acueducto
AGUA Y ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ

MEMORANDO INTERNO

34330002-2021-0338

Bogotá, D.C., 10 de septiembre de 2021

PARA: **LUIS FRANCISCO CASTIBLANCO GONZÁLEZ**
Director Apoyo Técnico

DE: **JAVIER EDUARDO VEGA VEGA.**
Jefe División Alcantarillado Zona 4.

ASUNTO: Respuesta Memorando **3050001-2021-2521** Solicitud de información, respuesta memoranda 3431003-2021-0316, **E-2021-051740**. Actualización, ajustes y complementación de la Factibilidad y los Estudios y Diseños del Cable Aéreo en San Cristóbal, en Bogotá D.C, Contrato IDU-1630-2020.

Respetado Doctor Castiblanco:

En atención del memorando del asunto, a través de los cual solicita información del número del proyecto de las obras a ejecutar, y de tenerse, los planos de diseño en las obras de rehabilitación de redes en el Barrio la Victoria. Al respecto nos permitimos informar los siguiente:

La EAAB-ESP en el año 2013, a través de Contrato de Consultoría No.1-02-34100-0100-2013, realizó los diseños **PARA LA REHABILITACION DE REDES LOCALES DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DEL COLECTOR SAN MIGUEL Y SUS REDES AFERENTES EN LA LOCALIDAD SAN CRISTOBAL DENTRO DEL AREA DE COBERTURA DE LA ZONA 4 DEL ACUEDUCTO DE BOGOTA**, los cuales incluyeron los diseños para la renovación de las redes locales de alcantarillado sanitario y pluvial del Barrio La Victoria, Proyecto No. 8043 aprobado por la DITG.

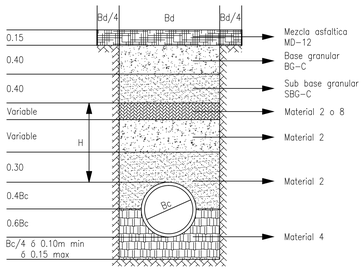
No obstante, a lo anterior, es necesario precisar que el proyecto de rehabilitación contempla un componente de ajuste a los diseños. Anexo planos aprobados.

Respeto a su solicitud de los planos récord de obra de las obras de rehabilitación del sector de Altamira, informamos que actualmente se encuentra en aprobación por parte de la DITG. Una vez sean aprobados, serán remitidos a su despacho.

Cordialmente,

JAVIER EDUARDO VEGA VEGA.
Jefe División Servicio Alcantarillado Zona 4.

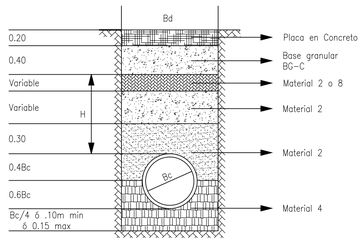
PAVIMENTO FLEXIBLE



Modelo de Cimentación 2
E'= 11000kN/m2
K= 0.100

Tubería Flexible

PAVIMENTO RÍGIDO



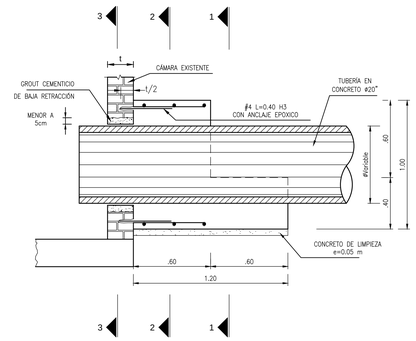
Modelo de Cimentación 2
E'= 11000kN/m2
K= 0.100

Tubería Flexible

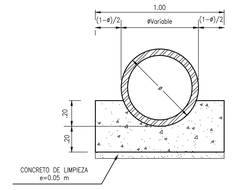
Bd: Ancho de zanja
Bc: Diámetro de tubería

MODELOS DE CIMENTACIÓN
sin escala

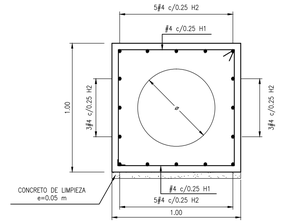
NUMERO	TIPO DE RELLENO	ESPECIFICACIONES
1	Relleno mezcla de gravilla y arena lavada de rio	NS-35 v3.1
2	Recebo	NS-35 v3.1
3	Concreto	NS-35 v3.1
4	Piedra partida	NS-35 v3.1
6	Suelos estabilizados	NS-35 v3.1
7	Materiales provenientes de excavación	NS-35 v3.1
8	Subbase granular	NS-35 v3.1 – SBG-C
9	Base granular	NS-35 v3.1 – BG-C
10	Arena de peña	NS-35 v3.1



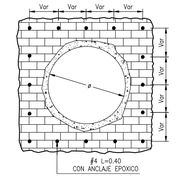
CONEXIÓN TUBERÍA NUEVA
CORTE LONGITUDINAL
ESCALA 1:20



SECCIÓN 1–1
ESCALA 1:20

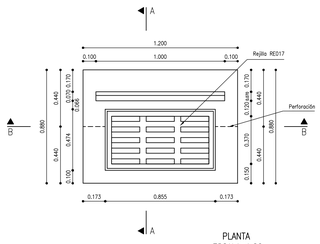


SECCIÓN 2–2
ESCALA 1:20

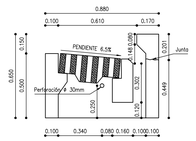


SECCIÓN 3–3
ESCALA 1:20

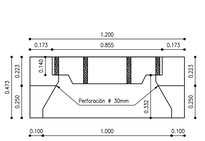
SUMIDERO ESTANDAR CON PERFORACIÓN



PLANTA
ESCALA 1:20



CORTE A–A
ESCALA 1:20



CORTE B–B
ESCALA 1:20

AQUACONSULT 2012	**AQUACONSULT 2012**	**CONSORCIO SANEAMIENTO BOGOTÁ 2013**	**acueducto** AGUA, ALCANTARILLADO Y ASEO DE **BOGOTÁ**
	Contrato No.: 1-02-34100-0100-2013		
DISEÑADOR:	ING. LAURA NIETO HENAO M.P.: 25202-186034 CND	REVISÓ: ING. DIEGO F. GARCIA B. M.P. 25202-092349 CND	RECIBIÓ: Vo.Bo. ING. JOHANN SÁNCHEZ RAYO REGISTRO No. 02822
REPRESENTANTE LEGAL:	ING. GERMAN ERNESTO GONZALEZ LEAL C.C. 79'149.766 BOGOTÁ	APROBÓ: ING. IDELFRAN MORENO. M.P. 25202-26922 CND	

LOCALIZACIÓN ESCALA 1:25000

VÉRTICE GEODÉSICO IGAC: NP-CD-495A
NORTE: 95050.731
ESTE: 99017.128
COTA: 2846.912

Coordenadas Medias
NORTE: 94975.870
ESTE: 98181.570

PLANCHA
L49-L50-L59

MODIFICACIONES			
FECHA	MODIFICACION	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA

acueducto
AGUA, ALCANTARILLADO Y ASEO DE **BOGOTÁ**
GERENCIA CORPORATIVA DE SERVICIO AL CLIENTE
DIRECCIÓN ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO ZONA 4
PLANO DE DETALLES DISEÑO ALCANTARILLADO

DISEÑOS PARA LA REHABILITACIÓN DE REDES LOCALES DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DEL COLECTOR SAN MIGUEL Y SUS REDES AFERENTES EN LA LOCALIDAD DE SAN CRISTOBAL – ZONA 4 SECTOR LA VICTORIA

Contiene :
DETALLES
MODELOS DE CIMENTACIÓN, SUMIDERO ESTANDAR CON PERFORACIÓN
CONEXIÓN TUBERÍA NUEVA

ESCALA: INDICADAS
NOMBRE DEL ARCHIVO: DET_VICTORIA.dwg

PROYECTO N° :
FECHA: OCTUBRE DE 2014
PLANO No. 1 / 1

acueducto
AGUA Y ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ

MEMORANDO INTERNO

3431003-2021-0316
Bogotá D.C., 31 de agosto de 2021

PARA: **ING. LUIS FRANCISCO CASTIBLANCO G.**
Director de Apoyo Técnico

DE: **JAVIER EDUARDO VEGA VEGA**
Jefe División Alcantarillado Zona 4

ASUNTO: E-2021-051740 Actualización, ajustes y complementación de la Factibilidad y los Estudios y Diseños del Cable Aéreo en San Cristóbal, en Bogotá D.C, Contrato.1630/2020 / Zona 4.

Cordial saludo Ingeniero Castiblanco:

En respuesta al oficio del asunto, la División Servicio de Alcantarillado Zona 4, se permite informar que en atención a lo expuesto por la Consultoría del proyecto donde identifico identificó la necesidad de inspeccionar con CCTV las redes de alcantarillado localizadas de las vías adyacentes a las futuras estaciones del Cable, localizadas en los siguientes ejes viales:

- Estación Intermedia La Victoria. La estación se localiza entre los ejes viales: Carrera 4 Este a carrera 3 Este y entre calles 40 Sur a 41Sur.

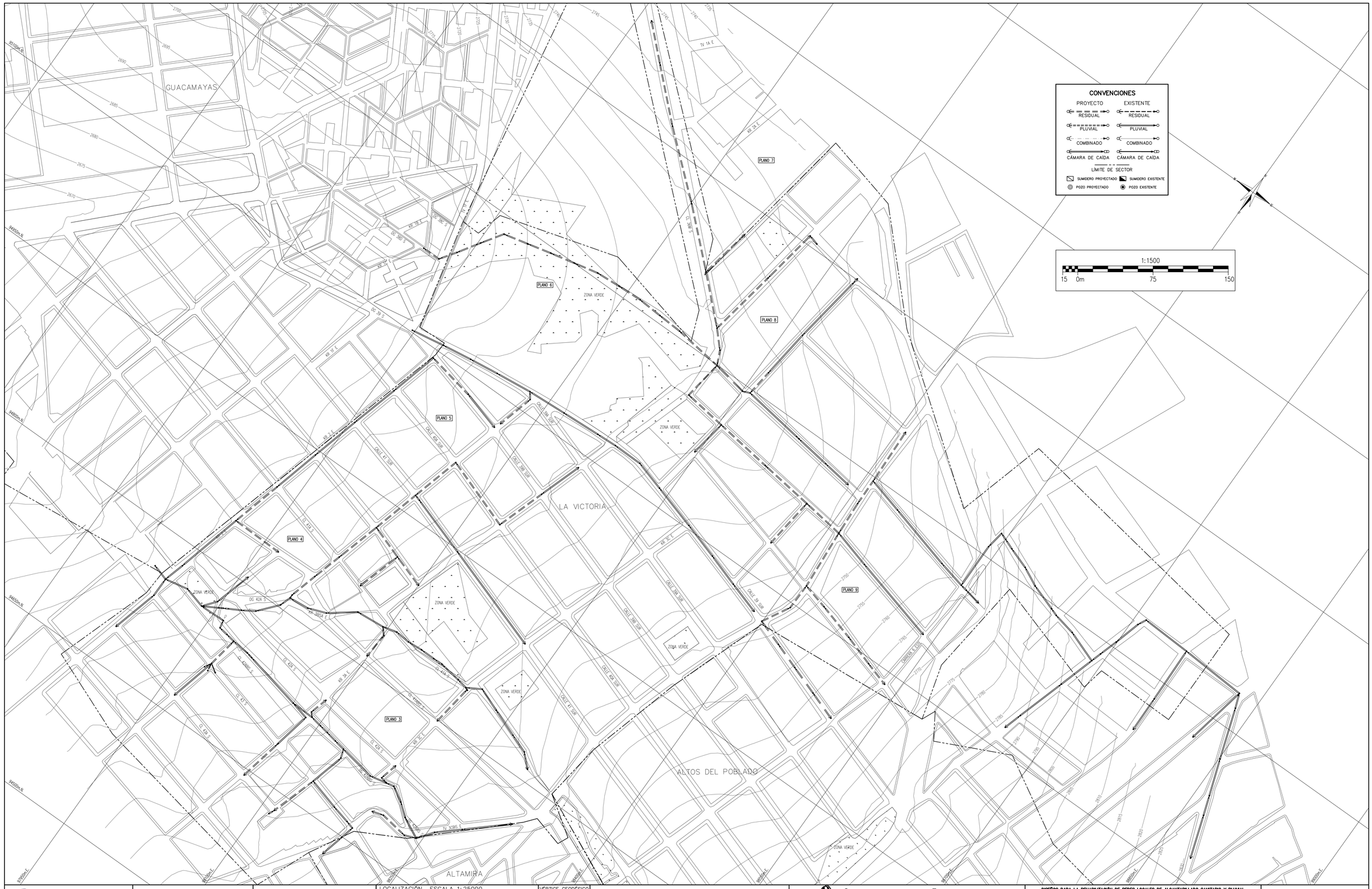
- Estación Retorno – Altamira. La estación se localiza entre los ejes viales: Carrera 13 Este a carrera 12 Este y entre calles 42B Sur a 43A Sur.

Al respecto nos permitimos informarle que la Zona 4 no tiene inspección de dichos segmentos, no obstante en estos sectores, para el caso de la Victoria la Empresa se encuentra en proceso de contratación de las obras de rehabilitación de las redes de este sector y así mismo para el caso de Altamira, la Empresa ya ejecuto la rehabilitación de las redes de dicho sector.

Atentamente,

JAVIER EDUARDO VEGA VEGA
Jefe División Alcantarillado Zona 4

Revisó: Javier Eduardo Vega Vega- Jefe de División Servicio Alcantarillado Zona 4



AQUACONSULT 2012	**CONSORCIO SANEAMIENTO BOGOTÁ 2013**	**acueducto** AGUA, ALCANTARILLADO Y ASEO DE **BOGOTÁ**
Contrato No.: 1-02-34100-0100-2013		
DISEÑADOR: ING. LAURA NIETO HENAO M.P.: 25202-186034 CND	REVISÓ: ING. DIEGO F. GARCIA B. M.P. 25202-092349 CND	RECIBIÓ: Vo.Bo. ING. JOHANN SANCHEZ RAYO REGISTRO No. 02822
REPRESENTANTE LEGAL: ING. GERMAN ERNESTO GONZALEZ LEAL C.C. 79'149.766 BOGOTÁ	APROBÓ: ING. IDELFRAN MORENO. M.P. 25202-26922 CND	

LOCALIZACIÓN ESCALA 1:25000

VÉRTICE GEODÉSICO IGAC: NP-CD-495A
NORTE: 95050.731
ESTE: 99017.128
COTA: 2846.912
Coordenadas Medias
NORTE: 94975.870
ESTE: 98181.570

PLANCHA L49-L50-L59

MODIFICACIONES

FECHA	MODIFICACIÓN	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA

acueducto
AGUA, ALCANTARILLADO Y ASEO DE **BOGOTÁ**
GERENCIA CORPORATIVA DE SERVICIO AL CLIENTE
DIRECCIÓN ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO ZONA 4

PLANO DE DISEÑO ALCANTARILLADO PLUVIAL

DISEÑOS PARA LA REHABILITACIÓN DE REDES LOCALES DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DEL COLECTOR SAN MIGUEL Y SUS REDES AFERENTES EN LA LOCALIDAD DE SAN CRISTOBAL – ZONA 4 SECTOR LA VICTORIA

Contiene :

PLANTA GENERAL ALCANTARILLADO PLUVIAL

ESCALA: 1 : 1500

NOMBRE DEL ARCHIVO: PLUV_VICTORIA 01.dwg

PROYECTO N° :

FECHA: OCTUBRE DE 2014

PLANO No. 01 / 13

AQUACONSULT 2012	**AQUACONSULT 2012**	
	Contrato No.: 1-02-34100-0100-2013	
DISEÑADOR:	ING. LAURA NIETO HENAO M.P.: 25202-186034 CND	
REPRESENTANTE LEGAL:	ING. GERMÁN ERNESTO GONZÁLEZ LEAL C.C. 79'149.766 BOGOTÁ	
	CONSORCIO SANEAMIENTO BOGOTÁ 2013	
REVISÓ:	ING. DIEGO F. GARCIA B. M.P. 25202-092349 CND	
APROBÓ:	ING. IDELFRÁN MORENO. M.P. 25202-26922 CND	
	acueducto AGUA, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ	
RECIBIÓ: Vo.Bo.	ING. JOHANN SANCHEZ RAYO REGISTRO No. 02822	

VERTICE GEODÉSICO GAC: NP-CD-495A
NORTE: 95050.731
ESTE: 99017.128
COTA: 2846.912

Coordenadas Medias
NORTE: 94975.870
ESTE: 98181.570

PLANCHA
L49-L50-L59

MODIFICACIONES

FECHA	MODIFICACIÓN	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA

acueducto
AGUA, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ
GERENCIA CORPORATIVA DE SERVICIO AL CLIENTE
DIRECCIÓN ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO ZONA 4
PLANO DE DISEÑO ALCANTARILLADO PLUVIAL

DISEÑOS PARA LA REHABILITACIÓN DE REDES LOCALES DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DEL COLECTOR SAN MIGUEL Y SUS REDES AFERENTES EN LA LOCALIDAD DE SAN CRISTOBAL – ZONA 4 SECTOR LA VICTORIA

Contiene :
PLANTA GENERAL ALCANTARILLADO PLUVIAL

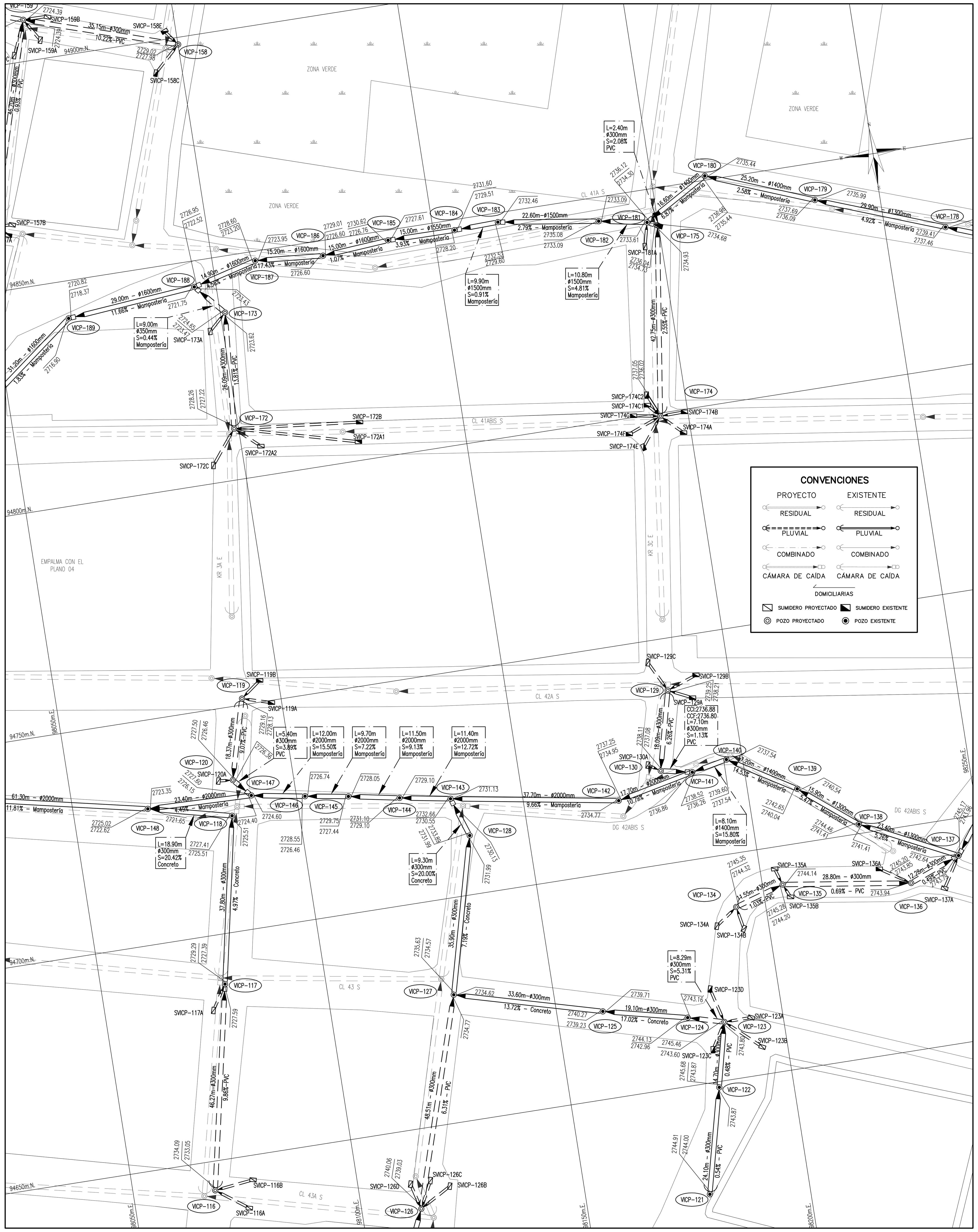
ESCALA: 1 : 2000

NOMBRE DEL ARCHIVO:
PLUV_VICTORIA 02.dwg

PROYECTO N° :

FECHA: OCTUBRE DE 2014

PLANO No.
02 / 13



CUADRO DE SUMIDEROS PROYECTADOS														
ID SUMIDERO	CONECTA A POZO	COTA RASANTE SUMIDERO	COTA RASANTE POZO	COTA CLAVE SALIDA SUMIDERO	COTA CLAVE ENTRADA POZO	LONGITUD (m)	PENDIENTE (%)	DIÁMETRO (Pulg.)	CAPACIDAD SUMIDERO	TIPO SUMIDERO	CÁRCAMO	Wt (kg/ml)	CARGA DE ROTURA KN/m	K
SVICP-116A	VICP-116	2734.24	2734.09	2733.34	2733.17	8.61	1.98	250	2.86	Cajón en andén	–	31.59	91.83	0.1
SVICP-116B	VICP-116	2733.86	2734.09	2733.38	2733.20	8.80	2.05	250	1.28	Prefabricado	–	31.95	102.93	0.1
SVICP-117A	VICP-117	2729.09	2729.29	2727.84	2727.71	6.43	2.02	250	3.41	Cajón en vía	–	26.93	114.04	0.1
SVICP-119A	VICP-119	2729.99	2729.16	2728.74	2728.61	6.68	1.95	250	3.41	Cajón en vía	–	37.70	125.14	0.1
SVICP-119B	VICP-119	2729.73	2729.16	2728.48	2728.37	5.67	1.94	250	3.41	Cajón en vía	–	33.30	136.25	0.1
SVICP-120A	VICP-120	2727.36	2727.50	2726.46	2726.40	3.22	1.86	250	2.86	Cajón en andén	–	29.77	14.20	0.1
SVICP-123A	VICP-123	2746.01	2745.46	2744.76	2744.42	6.11	5.56	250	3.41	Cajón en vía	–	30.32	25.30	0.1
SVICP-123B	VICP-123	2746.80	2745.46	2745.55	2744.45	10.17	10.82	250	3.41	Cajón en vía	–	30.61	36.40	0.1
SVICP-123C	VICP-123	2745.31	2745.46	2744.06	2743.93	6.73	1.93	250	3.41	Cajón en vía	–	27.13	47.50	0.1
SVICP-123D	VICP-123	2745.36	2745.46	2744.11	2743.95	8.04	1.99	250	3.41	Cajón en vía	–	27.21	58.61	0.1
SVICP-126A	VICP-126	2740.45	2740.06	2739.20	2739.08	6.27	1.91	250	3.41	Cajón en vía	–	30.92	69.71	0.1
SVICP-126B	VICP-126	2738.73	2740.06	2738.12	2737.96	8.18	1.96	250	1.51	Prefabricado	–	25.78	80.82	0.1
SVICP-126C	VICP-126	2738.28	2740.06	2737.90	2737.78	6.66	1.80	250	1.11	Prefabricado	–	25.67	91.93	0.1
SVICP-126D	VICP-126	2739.68	2740.06	2739.10	2738.98	6.02	1.99	250	1.46	Prefabricado	–	29.94	103.05	0.1
SVICP-129A	VICP-129	2739.71	2739.25	2738.46	2738.34	5.78	2.08	250	3.41	Cajón en vía	–	31.71	114.16	0.1
SVICP-129B	VICP-129	2739.75	2739.25	2738.50	2738.36	7.20	1.95	250	3.41	Cajón en vía	–	31.95	125.28	0.1
SVICP-129C	VICP-129	2738.92	2739.25	2738.37	2738.22	7.64	1.96	250	1.41	Prefabricado	–	30.41	136.39	0.1
SVICP-130A	VICP-130	2738.01	2738.11	2737.11	2737.05	3.13	1.92	250	2.86	Cajón en andén	–	30.13	14.22	0.1
SVICP-134A	VICP-134	2745.42	2745.35	2744.52	2744.40	6.10	1.97	250	2.86	Cajón en andén	–	31.25	25.33	0.1
SVICP-134B	VICP-134	2745.35	2745.35	2744.45	2744.35	5.16	1.94	250	2.86	Cajón en andén	–	30.71	36.44	0.1
SVICP-135A	VICP-135	2745.25	2745.28	2744.35	2744.27	3.92	2.04	250	2.86	Cajón en andén	–	30.61	47.56	0.1
SVICP-135B	VICP-135	2745.27	2745.28	2744.37	2744.30	3.30	2.12	250	2.86	Cajón en andén	–	30.92	58.67	0.1
SVICP-136A	VICP-136	2744.98	2745.20	2744.08	2743.92	7.79	2.05	250	2.86	Cajón en andén	–	28.42	69.79	0.1
SVICP-137A	VICP-137	2745.30	2745.17	2744.05	2743.89	8.24	1.94	250	3.41	Cajón en vía	–	28.42	80.91	0.1
SVICP-158C	VICP-158	2728.79	2729.02	2728.29	2728.13	8.13	1.97	250	1.32	Prefabricado	–	31.95	25.36	0.1
SVICP-158E	VICP-158	2728.83	2729.02	2728.21	2728.13	4.23	1.89	250	1.53	Prefabricado	–	31.95	36.48	0.1
SVICP-159A	VICP-159	2726.21	2725.87	2724.96	2724.84	5.95	2.02	250	3.41	Cajón en vía	–	30.41	47.61	0.1
SVICP-159B	VICP-159	2726.19	2725.87	2724.94	2724.83	5.57	1.97	250	3.41	Cajón en vía	–	30.32	58.73	0.1
SVICP-159C	VICP-159	2726.46	2725.87	2725.21	2725.05	8.22	1.95	250	3.41	Cajón en vía	–	32.87	69.87	0.1
SVICP-172A1	VICP-172	2732.24	2728.26	2730.99	2727.27	28.01	13.28	250	3.41	Cajón en vía	–	30.82	136.98	0.1
SVICP-172A2	VICP-172	2729.47	2728.26	2728.22	2728.08	7.16	1.95	250	3.41	Cajón en vía	–	50.30	14.28	0.1
SVICP-172B	VICP-172	2732.22	2728.26	2730.97	2727.21	28.14	13.36	250	3.41	Cajón en vía	–	30.22	25.44	0.1
SVICP-172C	VICP-172	2727.87	2728.26	2727.56	2727.37	9.46	2.01	250	0.99	Prefabricado	–	31.95	36.60	0.1
SVICP-173A	VICP-173	2723.55	2724.65	2723.40	2723.37	5.37	0.56	250	0.70	Prefabricado	–	28.42	47.76	0.1
SVICP-174A	VICP-174	2737.48	2737.05	2736.23	2736.10	6.37	2.04	250	3.41	Cajón en vía	–	31.25	58.92	0.1
SVICP-174B	VICP-174	2737.38	2737.05	2736.13	2736.02	5.47	2.01	250	3.41	Cajón en vía	–	30.41	70.09	0.1
SVICP-174C1	VICP-174	2736.79	2737.05	2736.25	2736.17	3.85	2.08	250	1.39	Prefabricado	–	32.08	81.26	0.1
SVICP-174C2	VICP-174	2736.74	2737.05	2736.28	2736.17	5.63	1.95	250	1.25	Prefabricado	–	32.08	92.43	0.1
SVICP-174E	VICP-174	2737.14	2737.05	2736.24	2736.08	7.91	2.02	250	2.86	Cajón en andén	–	31.03	103.60	0.1
SVICP-174F	VICP-174	2736.68	2737.05	2736.33	2736.17	8.03	1.99	250	1.06	Prefabricado	–	32.08	114.78	0.1
SVICP-174G	VICP-174	2736.66	2737.05	2736.29	2736.17	6.01	2.00	250	1.09	Prefabricado	–	32.08	125.95	0.1
SVICP-181A	VICP-181	2735.01	2736.12	2733.76	2733.65	5.42	2.03	250	3.41	Cajón en vía	–	25.66	137.13	0.1
LONGITUD TUBERÍA SUMIDERO = 314.78 mts														

CUADRO DE POZOS				
POZO	ESTE	NORTE	RASANTE	OBSERVACIONES
VICP-116	98068.26	94643.50	2734.09	Proyectado
VICP-117	98077.61	94688.81	2729.29	Existente
VICP-119	98091.33	94751.42	2729.16	Proyectado
VICP-120	98086.46	94733.70	2727.50	Proyectado
VICP-123	98186.81	94663.01	2745.46	Proyectado
VICP-124	98178.83	94665.24	2744.13	Existente
VICP-126	98113.21	94632.23	2740.06	Proyectado
VICP-127	98127.86	94678.47	2735.63	Existente
VICP-129	98185.86	94738.37	2739.25	Proyectado
VICP-130	98181.47	94720.82	2738.11	Proyectado
VICP-134	98193.43	94688.03	2745.35	Proyectado
VICP-135	98204.48	94691.40	2745.28	Proyectado
VICP-136	98232.98	94687.24	2745.20	Proyectado
VICP-137	98244.43	94691.67	2745.17	Existente
VICP-141	98188.42	94719.41	2738.52	Existente
VICP-147	98090.02	94729.64	2727.60	Existente
VICP-158	98100.04	94898.40	2729.02	Proyectado
VICP-159	98066.61	94909.27	2725.87	Proyectado
VICP-172	98099.02	94811.43	2728.26	Proyectado
VICP-173	98101.06	94837.43	2724.65	Proyectado
VICP-174	98193.78	94799.31	2737.05	Proyectado
VICP-175	98199.79	94841.64	2736.04	Proyectado
VICP-181	98197.59	94842.67	2736.12	Existente
VICP-188	98095.15	94844.17	2726.95	Existente
TOTAL DE POZOS = 24				

Cantidades de Obra		
Item	Unidad	Cantidad
Tubo 10" (Sumideros)	ML	1176
Tubo 12"	ML	1303
Tubo 14"	ML	292
Tubo 20"	ML	224
Tubo 24"	ML	267
Tubo 27"	ML	135
Tubo 33"	ML	104
Tubo 36"	ML	41
Tubo 48"	ML	339
Sumideros Cajón en vía	UN.	53
Sumideros Cajón en andén	UN.	12
Sumideros Preabricados	UN.	10
Pozos	UN.	57
Pozos GRP	UN.	19
Cámaras de Caída	UN.	16

1:500

5 0m 25 50

N O T A S :

1– PLANO URBANÍSTICO DAPD REF No: US 4/4 Y US 435/4–05

2– NOMENCLATURA INDICADA ACORDE AL PLANO DE REFERENCIA.

