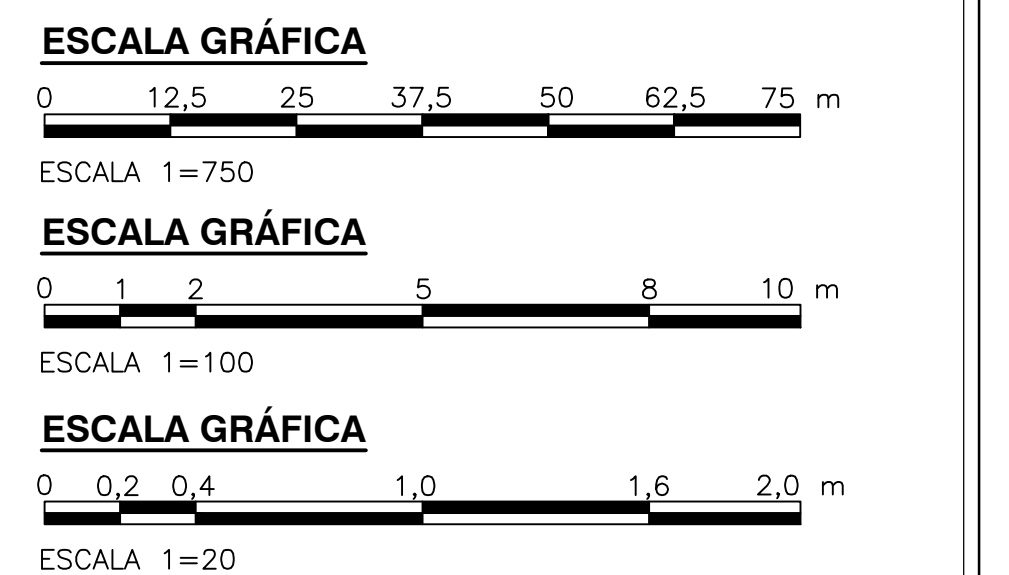
**SECCIÓN C ESTRUCTURA DE DESCARGA**  
**SECCIÓN D ESTRUCTURA DE DESCARGA**



**DETALLE ESTACIÓN DE CONTROL DE CONVERGENCIA**  
VER NOTA 5  
1=100



**DETALLE A**  
VER NOTA 6  
1=20



**PLANTA**  
1=750

©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.

|                                                                                                                                 |                                                                                                                                   |                                                                                                                                         |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                    |                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                         |                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| <br>CONTRATO DE CONSULTORIA No. 1-02-25500-0690-2011<br>REPRESENTANTE LEGAL O PROPIETARIO: ROBERT GAUDIN, LIC. No. 3901 ME, USA | UNIÓN TEMPORAL CANOAS<br>CONTRATO EAB No. 1-15-25500-0946-2012<br>REVISÓ: _____<br>APROBÓ: FERNANDO SILVA G. MAT. No. 000001407ML | <br>AGUA ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ<br>RECIBIÓ: ING. RENALDO RUILO REGISTRO No. 3060<br>RECIBIÓ: ING. HUGO GÓMEZ REGISTRO No. 3429 | LOCALIZACIÓN<br>ESCALA 1:25.000 | SISTEMA DE REFERENCIA<br>TIPO DE COORDENADAS PLANAS CARTESIANAS ORIGEN COORDENADAS BOGOTÁ D.C.<br>VERTICE NP-13-B5-1 NORTE: 9374.534 m ESTE: 82666.481 m COTA: 2552.58 msnnm COORDENADAS MEDIAS NORTE: 96250.0 m ESTE: 80000.0 m PLANCHA 1:10.000, 246-13-A-2 | MODIFICACIONES<br>FECHA MODIFICACION NOMBRE ING. RESPONSABLE FIRMA | <br>AGUA ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ<br>GERENCIA CORPORATIVA DE SISTEMA MAESTRO DIRECCIÓN RED TRONCAL ALCANTARILLADO<br>PLANO DE DISEÑO TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES | PTAR CANOAS/VEREDA CANOAS/MUNICIPIO DE SOACHA<br>CONTIENE: P.11 LOCALIZACIÓN EMISOR FINAL BASE 3<br>ESCALA: INDICADAS NOMBRE DEL ARCHIVO: C00500EPL.DWG | PROYECTO No.: _____<br>FECHA: AGOSTO/2016<br>PLANO No.: C-00-503 |
|                                                                                                                                 |                                                                                                                                   |                                                                                                                                         |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                    |                                                                                                                                                                             | ENTREGA 100% - VÁLIDO PARA CONSTRUCCIÓN                                                                                                                 |                                                                  |

LA ESCALA DE IMPRESIÓN PARA ESTE PLANO ES DE TAMAÑO PLEGO (700mmx1000mm)