3– EL CONTRATISTA, URBANIZADOR O CONSTRUCTOR DEBERÁ CUMPLIR CON LAS NORMAS Y ESPECIFICACIONES VIGENTES DEL ACUEDUCTO DE BOGOTÁ.

4– 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 SERVICIO DE LAS REDES QUE LO CONFORMAN DE ACUERDO A LAS NORMAS VIGENTES.

5– 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 IGAC, LOCALIZANDO POR COORDENADAS LOS ACCESORIOS INSTALADOS. EN EL CASO DE ALTIMETRÍA LOS PUNTOS DE AMARRE DEBEN SER LOS NPS O PUNTOS A LOS CUALES SE LES HA CALCULADO LA COTA POR EL MÉTODO GEOMÉTRICO.

6– LA LONGITUD RELACIONADA EN PLANTA, PERFILES, CUADRO DE TRAMOS DE TUBERÍA DE ALCANTARILLADO HACE REFERENCIA A LA PROYECCIÓN EN PLANTA DE LA TUBERÍA; MIENTRAS QUE EN EL CUADRO DE CANTIDADES DE OBRA SE APRECIA LA LONGITUD TOTAL REAL DE TUBERÍA REQUERIDA.

7– LAS INTERFERENCIAS DE REDES PROYECTADAS CON LAS REDES DE ACUEDUCTO Y/O REDES SECAS FUERON REVISADAS A PARTIR DE INFORMACIÓN SECUNDARIA POR LO QUE EL CONTRATISTA, URBANIZADOR O CONSTRUCTOR ETC, DEBERÁ HACER LA REVISIÓN PERTINENTE EN CAMPO.

8– LAS ÁREAS DE DRENAJE SE PRESENTAN EN EL PLANO PLUV_VICTORIA_02 – UNIDADES EN HECTÁREAS.

9– LOS POZOS DE INSPECCIÓN UTILIZADOS SON LOS REFERENCIADOS EN LA NS–029, A MENOS QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO.

10– LOS SUMIDEROS ESPECIALES Y/O PREFABRICADOS SE PRESENTAN EN EL PLANO DE DETALLES.

11– LAS ESTRUCTURAS DE CONEXIÓN DE REDES PROYECTADAS A POZOS EXISTENTES Y/O ESTRUCTURAS ESPECIALES REQUERIDAS SE PRESENTAN EN EL PLANO DE DISEÑO ESTRUCTURAL.

12– LOS DETALLES DE CIMENTACIÓN SON LOS AQUÍ PRESENTADOS Y EL TIPO DE CIMENTACIÓN, ENTIBADO Y ANCHO DE ZANJA REQUERIDOS SE PRESENTAN EN LOS PERFILES.

13– SE RECOMIENDA QUE ANTES DE REALIZAR LA FUNDICIÓN DE LAS PLACAS DE CIMENTACIÓN DE LOS POZOS SE UTILICE UNA CAPA DE CONCRETO POBRE O CICLÓPEO DE 20 CM DE ESPESOR COMO SUPERFICIE DE TRABAJO.

14– LAS EXCAVACIONES DE PARED VERTICAL, DEBEN REALIZARSE POR TRAMOS ENTRE 8 METROS Y 12 METROS DE LARGO EN UNA SOLA FASE DE EXCAVACIÓN.

15– EL RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO DEBE REALIZARSE POR CAPAS MÁXIMO DE 20 CM DE ESPESOR.

16– LA COMPACTACIÓN DE LOS MATERIALES DE RELLENO DEBE REALIZARSE CONSIDERANDO QUE LA DENSIDAD NO ESTÉ POR DEBAJO DEL 95% DEL ENSAYO PROCTOR MODIFICADO.

17– SE DEBEN REALIZAR LOS TRABAJOS DE CONSTRUCCIÓN INMEDIATAMENTE DESPUÉS DE HABER LLEGADO AL NIVEL DE FUNDACIÓN.

18– SE DEBE INICIAR LA EXCAVACIÓN DEL TRAMO ALEDAÑO CUANDO SE ESTÉN REALIZANDO LAS ACTIVIDADES DE RELLENO Y COMPACTACIÓN.

19– PARA EL MANEJO DE AGUAS DE ESCORRENTÍA SUPERFICIAL Y/O DE INFILTRACIÓN SE DEBE REALIZAR LA EVACUACIÓN DE ÉSTAS POR MEDIO DE EQUIPOS ADECUADOS Y REALIZANDO SU DISPOSICIÓN EN LA RED DE AGUAS LLUVIAS MÁS CERCANA.

20– LOS MATERIALES A UTILIZAR PARA LA CIMETACIÓN DE LAS TUBERÍAS Y LOS RELLENOS SOBRE ÉSTAS DEBERÁN CUMPLIR LAS NORMAS Y ESPECIFICACIONES VIGENTES DE LA EAB.

21– EL CUADRO DE CANTIDADES DE OBRA SE ENCUENTRA EN EL PLANO 03.

22– LAS REDES PROYECTADAS REEMPLAZAN, EN SU MAYORÍA, REDES EXISTENTES POR LO QUE ÉSTAS ÚLTIMAS DEBEN SER PUESTAS FUERA DE SERVICIO.

23– EN EL ÁREA DE ESTUDIO SE PRESENTA, EN SU MAYORÍA, PAVIMENTO RÍGIDO

24– LOS TRAMOS COMPRENDIDOS ENTRE LOS POZOS VICP–091 Y DVICP–002, SE ENCUENTRAN EN ZONA VERDE.

25– LOS TRAMOS COMPRENDIDOS ENTRE LOS POZOS VICP–059 Y VICP–075, VICP–068 Y VICP–075, VICP–021 Y VICP–024, SE ENCUENTRAN BAJO PAVIMENTO FLEXIBLE.

26– EL CONTRATISTA, URBANIZADOR O CONSTRUCTOR ETC DEBERÁ DETERMINAR EN CAMPO LA UBICACIÓN DE LOS POZOS VICP–123, VICP–117, VICP–137, VICP–171, VICP–161, VICP–107, VICP–012 Y VICP–075, CATASTRARLOS Y REALIZAR LOS AJUSTES PERTINENTES A LAS LÍNEAS AFLUENTES A ESTOS.

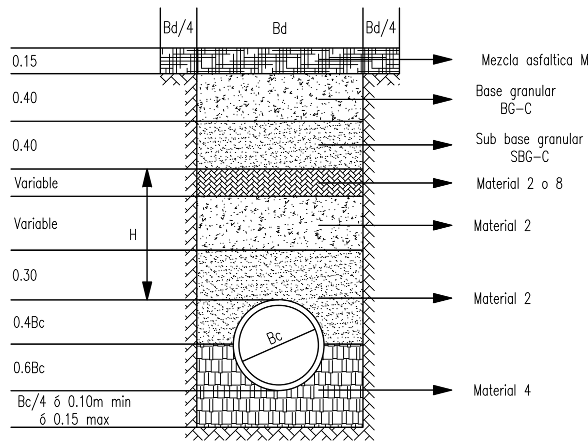
27– DEBIDO A LAS ALTAS VELOCIDADES QUE SE PRESENTAN EN LAS LLEGADAS A LOS POZOS VICP–061, VICP–077, VICP–078, VICP–079, VICP–171, VICP–091, VICP–092, VICP–093, VICP–094, VICP–095, VICP–096, VICP–097, VICP–098, VICP–099, VICP–100, VICP–101, VICP–102, VICP–103, DVICP–002, Y/O EL DIÁMETRO DE LAS TUBERÍAS SE RECOMIENDA LA UTILIZACIÓN DE POZOS DE INSPECCIÓN PREFABRICADOS PARA ALCANTARILLADO COMO LOS REFERENCIADOS EN LA NP–074.

28– LAS ANTERIORES NOTAS APLICAN PARA LOS PLANOS DE PERFILES DEL SECTOR LA VICTORIA ALCANTARILLADO PLUVIAL.

CUADRO DE TRAMOS DE ALCANTARILLADO																					
INFORMACIÓN TRAMO															TIPO CIMENTACIÓN						
POZO		LONG. TRAMO (m)	COTA CLAVE		PEND. (%)	SECCIÓN TRAMO	RECUBRIMIENTO		DIÁMETRO (")	No. CAJAS BOX	BOXCULVERT		TIPO DE MATERIAL	Wt (KN/m)	RÍGIDA		SEMIRÍGIDA / FLEXIBLE		
INICIAL	FINAL		SALIDA	LLEGADA			SUP.	INF.			BASE	ALTO			MODELO	FCr	MODELO	E'(KN*m2)	K
VICP-116	VICP-117	46.27	2733.05	2728.49	9.86	TUBO	1.04	0.80	12	–	–	–	PVC	28.34	–	–	2	58.69	0.10
VICP-119	VICP-120	18.37	2728.13	2726.46	9.07	TUBO	1.03	1.04	12	–	–	–	PVC	30.81	–	–	2	92.06	0.10
VICP-120	VICP-147	5.40	2726.36	2726.15	3.89	TUBO	1.14	1.45	12	–	–	–	PVC	28.85	–	–	2	103.18	0.10
VICP-123	VICP-124	8.29	2743.60	2743.16	5.31	TUBO	1.86	0.97	12	–	–	–	PVC	31.34	–	–	2	136.58	0.10
VICP-126	VICP-127	48.51	2737.83	2734.77	6.31	TUBO	2.23	0.86	12	–	–	–	PVC	32.33	–	–	2	25.37	0.10
VICP-129	VICP-130	18.09	2738.21	2737.08	6.26	TUBO	1.04	1.03	12	–	–	–	PVC	30.88	–	–	2	58.76	0.10
VICP-130	VICP-141	7.09	2736.88	2736.80	1.13	TUBO	1.23	1.72	12	–	–	–	PVC	28.32	–	–	2	69.89	0.10
VICP-134	VICP-135	11.55	2744.32	2744.20	1.03	TUBO	1.03	1.08	12	–	–	–	PVC	30.53	–	–	2	114.45	0.10
VICP-135	VICP-136	28.80	2744.14	2743.94	0.69	TUBO	1.14	1.26	12	–	–	–	PVC	29.55	–	–	2	125.59	0.10
VICP-136	VICP-137	12.28	2743.85	2743.79	0.49	TUBO	1.35	1.38	12	–	–	–	PVC	29.07	–	–	2	136.74	0.10
VICP-158	VICP-159	35.15	2727.98	2724.39	10.22	TUBO	1.04	1.48	12	–	–	–	PVC	28.77	–	–	2	92.38	0.10
VICP-172	VICP-173	26.09	2727.22	2723.62	13.81	TUBO	1.04	1.03	12	–	–	–	PVC	30.88	–	–	2	148.35	0.10
VICP-173	VICP-188	8.97	2723.47	2723.43	0.45	TUBO	1.18	3.52	14	–	–	–	PVC	34.67	–	–	2	14.30	0.10
VICP-174	VICP-175	42.75	2736.02	2734.93	2.55	TUBO	1.03	1.11	12	–	–	–	PVC	30.34	–	–	2	25.47	0.10
VICP-175	VICP-181	2.43	2734.73	2734.68	2.06	TUBO	1.31	1.44	12	–	–	–	PVC	28.88	–	–	2	36.65	0.10
LONGITUD TUBERÍA PROYECTADA Ø12" = 311.07 mts																					
LONGITUD TUBERÍA PROYECTADA Ø14" = 8.97 mts																					

NUMERO	TIPO DE RELLENO	ESPECIFICACIONES
1	Relleno mezcla de gravilla y arena lavada de rio	NS-35 v3.1
2	Recebo	NS-35 v3.1
3	Concreto	NS-35 v3.1
4	Piedra partida	NS-35 v3.1
6	Suelos estabilizados	NS-35 v3.1
7	Materiales provenientes de excavación	NS-35 v3.1
8	Subbase granular	NS-35 v3.1 – SBG-C
9	Base granular	NS-35 v3.1 – BG-C
10	Arena de peña	NS-35 v3.1

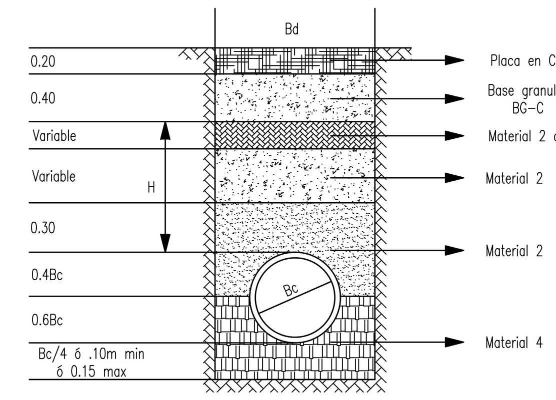
PAVIMENTO FLEXIBLE



Modelo de Cimentación 2
E'= 11000kN/m2
K= 0.100

Tubería Flexible

PAVIMENTO RÍGIDO



Modelo de Cimentación 2
E'= 11000kN/m2
K= 0.100

Tubería Flexible

Bd: Ancho de zanja
Bc: Diámetro de tubería

MODELOS DE CIMENTACIÓN
sin escala

AQUACONSULT 2012

Contrato No.: 1–02–34100–0100–2013

DISEÑADOR: ING. LAURA NIETO HENAO M.P.: 25202–186034 CND

REPRESENTANTE LEGAL: ING. GERMÁN ERNESTO GONZÁLEZ LEAL C.C. 79'149.766 BOGOTÁ

CONSORCIO SANEAMIENTO BOGOTÁ 2013

REVISÓ: ING. DIEGO F. GARCIA B. M.P. 25202–092349 CND

APROBÓ: ING. IDELFRÁN MORENO. M.P. 25202–26922 CND

acueducto AGUA, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ

RECIBIÓ: Vo.Bo. ING. JOHANN SÁNCHEZ RAYO REGISTRO No. 02822

LOCALIZACIÓN ESCALA 1:25000

VÉRTICE GEODÉSICO IGAC: NP–CD–495A
NORTE: 95050.731
ESTE: 99017.128
COTA: 2846.912

Coordenadas Medias
NORTE: 94975.870
ESTE: 98181.570

PLANCHA L49–L50–L59

MODIFICACIONES			
FECHA	MODIFICACIÓN	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA

acueducto AGUA, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ

GERENCIA CORPORATIVA DE SERVICIO AL CLIENTE

DIRECCIÓN ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO ZONA 4

PLANO DE DISEÑO ALCANTARILLADO PLUVIAL

DISEÑOS PARA LA REHABILITACIÓN DE REDES LOCALES DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DEL COLECTOR SAN MIGUEL Y SUS REDES AFERENTES EN LA LOCALIDAD DE SAN CRISTOBAL – ZONA 4 SECTOR LA VICTORIA

Contiene :

PLANTA ALCANTARILLADO PLUVIAL
DETALLES DE CIMENTACIÓN, CUADRO DE TRAMOS, CUADRO DE POZOS CUADRO DE SUMIDEROS, CUADRO DE CANTIDADES DE OBRA Y NOTAS

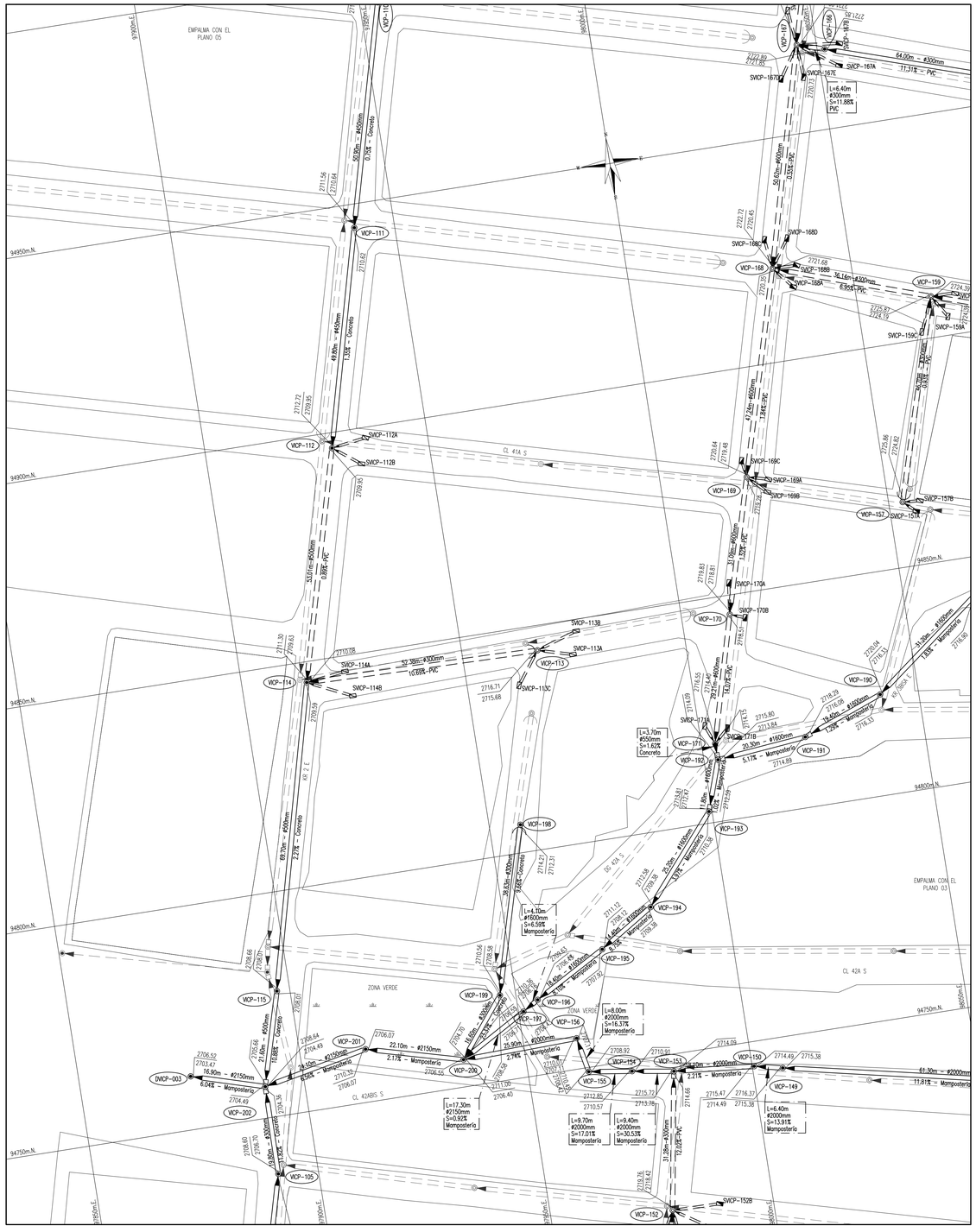
ESCALA: 1 : 500

NOMBRE DEL ARCHIVO: PLUV_VICTORIA 03 – 09.dwg

PROYECTO N° :

FECHA: OCTUBRE DE 2014

PLANO No. 03 / 13



CUADRO DE TRAMOS DE ALCANTARILLADO																			
INFORMACIÓN TRAMO														TIPO CIMENTACIÓN					
POZO		LONG. TRAMO (m)	COTA CLAVE		PEND. (%)	SECCIÓN TRAMO	RECUBRIMIENTO		DIÁMETRO (")	No. CAJAS BOX	BOX/CULVERT		TIPO DE MATERIAL	Wt (KN/m)	RÍGIDA		SEMIRÍGIDA / FLEXIBLE		
INICIAL	FINAL		SALIDA	LLEGADA			SUP.	INF.			BASE	ALTO			MODELO	FC=	MODELO	E*(KN*m2)	K
VICP-112	VICP-113	53.01	2710.00	2709.53	0.89	TUBO	2.72	7.18	20	–	–	–	PVC	36.51	–	–	2	14.22	0.10
VICP-113	VICP-114	52.38	2715.66	2710.08	10.69	TUBO	1.03	1.22	12	–	–	–	PVC	29.73	–	–	2	25.34	0.10
VICP-152	VICP-153	31.28	2718.42	2714.66	12.02	TUBO	1.34	1.06	12	–	–	–	PVC	30.67	–	–	2	25.42	0.10
VICP-157	VICP-159	46.70	2724.82	2724.39	0.93	TUBO	1.04	1.48	12	–	–	–	PVC	28.77	–	–	2	81.22	0.10
VICP-159	VICP-168	36.14	2724.19	2721.68	6.95	TUBO	1.68	1.04	12	–	–	–	PVC	30.81	–	–	2	103.55	0.10
VICP-167	VICP-168	50.62	2720.73	2720.45	0.55	TUBO	1.54	2.27	24	–	–	–	PVC	45.54	–	–	2	92.45	0.10
VICP-168	VICP-169	47.24	2720.35	2719.48	1.84	TUBO	2.37	1.16	24	–	–	–	PVC	33.06	–	–	2	103.63	0.10
VICP-169	VICP-170	31.09	2719.28	2718.81	1.52	TUBO	1.36	1.02	24	–	–	–	PVC	33.12	–	–	2	114.81	0.10
VICP-170	VICP-171	29.21	2718.51	2714.40	14.07	TUBO	1.32	2.15	24	–	–	–	PVC	44.54	–	–	2	125.99	0.10
LONGITUD TUBERIA PROYECTADA Ø12" = 166.50 mts																			
LONGITUD TUBERIA PROYECTADA Ø20" = 53.01 mts																			
LONGITUD TUBERIA PROYECTADA Ø24" = 158.16 mts																			

CUADRO DE SUMIDEROS PROYECTADOS													
ID SUMIDERO	CONECTA A POZO	COTA RASANTE SUMIDERO	COTA RASANTE POZO	COTA CLAVE SALIDA SUM.	COTA CLAVE ENTRADA POZO	LONGITUD (m)	PENDIENTE (%)	DIÁMETRO (Pulg.)	CAPACIDAD SUMIDERO	TIPO SUMIDERO	CÁRCAMO	Wt (kg/m)	CARGA DE ROTURA KN/m	K
SVICP-112A	VICP-112	2712.35	2712.72	2711.10	2710.94	7.88	2.03	250	3.41	Cajón en vía	–	26.32	14.19	0.1
SVICP-112B	VICP-112	2712.35	2712.72	2711.10	2710.94	7.64	2.09	250	3.41	Cajón en vía	–	26.32	25.27	0.1
SVICP-113A	VICP-113	2717.40	2716.71	2716.15	2715.97	8.95	2.01	250	3.41	Cajón en vía	–	34.07	36.36	0.1
SVICP-113B	VICP-113	2717.80	2716.71	2716.55	2716.36	9.71	1.96	250	3.41	Cajón en vía	–	43.27	47.45	0.1
SVICP-113C	VICP-113	2716.31	2716.71	2716.01	2715.83	8.89	2.03	250	0.97	Prefabricado	–	32.08	58.54	0.1
SVICP-114A	VICP-114	2711.29	2711.30	2710.04	2709.86	8.97	2.01	250	3.41	Cajón en vía	–	27.53	69.64	0.1
SVICP-114B	VICP-114	2711.60	2711.30	2710.35	2710.13	10.80	2.04	250	3.41	Cajón en vía	–	29.20	80.74	0.1
SVICP-152A	VICP-152	2720.22	2719.76	2718.97	2718.77	9.95	2.01	250	3.41	Cajón en vía	–	30.82	92.03	0.1
SVICP-152B	VICP-152	2720.63	2719.76	2719.38	2719.17	10.71	1.96	250	3.41	Cajón en vía	–	36.83	103.16	0.1
SVICP-152C	VICP-152	2719.21	2719.76	2718.72	2718.57	7.68	1.95	250	1.30	Prefabricado	–	29.04	114.28	0.1
SVICP-152D	VICP-152	2719.32	2719.76	2718.73	2718.57	7.99	2.00	250	1.48	Prefabricado	–	29.04	125.41	0.1
SVICP-157A	VICP-157	2726.16	2725.86	2724.91	2724.84	3.68	1.90	250	3.41	Cajón en vía	–	30.51	136.54	0.1
SVICP-157B	VICP-157	2725.98	2725.86	2725.08	2725.00	3.92	2.04	250	2.86	Cajón en andén	–	32.33	14.23	0.1
SVICP-167A	VICP-167	2722.98	2722.27	2721.73	2721.52	10.72	1.96	250	3.41	Cajón en vía	–	33.91	92.23	0.1
SVICP-167B	VICP-167	2722.28	2722.27	2721.03	2720.84	9.59	1.98	250	3.41	Cajón en vía	–	27.58	103.38	0.1
SVICP-167C	VICP-167	2721.18	2722.27	2720.74	2720.58	7.96	2.01	250	1.21	Prefabricado	–	26.56	114.53	0.1
SVICP-167D	VICP-167	2721.30	2722.27	2720.75	2720.58	8.43	2.02	250	1.41	Prefabricado	–	26.56	125.68	0.1
SVICP-167E	VICP-167	2721.59	2722.27	2720.69	2720.54	7.46	2.01	250	2.86	Cajón en andén	–	26.45	136.84	0.1
SVICP-168A	VICP-168	2722.15	2722.72	2720.90	2720.78	6.23	1.93	250	3.41	Cajón en vía	–	25.99	14.26	0.1
SVICP-168B	VICP-168	2722.12	2722.72	2720.87	2720.76	5.46	2.01	250	3.41	Cajón en vía	–	25.96	25.41	0.1
SVICP-168C	VICP-168	2721.91	2722.72	2720.66	2720.53	6.74	1.93	250	3.41	Cajón en vía	–	25.71	36.56	0.1
SVICP-168D	VICP-168	2722.06	2722.72	2720.81	2720.66	7.60	1.97	250	3.41	Cajón en vía	–	25.82	47.71	0.1
SVICP-169A	VICP-169	2720.45	2720.64	2719.20	2719.10	4.91	2.04	250	3.41	Cajón en vía	–	27.09	58.86	0.1
SVICP-169B	VICP-169	2720.62	2720.64	2719.37	2719.26	5.73	1.92	250	3.41	Cajón en vía	–	27.83	70.02	0.1
SVICP-169C	VICP-169	2720.14	2720.64	2719.24	2719.16	3.88	2.06	250	2.86	Cajón en andén	–	27.34	81.17	0.1
SVICP-170A	VICP-170	2719.30	2719.83	2718.40	2718.26	7.08	1.98	250	2.86	Cajón en andén	–	26.97	92.33	0.1
SVICP-170B	VICP-170	2719.44	2719.83	2718.54	2718.47	3.53	1.98	250	2.86	Cajón en andén	–	27.94	103.49	0.1
SVICP-171A	VICP-171	2716.49	2716.55	2715.24	2715.15	4.59	1.96	250	3.41	Cajón en vía	–	27.73	114.65	0.1
SVICP-171B	VICP-171	2717.28	2716.55	2716.03	2715.94	4.46	2.02	250	3.41	Cajón en vía	–	36.41	125.82	0.1
LONGITUD TUBERIA SUMIDERO = 211.13 mts																			

CUADRO DE POZOS				
POZO	ESTE	NORTE	RASANTE	OBSERVACIONES
VICP-112	97928.34	94896.52	2712.72	Existente
VICP-113	97966.88	94844.42	2716.71	Proyectado
VICP-114	97914.51	94845.35	2711.30	Existente
VICP-152	97977.28	94715.31	2719.76	Proyectado
VICP-153	97982.42	94746.16	2715.72	Existente
VICP-157	98053.14	94864.55	2725.86	Proyectado
VICP-159	98066.61	94909.27	2725.87	Proyectado
VICP-167	98045.62	94969.83	2722.27	Proyectado
VICP-168	98032.42	94920.97	2722.72	Proyectado
VICP-169	98019.39	94875.55	2720.64	Proyectado
VICP-170	98010.82	94845.67	2719.83	Proyectado
VICP-171	98003.05	94817.52	2716.55	Existente
TOTAL DE POZOS = 12				

CONVENCIONES

PROYECTO	EXISTENTE
RESIDUAL	RESIDUAL
PLUVIAL	PLUVIAL
COMBINADO	COMBINADO
CÁMARA DE CAÍDA	CÁMARA DE CAÍDA

DOMICILIARIAS

SUMIDERO PROYECTADO · SUMIDERO EXISTENTE

POZO PROYECTADO · POZO EXISTENTE

1:500

5 0m 25 50

N O T A S :

1- PLANO URBANÍSTICO DAPD REF No: US 4/4 Y US 435/4-05

2- NOMENCLATURA INDICADA ACORDE AL PLANO DE REFERENCIA.

3- EL CONTRATISTA, URBANIZADOR O CONSTRUCTOR DEBERÁ CUMPLIR CON LAS NORMAS Y ESPECIFICACIONES VIGENTES DEL ACUEDUCTO DE BOGOTÁ.

4- 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 SERVICIO DE LAS REDES QUE LO CONFORMAN DE ACUERDO A LAS NORMAS VIGENTES.

5- 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 IGAC, LOCALIZANDO POR COORDENADAS LOS ACCESORIOS INSTALADOS. EN EL CASO DE ALTIMETRÍA LOS PUNTOS DE AMARRE DEBEN SER LOS NPS O PUNTOS A LOS CUALES SE LES HA CALCULADO LA COTA POR EL MÉTODO GEOMÉTRICO.

6- LA LONGITUD RELACIONADA EN PLANTA, PERFILES, CUADRO DE TRAMOS DE TUBERÍA DE ALCANTARILLADO HACE REFERENCIA A LA PROYECCIÓN EN PLANTA DE LA TUBERÍA; MIENTRAS QUE EN EL CUADRO DE CANTIDADES DE OBRA SE APRECIA LA LONGITUD TOTAL REAL DE TUBERÍA REQUERIDA.

7- LAS INTERFERENCIAS DE REDES PROYECTADAS CON LAS REDES DE ACUEDUCTO Y/O REDES SECAS FUERON REVISADAS A PARTIR DE INFORMACIÓN SECUNDARIA POR LO QUE EL CONTRATISTA, URBANIZADOR O CONSTRUCTOR ETC, DEBERÁ HACER LA REVISIÓN PERTINENTE EN CAMPO.

8- LAS ÁREAS DE DRENAJE SE PRESENTAN EN EL PLANO PLUV_VICTORIA_02 – UNIDADES EN HECTÁREAS.

9- LOS POZOS DE INSPECCIÓN UTILIZADOS SON LOS REFERENCIADOS EN LA NS-029, A MENOS QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO.

10- LOS SUMIDEROS ESPECIALES Y/O PREFABRICADOS SE PRESENTAN EN EL PLANO DE DETALLES.

11- LAS ESTRUCTURAS DE CONEXIÓN DE REDES PROYECTADAS A POZOS EXISTENTES Y/O ESTRUCTURAS ESPECIALES REQUERIDAS SE PRESENTAN EN EL PLANO DE DISEÑO ESTRUCTURAL.

12- LOS DETALLES DE CIMENTACIÓN SON LOS AQUÍ PRESENTADOS Y EL TIPO DE CIMENTACIÓN, ENTIBADO Y ANCHO DE ZANJA REQUERIDOS SE PRESENTAN EN LOS PERFILES.

13- SE RECOMIENDA QUE ANTES DE REALIZAR LA FUNDICIÓN DE LAS PLACAS DE CIMENTACIÓN DE LOS POZOS SE UTILICE UNA CAPA DE CONCRETO POBRE O CICLÓPEO DE 20 CM DE ESPESOR COMO SUPERFICIE DE TRABAJO.

14- LAS EXCAVACIONES DE PARED VERTICAL, DEBEN REALIZARSE POR TRAMOS ENTRE 8 METROS Y 12 METROS DE LARGO EN UNA SOLA FASE DE EXCAVACIÓN.

15- EL RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO DEBE REALIZARSE POR CAPAS MÁXIMO DE 20 CM DE ESPESOR.

16- LA COMPACTACIÓN DE LOS MATERIALES DE RELLENO DEBE REALIZARSE CONSIDERANDO QUE LA DENSIDAD NO ESTÉ POR DEBAJO DEL 95% DEL ENSAYO PROCTOR MODIFICADO.

17- SE DEBEN REALIZAR LOS TRABAJOS DE CONSTRUCCIÓN INMEDIATAMENTE DESPUÉS DE HABER LLEGADO AL NIVEL DE FUNDACIÓN.

18- SE DEBE INICIAR LA EXCAVACIÓN DEL TRAMO ALEDAÑO CUANDO SE ESTÉN REALIZANDO LAS ACTIVIDADES DE RELLENO Y COMPACTACIÓN.

19- PARA EL MANEJO DE AGUAS DE ESCORRENTÍA SUPERFICIAL Y/O DE INFILTRACIÓN SE DEBE REALIZAR LA EVACUACIÓN DE ÉSTAS POR MEDIO DE EQUIPOS ADECUADOS Y REALIZANDO SU DISPOSICIÓN EN LA RED DE AGUAS LLUVIAS MÁS CERCANA.

20- LOS MATERIALES A UTILIZAR PARA LA CIMETACIÓN DE LAS TUBERÍAS Y LOS RELLENOS SOBRE ÉSTAS DEBERÁN CUMPLIR LAS NORMAS Y ESPECIFICACIONES VIGENTES DE LA EAB.

21- EL CUADRO DE CANTIDADES DE OBRA SE ENCUENTRA EN EL PLANO 03.

22- LAS REDES PROYECTADAS REEMPLAZAN, EN SU MAYORÍA, REDES EXISTENTES POR LO QUE ÉSTAS ÚLTIMAS DEBEN SER PUESTAS FUERA DE SERVICIO.

23- EN EL ÁREA DE ESTUDIO SE PRESENTA, EN SU MAYORÍA, PAVIMENTO RÍGIDO

24- LOS TRAMOS COMPRENDIDOS ENTRE LOS POZOS VICP-091 Y DVICP-002, SE ENCUENTRAN EN ZONA VERDE.

25- LOS TRAMOS COMPRENDIDOS ENTRE LOS POZOS VICP-059 Y VICP-075, VICP-068 Y VICP-075, VICP-021 Y VICP-024, SE ENCUENTRAN BAJO PAVIMENTO FLEXIBLE.

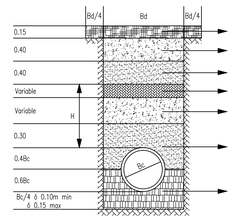
26- EL CONTRATISTA, URBANIZADOR O CONSTRUCTOR ETC DEBERÁ DETERMINAR EN CAMPO LA UBICACIÓN DE LOS POZOS VICP-123, VICP-117, VICP-137, VICP-171, VICP-161, VICP-107, VICP-012 Y VICP-075, CATASTRARLOS Y REALIZAR LOS AJUSTES PERTINENTES A LAS LÍNEAS AFLUENTES A ESTOS.

27- DEBIDO A LAS ALTAS VELOCIDADES QUE SE PRESENTAN EN LAS LLEGADAS A LOS POZOS VICP-061, VICP-077, VICP-078, VICP-079, VICP-171, VICP-091, VICP-092, VICP-093, VICP-094, VICP-095, VICP-096, VICP-097, VICP-098, VICP-099, VICP-100, VICP-101, VICP-102, VICP-103, DVICP-002, Y/O EL DIÁMETRO DE LAS TUBERÍAS SE RECOMIENDA LA UTILIZACIÓN DE POZOS DE INSPECCIÓN PREFABRICADOS PARA ALCANTARILLADO COMO LOS REFERENCIADOS EN LA NP-074.

28- LAS ANTERIORES NOTAS APLICAN PARA LOS PLANOS DE PERFILES DEL SECTOR LA VICTORIA ALCANTARILLADO PLUVIAL.

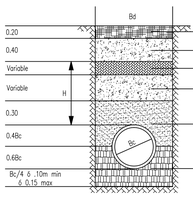
NUMERO	TIPO DE RELLENO	ESPECIFICACIONES
1	Relleno mezcla de gravilla y arena lavada de río	NS–35 v.3.1
2	Recebo	NS–35 v.3.1
3	Concreto	NS–35 v.3.1
4	Piedra partida	NS–35 v.3.1
6	Suelos estabilizados	NS–35 v.3.1
7	Materiales provenientes de excavación	NS–35 v.3.1
8	Subbase granular	NS–35 v.3.1 – SBG–C
9	Base granular	NS–35 v.3.1 – BG–C
10	Arena de peña	NS–35 v.3.1

PAVIMENTO FLEXIBLE



Modelo de Cimentación 2
E= 11000kN/m2
K= 0.100
Tubería Flexible

PAVIMENTO RÍGIDO



Modelo de Cimentación 2
E= 11000kN/m2
K= 0.100
Tubería Flexible

Bd: Ancho de zanja
Bc: Diámetro de tubería

MODELOS DE CIMENTACIÓN
sin escala

AQUACONSULT 2012

AQUACONSULT 2012

Contrato No.: 1-02-34100-0100-2013

DISEÑADOR: ING. LAURA NIETO HENAO M.P.: 25202–186034 CND

REPRESENTANTE LEGAL: ING. GERMÁN ERNESTO GONZALEZ LEAL C.C. 79'149.766 BOGOTÁ

CONSORCIO SANEAMIENTO BOGOTÁ 2013

REVISÓ: ING. DIEGO F. GARCIA B. M.P. 25202–092349 CND

APROBÓ: ING. IDELFRAN MORENO. M.P. 25202–26922 CND

acueducto AGUA, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ

RECIBIÓ: Vo.Bo. ING. JOHANN SÁNCHEZ RAYO REGISTRO No. 02822

LOCALIZACIÓN ESCALA 1:25000

VÉRTICE GEODÉSICO (IGAC: NP–CD–495A

NORTE: 95050.731
ESTE: 99017.128
COTA: 2846.912

Coordenadas Medias

NORTE: 94975.870
ESTE: 98181.570

PLANCHA L49–L50–L59

MODIFICACIONES

FECHA	MODIFICACIÓN	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA

acueducto AGUA, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ

GERENCIA CORPORATIVA DE SERVICIO AL CLIENTE

DIRECCIÓN ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO ZONA 4

PLANO DE DISEÑO ALCANTARILLADO PLUVIAL

DISEÑOS PARA LA REHABILITACIÓN DE REDES LOCALES DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DEL COLECTOR SAN MIGUEL Y SUS REDES AFERENTES EN LA LOCALIDAD DE SAN CRISTOBAL – ZONA 4 SECTOR LA VICTORIA

Contiene :

PLANTA ALCANTARILLADO PLUVIAL
DETALLES DE CIMENTACIÓN, CUADRO DE TRAMOS
CUADRO DE POZOS, CUADRO DE SUMIDEROS Y NOTAS

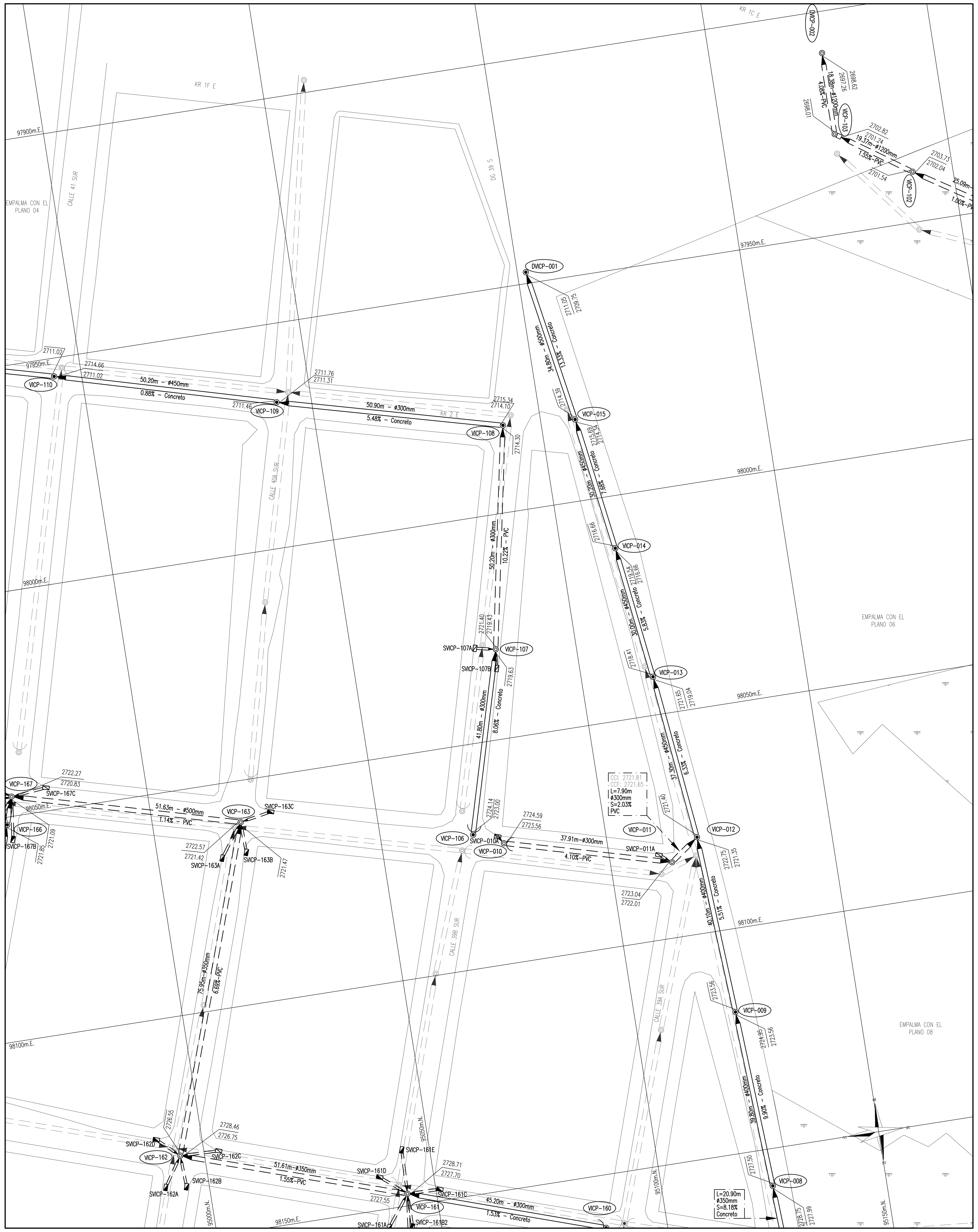
ESCALA: 1 : 500

NOMBRE DEL ARCHIVO: PLUV_VICTORIA 03 – 09.dwg

PROYECTO N°:

FECHA: OCTUBRE DE 2014

PLANO No. 04 / 13



CUADRO DE TRAMOS DE ALCANTARILLADO																				
INFORMACIÓN TRAMO														TIPO CIMENTACIÓN						
POZO		LONG.	COTA CLAVE		PEND.	SECCIÓN	RECUBRIMIENTO		DIÁMETRO	No. CAJAS	BOXCULVERT		TIPO DE	Wt	RÍGIDA		SEMIRÍGIDA / FLEXIBLE			
INICIAL	FINAL	TRAMO (m)	SALIDA	LLEGADA	(%)	TRAMO	SUP.	INF.	(")	BOX	BASE	ALTO	MATERIAL	(KN/m)	MODELO	FCr	MODELO	E'(KN*m2)	K	
VICP-010	VICP-011	37.91	2723.56	2722.01	4.10	TUBO	1.03	1.03	12	–	–	–	PVC		–	–	2	113.17	0.10	
VICP-011	VICP-012	7.92	2721.81	2721.65	1.98	TUBO	1.23	1.10	12	–	–	–	PVC	30.40	–	–	2	124.19	0.10	
VICP-102	VICP-103	19.37	2701.54	2701.24	1.55	TUBO	2.19	1.58	48	–	–	–	PVC	64.34	–	–	2	47.51	0.10	
VICP-103	DVICP-002	18.38	2698.01	2697.26	4.08	TUBO	4.81	1.36	48	–	–	–	PVC	75.95	–	–	2	58.62	0.10	
VICP-107	VICP-108	50.20	2719.43	2714.30	10.22	TUBO	1.97	1.04	12	–	–	–	PVC	30.81	–	–	2	103.06	0.10	
VICP-161	VICP-162	51.61	2727.55	2726.75	1.55	TUBO	1.16	1.71	14	–	–	–	PVC	29.81	–	–	2	25.44	0.10	
VICP-162	VICP-163	75.95	2726.55	2721.47	6.69	TUBO	1.91	1.10	14	–	–	–	PVC	30.98	–	–	2	36.61	0.10	
VICP-163	VICP-167	51.63	2721.42	2720.83	1.14	TUBO	1.15	1.44	20	–	–	–	PVC	28.65	–	–	2	47.77	0.10	
LONGITUD TUBERÍA PROYECTADA Ø12" = 96.03 mts																				
LONGITUD TUBERÍA PROYECTADA Ø14" = 127.56 mts																				
LONGITUD TUBERÍA PROYECTADA Ø20" = 51.63 mts																				
LONGITUD TUBERÍA PROYECTADA Ø48" = 37.75 mts																				

CUADRO DE POZOS				
POZO	ESTE	NORTE	RASANTE	OBSERVACIONES
DVICP-002	97909.30	95175.10	2698.62	Proyectado
VICP-010	98073.09	95077.14	2724.59	Proyectado
VICP-011	98083.16	95113.69	2723.04	Proyectado
VICP-012	98078.49	95120.08	2722.75	Existente
VICP-102	97938.73	95190.99	2703.73	Proyectado
VICP-103	97927.68	95175.08	2702.82	Proyectado
VICP-107	98029.89	95082.09	2721.40	Proyectado
VICP-108	97980.58	95091.50	2715.34	Existente
VICP-161	98147.30	95043.58	2728.71	Proyectado
VICP-162	98130.97	94994.62	2728.46	Proyectado
VICP-163	98059.26	95019.63	2722.57	Proyectado
VICP-167	98045.62	94969.83	2722.27	Proyectado
TOTAL DE POZOS = 12				

CUADRO DE SUMIDEROS PROYECTADOS														
ID SUMIDERO	CONECTA A POZO	COTA RASANTE SUMIDERO	COTA RASANTE POZO	COTA CLAVE SALIDA SUMIDERO	COTA CLAVE ENTRADA POZO	LONGITUD (m)	PENDIENTE (%)	DIÁMETRO (Pulg.)	CAPACIDAD SUMIDERO	TIPO SUMIDERO	CÁRCAMO	Wt (kg/ml)	CARGA DE ROTURA KN/m	K
SVICP-010A	VICP-010	2724.38	2724.59	2723.83	2723.79	2.07	1.93	250	1.41	Prefabricado	–	33.15	14.08	0.1
SVICP-011A	VICP-011	2723.18	2723.04	2721.93	2721.86	3.38	2.07	250	3.41	Cajón en vía	–	29.12	25.08	0.1
SVICP-107A	VICP-107	2721.47	2721.40	2720.22	2720.13	4.68	1.92	250	3.41	Cajón en vía	–	28.49	125.00	0.1
SVICP-107B	VICP-107	2722.02	2721.40	2720.77	2720.68	4.29	2.10	250	3.41	Cajón en vía	–	34.39	136.10	0.1
SVICP-161A	VICP-161	2729.08	2728.71	2727.83	2727.66	8.61	1.97	250	3.41	Cajón en vía	–	30.22	81.00	0.1
SVICP-161B1	VICP-161	2729.45	2728.71	2728.20	2728.02	8.80	2.05	250	3.41	Cajón en vía	–	34.90	92.13	0.1
SVICP-161C	VICP-161	2729.48	2728.71	2728.23	2728.08	7.30	2.05	250	3.41	Cajón en vía	–	36.01	103.27	0.1
SVICP-161D	VICP-161	2728.76	2728.71	2727.86	2727.71	7.28	2.06	250	2.86	Cajón en andén	–	30.71	114.41	0.1
SVICP-161E	VICP-161	2728.18	2728.71	2727.85	2727.65	9.91	2.02	250	1.02	Prefabricado	–	30.13	125.55	0.1
SVICP-161B2	VICP-161	2729.40	2728.71	2728.15	2728.00	7.54	1.99	250	3.41	Cajón en vía	–	34.56	136.69	0.1
SVICP-162A	VICP-162	2729.40	2728.46	2728.15	2727.99	7.79	2.05	250	3.41	Cajón en vía	–	39.66	14.25	0.1
SVICP-162B	VICP-162	2729.24	2728.46	2727.99	2727.85	7.08	1.98	250	3.41	Cajón en vía	–	36.41	25.38	0.1
SVICP-162C	VICP-162	2729.58	2728.46	2728.33	2728.16	8.67	1.96	250	3.41	Cajón en vía	–	45.06	36.52	0.1
SVICP-162D	VICP-162	2728.69	2728.46	2727.44	2727.31	6.46	2.01	250	3.41	Cajón en vía	–	29.35	47.66	0.1
SVICP-163A	VICP-163	2722.84	2722.57	2721.59	2721.41	9.04	1.99	250	3.41	Cajón en vía	–	29.27	58.80	0.1
SVICP-163B	VICP-163	2722.59	2722.57	2721.34	2721.20	6.86	2.04	250	3.41	Cajón en vía	–	27.89	69.94	0.1
SVICP-163C	VICP-163	2722.24	2722.57	2721.34	2721.20	7.11	1.97	250	2.86	Cajón en andén	–	27.89	81.08	0.1
LONGITUD TUBERÍA SUMIDERO = 116.88 mts														

CONVENCIONES

PROYECTO	EXISTENTE
RESIDUAL	RESIDUAL
PLUVIAL	PLUVIAL
COMBINADO	COMBINADO
CÁMARA DE CAÍDA	CÁMARA DE CAÍDA

DOMICILIARIAS

SUMIDERO PROYECTADO — SUMIDERO EXISTENTE

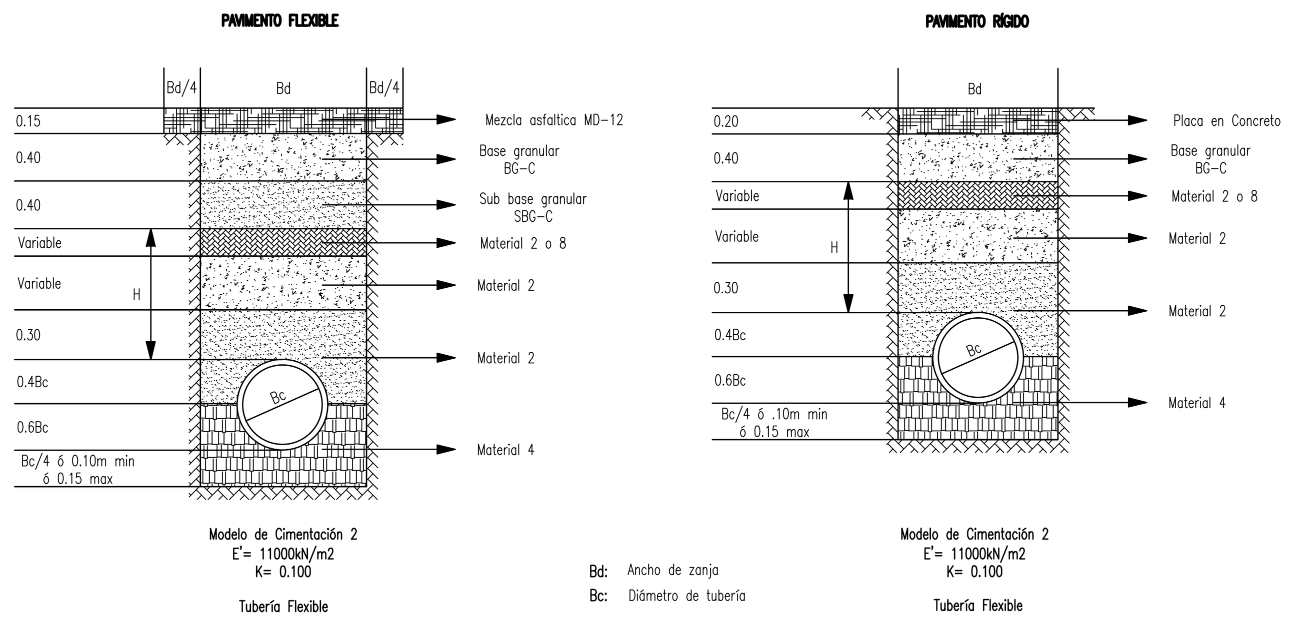
POZO PROYECTADO — POZO EXISTENTE

1:500 — 5 0m 25 50

N O T A S :

1– PLANO URBANÍSTICO DAPD REF No: US 4/4 Y US 435/4–05
2– NOMENCLATURA INDICADA ACORDE AL PLANO DE REFERENCIA.
3– EL CONTRATISTA, URBANIZADOR O CONSTRUCTOR DEBERÁ CUMPLIR CON LAS NORMAS Y ESPECIFICACIONES VIGENTES DEL ACUEDUCTO DE BOGOTÁ.
4– 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 SERVICIO DE LAS REDES QUE LO CONFORMAN DE ACUERDO A LAS NORMAS VIGENTES.
5– 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 IGAC, LOCALIZANDO POR COORDENADAS LOS ACCESORIOS INSTALADOS. EN EL CASO DE ALTIMETRÍA LOS PUNTOS DE AMARRE DEBEN SER LOS NPS O PUNTOS A LOS CUALES SE LES HA CALCULADO LA COTA POR EL MÉTODO GEOMÉTRICO.
6– LA LONGITUD RELACIONADA EN PLANTA, PERFILES, CUADRO DE TRAMOS DE TUBERÍA DE ALCANTARILLADO HACE REFERENCIA A LA PROYECCIÓN EN PLANTA DE LA TUBERÍA; MIENTRAS QUE EN EL CUADRO DE CANTIDADES DE OBRA SE APRECIA LA LONGITUD TOTAL REAL DE TUBERÍA REQUERIDA.
7– LAS INTERFERENCIAS DE REDES PROYECTADAS CON LAS REDES DE ACUEDUCTO Y/O REDES SECAS FUERON REVISADAS A PARTIR DE INFORMACIÓN SECUNDARIA POR LO QUE EL CONTRATISTA, URBANIZADOR O CONSTRUCTOR ETC, DEBERÁ HACER LA REVISIÓN PERTINENTE EN CAMPO.
8– LAS ÁREAS DE DRENAJE SE PRESENTAN EN EL PLANO PLUV_VICTORIA_02 – UNIDADES EN HECTÁREAS.
9– LOS POZOS DE INSPECCIÓN UTILIZADOS SON LOS REFERENCIADOS EN LA NS–029, A MENOS QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO.
10– LOS SUMIDEROS ESPECIALES Y/O PREFABRICADOS SE PRESENTAN EN EL PLANO DE DETALLES.
11– LAS ESTRUCTURAS DE CONEXIÓN DE REDES PROYECTADAS A POZOS EXISTENTES Y/O ESTRUCTURAS ESPECIALES REQUERIDAS SE PRESENTAN EN EL PLANO DE DISEÑO ESTRUCTURAL.
12– LOS DETALLES DE CIMENTACIÓN SON LOS AQUÍ PRESENTADOS Y EL TIPO DE CIMENTACIÓN, ENTIBADO Y ANCHO DE ZANJA REQUERIDOS SE PRESENTAN EN LOS PERFILES.
13– SE RECOMIENDA QUE ANTES DE REALIZAR LA FUNDICIÓN DE LAS PLACAS DE CIMENTACIÓN DE LOS POZOS SE UTILICE UNA CAPA DE CONCRETO POBRE O CICLÓPEO DE 20 CM DE ESPESOR COMO SUPERFICIE DE TRABAJO.
14– LAS EXCAVACIONES DE PARED VERTICAL, DEBEN REALIZARSE POR TRAMOS ENTRE 8 METROS Y 12 METROS DE LARGO EN UNA SOLA FASE DE EXCAVACIÓN.
15– EL RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO DEBE REALIZARSE POR CAPAS MÁXIMO DE 20 CM DE ESPESOR.
16– LA COMPACTACIÓN DE LOS MATERIALES DE RELLENO DEBE REALIZARSE CONSIDERANDO QUE LA DENSIDAD NO ESTÉ POR DEBAJO DEL 95% DEL ENSAYO PROCTOR MODIFICADO.
17– SE DEBEN REALIZAR LOS TRABAJOS DE CONSTRUCCIÓN INMEDIATAMENTE DESPUÉS DE HABER LLEGADO AL NIVEL DE FUNDACIÓN.
18– SE DEBE INICIAR LA EXCAVACIÓN DEL TRAMO ALEDAÑO CUANDO SE ESTÉN REALIZANDO LAS ACTIVIDADES DE RELLENO Y COMPACTACIÓN.
19– PARA EL MANEJO DE AGUAS DE ESCORRENTÍA SUPERFICIAL Y/O DE INFILTRACIÓN SE DEBE REALIZAR LA EVACUACIÓN DE ÉSTAS POR MEDIO DE EQUIPOS ADECUADOS Y REALIZANDO SU DISPOSICIÓN EN LA RED DE AGUAS LLUVIAS MÁS CERCANA.
20– LOS MATERIALES A UTILIZAR PARA LA CIMETACIÓN DE LAS TUBERÍAS Y LOS RELLENOS SOBRE ÉSTAS DEBERÁN CUMPLIR LAS NORMAS Y ESPECIFICACIONES VIGENTES DE LA EAB.
21– EL CUADRO DE CANTIDADES DE OBRA SE ENCUENTRA EN EL PLANO 03.
22– LAS REDES PROYECTADAS REEMPLAZAN, EN SU MAYORÍA, REDES EXISTENTES POR LO QUE ÉSTAS ÚLTIMAS DEBEN SER PUESTAS FUERA DE SERVICIO.
23– EN EL ÁREA DE ESTUDIO SE PRESENTA, EN SU MAYORÍA, PAVIMENTO RÍGIDO
24– LOS TRAMOS COMPRENDIDOS ENTRE LOS POZOS VICP–091 Y DVICP–002, SE ENCUENTRAN EN ZONA VERDE.
25– LOS TRAMOS COMPRENDIDOS ENTRE LOS POZOS VICP–059 Y VICP–075, VICP–068 Y VICP–075, VICP–021 Y VICP–024, SE ENCUENTRAN BAJO PAVIMENTO FLEXIBLE.
26– EL CONTRATISTA, URBANIZADOR O CONSTRUCTOR ETC DEBERÁ DETERMINAR EN CAMPO LA UBICACIÓN DE LOS POZOS VICP–123, VICP–117, VICP–137, VICP–171, VICP–161, VICP–107, VICP–012 Y VICP–075, CATASTRARLOS Y REALIZAR LOS AJUSTES PERTINENTES A LAS LÍNEAS AFLUENTES A ESTOS.
27– DEBIDO A LAS ALTAS VELOCIDADES QUE SE PRESENTAN EN LAS LLEGADAS A LOS POZOS VICP–061, VICP–077, VICP–078, VICP–079, VICP–171, VICP–091, VICP–092, VICP–093, VICP–094, VICP–095, VICP–096, VICP–097, VICP–098, VICP–099, VICP–100, VICP–101, VICP–102, VICP–103, DVICP–002, Y/O EL DIÁMETRO DE LAS TUBERÍAS SE RECOMIENDA LA UTILIZACIÓN DE POZOS DE INSPECCIÓN PREFABRICADOS PARA ALCANTARILLADO COMO LOS REFERENCIADOS EN LA NP–074.
28– LAS ANTERIORES NOTAS APLICAN PARA LOS PLANOS DE PERFILES DEL SECTOR LA VICTORIA ALCANTARILLADO PLUVIAL.

NUMERO	TIPO DE RELLENO	ESPECIFICACIONES
1	Relleno mezcla de gravilla y arena lavada de rio	NS–35 v3.1
2	Recebo	NS–35 v3.1
3	Concreto	NS–35 v3.1
4	Piedra partida	NS–35 v3.1
6	Suelos estabilizados	NS–35 v3.1
7	Materiales provenientes de excavación	NS–35 v3.1
8	Subbase granular	NS–35 v3.1 – SBG–C
9	Base granular	NS–35 v3.1 – BG–C
10	Arena de peña	NS–35 v3.1



Modelo de Cimentación 2
E'= 11000kN/m2
K= 0.100
Tubería Flexible

Bd: Ancho de zanja
Bc: Diámetro de tubería

Modelo de Cimentación 2
E'= 11000kN/m2
K= 0.100
Tubería Flexible

MODELOS DE CIMENTACIÓN
sin escala

AQUACONSULT 2012

Contrato No.: 1–02–34100–0100–2013

DISEÑADOR: ING. LAURA NIETO HENAO, M.P.: 25202–186034 CND

REPRESENTANTE LEGAL: ING. GERMÁN ERNESTO GONZÁLEZ LEAL, C.C. 79'149.766 BOGOTÁ

CONSORCIO SANEAMIENTO BOGOTÁ 2013

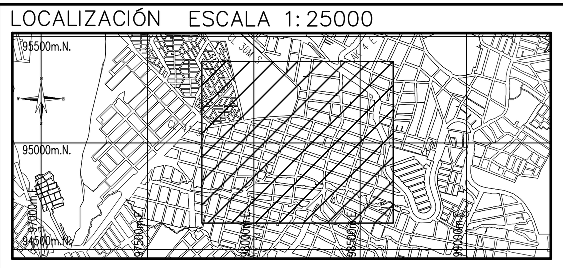
REVISÓ: ING. DIEGO F. GARCIA B., M.P. 25202–092349 CND

APROBÓ: ING. IDELFRÁN MORENO., M.P. 25202–26922 CND

acueducto — AGUA, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ

RECIBIÓ:
Vo.Bo.
ING. JOHANN SÁNCHEZ RAYO, REGISTRO No. 02822

LOCALIZACIÓN ESCALA 1:25000



VÉRTICE GEODÉSICO IGAC: NP–CD–495A
NORTE: 95050.731
ESTE: 99017.128
COTA: 2846.912

Coordenadas Medias
NORTE: 94975.870
ESTE: 98181.570

PLANCHA
L49–L50–L59

MODIFICACIONES			
FECHA	MODIFICACIÓN	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA

acueducto — AGUA, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ

GERENCIA CORPORATIVA DE SERVICIO AL CLIENTE

DIRECCIÓN ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO ZONA 4

PLANO DE DISEÑO ALCANTARILLADO PLUVIAL

DISEÑOS PARA LA REHABILITACIÓN DE REDES LOCALES DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DEL COLECTOR SAN MIGUEL Y SUS REDES AFERENTES EN LA LOCALIDAD DE SAN CRISTOBAL – ZONA 4 SECTOR LA VICTORIA

Contiene :

PLANTA ALCANTARILLADO PLUVIAL
DETALLES DE CIMENTACIÓN, CUADRO DE TRAMOS
CUADRO DE POZOS, CUADRO DE SUMIDEROS Y NOTAS

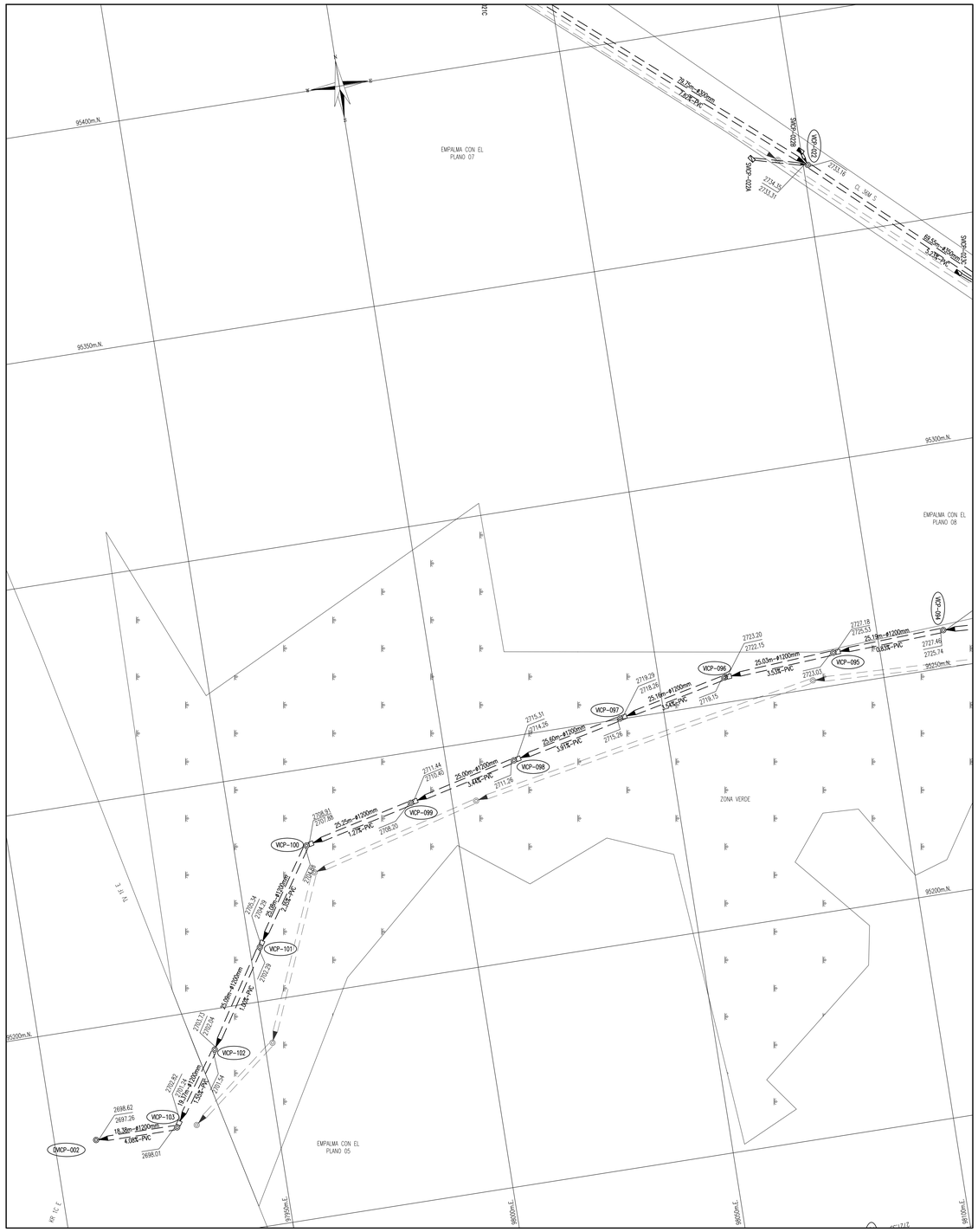
ESCALA: 1 : 500

NOMBRE DEL ARCHIVO: PLUV_VICTORIA 03 – 09.dwg

PROYECTO N° :

FECHA: OCTUBRE DE 2014

PLANO No. 05 / 13



CUADRO DE TRAMOS DE ALCANTARILLADO																		
INFORMACIÓN TRAMO														TIPO CIMENTACIÓN				
POZO		LONG. TRAMO (m)	COTA CLAVE		PEND (%)	SECCIÓN TRAMO	RECUBRIMIENTO		DIÁMETRO (")	No. CAJAS BOX	BOXCULVERT		TIPO DE MATERIAL	Wt (KN/m)	RÍGIDA		SEMIRÍGIDA / FLEXIBLE	
INICIAL	FINAL		SALIDA	LLEGADA			SUP.	INF.			BASE	ALTO			MODELO	FC=	MODELO	E'(KN*m2)	K
VCP-094	VCP-095	25.19	2725.74	2725.53	0.83	TUBO	1.72	1.65	48	–	–	–	PVC	65.23	–	–	2	58.57	0.10
VCP-095	VCP-096	25.03	2723.03	2722.15	3.53	TUBO	4.15	1.05	48	–	–	–	PVC	57.49	–	–	2	69.67	0.10
VCP-096	VCP-097	25.16	2719.15	2718.26	3.54	TUBO	4.05	1.03	48	–	–	–	PVC	57.23	–	–	2	80.77	0.10
VCP-097	VCP-098	25.60	2715.26	2714.26	3.91	TUBO	4.03	1.05	48	–	–	–	PVC	57.49	–	–	2	91.87	0.10
VCP-099	VCP-100	25.25	2708.20	2707.88	1.27	TUBO	3.24	1.03	48	–	–	–	PVC	57.23	–	–	2	14.21	0.10
VCP-100	VCP-101	25.08	2704.88	2704.29	2.35	TUBO	4.03	1.05	48	–	–	–	PVC	57.49	–	–	2	25.31	0.10
VCP-101	VCP-102	25.09	2702.29	2702.04	1.00	TUBO	3.05	1.69	48	–	–	–	PVC	65.73	–	–	2	36.41	0.10
LONGITUD TUBERÍA PROYECTADA ØIGUAL = 176.40 mts																			

CUADRO DE POZOS				
POZO	ESTE	NORTE	RASANTE	OBSERVACIONES
VCP-094	98114.78	95258.43	2727.46	Proyectado
VCP-095	98089.62	95257.27	2727.18	Proyectado
VCP-096	98064.65	95255.58	2723.20	Proyectado
VCP-097	98040.08	95250.15	2719.29	Proyectado
VCP-098	98015.10	95244.57	2715.31	Proyectado
VCP-099	97990.79	95238.75	2711.44	Proyectado
VCP-100	97966.21	95232.96	2708.91	Proyectado
VCP-101	97952.31	95212.08	2705.34	Proyectado
VCP-102	97938.73	95190.99	2703.73	Proyectado
TOTAL DE POZOS = 12				

CUADRO DE SUMIDEROS PROYECTADOS												
ID SUMIDERO	CONECTA A POZO	COTA RASANTE SUMIDERO	COTA RASANTE POZO	COTA CLAVE SALIDA SUMIDERO	COTA CLAVE ENTRADA POZO	LONGITUD (m)	PENDIENTE (%)	DIÁMETRO (Pulg.)	CAPACIDAD SUMIDERO	TIPO SUMIDERO	CÁRCAMO	Wt (kg/m)	CARGA DE ROTURA KN/m	K
SWCP-022A	VCP-022	2734.22	2734.35	2733.32	2733.07	12.66	1.97	250	2.86	Cojín en andén	–	28.42	58.16	0.1
SWCP-022B	VCP-022	2734.87	2734.35	2733.62	2733.35	3.54	7.62	250	3.41	Cojín en vía	–	30.71	69.19	0.1
LONGITUD TUBERÍA SUMIDERO = 16.21 mts														

CONVENCIONES

PROYECTO	EXISTENTE
RESIDUAL	RESIDUAL
PLUVIAL	PLUVIAL
COMBINADO	COMBINADO
CÁMARA DE CAÍDA	CÁMARA DE CAÍDA
DOMICILIARIAS	
SUMIDERO PROYECTADO	SUMIDERO EXISTENTE
POZO PROYECTADO	POZO EXISTENTE

1:500

5 0m 25 50

N O T A S :

1- PLANO URBANÍSTICO DAPD REF No: US 4/4 Y US 435/4-05

2- NOMENCLATURA INDICADA ACORDE AL PLANO DE REFERENCIA.

3- EL CONTRATISTA, URBANIZADOR Ó CONSTRUCTOR DEBERÁ CUMPLIR CON LAS NORMAS Y ESPECIFICACIONES VIGENTES DEL ACUEDUCTO DE BOGOTÁ.

4- 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 SERVICIO DE LAS REDES QUE LO CONFORMAN DE ACUERDO A LAS NORMAS VIGENTES.

5- 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 IGAC, LOCALIZANDO POR COORDENADAS LOS ACCESORIOS INSTALADOS. EN EL CASO DE ALTIMETRÍA LOS PUNTOS DE AMARRE DEBEN SER LOS NPS O PUNTOS A LOS CUALES SE LES HA CALCULADO LA COTA POR EL MÉTODO GEOMÉTRICO.

6- LA LONGITUD RELACIONADA EN PLANTA, PERFILES, CUADRO DE TRAMOS DE TUBERÍA DE ALCANTARILLADO HACE REFERENCIA A LA PROYECCIÓN EN PLANTA DE LA TUBERÍA; MIENTRAS QUE EN EL CUADRO DE CANTIDADES DE OBRA SE APRECIA LA LONGITUD TOTAL REAL DE TUBERÍA REQUERIDA.

7- LAS INTERFERENCIAS DE REDES PROYECTADAS CON LAS REDES DE ACUEDUCTO Y/O REDES SECAS FUERON REVISADAS A PARTIR DE INFORMACIÓN SECUNDARIA POR LO QUE EL CONTRATISTA, URBANIZADOR O CONSTRUCTOR ETC, DEBERÁ HACER LA REVISIÓN PERTINENTE EN CAMPO.

8- LAS ÁREAS DE DRENAJE SE PRESENTAN EN EL PLANO PLUV_VICTORIA_02 – UNIDADES EN HECTÁREAS.

9- LOS POZOS DE INSPECCIÓN UTILIZADOS SON LOS REFERENCIADOS EN LA NS-029, A MENOS QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO.

10- LOS SUMIDEROS ESPECIALES Y/O PREFABRICADOS SE PRESENTAN EN EL PLANO DE DETALLES.

11- LAS ESTRUCTURAS DE CONEXIÓN DE REDES PROYECTADAS A POZOS EXISTENTES Y/O ESTRUCTURAS ESPECIALES REQUERIDAS SE PRESENTAN EN EL PLANO DE DISEÑO ESTRUCTURAL.

12- LOS DETALLES DE CIMENTACIÓN SON LOS AQUÍ PRESENTADOS Y EL TIPO DE CIMENTACIÓN, ENTIBADO Y ANCHO DE ZANJA REQUERIDOS SE PRESENTAN EN LOS PERFILES.

13- SE RECOMIENDA QUE ANTES DE REALIZAR LA FUNDICIÓN DE LAS PLACAS DE CIMENTACIÓN DE LOS POZOS SE UTILICE UNA CAPA DE CONCRETO POBRE O CICLÓPEO DE 20 CM DE ESPESOR COMO SUPERFICIE DE TRABAJO.

14- LAS EXCAVACIONES DE PARED VERTICAL, DEBEN REALIZARSE POR TRAMOS ENTRE 8 METROS Y 12 METROS DE LARGO EN UNA SOLA FASE DE EXCAVACIÓN.

15- EL RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO DEBE REALIZARSE POR CAPAS MÁXIMO DE 20 CM DE ESPESOR.

16- LA COMPACTACIÓN DE LOS MATERIALES DE RELLENO DEBE REALIZARSE CONSIDERANDO QUE LA DENSIDAD NO ESTÉ POR DEBAJO DEL 95% DEL ENSAYO PROCTOR MODIFICADO.

17- SE DEBEN REALIZAR LOS TRABAJOS DE CONSTRUCCIÓN INMEDIATAMENTE DESPUÉS DE HABER LLEGADO AL NIVEL DE FUNDACIÓN.

18- SE DEBE INICIAR LA EXCAVACIÓN DEL TRAMO ALEDAÑO CUANDO SE ESTÉN REALIZANDO LAS ACTIVIDADES DE RELLENO Y COMPACTACIÓN.

19- PARA EL MANEJO DE AGUAS DE ESCORRENTÍA SUPERFICIAL Y/O DE INFILTRACIÓN SE DEBE REALIZAR LA EVACUACIÓN DE ÉSTAS POR MEDIO DE EQUIPOS ADECUADOS Y REALIZANDO SU DISPOSICIÓN EN LA RED DE AGUAS LLUVIAS MÁS CERCANA.

20- LOS MATERIALES A UTILIZAR PARA LA CIMETACIÓN DE LAS TUBERÍAS Y LOS RELLENOS SOBRE ÉSTAS DEBERÁN CUMPLIR LAS NORMAS Y ESPECIFICACIONES VIGENTES DE LA EAB.

21- EL CUADRO DE CANTIDADES DE OBRA SE ENCUENTRA EN EL PLANO 03.

22- LAS REDES PROYECTADAS REEMPLAZAN, EN SU MAYORÍA, REDES EXISTENTES POR LO QUE ÉSTAS ÚLTIMAS DEBEN SER PUESTAS FUERA DE SERVICIO.

23- EN EL ÁREA DE ESTUDIO SE PRESENTA, EN SU MAYORÍA, PAVIMENTO RÍGIDO

24- LOS TRAMOS COMPRENDIDOS ENTRE LOS POZOS VICP-091 Y DVICP-002, SE ENCUENTRAN EN ZONA VERDE.

25- LOS TRAMOS COMPRENDIDOS ENTRE LOS POZOS VICP-059 Y VICP-075, VICP-068 Y VICP-075, VICP-021 Y VICP-024, SE ENCUENTRAN BAJO PAVIMENTO FLEXIBLE.

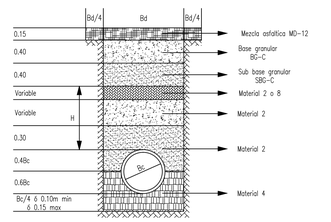
26- EL CONTRATISTA, URBANIZADOR O CONSTRUCTOR ETC DEBERÁ DETERMINAR EN CAMPO LA UBICACIÓN DE LOS POZOS VICP-123, VICP-117, VICP-137, VICP-171, VICP-161, VICP-107, VICP-012 Y VICP-075, CATASTRARLOS Y REALIZAR LOS AJUSTES PERTINENTES A LAS LÍNEAS AFLUENTES A ESTOS.

27- DEBIDO A LAS ALTAS VELOCIDADES QUE SE PRESENTAN EN LAS LLEGADAS A LOS POZOS VICP-061, VICP-077, VICP-078, VICP-079, VICP-171, VICP-091, VICP-092, VICP-093, VICP-094, VICP-095, VICP-096, VICP-097, VICP-098, VICP-099, VICP-100, VICP-101, VICP-102, VICP-103, DVICP-002, Y/O EL DIÁMETRO DE LAS TUBERÍAS SE RECOMIENDA LA UTILIZACIÓN DE POZOS DE INSPECCIÓN PREFABRICADOS PARA ALCANTARILLADO COMO LOS REFERENCIADOS EN LA NP-074.

28- LAS ANTERIORES NOTAS APLICAN PARA LOS PLANOS DE PERFILES DEL SECTOR LA VICTORIA ALCANTARILLADO PLUVIAL.

NUMERO	TIPO DE RELLENO	ESPECIFICACIONES
1	Relleno mezcla de gravilla y arena lavada de río	NS-35 v3.1
2	Recebo	NS-35 v3.1
3	Concreto	NS-35 v3.1
4	Piedra partida	NS-35 v3.1
5	Suelos estabilizados	NS-35 v3.1
7	Materiales provenientes de excavación	NS-35 v3.1
8	Subbase granular	NS-35 v3.1 - SBG-C
9	Base granular	NS-35 v3.1 - BG-C
10	Arena de peña	NS-35 v3.1

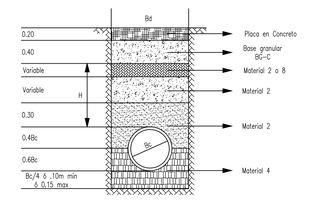
PAVIMENTO FLEXIBLE



Modelo de Cimentación 2
E'= 11000kN/m2
K= 0.100

Tubería Flexible

PAVIMENTO RÍGIDO



Modelo de Cimentación 2
E'= 11000kN/m2
K= 0.100

Tubería Flexible

Bd: Ancho de zanja
Bc: Diámetro de tubería

MODELOS DE CIMENTACIÓN
sin escala

AQUACONSULT 2012
Contrato No.: 1-02-34100-0100-2013

DISEÑADOR:
ING. LAURA NIETO HENAO
M.P.: 25202-186034 CND

REPRESENTANTE LEGAL:
ING. GERMÁN ERNESTO GONZALEZ LEAL
C.C. 79'149.766 BOGOTÁ

CONSORCIO SANEAMIENTO BOGOTÁ 2013

REVISÓ:
ING. DIEGO F. GARCIA B.
M.P. 25202-092349 CND

APROBÓ:
ING. IDELFRÁN MORENO.
M.P. 25202-26922 CND

acueducto
AGUA, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ

RECIBIÓ:
Vo.Bo.
ING. JOHANN SANCHEZ RAYO
REGISTRO No. 02822

LOCALIZACIÓN ESCALA 1:25000

VÉRTICE GEODÉSICO
GAC: NP-CD-495A
NORTE: 95050.731
ESTE: 99017.128
COTA: 2846.912

Coordenadas Medias
NORTE: 94975.870
ESTE: 98181.570

PLANCHA
L49-L50-L59

MODIFICACIONES

FECHA	MODIFICACIÓN	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA

acueducto
AGUA, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ

GERENCIA CORPORATIVA DE SERVICIO AL CLIENTE
DIRECCIÓN ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO ZONA 4

PLANO DE DISEÑO ALCANTARILLADO PLUVIAL

DISEÑOS PARA LA REHABILITACIÓN DE REDES LOCALES DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DEL COLECTOR SAN MIGUEL Y SUS REDES AFERENTES EN LA LOCALIDAD DE SAN CRISTOBAL – ZONA 4 SECTOR LA VICTORIA

Contiene :

PLANTA ALCANTARILLADO PLUVIAL
DETALLES DE CIMENTACIÓN, CUADRO DE TRAMOS
CUADRO DE POZOS, CUADRO DE SUMIDEROS Y NOTAS

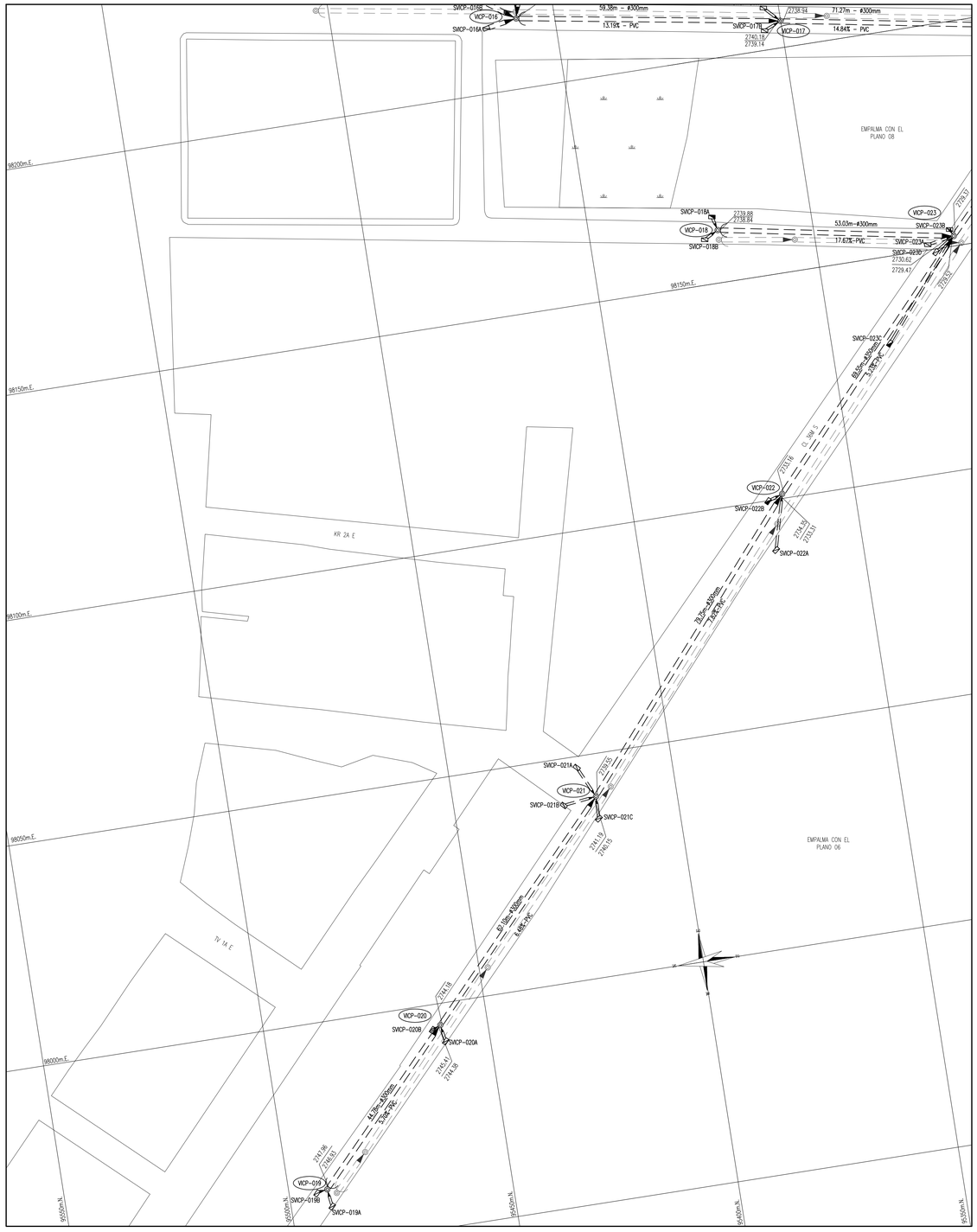
ESCALA: 1 : 500

NOMBRE DEL ARCHIVO: PLUV_VICTORIA 03 – 09.dwg

PROYECTO N° :

FECHA: OCTUBRE DE 2014

PLANO No. 06 / 13



CUADRO DE TRAMOS DE ALCANTARILLADO

INFORMACIÓN TRAMO																		
POZO		LONG. TRAMO (m)	COTA CLAVE		PEND (%)	SECCIÓN TRAMO	RECUBRIMIENTO		DIÁMETRO (")	No. CAJAS BOX	BOX/CULVERT		TIPO DE MATERIAL	TIPO CIMENTACIÓN					
														Wt	RÍGIDA		FLEXIBLE		
INICIAL	FINAL		SALIDA	LLEGADA			SUP.	INF.			BASE	ALTO		(KN/m)	MODELO	FC=	MODELO	E'(KN/m2)	K
VCP–016	VCP–017	59.38	2746.98	2739.14	13.19	TUBO	1.03	1.04	12	–	–	–	PVC	30.81	–	–	2	36.13	0.10
VCP–019	VCP–020	44.78	2746.93	2744.38	5.70	TUBO	1.03	1.03	12	–	–	–	PVC	30.88	–	–	2	69.19	0.10
VCP–020	VCP–021	62.10	2744.18	2740.15	6.48	TUBO	1.23	1.04	12	–	–	–	PVC	30.81	–	–	2	80.22	0.10
VCP–021	VCP–022	79.75	2739.55	2733.31	7.82	TUBO	1.64	1.04	12	–	–	–	PVC	30.81	–	–	2	91.25	0.10
VCP–022	VCP–023	69.55	2733.16	2729.52	5.23	TUBO	1.19	1.10	14	–	–	–	PVC	30.98	–	–	2	102.27	0.10
LONGITUD TUBERIA PROYECTADA Ø12" = 246.01 mts																			
LONGITUD TUBERIA PROYECTADA Ø14" = 69.55 mts																			

CUADRO DE POZOS

POZO	ESTE	NORTE	RASANTE	OBSERVACIONES
VCP–016	98215.78	95408.59	2748.01	Proyectado
VCP–017	98205.96	95350.02	2740.18	Proyectado
VCP–019	97962.68	95491.40	2747.96	Proyectado
VCP–020	97995.18	95460.59	2745.41	Proyectado
VCP–021	98040.44	95418.08	2741.19	Proyectado
VCP–022	98101.01	95366.20	2734.35	Proyectado
VCP–023	98152.21	95319.13	2730.62	Proyectado
TOTAL DE POZOS = 7				

CUADRO DE SUMIDEROS PROYECTADOS

ID SUMIDERO	CONECTA A POZO	COTA RAS. SUMIDERO	COTA RASANTE POZO	COTA CLAVE SALIDA SUM.	COTA CLAVE ENTRADA POZO	LONGITUD (m)	PENDIENTE (%)	DIÁMETRO (Pulg.)	CAPACIDAD SUMIDERO	TIPO SUMIDERO	CÁRCAMO	Wt (kg/ml)	CARGA DE ROTURA KN/m	K
SVCP–016A	VCP–016	2748.57	2748.01	2747.32	2747.18	7.04	1.99	250	3.41	Cojín en vía	–	32.73	36.09	0.1
SVCP–016B	VCP–016	2748.48	2748.01	2747.23	2747.07	7.88	2.03	250	3.41	Cojín en vía	–	31.36	47.09	0.1
SVCP–016C	VCP–016	2748.12	2748.01	2747.22	2747.01	10.55	1.99	250	2.86	Cojín en andén	–	30.71	58.10	0.1
SVCP–017A	VCP–017	2740.83	2740.18	2738.99	2738.89	4.85	1.44	250	4.81	Cojín en vía	–	28.36	69.11	0.1
SVCP–017B	VCP–017	2740.71	2740.18	2738.95	2738.89	4.19	1.43	250	4.57	Cojín en vía	–	28.36	80.12	0.1
SVCP–018A	VCP–018	2740.37	2739.88	2739.12	2739.06	3.21	1.87	250	3.41	Cojín en vía	–	32.87	91.14	0.1
SVCP–018B	VCP–018	2740.30	2739.88	2739.05	2738.98	3.62	1.94	250	3.41	Cojín en vía	–	31.83	102.15	0.1
SVCP–019A	VCP–019	2748.28	2747.96	2747.03	2746.95	4.01	2.00	250	3.41	Cojín en vía	–	30.61	113.17	0.1
SVCP–019B	VCP–019	2748.05	2747.96	2747.15	2747.10	2.46	2.03	250	2.86	Cojín en andén	–	32.33	124.19	0.1
SVCP–020A	VCP–020	2745.81	2745.41	2744.56	2744.48	3.84	2.08	250	3.41	Cojín en vía	–	31.47	135.22	0.1
SVCP–020B	VCP–020	2745.45	2745.41	2744.20	2744.16	2.04	1.96	250	3.41	Cojín en vía	–	28.62	14.10	0.1
SVCP–021A	VCP–021	2741.48	2741.19	2740.23	2740.07	7.79	2.05	250	3.41	Cojín en vía	–	29.60	25.11	0.1
SVCP–021B	VCP–021	2742.01	2741.19	2740.76	2740.61	7.49	2.00	250	3.41	Cojín en vía	–	37.04	36.13	0.1
SVCP–021C	VCP–021	2741.25	2741.19	2740.00	2739.90	5.02	1.99	250	3.41	Cojín en vía	–	28.36	47.14	0.1
SVCP–023A	VCP–023	2731.29	2730.62	2730.04	2729.92	6.14	1.96	250	3.41	Cojín en vía	–	34.73	80.21	0.1
SVCP–023B	VCP–023	2730.56	2730.62	2729.31	2729.28	1.74	1.73	250	3.41	Cojín en vía	–	28.06	91.24	0.1
SVCP–023C	VCP–023	2731.74	2730.62	2730.49	2729.93	28.07	1.99	250	3.41	Cojín en vía	–	34.90	102.27	0.1
SVCP–023D	VCP–023	2730.45	2730.62	2729.55	2729.44	5.37	2.05	250	2.86	Cojín en andén	–	29.12	113.30	0.1
LONGITUD TUBERIA SUMIDERO = 115.30 mts														

CONVENCIONES

PROYECTO	EXISTENTE
RESIDUAL	RESIDUAL
PLUVIAL	PLUVIAL
COMBINADO	COMBINADO
CÁMARA DE CAIDA	CÁMARA DE CAIDA
DOMICILIARIAS	
SUMIDERO PROYECTADO	SUMIDERO EXISTENTE
POZO PROYECTADO	POZO EXISTENTE

1: 500

5 0m 25 50

N O T A S :

1– PLANO URBANÍSTICO DAPD REF No: US 4/4 Y US 435/4–05

2– NOMENCLATURA INDICADA ACORDE AL PLANO DE REFERENCIA.

3– EL CONTRATISTA, URBANIZADOR O CONSTRUCTOR DEBERÁ CUMPLIR CON LAS NORMAS Y ESPECIFICACIONES VIGENTES DEL ACUEDUCTO DE BOGOTÁ.

4– 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 SERVICIO DE LAS REDES QUE LO CONFORMAN DE ACUERDO A LAS NORMAS VIGENTES.

5– 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 IGAC, LOCALIZANDO POR COORDENADAS LOS ACCESORIOS INSTALADOS. EN EL CASO DE ALTIMETRÍA LOS PUNTOS DE AMARRE DEBEN SER LOS NPS O PUNTOS A LOS CUALES SE LES HA CALCULADO LA COTA POR EL MÉTODO GEOMÉTRICO.

6– LA LONGITUD RELACIONADA EN PLANTA, PERFILES, CUADRO DE TRAMOS DE TUBERÍA DE ALCANTARILLADO HACE REFERENCIA A LA PROYECCIÓN EN PLANTA DE LA TUBERÍA; MIENTRAS QUE EN EL CUADRO DE CANTIDADES DE OBRA SE APRECIA LA LONGITUD TOTAL REAL DE TUBERÍA REQUERIDA.

7– LAS INTERFERENCIAS DE REDES PROYECTADAS CON LAS REDES DE ACUEDUCTO Y/O REDES SECAS FUERON REVISADAS A PARTIR DE INFORMACIÓN SECUNDARIA POR LO QUE EL CONTRATISTA, URBANIZADOR O CONSTRUCTOR ETC, DEBERÁ HACER LA REVISIÓN PERTINENTE EN CAMPO.

8– LAS ÁREAS DE DRENAJE SE PRESENTAN EN EL PLANO PLUV_VICTORIA_02 – UNIDADES EN HECTÁREAS.

9– LOS POZOS DE INSPECCIÓN UTILIZADOS SON LOS REFERENCIADOS EN LA NS–029, A MENOS QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO.

10– LOS SUMIDEROS ESPECIALES Y/O PREFABRICADOS SE PRESENTAN EN EL PLANO DE DETALLES.

11– LAS ESTRUCTURAS DE CONEXIÓN DE REDES PROYECTADAS A POZOS EXISTENTES Y/O ESTRUCTURAS ESPECIALES REQUERIDAS SE PRESENTAN EN EL PLANO DE DISEÑO ESTRUCTURAL.

12– LOS DETALLES DE CIMENTACIÓN SON LOS AQUÍ PRESENTADOS Y EL TIPO DE CIMENTACIÓN, ENTIBADO Y ANCHO DE ZANJA REQUERIDOS SE PRESENTAN EN LOS PERFILES.

13– SE RECOMIENDA QUE ANTES DE REALIZAR LA FUNDICIÓN DE LAS PLACAS DE CIMENTACIÓN DE LOS POZOS SE UTILICE UNA CAPA DE CONCRETO POBRE O CICLÓPEO DE 20 CM DE ESPESOR COMO SUPERFICIE DE TRABAJO.

14– LAS EXCAVACIONES DE PARED VERTICAL, DEBEN REALIZARSE POR TRAMOS ENTRE 8 METROS Y 12 METROS DE LARGO EN UNA SOLA FASE DE EXCAVACIÓN.

15– EL RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO DEBE REALIZARSE POR CAPAS MÁXIMO DE 20 CM DE ESPESOR.

16– LA COMPACTACIÓN DE LOS MATERIALES DE RELLENO DEBE REALIZARSE CONSIDERANDO QUE LA DENSIDAD NO ESTÉ POR DEBAJO DEL 95% DEL ENSAYO PROCTOR MODIFICADO.

17– SE DEBEN REALIZAR LOS TRABAJOS DE CONSTRUCCIÓN INMEDIATAMENTE DESPUÉS DE HABER LLEGADO AL NIVEL DE FUNDACIÓN.

18– SE DEBE INICIAR LA EXCAVACIÓN DEL TRAMO ALEDAÑO CUANDO SE ESTÉN REALIZANDO LAS ACTIVIDADES DE RELLENO Y COMPACTACIÓN.

19– PARA EL MANEJO DE AGUAS DE ESCORRENTÍA SUPERFICIAL Y/O DE INFILTRACIÓN SE DEBE REALIZAR LA EVACUACIÓN DE ÉSTAS POR MEDIO DE EQUIPOS ADECUADOS Y REALIZANDO SU DISPOSICIÓN EN LA RED DE AGUAS LLUVIAS MÁS CERCANA.

20– LOS MATERIALES A UTILIZAR PARA LA CIMETACIÓN DE LAS TUBERÍAS Y LOS RELLENOS SOBRE ÉSTAS DEBERÁN CUMPLIR LAS NORMAS Y ESPECIFICACIONES VIGENTES DE LA EAB.

21– EL CUADRO DE CANTIDADES DE OBRA SE ENCUENTRA EN EL PLANO 03.

22– LAS REDES PROYECTADAS REEMPLAZAN, EN SU MAYORÍA, REDES EXISTENTES POR LO QUE ÉSTAS ÚLTIMAS DEBEN SER PUESTAS FUERA DE SERVICIO.

23– EN EL ÁREA DE ESTUDIO SE PRESENTA, EN SU MAYORÍA, PAVIMENTO RÍGIDO

24– LOS TRAMOS COMPRENDIDOS ENTRE LOS POZOS VICP–091 Y DVICP–002, SE ENCUENTRAN EN ZONA VERDE.

25– LOS TRAMOS COMPRENDIDOS ENTRE LOS POZOS VICP–059 Y VICP–075, VICP–068 Y VICP–075, VICP–021 Y VICP–024, SE ENCUENTRAN BAJO PAVIMENTO FLEXIBLE.

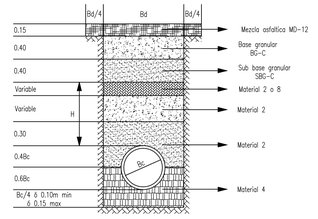
26– EL CONTRATISTA, URBANIZADOR O CONSTRUCTOR ETC DEBERÁ DETERMINAR EN CAMPO LA UBICACIÓN DE LOS POZOS VICP–123, VICP–117, VICP–137, VICP–171, VICP–161, VICP–107, VICP–012 Y VICP–075, CATASTRARLOS Y REALIZAR LOS AJUSTES PERTINENTES A LAS LÍNEAS AFLUENTES A ESTOS.

27– DEBIDO A LAS ALTAS VELOCIDADES QUE SE PRESENTAN EN LAS LLEGADAS A LOS POZOS VICP–061, VICP–077, VICP–078, VICP–079, VICP–171, VICP–091, VICP–092, VICP–093, VICP–094, VICP–095, VICP–096, VICP–097, VICP–098, VICP–099, VICP–100, VICP–101, VICP–102, VICP–103, DVICP–002, Y/O EL DIÁMETRO DE LAS TUBERÍAS SE RECOMIENDA LA UTILIZACIÓN DE POZOS DE INSPECCIÓN PREFABRICADOS PARA ALCANTARILLADO COMO LOS REFERENCIADOS EN LA NP–074.

28– LAS ANTERIORES NOTAS APLICAN PARA LOS PLANOS DE PERFILES DEL SECTOR LA VICTORIA ALCANTARILLADO PLUVIAL.

NUMERO	TIPO DE RELLENO	ESPECIFICACIONES
1	Relleno mezcla de gravilla y arena lavada de río	NS–35 v.3.1
2	Recebo	NS–35 v.3.1
3	Concreto	NS–35 v.3.1
4	Piedra partida	NS–35 v.3.1
6	Suelos estabilizados	NS–35 v.3.1
7	Materiales provenientes de excavación	NS–35 v.3.1
8	Subbase granular	NS–35 v.3.1 – SBG–C
9	Base granular	NS–35 v.3.1 – BG–C
10	Arena de peña	NS–35 v.3.1

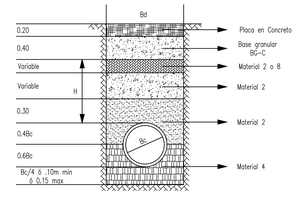
PAVIMENTO FLEXIBLE



Modelo de Cimentación 2
E'= 11000kN/m2
K= 0.100

Tubería Flexible

PAVIMENTO RÍGIDO



Modelo de Cimentación 2
E'= 11000kN/m2
K= 0.100

Tubería Flexible

Bd: Ancho de zanja
Bc: Diámetro de tubería

MODELOS DE CIMENTACIÓN
sin escala

AQUACONSULT 2012

AQUACONSULT 2012

Contrato No.: 1–02–34100–0100–2013

DISEÑADOR: ING. LAURA NIETO HENAO M.P.: 25202–186034 CND

REPRESENTANTE LEGAL: ING. GERMÁN ERNESTO GONZÁLEZ LEAL C.C. 79'149.766 BOGOTÁ

CONSORCIO SANEAMIENTO BOGOTÁ 2013

REVISÓ: ING. DIEGO F. GARCIA B. M.P. 25202–092349 CND

APROBÓ: ING. IDELFRÁN MORENO M.P. 25202–26922 CND

acueducto AGUA, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ

RECIBIÓ: Vo.Bo. ING. JOHANN SÁNCHEZ RAYO REGISTRO No. 02822

LOCALIZACIÓN ESCALA 1:25000

VÉRTICE GEODÉSICO IGAC: NP–CD–495A
NORTE: 95050.731
ESTE: 99017.128
COTA: 2846.912

Coordenadas Medias
NORTE: 94975.870
ESTE: 98181.570

PLANCHA L49–L50–L59

MODIFICACIONES

FECHA	MODIFICACIÓN	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA

acueducto AGUA, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ

GERENCIA CORPORATIVA DE SERVICIO AL CLIENTE

DIRECCIÓN ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO ZONA 4

PLANO DE DISEÑO ALCANTARILLADO PLUVIAL

DISEÑOS PARA LA REHABILITACIÓN DE REDES LOCALES DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DEL COLECTOR SAN MIGUEL Y SUS REDES AFERENTES EN LA LOCALIDAD DE SAN CRISTOBAL – ZONA 4 SECTOR LA VICTORIA

Contiene :

PLANTA ALCANTARILLADO PLUVIAL
DETALLES DE CIMENTACIÓN, CUADRO DE TRAMOS
CUADRO DE POZOS, CUADRO DE SUMIDEROS Y NOTAS

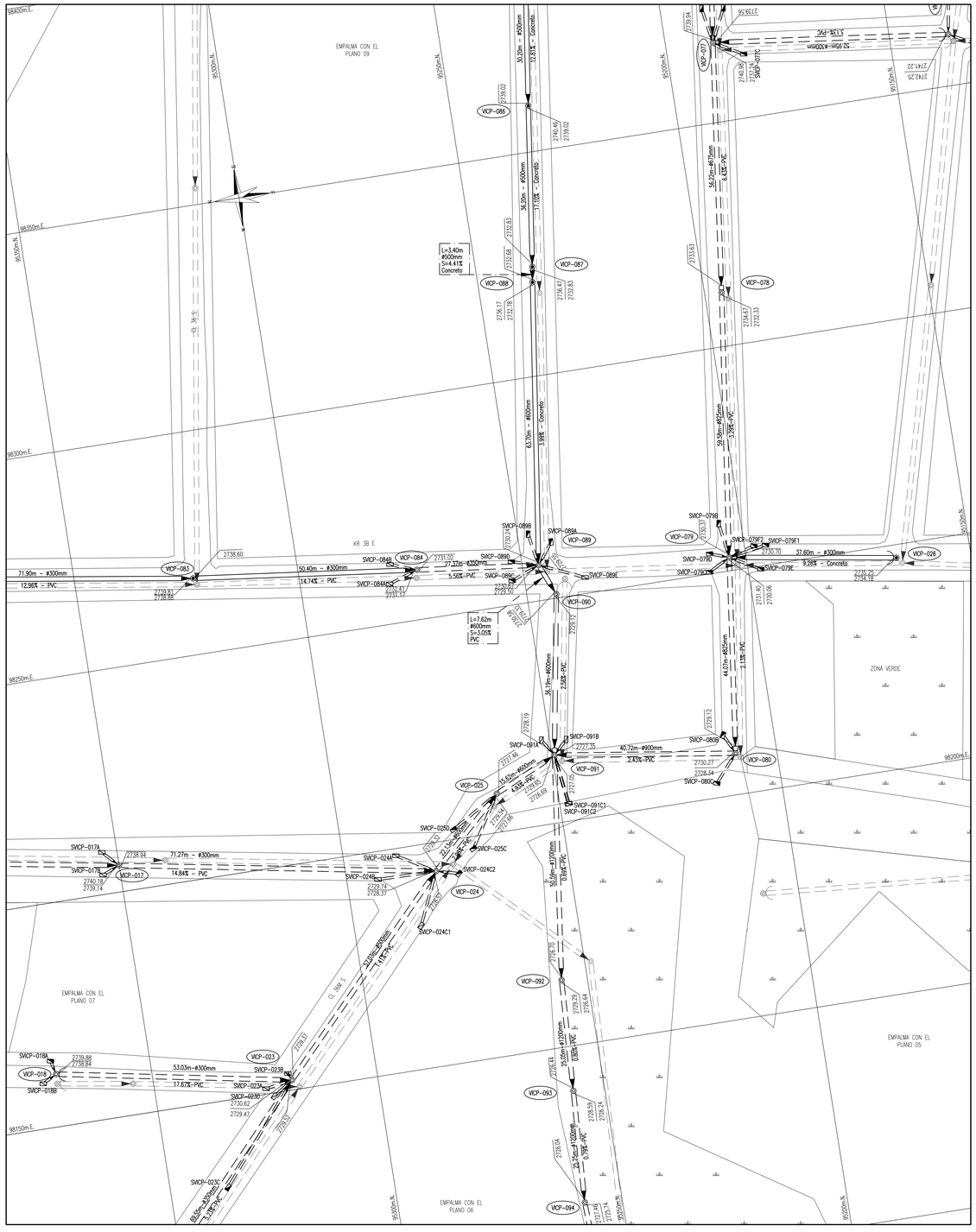
ESCALA: 1 : 500

NOMBRE DEL ARCHIVO: PLUV_VICTORIA 03 – 09.dwg

PROYECTO N°:

FECHA: OCTUBRE DE 2014

PLANO No. 07 / 13



CUADRO DE SUMIDEROS PROYECTADOS

ID SUMIDERO	CONECTA A POZO	COTA RASANTE SUMIDERO	COTA RASANTE (EJE)(1)	COTA CLAVE SALIDA SUM.	COTA CLAVE ENTRADA POZO	LONGITUD (m)	PENDIENTE (%)	DIAMETRO (Pulg.)	CAPACIDAD SUMIDERO	TIPO SUMIDERO	CÁRCAMO	Wt (kg/ml)	CARGA DE ROTURA KN/m	K
SVICP-024A	VICP-024	2730.54	2729.74	2729.29	2729.10	9.68	1.96	250	3.41	Cajón en vía	–	35.82	124.33	0.1
SVICP-024B	VICP-024	2731.04	2729.74	2729.79	2729.53	13.18	1.97	250	3.41	Cajón en vía	–	48.85	135.36	0.1
SVICP-024C1	VICP-024	2729.64	2729.74	2728.39	2728.14	12.69	1.97	250	3.41	Cajón en vía	–	26.86	14.11	0.1
SVICP-024C2	VICP-024	2729.48	2729.74	2728.23	2728.13	5.18	1.93	250	3.41	Cajón en vía	–	26.82	25.14	0.1
SVICP-025C	VICP-025	2729.62	2729.54	2728.37	2728.10	13.40	2.02	250	3.41	Cajón en vía	–	27.53	36.17	0.1
SVICP-025D	VICP-025	2729.35	2729.54	2728.10	2727.85	12.58	1.99	250	3.41	Cajón en vía	–	26.56	47.20	0.1
SVICP-077A	VICP-077	2741.90	2740.98	2740.65	2740.49	8.16	1.96	250	3.41	Cajón en vía	–	59.14	14.16	0.1
SVICP-077B	VICP-077	2741.89	2740.98	2740.64	2740.48	8.08	1.98	250	3.41	Cajón en vía	–	58.89	25.22	0.1
SVICP-077C	VICP-077	2740.87	2740.98	2739.62	2739.47	7.40	2.03	250	3.41	Cajón en vía	–	27.21	36.28	0.1
SVICP-079B	VICP-079	2731.13	2731.40	2729.88	2729.72	7.97	2.01	250	3.41	Cajón en vía	–	26.59	47.35	0.1
SVICP-079C	VICP-079	2731.05	2731.40	2729.80	2729.69	5.51	1.99	250	3.41	Cajón en vía	–	26.50	58.42	0.1
SVICP-079D	VICP-079	2731.16	2731.40	2729.91	2729.82	4.47	2.01	250	3.41	Cajón en vía	–	26.93	69.49	0.1
SVICP-079E	VICP-079	2732.54	2731.40	2731.29	2731.14	7.59	1.98	250	3.41	Cajón en vía	–	46.65	80.56	0.1
SVICP-079F1	VICP-079	2732.47	2731.40	2731.22	2731.05	8.65	1.97	250	3.41	Cajón en vía	–	43.27	91.63	0.1
SVICP-079F2	VICP-079	2732.16	2731.40	2730.91	2730.79	6.13	1.96	250	3.41	Cajón en vía	–	36.41	102.71	0.1
SVICP-080B	VICP-080	2730.34	2730.27	2729.09	2728.99	4.97	2.01	250	3.41	Cajón en vía	–	28.42	113.79	0.1
SVICP-080C	VICP-080	2730.24	2730.27	2728.99	2728.83	7.98	2.01	250	3.41	Cajón en vía	–	27.53	124.87	0.1
SVICP-084A	VICP-084	2733.35	2732.41	2732.10	2731.96	6.91	2.03	250	3.41	Cajón en vía	–	40.21	135.95	0.1
SVICP-084B	VICP-084	2733.36	2732.41	2732.11	2731.99	6.20	1.94	250	3.41	Cajón en vía	–	41.06	14.17	0.1
SVICP-089A	VICP-089	2730.74	2730.67	2729.49	2729.37	5.93	2.02	250	3.41	Cajón en vía	–	28.30	25.25	0.1
SVICP-089B	VICP-089	2730.96	2730.67	2729.71	2729.56	7.39	2.03	250	3.41	Cajón en vía	–	29.68	36.32	0.1
SVICP-089C	VICP-089	2730.72	2730.67	2729.47	2729.33	6.90	2.03	250	3.41	Cajón en vía	–	28.06	47.40	0.1
SVICP-089D	VICP-089	2730.72	2730.67	2729.47	2729.35	6.16	1.95	250	3.41	Cajón en vía	–	28.17	58.48	0.1
SVICP-089E	VICP-089	2730.68	2730.67	2729.43	2729.21	10.81	2.03	250	3.41	Cajón en vía	–	27.43	69.56	0.1
SVICP-091A	VICP-091	2730.07	2729.65	2728.82	2728.73	4.50	2.00	250	3.41	Cajón en vía	–	31.59	80.65	0.1
SVICP-091B	VICP-091	2729.76	2729.65	2728.51	2728.42	4.39	2.05	250	3.41	Cajón en vía	–	28.76	91.73	0.1
SVICP-091C1	VICP-091	2729.69	2729.65	2728.44	2727.61	11.40	7.28	250	3.41	Cajón en vía	–	25.85	102.82	0.1
SVICP-091C2	VICP-091	2729.68	2729.65	2728.43	2728.20	11.37	2.01	250	3.41	Cajón en vía	–	27.48	113.91	0.1

LONGITUD TUBERÍA SUMIDERO = 225.58 mts

CUADRO DE POZOS

POZO	ESTE	NORTE	RASANTE	OBSERVACIONES
VICP-017	98205.96	95350.02	2740.18	Proyectado
VICP-018	98161.79	95371.28	2739.88	Proyectado
VICP-023	98152.21	95319.13	2730.62	Proyectado
VICP-024	98193.55	95279.85	2729.74	Proyectado
VICP-025	98208.63	95263.65	2729.54	Proyectado
VICP-076	98361.48	95136.81	2742.25	Proyectado
VICP-077	98367.90	95189.36	2740.98	Proyectado
VICP-078	98312.10	95196.18	2734.67	Proyectado
VICP-079	98253.00	95203.77	2731.40	Proyectado
VICP-080	98209.27	95209.19	2730.27	Proyectado
VICP-084	98261.16	95273.53	2732.41	Proyectado
VICP-089	98257.93	95246.35	2730.67	Proyectado
VICP-090	98250.88	95243.45	2730.59	Proyectado
VICP-091	98215.20	95249.48	2729.65	Proyectado
VICP-092	98165.00	95255.78	2729.29	Proyectado
VICP-093	98139.99	95257.05	2728.59	Proyectado
VICP-094	98114.78	95258.43	2727.46	Proyectado

TOTAL DE POZOS = 17

CONVENCIONES

PROYECTO / EXISTENTE

RESIDUAL / RESIDUAL

PLUVIAL / PLUVIAL

COMBINADO / COMBINADO

CÁMARA DE CAÍDA / CÁMARA DE CAÍDA

DOMICILIARIAS

SUMIDERO PROYECTADO / SUMIDERO EXISTENTE

POZO PROYECTADO / POZO EXISTENTE

1:500

5 0m 25 50

N O T A S :

1– PLANO URBANÍSTICO DAPD REF No: US 4/4 Y US 435/4–05

2– NOMENCLATURA INDICADA ACORDE AL PLANO DE REFERENCIA.

3– EL CONTRATISTA, URBANIZADOR O CONSTRUCTOR DEBERÁ CUMPLIR CON LAS NORMAS Y ESPECIFICACIONES VIGENTES DEL ACUEDUCTO DE BOGOTÁ.

4– 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 SERVICIO DE LAS REDES QUE LO CONFORMAN DE ACUERDO A LAS NORMAS VIGENTES.

5– 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 IGAC, LOCALIZANDO POR COORDENADAS LOS ACCESORIOS INSTALADOS. EN EL CASO DE ALTIMETRÍA LOS PUNTOS DE AMARRE DEBEN SER LOS NPS O PUNTOS A LOS CUALES SE LES HA CALCULADO LA COTA POR EL MÉTODO GEOMÉTRICO.

6– LA LONGITUD RELACIONADA EN PLANTA, PERFILES, CUADRO DE TRAMOS DE TUBERÍA DE ALCANTARILLADO HACE REFERENCIA A LA PROYECCIÓN EN PLANTA DE LA TUBERÍA; MIENTRAS QUE EN EL CUADRO DE CANTIDADES DE OBRA SE APRECIA LA LONGITUD TOTAL REAL DE TUBERÍA REQUERIDA.

7– LAS INTERFERENCIAS DE REDES PROYECTADAS CON LAS REDES DE ACUEDUCTO Y/O REDES SECAS FUERON REVISADAS A PARTIR DE INFORMACIÓN SECUNDARIA POR LO QUE EL CONTRATISTA, URBANIZADOR O CONSTRUCTOR ETC, DEBERÁ HACER LA REVISIÓN PERTINENTE EN CAMPO.

8– LAS ÁREAS DE DRENAJE SE PRESENTAN EN EL PLANO PLUV_VICTORIA_02 – UNIDADES EN HECTÁREAS.

9– LOS POZOS DE INSPECCIÓN UTILIZADOS SON LOS REFERENCIADOS EN LA NS–029, A MENOS QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO.

10– LOS SUMIDEROS ESPECIALES Y/O PREFABRICADOS SE PRESENTAN EN EL PLANO DE DETALLES.

11– LAS ESTRUCTURAS DE CONEXIÓN DE REDES PROYECTADAS A POZOS EXISTENTES Y/O ESTRUCTURAS ESPECIALES REQUERIDAS SE PRESENTAN EN EL PLANO DE DISEÑO ESTRUCTURAL.

12– LOS DETALLES DE CIMENTACIÓN SON LOS AQUÍ PRESENTADOS Y EL TIPO DE CIMENTACIÓN, ENTIBADO Y ANCHO DE ZANJA REQUERIDOS SE PRESENTAN EN LOS PERFILES.

13– SE RECOMIENDA QUE ANTES DE REALIZAR LA FUNDICIÓN DE LAS PLACAS DE CIMENTACIÓN DE LOS POZOS SE UTILICE UNA CAPA DE CONCRETO POBRE DE CICLÓPEO DE 20 CM DE ESPESOR COMO SUPERFICIE DE TRABAJO.

14– LAS EXCAVACIONES DE PARED VERTICAL, DEBEN REALIZARSE POR TRAMOS ENTRE 8 METROS Y 12 METROS DE LARGO EN UNA SOLA FASE DE EXCAVACIÓN.

15– EL RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO DEBE REALIZARSE POR CAPAS MÁXIMO DE 20 CM DE ESPESOR.

16– LA COMPACTACIÓN DE LOS MATERIALES DE RELLENO DEBE REALIZARSE CONSIDERANDO QUE LA DENSIDAD NO ESTÉ POR DEBAJO DEL 95% DEL ENSAYO PROCTOR MODIFICADO.

17– SE DEBEN REALIZAR LOS TRABAJOS DE CONSTRUCCIÓN INMEDIATAMENTE DESPUÉS DE HABER LLEGADO AL NIVEL DE FUNDACIÓN.

18– SE DEBE INICIAR LA EXCAVACIÓN DEL TRAMO ALEDAÑO CUANDO SE ESTÉN REALIZANDO LAS ACTIVIDADES DE RELLENO Y COMPACTACIÓN.

19– PARA EL MANEJO DE AGUAS DE ESCORRENTÍA SUPERFICIAL Y/O DE INFILTRACIÓN SE DEBE REALIZAR LA EVACUACIÓN DE ÉSTAS POR MEDIO DE EQUIPOS ADECUADOS Y REALIZANDO SU DISPOSICIÓN EN LA RED DE AGUAS LLUVIAS MÁS CERCANA.

20– LOS MATERIALES A UTILIZAR PARA LA CIMETACIÓN DE LAS TUBERÍAS Y LOS RELLENOS SOBRE ÉSTAS DEBERÁN CUMPLIR LAS NORMAS Y ESPECIFICACIONES VIGENTES DE LA EAB.

21– EL CUADRO DE CANTIDADES DE OBRA SE ENCUENTRA EN EL PLANO 03.

22– LAS REDES PROYECTADAS REEMPLAZAN, EN SU MAYORÍA, REDES EXISTENTES POR LO QUE ÉSTAS ÚLTIMAS DEBEN SER PUESTAS FUERA DE SERVICIO.

23– EN EL ÁREA DE ESTUDIO SE PRESENTA, EN SU MAYORÍA, PAVIMENTO RÍGIDO

24– LOS TRAMOS COMPRENDIDOS ENTRE LOS POZOS VICP–091 Y DVICP–002, SE ENCUENTRAN EN ZONA VERDE.

25– LOS TRAMOS COMPRENDIDOS ENTRE LOS POZOS VICP–059 Y VICP–075, VICP–068 Y VICP–075, VICP–021 Y VICP–024, SE ENCUENTRAN BAJO PAVIMENTO FLEXIBLE.

26– EL CONTRATISTA, URBANIZADOR O CONSTRUCTOR ETC DEBERÁ DETERMINAR EN CAMPO LA UBICACIÓN DE LOS POZOS VICP–123, VICP–117, VICP–137, VICP–171, VICP–161, VICP–107, VICP–012 Y VICP–075, CATASTRARLOS Y REALIZAR LOS AJUSTES PERTINENTES A LAS LÍNEAS AFLUENTES A ESTOS.

27– DEBIDO A LAS ALTAS VELOCIDADES QUE SE PRESENTAN EN LAS LLEGADAS A LOS POZOS VICP–061, VICP–077, VICP–078, VICP–079, VICP–171, VICP–091, VICP–092, VICP–093, VICP–094, VICP–095, VICP–096, VICP–097, VICP–098, VICP–099, VICP–100, VICP–101, VICP–102, VICP–103, DVICP–002, Y/O EL DIÁMETRO DE LAS TUBERÍAS SE RECOMIENDA LA UTILIZACIÓN DE POZOS DE INSPECCIÓN PREFABRICADOS PARA ALCANTARILLADO COMO LOS REFERENCIADOS EN LA NP–074.

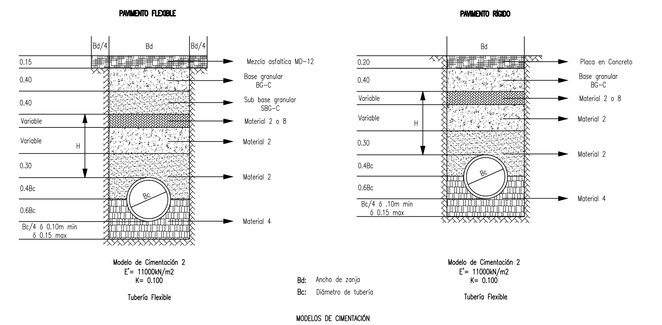
28– LAS ANTERIORES NOTAS APLICAN PARA LOS PLANOS DE PERFILES DEL SECTOR LA VICTORIA ALCANTARILLADO PLUVIAL.

CUADRO DE TRAMOS DE ALCANTARILLADO

POZO		LONG. TRAMO (m)	COTA CLAVE		PEND. (%)	SECCIÓN TRAMO	REQUERIMIENTO		DIÁMETRO (")	No. CAJAS BOX	BOX/OVERT		TIPO DE MATERIAL	Wt (KN/m)	TIPO CIMENTACIÓN			
							SUP.	INF.							RÍGIDA		SEMIRÍGIDA / FLEXIBLE	
INICIAL	FINAL		SALIDA	LLEGADA							BASE	ALTO			MODELO	F'C	MODELO	K
VICP–017	VICP–024	71.27	2738.94	2728.37	14.84	TUBO	1.24	1.37	12	–	–	–	PVC	29.10	–	–	2	47.15	0.10
VICP–018	VICP–023	53.03	2738.84	2729.47	17.67	TUBO	1.04	1.15	12	–	–	–	PVC	30.10	–	–	2	58.17	0.10
VICP–023	VICP–024	57.03	2729.37	2728.57	1.41	TUBO	1.25	1.17	20	–	–	–	PVC	29.47	–	–	2	113.31	0.10
VICP–024	VICP–025	22.13	2728.32	2727.66	2.98	TUBO	1.42	1.88	24	–	–	–	PVC	42.41	–	–	2	124.34	0.10
VICP–025	VICP–091	15.62	2727.46	2726.69	4.93	TUBO	2.08	2.96	24	–	–	–	PVC	51.71	–	–	2	135.37	0.10
VICP–076	VICP–077	52.95	2741.22	2739.56	3.13	TUBO	1.03	1.42	12	–	–	–	PVC	28.94	–	–	2	80.63	0.10
VICP–077	VICP–078	56.22	2737.24	2733.63	6.43	TUBO	3.74	1.05	26	–	–	–	PVC	35.16	–	–	2	91.71	0.10
VICP–078	VICP–079	59.58	2732.33	2730.37	3.29	TUBO	2.35	1.04	32	–	–	–	PVC	40.13	–	–	2	102.79	0.10
VICP–079	VICP–080	44.07	2730.06	2729.12	2.13	TUBO	1.35	1.16	32	–	–	–	PVC	40.74	–	–	2	113.88	0.10
VICP–080	VICP–091	40.72	2728.34	2727.35	2.43	TUBO	1.93	2.30	36	–	–	–	PVC	66.98	–	–	2	124.97	0.10
VICP–084	VICP–089	27.37	2731.02	2729.50	5.56	TUBO	1.39	1.17	14	–	–	–	PVC	30.69	–	–	2	36.35	0.10
VICP–089	VICP–090	7.62	2729.55	2729.32	3.05	TUBO	1.12	1.26	24	–	–	–	PVC	33.07	–	–	2	91.81	0.10
VICP–090	VICP–091	36.19	2729.12	2728.19	2.56	TUBO	1.46	1.46	24	–	–	–	PVC	39.50	–	–	2	14.19	0.10
VICP–091	VICP–092	50.59	2727.05	2726.70	0.69	TUBO	2.60	2.59	48	–	–	–	PVC	98.42	–	–	2	25.29	0.10
VICP–092	VICP–093	25.05	2726.64	2726.44	0.80	TUBO	2.65	2.15	48	–	–	–	PVC	88.83	–	–	2	36.38	0.10
VICP–093	VICP–094	25.25	2726.24	2726.04	0.79	TUBO	2.35	1.42	48	–	–	–	PVC	62.30	–	–	2	47.47	0.10

LONGITUD TUBERÍA PROYECTADA Ø12" = 177.25 mts
LONGITUD TUBERÍA PROYECTADA Ø14" = 27.37 mts
LONGITUD TUBERÍA PROYECTADA Ø20" = 57.03 mts
LONGITUD TUBERÍA PROYECTADA Ø24" = 81.56 mts
LONGITUD TUBERÍA PROYECTADA Ø26" = 56.22 mts
LONGITUD TUBERÍA PROYECTADA Ø32" = 103.65 mts
LONGITUD TUBERÍA PROYECTADA Ø36" = 40.72 mts
LONGITUD TUBERÍA PROYECTADA Ø48" = 100.89 mts

NUMERO	TIPO DE RELLENO	ESPECIFICACIONES
1	Relleno mezcla de gravilla y arena lavada de río	NS–35 v3.1
2	Recebo	NS–35 v3.1
3	Concreto	NS–35 v3.1
4	Piedra partida	NS–35 v3.1
6	Suelos estabilizados	NS–35 v3.1
7	Materiales provenientes de excavación	NS–35 v3.1
8	Subbase granular	NS–35 v3.1 – SBG–C
9	Base granular	NS–35 v3.1 – BG–C
10	Arena de peña	NS–35 v3.1



AQUACONSULT 2012

AQUACONSULT 2012

Contrato No.: 1–02–34100–0100–2013

DISEÑADOR: ING. LAURA NIETO HENAO M.P.: 25202–186034 CND

REPRESENTANTE LEGAL: ING. GERMÁN ERNESTO GONZÁLEZ LEAL C.C. 79'149.766 BOGOTÁ

CONSORCIO SANEAMIENTO BOGOTÁ 2013

REVISÓ: ING. DIEGO F. GARCIA B. M.P. 25202–092349 CND

APROBÓ: ING. IDELFRÁN MORENO. M.P. 25202–26922 CND

acueducto AGUA, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ

RECIBIÓ: Vo.Bo. ING. JOHANN SANCHEZ RAYO REGISTRO No. 02822

LOCALIZACIÓN ESCALA 1:25000

VÉRTICE GEODÉSICO GAC: NP–CD–495A
NORTE: 95050.731
ESTE: 99017.128
COTA: 2846.912

Coordenadas Medias
NORTE: 94975.870
ESTE: 98181.570

PLANCHA L49–L50–L59

MODIFICACIONES

FECHA	MODIFICACIÓN	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA

acueducto AGUA, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ

GERENCIA CORPORATIVA DE SERVICIO AL CLIENTE

DIRECCIÓN ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO ZONA 4

PLANO DE DISEÑO ALCANTARILLADO PLUVIAL

DISEÑOS PARA LA REHABILITACIÓN DE REDES LOCALES DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DEL COLECTOR SAN MIGUEL Y SUS REDES AFERENTES EN LA LOCALIDAD DE SAN CRISTOBAL – ZONA 4 SECTOR LA VICTORIA

Contiene :

PLANTA ALCANTARILLADO PLUVIAL
DETALLES DE CIMENTACIÓN, CUADRO DE TRAMOS
CUADRO DE POZOS, CUADRO DE SUMIDEROS Y NOTAS

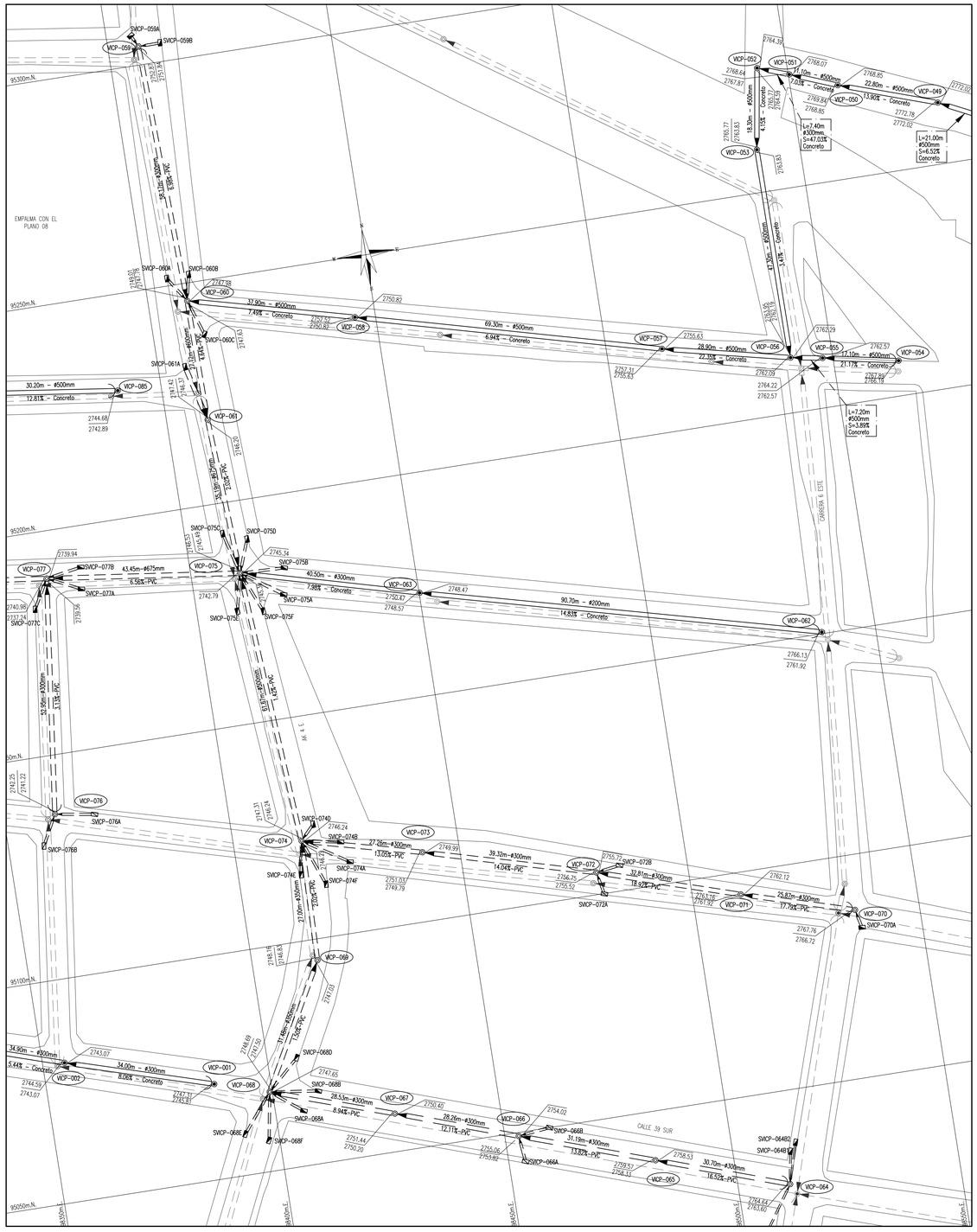
ESCALA: 1 : 500

NOMBRE DEL ARCHIVO: PLUV_VICTORIA 03 – 09.dwg

PROYECTO N° :

FECHA: OCTUBRE DE 2014

PLANO No. 08 / 13



CUADRO DE SUMIDEROS PROYECTADOS												
ID SUMIDERO	CONECTA A POZO	COTA RASANTE SUMIDERO	COTA RASANTE SUMIDERO (NODO)	COTA CLAVE SALIDA SUMIDERO	COTA CLAVE ENTRADA POZO	LONGITUD (m)	PENDIENTE (%)	DIAMETRO (Pulg.)	CAPACIDAD SUMIDERO	TIPO SUMIDERO	CARCAMO	Wt (kg/ml)	CARGA DE ROTURA KN/m	K
SVICP-059A	VICP-059	2752.95	2752.87	2752.05	2751.99	2.93	2.04	250	2.86	Cajón en andén	–	32.08	58.23	0.1
SVICP-059B	VICP-059	2752.97	2752.87	2752.07	2751.97	4.89	2.04	250	2.86	Cajón en andén	–	31.83	69.26	0.1
SVICP-060A	VICP-060	2749.57	2749.01	2748.32	2748.18	6.77	2.07	250	3.41	Cajón en vía	–	32.73	80.30	0.1
SVICP-060B	VICP-060	2749.44	2749.01	2748.19	2748.07	5.92	2.03	250	3.41	Cajón en vía	–	31.36	91.34	0.1
SVICP-060C	VICP-060	2748.39	2749.01	2747.49	2747.32	8.47	2.01	250	2.86	Cajón en andén	–	26.56	102.38	0.1
SVICP-061A	VICP-061	2747.71	2747.42	2746.46	2746.20	12.94	2.01	250	3.41	Cajón en vía	–	28.83	113.42	0.1
SVICP-064A	VICP-064	2764.24	2764.64	2763.70	2763.55	14.76	1.02	250	1.39	Prefabricado	–	29.86	124.46	0.1
SVICP-064B1	VICP-064	2764.67	2764.64	2763.77	2763.58	9.58	1.98	250	2.86	Cajón en vía	–	30.13	135.51	0.1
SVICP-064B2	VICP-064	2764.88	2764.64	2763.98	2763.75	11.44	2.01	250	2.86	Cajón en andén	–	31.95	14.13	0.1
SVICP-066A	VICP-066	2755.34	2755.06	2754.09	2753.99	4.98	2.01	250	3.41	Cajón en vía	–	30.03	25.16	0.1
SVICP-066B	VICP-066	2755.98	2755.06	2754.73	2754.57	7.77	2.06	250	3.41	Cajón en vía	–	39.14	36.20	0.1
SVICP-068A	VICP-068	2749.21	2748.69	2747.96	2747.78	8.80	2.05	250	3.41	Cajón en vía	–	31.71	47.25	0.1
SVICP-068B	VICP-068	2749.34	2748.69	2748.09	2747.87	10.96	2.01	250	3.41	Cajón en vía	–	32.87	58.29	0.1
SVICP-068D	VICP-068	2748.70	2748.69	2747.80	2747.60	9.82	2.04	250	2.86	Cajón en andén	–	29.86	69.34	0.1
SVICP-068E	VICP-068	2748.69	2748.69	2747.79	2747.57	10.89	2.02	250	2.86	Cajón en andén	–	29.60	80.39	0.1
SVICP-068F	VICP-068	2748.93	2748.69	2747.68	2747.46	10.88	2.02	250	3.41	Cajón en vía	–	28.76	91.44	0.1
SVICP-070A	VICP-070	2767.74	2767.76	2766.84	2766.76	4.23	1.89	250	2.86	Cajón en andén	–	30.71	102.49	0.1
SVICP-072A	VICP-072	2757.16	2756.75	2755.91	2755.81	5.15	1.94	250	3.41	Cajón en vía	–	31.36	113.54	0.1
SVICP-072B	VICP-072	2757.86	2756.75	2756.61	2756.50	5.48	2.01	250	3.41	Cajón en vía	–	47.07	124.60	0.1
SVICP-074A	VICP-074	2748.51	2747.31	2747.26	2747.02	11.87	2.02	250	3.41	Cajón en vía	–	45.45	135.66	0.1
SVICP-074B	VICP-074	2748.18	2747.31	2746.93	2746.75	8.81	2.04	250	3.41	Cajón en vía	–	57.48	14.14	0.1
SVICP-074D	VICP-074	2747.24	2747.31	2746.34	2746.25	4.56	1.98	250	2.86	Cajón en andén	–	30.13	25.19	0.1
SVICP-074E	VICP-074	2747.42	2747.31	2746.17	2746.02	7.60	1.97	250	3.41	Cajón en vía	–	28.36	36.24	0.1
SVICP-074F	VICP-074	2747.60	2747.31	2746.35	2746.13	11.18	1.97	250	3.41	Cajón en vía	–	29.12	47.30	0.1
SVICP-075A	VICP-075	2747.02	2746.53	2745.77	2745.55	10.89	2.02	250	3.41	Cajón en vía	–	30.92	58.35	0.1
SVICP-075B	VICP-075	2747.13	2746.53	2745.88	2745.68	9.98	2.01	250	3.41	Cajón en vía	–	32.46	69.41	0.1
SVICP-075C	VICP-075	2746.85	2746.53	2745.60	2745.41	9.69	1.96	250	3.41	Cajón en vía	–	29.60	80.47	0.1
SVICP-075D	VICP-075	2746.89	2746.53	2745.64	2745.48	7.81	2.05	250	3.41	Cajón en vía	–	30.22	91.54	0.1
SVICP-075E	VICP-075	2746.61	2746.53	2745.36	2745.19	8.56	1.99	250	3.41	Cajón en vía	–	28.06	102.60	0.1
SVICP-075F	VICP-075	2746.62	2746.53	2745.37	2745.17	10.00	2.00	250	3.41	Cajón en vía	–	27.94	113.67	0.1
SVICP-076A	VICP-076	2742.91	2742.25	2741.66	2741.48	8.90	2.02	250	3.41	Cajón en vía	–	33.60	124.73	0.1
SVICP-076B	VICP-076	2742.50	2742.25	2741.60	2741.45	7.56	1.98	250	2.86	Cajón en andén	–	33.15	135.80	0.1
LONGITUD TUBERIA SUMIDERO = 274.04 mts														

CUADRO DE POZOS				
POZO	ESTE	NORTE	RASANTE	OBSERVACIONES
VICP–059	98406.86	95304.17	2752.87	Proyectado
VICP–060	98408.77	95246.03	2749.01	Proyectado
VICP–061	98409.15	95218.92	2747.42	Proyectado
VICP–064	98511.61	95029.05	2764.46	Proyectado
VICP–065	98482.58	95039.05	2759.48	Proyectado
VICP–066	98453.09	95049.21	2755.08	Proyectado
VICP–067	98426.41	95058.52	2751.46	Proyectado
VICP–068	98399.40	95067.71	2748.69	Proyectado
VICP–069	98414.62	95095.26	2748.16	Proyectado
VICP–070	98535.58	95087.60	2767.76	Proyectado
VICP–071	98510.79	95095.02	2763.16	Proyectado
VICP–072	98479.52	95104.95	2756.75	Proyectado
VICP–073	98441.65	95115.51	2751.03	Proyectado
VICP–074	98415.24	95122.26	2747.31	Proyectado
VICP–075	98411.00	95183.78	2746.53	Proyectado
VICP–077	98367.90	95189.36	2740.98	Proyectado
TOTAL DE POZOS = 16				

CONVENCIONES

PROYECTO	EXISTENTE
RESIDUAL	RESIDUAL
PLUVIAL	PLUVIAL
COMBINADO	COMBINADO
CÁMARA DE CAÍDA	CÁMARA DE CAÍDA
DOMICILIARIAS	
SUMIDERO PROYECTADO	SUMIDERO EXISTENTE
POZO PROYECTADO	POZO EXISTENTE

1:500

5 0m 25 50

N O T A S :

1– PLANO URBANÍSTICO DAPD REF No: US 4/4 Y US 435/4–05

2– NOMENCLATURA INDICADA ACORDE AL PLANO DE REFERENCIA.

3– EL CONTRATISTA, URBANIZADOR O CONSTRUCTOR DEBERÁ CUMPLIR CON LAS NORMAS Y ESPECIFICACIONES VIGENTES DEL ACUEDUCTO DE BOGOTÁ.

4– 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 SERVICIO DE LAS REDES QUE LO CONFORMAN DE ACUERDO A LAS NORMAS VIGENTES.

5– 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 IGAC, LOCALIZANDO POR COORDENADAS LOS ACCESORIOS INSTALADOS. EN EL CASO DE ALTIMETRÍA LOS PUNTOS DE AMARRE DEBEN SER LOS NPS O PUNTOS A LOS CUALES SE LES HA CALCULADO LA COTA POR EL MÉTODO GEOMÉTRICO.

6– LA LONGITUD RELACIONADA EN PLANTA, PERFILES, CUADRO DE TRAMOS DE TUBERÍA DE ALCANTARILLADO HACE REFERENCIA A LA PROYECCIÓN EN PLANTA DE LA TUBERÍA; MIENTRAS QUE EN EL CUADRO DE CANTIDADES DE OBRA SE APRECIA LA LONGITUD TOTAL REAL DE TUBERÍA REQUERIDA.

7– LAS INTERFERENCIAS DE REDES PROYECTADAS CON LAS REDES DE ACUEDUCTO Y/O REDES SECAS FUERON REVISADAS A PARTIR DE INFORMACIÓN SECUNDARIA POR LO QUE EL CONTRATISTA, URBANIZADOR O CONSTRUCTOR ETC, DEBERÁ HACER LA REVISIÓN PERTINENTE EN CAMPO.

8– LAS ÁREAS DE DRENAJE SE PRESENTAN EN EL PLANO PLUV_VICTORIA_02 – UNIDADES EN HECTÁREAS.

9– LOS POZOS DE INSPECCIÓN UTILIZADOS SON LOS REFERENCIADOS EN LA NS–029, A MENOS QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO.

10– LOS SUMIDEROS ESPECIALES Y/O PREFABRICADOS SE PRESENTAN EN EL PLANO DE DETALLES.

11– LAS ESTRUCTURAS DE CONEXIÓN DE REDES PROYECTADAS A POZOS EXISTENTES Y/O ESTRUCTURAS ESPECIALES REQUERIDAS SE PRESENTAN EN EL PLANO DE DISEÑO ESTRUCTURAL.

12– LOS DETALLES DE CIMENTACIÓN SON LOS AQUÍ PRESENTADOS Y EL TIPO DE CIMENTACIÓN, ENTIBADO Y ANCHO DE ZANJA REQUERIDOS SE PRESENTAN EN LOS PERFILES.

13– SE RECOMIENDA QUE ANTES DE REALIZAR LA FUNDICIÓN DE LAS PLACAS DE CIMENTACIÓN DE LOS POZOS SE UTILICE UNA CAPA DE CONCRETO POBRE O CICLÓPEO DE 20 CM DE ESPESOR COMO SUPERFICIE DE TRABAJO.

14– LAS EXCAVACIONES DE PARED VERTICAL, DEBEN REALIZARSE POR TRAMOS ENTRE 8 METROS Y 12 METROS DE LARGO EN UNA SOLA FASE DE EXCAVACIÓN.

15– EL RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO DEBE REALIZARSE POR CAPAS MÁXIMO DE 20 CM DE ESPESOR.

16– LA COMPACTACIÓN DE LOS MATERIALES DE RELLENO DEBE REALIZARSE CONSIDERANDO QUE LA DENSIDAD NO ESTÉ POR DEBAJO DEL 95% DEL ENSAYO PROCTOR MODIFICADO.

17– SE DEBEN REALIZAR LOS TRABAJOS DE CONSTRUCCIÓN INMEDIATAMENTE DESPUÉS DE HABER LLEGADO AL NIVEL DE FUNDACIÓN.

18– SE DEBE INICIAR LA EXCAVACIÓN DEL TRAMO ALEDAÑO CUANDO SE ESTÉN REALIZANDO LAS ACTIVIDADES DE RELLENO Y COMPACTACIÓN.

19– PARA EL MANEJO DE AGUAS DE ESCORRENTÍA SUPERFICIAL Y/O DE INFILTRACIÓN SE DEBE REALIZAR LA EVACUACIÓN DE ÉSTAS POR MEDIO DE EQUIPOS ADECUADOS Y REALIZANDO SU DISPOSICIÓN EN LA RED DE AGUAS LLUVIAS MÁS CERCANA.

20– LOS MATERIALES A UTILIZAR PARA LA CIMETACIÓN DE LAS TUBERÍAS Y LOS RELLENOS SOBRE ÉSTAS DEBERÁN CUMPLIR LAS NORMAS Y ESPECIFICACIONES VIGENTES DE LA EAB.

21– EL CUADRO DE CANTIDADES DE OBRA SE ENCUENTRA EN EL PLANO 03.

22– LAS REDES PROYECTADAS REEMPLAZAN, EN SU MAYORÍA, REDES EXISTENTES POR LO QUE ÉSTAS ÚLTIMAS DEBEN SER PUESTAS FUERA DE SERVICIO.

23– EN EL ÁREA DE ESTUDIO SE PRESENTA, EN SU MAYORÍA, PAVIMENTO RÍGIDO

24– LOS TRAMOS COMPRENDIDOS ENTRE LOS POZOS VICP–091 Y DVICP–002, SE ENCUENTRAN EN ZONA VERDE.

25– LOS TRAMOS COMPRENDIDOS ENTRE LOS POZOS VICP–059 Y VICP–075, VICP–068 Y VICP–075, VICP–021 Y VICP–024, SE ENCUENTRAN BAJO PAVIMENTO FLEXIBLE.

26– EL CONTRATISTA, URBANIZADOR O CONSTRUCTOR ETC DEBERÁ DETERMINAR EN CAMPO LA UBICACIÓN DE LOS POZOS VICP–123, VICP–117, VICP–137, VICP–171, VICP–161, VICP–107, VICP–012 Y VICP–075, CATASTRARLOS Y REALIZAR LOS AJUSTES PERTINENTES A LAS LÍNEAS AFLUENTES A ESTOS.

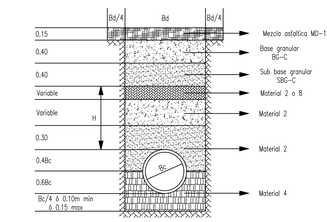
27– DEBIDO A LAS ALTAS VELOCIDADES QUE SE PRESENTAN EN LAS LLEGADAS A LOS POZOS VICP–061, VICP–077, VICP–078, VICP–079, VICP–171, VICP–091, VICP–092, VICP–093, VICP–094, VICP–095, VICP–096, VICP–097, VICP–098, VICP–099, VICP–100, VICP–101, VICP–102, VICP–103, DVICP–002, Y/O EL DIAMETRO DE LAS TUBERIAS SE RECOMIENDA LA UTILIZACION DE POZOS DE INSPECCIÓN PREFABRICADOS PARA ALCANTARILLADO COMO LOS REFERENCIADOS EN LA NP–074.

28– LAS ANTERIORES NOTAS APLICAN PARA LOS PLANOS DE PERFILES DEL SECTOR LA VICTORIA ALCANTARILLADO PLUVIAL.

CUADRO DE TRAMOS DE ALCANTARILLADO																
					INFORMACIÓN TRAMO								TIPO CIMENTACIÓN			
POZO		LONG. TRAMO (m)	COTA CLAVE		PEND. (%)	SECCIÓN TRAMO	RECUBRIMIENTO		DIÁMETRO (")	No. CAJAS BOX	BOXCULVERT		TIPO DE MATERIAL	Wt (KN/m)	RIGIDA		SEMIRÍGIDA / FLEXIBLE
INICIAL	FINAL		SALIDA	LLEGADA			SUP.	INF.			BASE	ALTO			MODELO	F'c	MODELO	E*(KN*m2)	K
VICP–059	VICP–060	58.17	2751.84	2747.78	6.98	TUBO	1.03	1.23	12	–	–	–	PVC	29.69	–	–	2	14.15	0.10
VICP–060	VICP–061	27.12	2747.63	2746.37	4.64	TUBO	1.38	1.05	24	–	–	–	PVC	33.10	–	–	2	25.21	0.10
VICP–061	VICP–075	35.19	2746.20	2745.49	2.02	TUBO	1.22	1.05	26	–	–	–	PVC	35.16	–	–	2	36.28	0.10
VICP–075	VICP–077	43.45	2742.79	2739.94	6.56	TUBO	3.74	1.04	26	–	–	–	PVC	35.16	–	–	2	69.54	0.10
VICP–064	VICP–065	30.70	2763.60	2758.53	16.52	TUBO	1.04	1.04	12	–	–	–	PVC	30.81	–	–	2	69.48	0.10
VICP–065	VICP–066	31.19	2758.33	2754.02	13.82	TUBO	1.24	1.04	12	–	–	–	PVC	30.81	–	–	2	80.55	0.10
VICP–066	VICP–067	28.26	2753.82	2750.40	12.11	TUBO	1.24	1.04	12	–	–	–	PVC	30.81	–	–	2	91.62	0.10
VICP–067	VICP–068	28.53	2750.20	2747.65	8.94	TUBO	1.24	1.04	12	–	–	–	PVC	30.81	–	–	2	102.69	0.10
VICP–068	VICP–069	31.48	2747.50	2747.03	1.50	TUBO	1.19	1.13	14	–	–	–	PVC	30.85	–	–	2	113.77	0.10
VICP–069	VICP–074	27.00	2746.83	2746.29	2.02	TUBO	1.33	1.02	14	–	–	–	PVC	31.37	–	–	2	124.85	0.10
VICP–074	VICP–075	61.67	2746.24	2745.36	1.42	TUBO	1.07	1.17	20	–	–	–	PVC	29.47	–	–	2	58.47	0.10
VICP–070	VICP–071	25.87	2766.72	2762.12	17.79	TUBO	1.04	1.04	12	–	–	–	PVC	30.81	–	–	2	14.17	0.10
VICP–071	VICP–072	32.81	2761.92	2755.72	18.92	TUBO	1.24	1.03	12	–	–	–	PVC	30.88	–	–	2	25.24	0.10
VICP–072	VICP–073	39.32	2755.52	2749.99	14.04	TUBO	1.23	1.04	12	–	–	–	PVC	30.81	–	–	2	36.31	0.10
VICP–073	VICP–074	27.26	2749.79	2746.24	13.05	TUBO	1.24	1.07	12	–	–	–	PVC	30.60	–	–	2	47.39	0.10
LONGITUD TUBERIA PROYECTADA Ø12" = 302.11 mts																
LONGITUD TUBERIA PROYECTADA Ø14" = 58.46 mts																
LONGITUD TUBERIA PROYECTADA Ø20" = 61.67 mts																
LONGITUD TUBERIA PROYECTADA Ø24" = 27.12 mts																
LONGITUD TUBERIA PROYECTADA Ø26" = 78.64 mts																

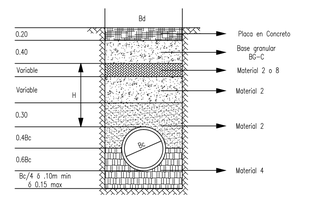
NUMERO	TIPO DE RELLENO	ESPECIFICACIONES
1	Relleno mezcla de gravilla y arena lavada de río	NS–35 v3.1
2	Recebo	NS–35 v3.1
3	Concreto	NS–35 v3.1
4	Piedra partida	NS–35 v3.1
6	Suelos estabilizados	NS–35 v3.1
7	Materiales provenientes de excavación	NS–35 v3.1
8	Subbase granular	NS–35 v3.1 – SBG–C
9	Base granular	NS–35 v3.1 – BG–C
10	Arena de peña	NS–35 v3.1

PAVIMENTO FLEXIBLE



Modelo de Cimentación 2
E*= 11000kN/m2
K= 0.100
Tubería Flexible

PAVIMENTO RÍGIDO



Modelo de Cimentación 2
E*= 11000kN/m2
K= 0.100
Tubería Flexible

Bd: Ancho de zanja
Bc: Diámetro de tubería

MODELOS DE CIMENTACIÓN
sin escala

AQUACONSULT 2012

AQUACONSULT 2012

Contrato No.: 1–02–34100–0100–2013

DISEÑADOR: ING. LAURA NIETO HENAO M.P.: 25202–186034 CND

REPRESENTANTE LEGAL: ING. GERMÁN ERNESTO GONZALEZ LEAL C.C. 79'149.766 BOGOTÁ

CONSORCIO SANEAMIENTO BOGOTÁ 2013

REVISÓ: ING. DIEGO F. GARCIA B. M.P. 25202–092349 CND

APROBÓ: ING. IDELFRAN MORENO. M.P. 25202–26922 CND

acueducto
AGUA, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ

RECIBIÓ: Vo.Bo. ING. JOHANN SANCHEZ RAYO REGISTRO No. 02822

LOCALIZACIÓN ESCALA 1:25000

VÉRTICE GEODÉSICO IGAC: NP–CD–495A
NORTE: 95050.731
ESTE: 99017.128
COTA: 2846.912

Coordenadas Medias
NORTE: 94975.870
ESTE: 98181.570

PLANCHA L49–L50–L59

MODIFICACIONES

FECHA	MODIFICACIÓN	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA

acueducto
AGUA, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ

GERENCIA CORPORATIVA DE SERVICIO AL CLIENTE

DIRECCIÓN ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO ZONA 4

PLANO DE DISEÑO ALCANTARILLADO PLUVIAL

DISEÑOS PARA LA REHABILITACIÓN DE REDES LOCALES DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DEL COLECTOR SAN MIGUEL Y SUS REDES AFERENTES EN LA LOCALIDAD DE SAN CRISTOBAL – ZONA 4 SECTOR LA VICTORIA

Contiene :

PLANTA ALCANTARILLADO PLUVIAL
DETALLES DE CIMENTACIÓN, CUADRO DE TRAMOS
CUADRO DE POZOS, CUADRO DE SUMIDEROS Y NOTAS

ESCALA: 1 : 500

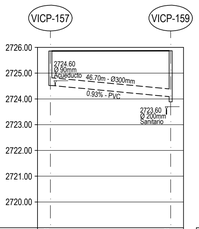
NOMBRE DEL ARCHIVO: PLUV_VICTORIA 03 – 09.dwg

PROYECTO N° :

FECHA: OCTUBRE DE 2014

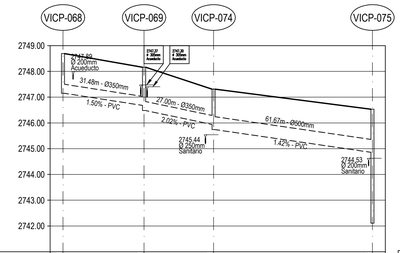
PLANO No. 09 / 13

PERFIL 1
ESC H 1:1000 - V 1:100



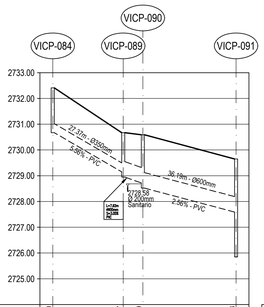
ABSCISA	KM0+000.00	KM0+046.70
COTA RASANTE	2725.66	2724.87
COTA CLAVE	2724.42	2724.39 2724.19
ANCHO DE EXCAVACIÓN	0.8	
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2	
TIPO DE TUBERÍA	PVC	
TIPO DE ENTIBADO	ED1	
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	46.70m al 0.02%	

PERFIL 2
ESC H 1:1000 - V 1:100



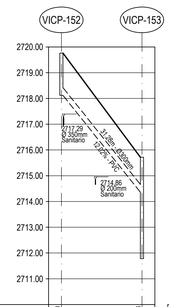
ABSCISA	KM0+000.00	KM0+031.48	KM0+058.48	KM0+120.15
COTA RASANTE	2748.68	2748.18	2747.91	2746.53
COTA CLAVE	2747.50	2747.03 2746.83	2746.76 2746.56	2745.36 2742.79
ANCHO DE EXCAVACIÓN	0.8	0.875		
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2			
TIPO DE TUBERÍA	PVC			
TIPO DE ENTIBADO	ED1			
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	31.48m al 1.68%	27.00m al 3.15%	61.67m al 1.26%	

PERFIL 3
ESC H 1:1000 - V 1:100



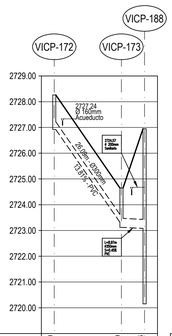
ABSCISA	KM0+000.00	KM0+027.37	KM0+064.99	KM0+071.18
COTA RASANTE	2732.41	2729.00 2729.20	2729.18 2729.12	2728.84 2727.05
COTA CLAVE	2731.02	2729.00 2728.80	2728.98 2728.92	2728.19 2727.05
ANCHO DE EXCAVACIÓN	0.8	1.05	1.2	
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2			
TIPO DE TUBERÍA	PVC			
TIPO DE ENTIBADO	ED1		EC1	
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	27.37m al 6.36%	7.62m al 1.05%	36.19m al 2.60%	

PERFIL 4
ESC H 1:1000 - V 1:100



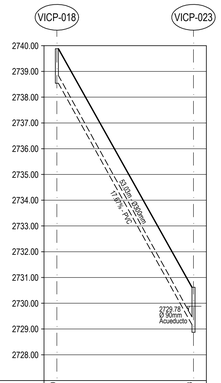
ABSCISA	KM0+000.00	KM0+031.28
COTA RASANTE	2719.76	2719.72
COTA CLAVE	2718.42	2718.06 2717.92
ANCHO DE EXCAVACIÓN	0.8	
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2	
TIPO DE TUBERÍA	PVC	
TIPO DE ENTIBADO	ED1	
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	31.28m al 12.92%	

PERFIL 5
ESC H 1:1000 - V 1:100



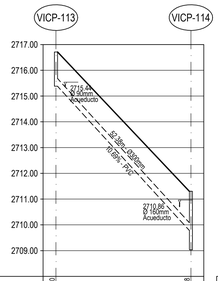
ABSCISA	KM0+000.00	KM0+026.09	KM0+035.06
COTA RASANTE	2729.86	2729.65	2729.56
COTA CLAVE	2727.22	2723.62 2723.42	2723.43 2722.13
ANCHO DE EXCAVACIÓN	0.8	2.35	
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2		
TIPO DE TUBERÍA	PVC		
TIPO DE ENTIBADO	ED1	EC3	
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	26.09m al 13.84%	8.97m al 25.64%	

PERFIL 6
ESC H 1:1000 - V 1:100



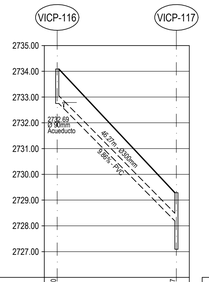
ABSCISA	KM0+000.00	KM0+053.03
COTA RASANTE	2739.86	2729.17
COTA CLAVE	2739.84	2729.17 2729.01
ANCHO DE EXCAVACIÓN	0.8	
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2	
TIPO DE TUBERÍA	PVC	
TIPO DE ENTIBADO	ED1	
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	53.03m al 17.46%	

PERFIL 7
ESC H 1:1000 - V 1:100



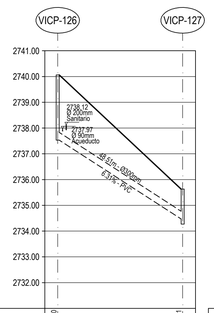
ABSCISA	KM0+000.00	KM0+052.38
COTA RASANTE	2716.71	2711.39
COTA CLAVE	2715.86	2710.86 2709.93
ANCHO DE EXCAVACIÓN	0.8	
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2	
TIPO DE TUBERÍA	PVC	
TIPO DE ENTIBADO	ED1	
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	52.38m al 10.33%	

PERFIL 8
ESC H 1:1000 - V 1:100



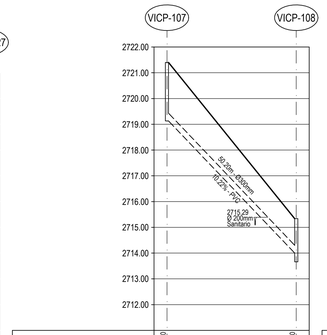
ABSCISA	KM0+000.00	KM0+046.27
COTA RASANTE	2734.09	2729.39
COTA CLAVE	2733.09	2728.49 2728.29
ANCHO DE EXCAVACIÓN	0.8	
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2	
TIPO DE TUBERÍA	PVC	
TIPO DE ENTIBADO	ED1	
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	46.27m al 10.37%	

PERFIL 9
ESC H 1:1000 - V 1:100



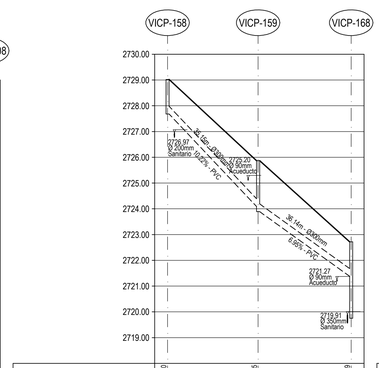
ABSCISA	KM0+000.00	KM0+048.51
COTA RASANTE	2740.06	2729.63
COTA CLAVE	2737.65	2729.27 2729.14
ANCHO DE EXCAVACIÓN	1.2	
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2	
TIPO DE TUBERÍA	PVC	
TIPO DE ENTIBADO	EC1	
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	48.51m al 9.13%	

PERFIL 10
ESC H 1:1000 - V 1:100



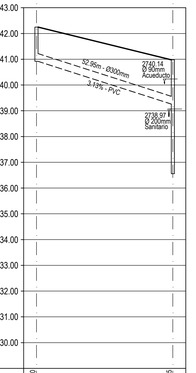
ABSCISA	KM0+000.00	KM0+050.20
COTA RASANTE	2721.45	2715.34
COTA CLAVE	2719.45	2714.34 2714.14
ANCHO DE EXCAVACIÓN	1.2	
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2	
TIPO DE TUBERÍA	PVC	
TIPO DE ENTIBADO	EC1	
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	50.20m al 12.07%	

PERFIL 11
ESC H 1:1000 - V 1:100



ABSCISA	KM0+000.00	KM0+035.15	KM0+071.29
COTA RASANTE	2729.62	2725.87	2722.72
COTA CLAVE	2727.98	2724.39 2724.19	2721.66 2721.46
ANCHO DE EXCAVACIÓN	0.8		
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2		
TIPO DE TUBERÍA	PVC		
TIPO DE ENTIBADO	ED1		
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	35.15m al 8.96%	36.14m al 8.72%	

PERFIL 12
ESC H 1:1000 - V 1:100



ABSCISA	KM0+000.00	KM0+052.95
COTA RASANTE	2742.25	2739.96
COTA CLAVE	2741.22	2739.96 2739.24
ANCHO DE EXCAVACIÓN	0.8	
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2	
TIPO DE TUBERÍA	PVC	
TIPO DE ENTIBADO	ED1	
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	52.95m al 2.40%	

AQUACONSULT 2012

AQUACONSULT 2012

Contrato No.: 1-02-34100-0100-2013

DISEÑADOR: ING. LAURA NIETO HENAO
M.P.: 25202-186034 CND

REPRESENTANTE LEGAL: ING. GERMAN ERNESTO GONZALEZ LEAL
C.C. 79'149.766 BOGOTÁ

CONSORCIO SANEAMIENTO BOGOTÁ 2013

REVISÓ: ING. DIEGO F. GARCIA B.
M.P. 25202-092349 CND

APROBÓ: ING. IDELFRAN MORENO.
M.P. 25202-26922 CND

acueducto
AGUA, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ

RECIBIÓ:
Vo.Bo.
ING. JOHANN SANCHEZ RAYO
REGISTRO No. 02822

LOCALIZACIÓN ESCALA 1:25000

VÉRTICE GEODÉSICO IGAC: NP-CD-495A
NORTE: 95050.731
ESTE: 99017.128
COTA: 2846.912

Coordenadas Medias
NORTE: 94975.870
ESTE: 98181.570

PLANCHA
L49-L50-L59

MODIFICACIONES

FECHA	MODIFICACIÓN	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA

acueducto
AGUA, ALCANTARILLADO Y ASEO DE **BOGOTÁ**

GERENCIA CORPORATIVA DE SERVICIO AL CLIENTE
DIRECCIÓN ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO ZONA 4

PLANO DE DISEÑO ALCANTARILLADO PLUVIAL

DISEÑOS PARA LA REHABILITACIÓN DE REDES LOCALES DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DEL COLECTOR SAN MIGUEL Y SUS REDES AFERENTES EN LA LOCALIDAD DE SAN CRISTOBAL – ZONA 4 SECTOR LA VICTORIA

Contiene :

PERFILES ALCANTARILLADO PLUVIAL

ESCALA: 1 : 1000

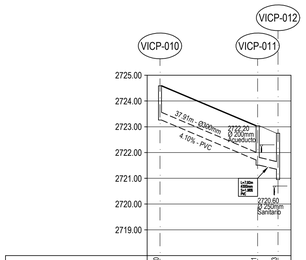
NOMBRE DEL ARCHIVO: PLUV_VICTORIA 10 – 13.dwg

PROYECTO N° :

FECHA: OCTUBRE DE 2014

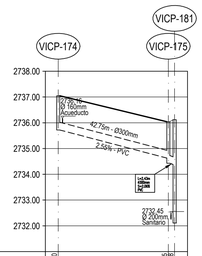
PLANO No. 10 / 13

PERFIL 13
ESC H 1:1000 - V 1:100



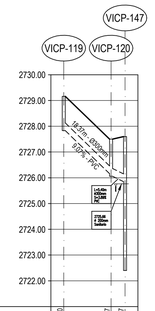
ABSCISA	K0+000.00		K0+037.91
COTA RASANTE	2724.49		2720.04
COTA CLAVE	2723.58	2722.01 2721.41	2721.61 2721.40
ANCHO DE EXCAVACIÓN	0.8		
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2		
TIPO DE TUBERÍA	PVC		
TIPO DE ENTIBADO	ED1		
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	37.91m al 4.09%		7.92m al 3.66%

PERFIL 14
ESC H 1:1000 - V 1:100



ABSCISA	K0+000.00		K0+042.75 K0+043.16
COTA RASANTE	2737.39		2736.31 2736.12
COTA CLAVE	2736.02	2734.43 2734.48	2734.63 2733.93
ANCHO DE EXCAVACIÓN	0.8		
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2		
TIPO DE TUBERÍA	PVC		
TIPO DE ENTIBADO	ED1		
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	42.75m al 2.36%		2.43m al 3.29%

PERFIL 15
ESC H 1:1000 - V 1:100

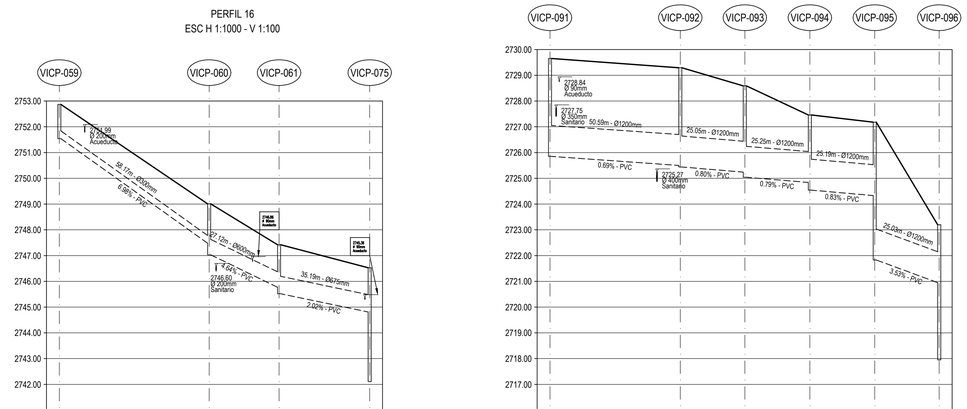


ABSCISA	K0+000.00		K0+018.37 K0+063.27
COTA RASANTE	2728.16		2727.20 2727.60
COTA CLAVE	2728.13	2726.42 2726.82	2726.62 2726.42
ANCHO DE EXCAVACIÓN	0.8		
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2		
TIPO DE TUBERÍA	PVC		
TIPO DE ENTIBADO	ED1		
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	18.37m al 9.04%		5.40m al 1.85%

PERFIL 16
ESC H 1:1000 - V 1:100

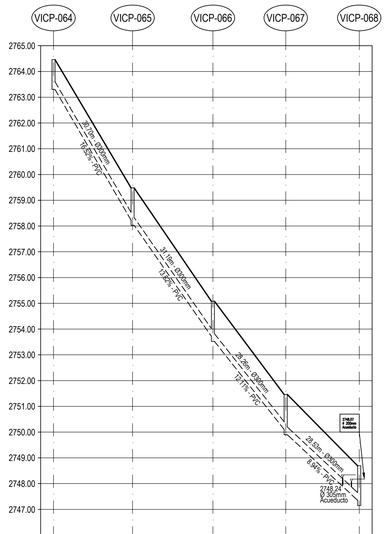
ABSCISA	K0+000.00			K0+120.48
COTA RASANTE	2752.87			2746.53
COTA CLAVE	2751.64	2747.78 2747.63	2746.37 2746.20	2745.68 2745.78
ANCHO DE EXCAVACIÓN	0.8	1.05	1.18125	
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2			
TIPO DE TUBERÍA	PVC			
TIPO DE ENTIBADO	ED1			
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	58.17m al 6.64%		27.12m al 5.86%	35.19m al 2.53%

PERFIL 17
ESC H 1:1000 - V 1:100



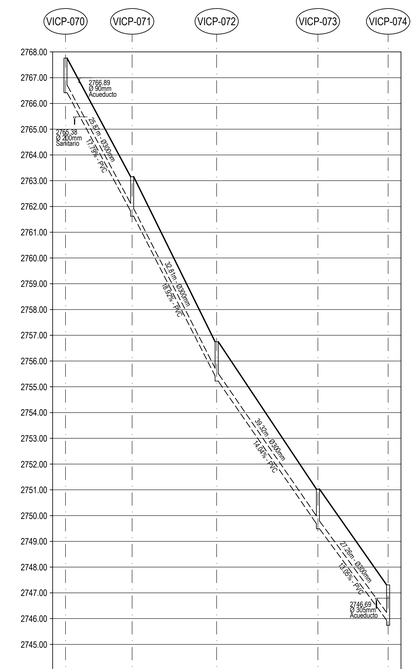
ABSCISA	K0+000.00					K0+151.11
COTA RASANTE	2729.65	2729.29 2729.04	2728.59 2728.24	2727.46 2727.04	2727.18 2727.03	2723.39 2723.15
COTA CLAVE	2727.05	2726.31 2726.04	2726.44 2726.24	2726.04 2725.84	2725.63 2725.43	2722.90 2722.15
ANCHO DE EXCAVACIÓN	3.2		2.1		3.2	
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2					
TIPO DE TUBERÍA	PVC					
TIPO DE ENTIBADO	EC3		EC1		EC3	
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	50.59m al 0.71%		25.05m al 2.79%	25.25m al 4.48%	25.19m al 1.11%	25.03m al 15.90%

PERFIL 18
ESC H 1:1000 - V 1:100



ABSCISA	K0+000.00				K0+118.66
COTA RASANTE	2764.46	K0+030.70 2759.49	K0+061.69 2755.08	K0+090.15 2751.46	2748.89
COTA CLAVE	2763.80	2759.33 2759.53	2754.92 2755.82	2751.30 2751.50	2748.73 2748.93
ANCHO DE EXCAVACIÓN	0.8				
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2				
TIPO DE TUBERÍA	PVC				
TIPO DE ENTIBADO	ED1				
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	30.70m al 16.22%		31.99m al 14.11%	28.26m al 12.81%	28.53m al 9.71%

PERFIL 19
ESC H 1:1000 - V 1:100



ABSCISA	K0+000.00				K0+152.29
COTA RASANTE	2767.76	K0+025.87 2763.18	K0+058.67 2759.73	K0+098.00 2751.03	2747.31
COTA CLAVE	2766.42	2762.12 2761.92	2758.72 2758.52	2749.99 2749.79	2746.24 2746.04
ANCHO DE EXCAVACIÓN	0.8				
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2				
TIPO DE TUBERÍA	PVC				
TIPO DE ENTIBADO	ED1				
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	25.87m al 17.78%		32.81m al 19.54%	39.32m al 14.55%	27.26m al 13.65%

AQUACONSULT 2012

AQUACONSULT 2012

Contrato No.: 1-02-34100-0100-2013

DISEÑADOR: ING. LAURA NIETO HENAO
M.P.: 25202-186034 CND

REPRESENTANTE LEGAL: ING. GERMÁN ERNESTO GONZALEZ LEAL
C.C. 79'149.766 BOGOTÁ

CONSORCIO SANEAMIENTO BOGOTÁ 2013

REVISÓ: ING. DIEGO F. GARCIA B.
M.P. 25202-092349 CND

APROBÓ: ING. IDELFRAN MORENO.
M.P. 25202-26922 CND

acueducto
AGUA, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ

RECIBIÓ: Vo.Bo.
ING. JOHANN SÁNCHEZ RAYO
REGISTRO No. 02822

LOCALIZACIÓN ESCALA 1:25000

VÉRTICE GEODÉSICO IGAC: NP-CD-495A
NORTE: 95050.731
ESTE: 99017.128
COTA: 2846.912

Coordenadas Medias
NORTE: 94975.870
ESTE: 98181.570

PLANCHA
L49-L50-L59

MODIFICACIONES

FECHA	MODIFICACIÓN	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA

acueducto
AGUA, ALCANTARILLADO Y ASEO DE **BOGOTÁ**

GERENCIA CORPORATIVA DE SERVICIO AL CLIENTE
DIRECCIÓN ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO ZONA 4

PLANO DE DISEÑO ALCANTARILLADO PLUVIAL

DISEÑOS PARA LA REHABILITACIÓN DE REDES LOCALES DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DEL COLECTOR SAN MIGUEL Y SUS REDES AFERENTES EN LA LOCALIDAD DE SAN CRISTOBAL – ZONA 4 SECTOR LA VICTORIA

Contiene :

PERFILES ALCANTARILLADO PLUVIAL

ESCALA: 1 : 1000

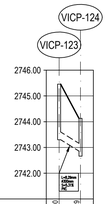
NOMBRE DEL ARCHIVO: PLUV_VICTORIA 10 – 13.dwg

PROYECTO N° :

FECHA: OCTUBRE DE 2014

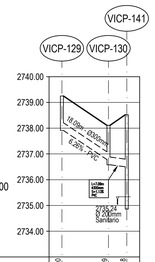
PLANO No. 11 / 13

PERFIL 20
ESC H 1:1000 - V 1:100



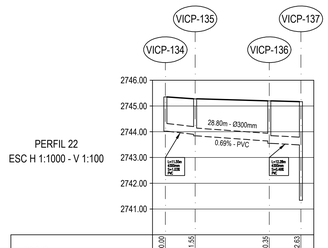
ABSCISA	KØN+000.00	KØN+009.29
COTA RASANTE	2745.46	2744.13
COTA CLAVE	2743.80	2743.16 2742.96
ANCHO DE EXCAVACIÓN	1.2	
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2	
TIPO DE TUBERÍA	PVC	
TIPO DE ENTIBADO	EC1	
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	8.29m al 16.04%	

PERFIL 21
ESC H 1:1000 - V 1:100



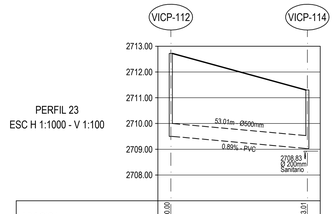
ABSCISA	KØN+000.00	KØN+018.09	KØN+020.18
COTA RASANTE	2739.25	2738.11	2738.04
COTA CLAVE	2739.21	2737.08 2736.88	2738.00 2736.86
ANCHO DE EXCAVACIÓN	0.8	1.2	
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2		
TIPO DE TUBERÍA	PVC		
TIPO DE ENTIBADO	ED1	EC1	
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	18.09m al 6.30%	7.09m al 5.78%	

PERFIL 22
ESC H 1:1000 - V 1:100



ABSCISA	KØN+000.00	KØN+011.55	KØN+040.35	KØN+052.83
COTA RASANTE	2746.32	2745.76	2744.70	2745.17
COTA CLAVE	2744.32	2744.20 2744.14	2743.94 2743.85	2743.79 2743.74
ANCHO DE EXCAVACIÓN	0.8			
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2			
TIPO DE TUBERÍA	PVC			
TIPO DE ENTIBADO	ED1			
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	11.55m al 0.61%	28.80m al 0.28%	12.28m al 0.24%	

PERFIL 23
ESC H 1:1000 - V 1:100



ABSCISA	KØN+000.00	KØN+053.01
COTA RASANTE	2712.72	2711.30
COTA CLAVE	2710.00	2709.53 2709.53
ANCHO DE EXCAVACIÓN	2.5	
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2	
TIPO DE TUBERÍA	PVC	
TIPO DE ENTIBADO	EC3	
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	53.01m al 2.68%	

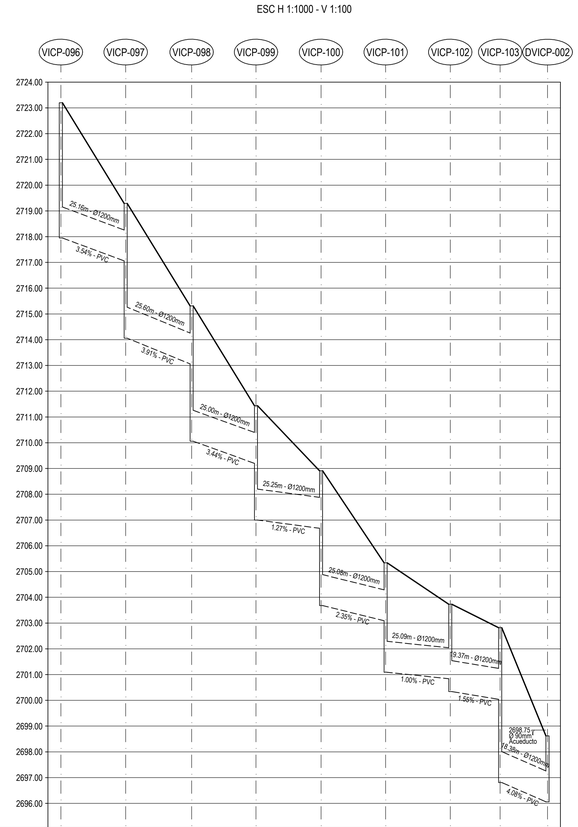
PERFIL 24
ESC H 1:1000 - V 1:100

ABSCISA	KØN+000.00	KØN+059.38	KØN+130.65
COTA RASANTE	2748.01	2739.14 2738.94	2729.74
COTA CLAVE	2746.68	2739.14 2738.94	2729.33 2729.33
ANCHO DE EXCAVACIÓN	0.8		
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2		
TIPO DE TUBERÍA	PVC		
TIPO DE ENTIBADO	ED1		
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	59.38m al 13.19%	71.27m al 14.65%	

PERFIL 25
ESC H 1:1000 - V 1:100

ABSCISA	KØN+000.00	KØN+043.45	KØN+099.67	KØN+159.25	KØN+203.33	KØN+244.04
COTA RASANTE	2746.53	2746.96	2744.47	2741.40	2729.72	2727.65
COTA CLAVE	2742.79	2739.94 2739.74	2733.53 2733.33	2730.07 2729.86	2729.12 2728.94	2727.15 2727.05
ANCHO DE EXCAVACIÓN	2.675		2.825	1.44375	2.9	
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2					
TIPO DE TUBERÍA	PVC					
TIPO DE ENTIBADO	EC3			EC1	EC3	
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	43.45m al 12.77%	56.22m al 11.22%	59.58m al 5.49%	44.07m al 2.56%	40.72m al 1.52%	

PERFIL 26
ESC H 1:1000 - V 1:100



ABSCISA	KØN+000.00	KØN+025.16	KØN+050.76	KØN+075.76	KØN+101.01	KØN+126.09	KØN+151.18	KØN+170.55	KØN+188.93
COTA RASANTE	2723.20	2719.29	2715.31	2711.44	2708.91	2705.34	2703.73	2702.82	2698.62
COTA CLAVE	2719.15	2719.29 2719.09	2714.56 2711.26	2710.40 2708.00	2707.88 2704.88	2704.29 2702.29	2702.04 2700.04	2701.14 2699.01	2697.75 2696.61
ANCHO DE EXCAVACIÓN	3.2								
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2								
TIPO DE TUBERÍA	PVC								
TIPO DE ENTIBADO	EC3								
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	25.16m al 15.54%	25.60m al 15.55%	25.00m al 15.48%	25.25m al 10.02%	25.08m al 14.23%	25.09m al 6.42%	19.37m al 4.70%	18.38m al 22.85%	

AQUACONSULT 2012

AQUACONSULT 2012

Contrato No.: 1-02-34100-0100-2013

DISEÑADOR: ING. LAURA NIETO HENAO
M.P.: 25202-186034 CND

REPRESENTANTE LEGAL: ING. GERMAN ERNESTO GONZALEZ LEAL
C.C. 79'149.766 BOGOTÁ

CONSORCIO SANEAMIENTO BOGOTÁ 2013

REVISÓ: ING. DIEGO F. GARCIA B.
M.P. 25202-092349 CND

APROBÓ: ING. IDELFRAN MORENO.
M.P. 25202-26922 CND

acueducto
AGUA, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ

RECIBIÓ: Vo.Bo.
ING. JOHANN SANCHEZ RAYO
REGISTRO No. 02822

LOCALIZACIÓN ESCALA 1:25000

VÉRTICE GEODÉSICO IGAC: NP-CD-495A
NORTE: 95050.731
ESTE: 99017.128
COTA: 2846.912

Coordenadas Medias
NORTE: 94975.870
ESTE: 98181.570

PLANCHA
L49-L50-L59

MODIFICACIONES

FECHA	MODIFICACIÓN	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA

acueducto
AGUA, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ

GERENCIA CORPORATIVA DE SERVICIO AL CLIENTE
DIRECCIÓN ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO ZONA 4

PLANO DE DISEÑO ALCANTARILLADO PLUVIAL

DISEÑOS PARA LA REHABILITACIÓN DE REDES LOCALES DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DEL COLECTOR SAN MIGUEL Y SUS REDES AFERENTES EN LA LOCALIDAD DE SAN CRISTOBAL – ZONA 4 SECTOR LA VICTORIA

Contiene :

PERFILES ALCANTARILLADO PLUVIAL

ESCALA: 1 : 1000

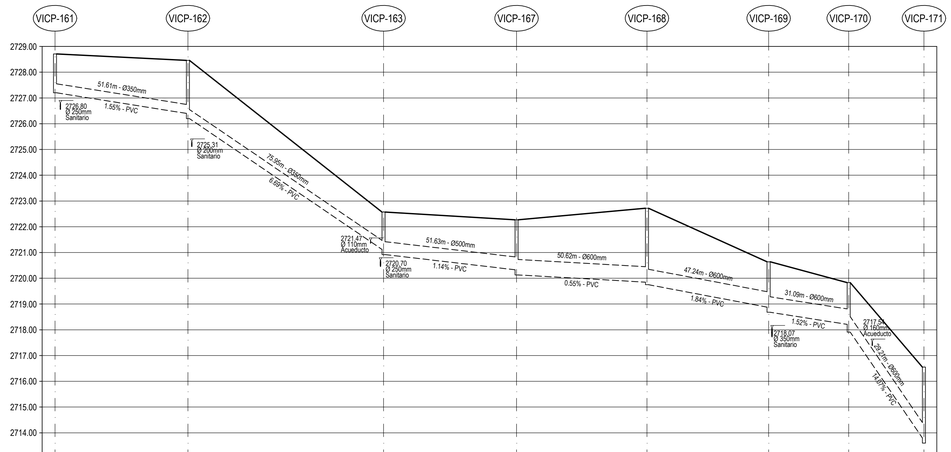
NOMBRE DEL ARCHIVO: PLUV_VICTORIA 10 – 13.dwg

PROYECTO N° :

FECHA: OCTUBRE DE 2014

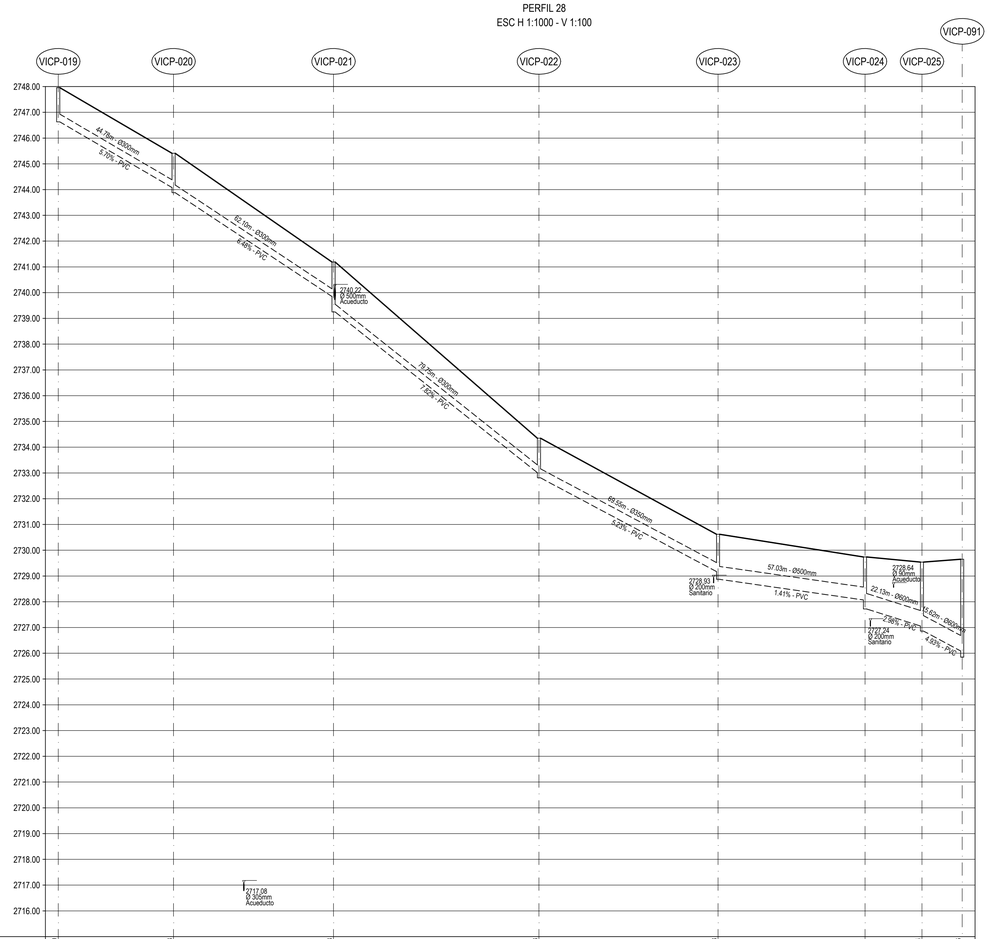
PLANO No. 12 / 13

PERFIL 27
ESC H 1:1000 - V 1:100



ABSCISA	KO0+000.00	KO0+051.61	KO0+127.56	KO0+179.19	KO0+229.81	KO0+277.05	KO0+308.14	KO0+337.35
COTA RASANTE	2728.71	2728.46	2725.97	2722.27	2722.27	2720.64	2719.83	2716.56
COTA CLAVE	2727.55	2726.25 2726.51	2721.42 2721.42	2720.53 2720.73	2720.45 2720.55	2718.49 2719.28	2718.81 2719.01	2714.62 2714.15
ANCHO DE EXCAVACIÓN	1.2		0.875		1.2		1.05	1.2
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2							
TIPO DE TUBERÍA	PVC							
TIPO DE ENTIBADO	EC1		ED1		EC1		ED1	EC1
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	51.61m al 0.48%	75.95m al 7.76%	51.63m al 0.58%	50.62m al 0.89%	47.24m al 4.40%	31.09m al 2.61%	29.21m al 11.23%	

PERFIL 28
ESC H 1:1000 - V 1:100



ABSCISA	KO0+000.00	KO0+044.78	KO0+106.88	KO0+186.63	KO0+256.18	KO0+313.21	KO0+335.34	KO0+350.99
COTA RASANTE	2747.96	2745.41	2741.19	2734.35	2730.62	2729.74	2729.54	2729.66
COTA CLAVE	2746.93	2744.38 2744.18	2740.16 2739.96	2733.31 2733.16	2729.62 2729.37	2729.21 2729.03	2729.46 2729.26	2728.82 2727.03
ANCHO DE EXCAVACIÓN	0.8			0.875		1.2	2.6	
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2							
TIPO DE TUBERÍA	PVC							
TIPO DE ENTIBADO	ED1					EC1	EC3	
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	44.78m al 5.69%	62.10m al 6.60%	79.75m al 8.58%	69.55m al 5.36%	57.03m al 1.54%	22.13m al 0.90%	15.62m al 0.70%	

AQUACONSULT 2012

AQUACONSULT 2012

Contrato No.: 1-02-34100-0100-2013

DISEÑADOR:
ING. LAURA NIETO HENAO
M.P.: 25202-186034 CND

REPRESENTANTE LEGAL:
ING. GERMÁN ERNESTO GONZALEZ LEAL
C.C. 79'149.766 BOGOTÁ

CONSORCIO SANEAMIENTO BOGOTÁ 2013

REVISÓ:
ING. DIEGO F. GARCIA B.
M.P. 25202-092349 CND

APROBÓ:
ING. IDELFRAN MORENO.
M.P. 25202-26922 CND

acueducto
AGUA, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ

RECIBIÓ:
Vo.Bo.
ING. JOHANN SÁNCHEZ RAYO
REGISTRO No. 02822

LOCALIZACIÓN ESCALA 1:25000

VÉRTICE GEODÉSICO IGAC: NP-CD-495A
NORTE: 95050.731
ESTE: 99017.128
COTA: 2846.912

Coordenadas Medias
NORTE: 94975.870
ESTE: 98181.570

PLANCHA
L49-L50-L59

MODIFICACIONES

FECHA	MODIFICACIÓN	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA

acueducto
AGUA, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ

GERENCIA CORPORATIVA DE SERVICIO AL CLIENTE
DIRECCIÓN ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO ZONA 4

PLANO DE DISEÑO ALCANTARILLADO PLUVIAL

DISEÑOS PARA LA REHABILITACIÓN DE REDES LOCALES DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DEL COLECTOR SAN MIGUEL Y SUS REDES AFERENTES EN LA LOCALIDAD DE SAN CRISTOBAL – ZONA 4 SECTOR LA VICTORIA

Contiene :

PERFILES ALCANTARILLADO PLUVIAL

ESCALA: 1 : 1000

NOMBRE DEL ARCHIVO:
PLUV_VICTORIA 10 – 13.dwg

PROYECTO N° :

FECHA: OCTUBRE DE 2014

PLANO No.
13 / 13

CONVENCIONES

PROYECTO	EXISTENTE
RESIDUAL	RESIDUAL
PLUVIAL	PLUVIAL
COMBINADO	COMBINADO
SUMIDERO PROYECTADO	SUMIDERO EXISTENTE
POZO PROYECTADO	POZO EXISTENTE

LIMITE DEL SECTOR

1: 2000

20 0m 100 200

PLANO 15 · PLANO 14 · PLANO 16 · PLANO 13 · PLANO 12 · PLANO 09 · PLANO 08 · PLANO 10 · PLANO 11 · PLANO 07 · PLANO 06 · PLANO 04 · PLANO 05 · PLANO 03 · PLANO 02

LA VICTORIA · ALTOS DEL POBLADO · ALTAMIRA · GUACAMAYAS

CARRERA 5 ESTE · CALLE 39 SUR · CALLE 38A SUR · CALLE 38B BIS SUR · CALLE 38A BIS SUR · CALLE 37 SUR · CALLE 36 SUR · CALLE 35 SUR

ZONA VERDE

95600m.N · 95500m.N · 95400m.N · 95300m.N · 95200m.N · 95100m.N · 94600m.N · 94500m.N · 94400m.N · 94300m.N · 94200m.N · 94100m.N

LOCALIZACIÓN ESCALA 1:25000

VÉRTICE GEODÉSICO IGAC: NP-CD-495A

NORTE: 95050.731
ESTE: 99017.128
COTA: 2846.912

Coordenadas Medias

NORTE: 94975.870
ESTE: 98181.570

PLANCHA L49-L50-L59

MODIFICACIONES

FECHA	MODIFICACIÓN	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA

AQUACONSULT 2012

Contrato No.: 1-02-34100-0100-2013

DISEÑADOR: ING. LAURA NIETO HENAO M.P.: 25202-186034 CND

REPRESENTANTE LEGAL: ING. GERMÁN ERNESTO GONZALEZ LEAL C.C. 79'149.766 BOGOTÁ

CONSORCIO SANEAMIENTO BOGOTÁ 2013

REVISÓ: ING. DIEGO F. GARCIA B. M.P. 25202-092349 CND

APROBÓ: ING. IDELFRÁN MORENO M.P. 25202-26922 CND

acueducto AGUA, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ

RECIBIÓ: Vo.Bo. ING. JOHANN SANCHEZ RAYO REGISTRO No. 02822

acueducto AGUA, ALCANTARILLADO Y ASEO DE **BOGOTÁ**

GERENCIA CORPORATIVA DE SERVICIO AL CLIENTE

DIRECCIÓN ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO ZONA 4

PLANO DE DISEÑO ALCANTARILLADO SANITARIO

DISEÑOS PARA LA REHABILITACIÓN DE REDES LOCALES DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DEL COLECTOR SAN MIGUEL Y SUS REDES AFERENTES EN LA LOCALIDAD DE SAN CRISTOBAL – ZONA 4 SECTOR LA VICTORIA

Contiene :

PLANTA GENERAL
DISEÑO ALCANTARILLADO SANITARIO
SECTOR LA VICTORIA

ESCALA: 1 : 2000

NOMBRE DEL ARCHIVO: SAN_VICTORIA 01.dwg

PROYECTO N° :

FECHA: OCTUBRE DE 2014

PLANO No. 01 / 30

N O T A :

ÁREAS DE DRENAJE: SUS UNIDADES ESTAN EXPRESADAS EN HECTÁREAS

EL DRENAJE SE DIRIGE A SECTOR GUACAMAYAS

DRENAJE PROVENIENTE SECTOR ALTAMIRA

DRENAJE PROVENIENTE SECTOR MONAIRA SECTOR ALTOS DEL PORTAL

DRENAJE PROVENIENTE SECTOR ALTOS DEL PORTAL

CONVENCIONES

PROYECTO	EXISTENTE
RESIDUAL	RESIDUAL
PLUVIAL	PLUVIAL
COMBINADO	COMBINADO
SUMIDERO PROYECTADO	SUMIDERO EXISTENTE
POZO PROYECTADO	POZO EXISTENTE

1: 2000

20 0m 100 200

AQUACONSULT 2012

AQUACONSULT 2012

Contrato No.: 1-02-34100-0100-2013

DISEÑADOR: ING. LAURA NIETO HENAO M.P.: 25202-186034 CND

REPRESENTANTE LEGAL: ING. GERMAN ERNESTO GONZALEZ LEAL C.C. 79'149.766 BOGOTÁ

CONSORCIO SANEAMIENTO BOGOTÁ 2013

REVISÓ: ING. DIEGO F. GARCIA B. M.P. 25202-092349 CND

APROBÓ: ING. IDELFRAN MORENO. M.P. 25202-26922 CND

acueducto AGUA, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ

RECIBIÓ: Vo.Bo. ING. JOHANN SANCHEZ RAYO REGISTRO No. 02822

LOCALIZACIÓN ESCALA 1:25000

VÉRTICE GEODÉSICO IGAC: NP-CD-495A

NORTE: 95050.731
ESTE: 99017.128
COTA: 2846.912

Coordenadas Medias

NORTE: 94975.870
ESTE: 98181.570

PLANCHA L49-L50-L59

MODIFICACIONES

FEC	MODIFICACIÓN	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA

acueducto AGUA, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ

GERENCIA CORPORATIVA DE SERVICIO AL CLIENTE

DIRECCIÓN ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO ZONA 4

PLANO DE DISEÑO ALCANTARILLADO SANITARIO

DISEÑOS PARA LA REHABILITACIÓN DE REDES LOCALES DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DEL COLECTOR SAN MIGUEL Y SUS REDES AFERENTES EN LA LOCALIDAD DE SAN CRISTOBAL – ZONA 4 SECTOR LA VICTORIA

Contiene :

PLANTA GENERAL ALCANTARILLADO SANITARIO

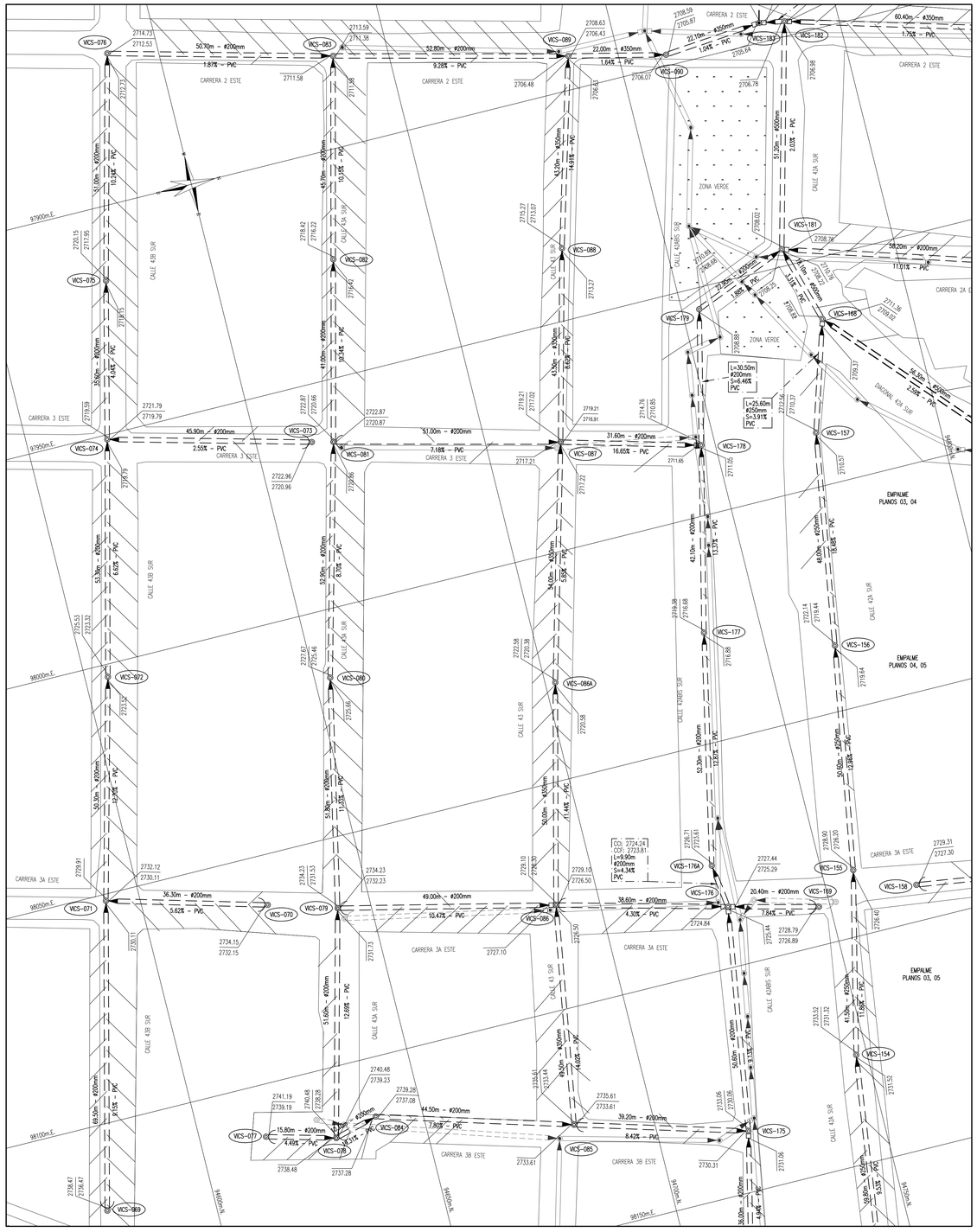
ESCALA: 1 : 2000

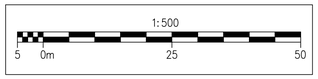
NOMBRE DEL ARCHIVO: SAN_VICTORIA 02.dwg

PROYECTO N° :

FEC: OCTUBRE DE 2014

PLANO No. 02 / 30





CUADRO DE TRAMOS DE ALCANTARILLADO																			
INFORMACION TRAMO														TIPO CIMENTACIÓN					
POZO		LONG. TRAMO (m)	COTA CLAVE		PEND. (%)	SECCION TRAMO	RECUBRIMIENTO		DIAMETRO (")	No. CAJAS BOX	BOXICULVERT		TIPO DE MATERIAL	Wt (KN/m)	RIGIDA		SEMIRIGIDA / FLEXIBLE		
INICIAL	FINAL		SALIDA	LLEGADA			SUP.	INF.			BASE	ALTO			MODELO	FC'	MODELO	E'(KN*m2)	K
VICS-069	VICS-071	69.50	2736.47	2730.11	9.15	TUBO	2.00	2.01	8	–	–	–	PVC	24.21	–	–	2	113.91	0.10
VICS-071	VICS-072	50.30	2729.91	2723.52	12.70	TUBO	2.21	2.01	8	–	–	–	PVC	24.21	–	–	2	136.10	0.10
VICS-072	VICS-074	53.30	2723.32	2719.79	6.62	TUBO	2.21	2.00	8	–	–	–	PVC	24.23	–	–	2	14.19	0.10
VICS-074	VICS-075	35.60	2719.59	2718.15	4.04	TUBO	2.20	2.00	8	–	–	–	PVC	24.23	–	–	2	36.36	0.10
VICS-075	VICS-076	51.00	2717.95	2712.73	10.24	TUBO	2.20	2.00	8	–	–	–	PVC	24.23	–	–	2	47.45	0.10
VICS-076	VICS-079	51.60	2738.28	2731.73	12.69	TUBO	2.20	2.50	8	–	–	–	PVC	23.41	–	–	2	80.74	0.10
VICS-079	VICS-080	51.80	2731.53	2725.66	11.33	TUBO	2.70	2.01	8	–	–	–	PVC	24.21	–	–	2	91.83	0.10
VICS-080	VICS-081	52.90	2725.46	2720.86	8.70	TUBO	2.21	2.01	8	–	–	–	PVC	24.21	–	–	2	102.93	0.10
VICS-081	VICS-082	41.00	2720.66	2716.42	10.34	TUBO	2.21	2.00	8	–	–	–	PVC	24.23	–	–	2	114.04	0.10
VICS-082	VICS-083	45.70	2716.22	2711.58	10.15	TUBO	2.20	2.01	8	–	–	–	PVC	24.21	–	–	2	125.14	0.10
VICS-085	VICS-086	49.50	2733.44	2726.50	14.02	TUBO	2.17	2.60	14	–	–	–	PVC	31.32	–	–	2	30.40	0.10
VICS-086	VICS-086A	50.00	2726.30	2720.58	11.44	TUBO	2.80	2.00	14	–	–	–	PVC	30.01	–	–	2	58.61	0.10
VICS-086A	VICS-087	54.00	2720.38	2717.22	5.85	TUBO	2.20	1.99	14	–	–	–	PVC	30.00	–	–	2	69.71	0.10
VICS-087	VICS-088	43.50	2717.02	2713.27	8.62	TUBO	2.19	2.00	14	–	–	–	PVC	30.01	–	–	2	91.93	0.10
VICS-088	VICS-089	43.20	2713.07	2708.63	14.91	TUBO	2.20	2.00	14	–	–	–	PVC	30.01	–	–	2	103.05	0.10
VICS-176	VICS-176A	9.90	2724.24	2723.81	4.34	TUBO	3.20	2.90	8	–	–	–	PVC	23.41	–	–	2	126.49	0.10
VICS-176A	VICS-177	52.30	2723.61	2716.88	12.87	TUBO	3.10	2.50	8	–	–	–	PVC	23.41	–	–	2	126.49	0.10
VICS-177	VICS-178	42.10	2716.68	2711.05	13.37	TUBO	2.70	3.71	8	–	–	–	PVC	23.90	–	–	2	14.36	0.10
VICS-176	VICS-179	30.50	2710.65	2708.88	6.46	TUBO	3.91	2.01	8	–	–	–	PVC	24.21	–	–	2	25.57	0.10
VICS-179	VICS-181	22.90	2708.68	2708.25	1.88	TUBO	2.21	2.51	8	–	–	–	PVC	23.40	–	–	2	36.79	0.10
VICS-077	VICS-078	15.80	2739.19	2738.48	4.49	TUBO	2.00	2.00	8	–	–	–	PVC	24.23	–	–	2	69.64	0.10
VICS-078	VICS-084	10.10	2739.23	2737.28	19.31	TUBO	1.25	2.00	8	–	–	–	PVC	24.23	–	–	2	14.20	0.10
VICS-084	VICS-085	44.50	2737.08	2733.61	7.80	TUBO	2.20	2.00	8	–	–	–	PVC	24.23	–	–	2	25.30	0.10
VICS-085	VICS-175	39.20	2733.61	2730.31	8.42	TUBO	2.00	2.75	8	–	–	–	PVC	23.29	–	–	2	92.83	0.10
VICS-070	VICS-071	36.30	2732.15	2730.11	5.62	TUBO	2.00	2.01	8	–	–	–	PVC	24.21	–	–	2	125.00	0.10
VICS-079	VICS-086	49.00	2732.23	2727.10	10.47	TUBO	2.00	2.00	8	–	–	–	PVC	24.23	–	–	2	47.50	0.10
VICS-086	VICS-176	38.60	2726.50	2724.84	4.30	TUBO	2.60	2.60	8	–	–	–	PVC	23.34	–	–	2	115.27	0.10
VICS-073	VICS-074	45.90	2720.96	2719.79	2.55	TUBO	2.00	2.00	8	–	–	–	PVC	24.23	–	–	2	25.27	0.10
VICS-081	VICS-087	51.00	2720.87	2717.21	7.18	TUBO	2.00	2.00	8	–	–	–	PVC	24.23	–	–	2	80.82	0.10
VICS-087	VICS-178	31.60	2716.91	2711.65	16.65	TUBO	2.30	3.11	8	–	–	–	PVC	23.77	–	–	2	137.57	0.10
VICS-076	VICS-083	50.70	2712.53	2711.58	1.87	TUBO	2.20	2.01	8	–	–	–	PVC	24.21	–	–	2	58.54	0.10
VICS-083	VICS-089	52.80	2711.38	2706.48	9.28	TUBO	2.21	2.15	8	–	–	–	PVC	23.89	–	–	2	136.25	0.10
VICS-089	VICS-090	22.00	2706.43	2706.07	1.64	TUBO	2.20	2.52	14	–	–	–	PVC	33.18	–	–	2	114.16	0.10
VICS-090	VICS-183	22.10	2705.87	2705.64	1.04	TUBO	2.72	3.91	14	–	–	–	PVC	36.39	–	–	2	125.28	0.10
VICS-155	VICS-156	50.60	2726.20	2719.64	12.96	TUBO	2.70	2.50	10	–	–	–	PVC	25.67	–	–	2	92.63	0.10
LONGITUD TUBERIA PROYECTADA Ø8" = 1125.90 mts																			
LONGITUD TUBERIA PROYECTADA Ø10" = 50.60 mts																			
LONGITUD TUBERIA PROYECTADA Ø14" = 284.30 mts																			

CUADRO DE POZOS DE ALCANTARILLADO				
POZO	RASANTE	ESTE	NORTE	OBSERVACIONES
VICS-069	2738.47	98119.05	94576.00	Proyectado
VICS-071	2732.12	98051.49	94592.51	Proyectado
VICS-072	2725.53	98002.82	94605.08	Proyectado
VICS-074	2721.79	97951.03	94617.81	Proyectado
VICS-075	2720.15	97916.42	94628.15	Proyectado
VICS-076	2714.73	97866.95	94638.76	Proyectado
VICS-078	2740.48	98115.64	94629.84	Proyectado
VICS-079	2734.23	98065.65	94642.60	Proyectado
VICS-080	2727.67	98015.04	94653.47	Proyectado
VICS-081	2722.87	97963.85	94666.97	Proyectado
VICS-082	2718.42	97924.05	94676.83	Proyectado
VICS-083	2713.59	97879.73	94687.80	Proyectado
VICS-085	2735.61	98125.64	94682.36	Proyectado
VICS-086	2729.1	98076.81	94690.34	Proyectado
VICS-086A	2722.58	98028.29	94702.26	Proyectado
VICS-087	2719.21	97976.20	94716.45	Proyectado
VICS-088	2715.27	97934.05	94727.26	Proyectado
VICS-089	2708.63	97892.50	94739.04	Proyectado
VICS-176	2727.44	98086.50	94727.71	Proyectado
VICS-176A	2726.71	98076.68	94726.42	Proyectado
VICS-177	2719.38	98025.51	94737.35	Proyectado
VICS-178	2714.76	97984.53	94746.93	Proyectado
VICS-179	2710.89	97954.79	94753.84	Proyectado
VICS-181	2710.76	97946.20	94775.09	Proyectado
VICS-077	2741.19	98111.56	94614.58	Proyectado
VICS-084	2739.28	98113.12	94639.91	Proyectado
VICS-175	2733.06	98136.49	94720.00	Proyectado
VICS-070	2734.15	98061.15	94627.53	Proyectado
VICS-073	2722.96	97962.71	94662.23	Proyectado
VICS-090	2708.59	97897.53	94760.42	Proyectado
VICS-183	2709.55	97895.64	94782.40	Existente
VICS-155	2728.9	98085.31	94756.99	Proyectado
VICS-156	2722.14	98035.43	94765.17	Proyectado
TOTAL DE POZOS = 33				

CONVENCIONES

PROYECTO	EXISTENTE
RESIDUAL	RESIDUAL
PLUVIAL	PLUVIAL
COMBINADO	COMBINADO
CAMARA DE CAIDA	CAMARA DE CAIDA
SUMIDERO PROYECTADO	SUMIDERO EXISTENTE
POZO PROYECTADO	POZO EXISTENTE
DOMICILIARIAS	

N O T A S :

1– PLANO URBANISTICO DAPD REF No: US 4/4 Y US 4.35/4–05

2– NOMENCLATURA INDICADA ACORDE AL PLANO DE REFERENCIA.

3– EL CONTRATISTA, URBANIZADOR O CONSTRUCTOR DEBERÁ CUMPLIR CON LAS NORMAS Y ESPECIFICACIONES VIGENTES DEL ACUEDUCTO DE BOGOTA.

4– 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 SERVICIO DE LAS REDES QUE LO CONFORMAN, DE ACUERDO A LAS NORMAS VIGENTES.

5– 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 IGAC, LOCALIZANDO POR COORDENADAS LOS ACCESORIOS INSTALADOS. EN EL CASO DE ALTIMETRÍA LOS PUNTOS DE AMARRE DEBEN SER LOS NPS O PUNTOS A LOS CUALES SE LES HA CALCULADO LA COTA POR EL MÉTODO GEOMÉTRICO.

6– LA LONGITUD RELACIONADA EN PLANTA, PERFILES, CUADRO DE TRAMOS DE TUBERÍA DE ALCANTARILLADO HACE REFERENCIA A LA PROYECCIÓN EN PLANTA DE LA TUBERÍA; MIENTRAS QUE EN EL CUADRO DE CANTIDADES DE OBRA SE APRECIA LA LONGITUD TOTAL REAL DE TUBERÍA REQUERIDA.

7– LAS INTERFERENCIAS DE REDES PROYECTADAS CON LAS REDES DE ACUEDUCTO Y/O REDES SECAS FUERON REVISADAS A PARTIR DE INFORMACIÓN SECUNDARIA POR LO QUE EL CONTRATISTA, URBANIZADOR O CONSTRUCTOR ETC, DEBERÁ HACER LA REVISIÓN PERTINENTE EN CAMPO.

8– LAS ÁREAS TRIBUTARIAS SE PRESENTAN EN EL PLANO SAN_VICTORIA 02 – UNIDADES EN HECTAREAS.

9– LOS POZOS DE INSPECCIÓN UTILIZADOS SON LOS REFERENCIADOS EN LA NS–029, A MENOS QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO.

10– LAS ESTRUCTURAS DE CONEXIÓN DE REDES PROYECTADAS A POZOS EXISTENTES Y/O ESTRUCTURAS ESPECIALES SE PRESENTAN EN EL PLANO DE DISEÑO ESTRUCTURAL.

11– LOS DETALLES DE CIMENTACIÓN SON LOS AQUÍ PRESENTADOS Y EL TIPO DE CIMENTACIÓN, ENTIBADO Y ANCHO DE ZANJA SE PRESENTAN EN LOS PERFILES.

12– SE RECOMIENDA QUE ANTES DE REALIZAR LA FUNDICIÓN DE LAS PLACAS DE CIMENTACIÓN DE LOS POZOS SE UTILICE UNA CAPA DE CONCRETO POBRE O CICLÓPEO DE 20 CM DE ESPESOR COMO SUPERFICIE DE TRABAJO.

13– LAS EXCAVACIONES DE PARED VERTICAL DEBEN REALIZARSE POR TRAMOS ENTRE 8 METROS Y 12 METROS DE LARGO EN UNA SOLA FASE DE EXCAVACIÓN.

14– EL RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO DEBE REALIZARSE POR CAPAS MÁXIMO DE 20 CM DE ESPESOR.

15– LA COMPACTACIÓN DE LOS MATERIALES DE RELLENO DEBE REALIZARSE CONSIDERANDO QUE LA DENSIDAD NO ESTE POR DEBAJO DEL 95% DEL ENSAYO PROCTOR MODIFICADO.

16– SE DEBEN REALIZAR LOS TRABAJOS DE CONSTRUCCIÓN INMEDIATAMENTE DESPUÉS DE HABER LLEGADO AL NIVEL DE FUNDACIÓN.

17– SE DEBE INICIAR LA EXCAVACIÓN DEL TRAMO ALEDAÑO CUANDO SE ESTÉN REALIZANDO LAS ACTIVIDADES DE RELLENO Y COMPACTACIÓN.

18– PARA EL MANEJO DE AGUAS DE ESCORRENTÍA SUPERFICIAL Y/O DE INFILTRACIÓN SE DEBE REALIZAR LA EVACUACIÓN DE ÉSTAS POR MEDIO DE EQUIPOS ADECUADOS Y REALIZANDO LA DISPOSICIÓN DE LAS MISMAS EN LA RED DE AGUAS LLUVIAS MAS CERCANA.

19– LOS MATERIALES A UTILIZAR PARA LA CIMETACIÓN DE LAS TUBERÍAS Y LOS RELLENOS SOBRE ÉSTAS DEBERÁN CUMPLIR LAS NORMAS Y ESPECIFICACIONES VIGENTES DE LA EAB.

20– LAS REDES PROYECTADAS REEMPLAZAN, EN SU MAYORÍA, REDES EXISTENTES POR LO QUE ESTÁS ÚLTIMAS DEBEN SER PUESTAS FUERA DE SERVICIO.

21– EN EL ÁREA DE ESTUDIO SE PRESENTA, EN SU MAYORÍA, PAVIMENTO RÍGIDO.

22– LOS TRAMOS COMPRENDIDOS ENTRE LOS POZOS VICS–063 Y DVICS–003, VICS–194 Y VICS–207 SE ENCUENTRAN EN ZONA VERDE.

23– LOS TRAMOS COMPRENDIDOS ENTRE LOS POZOS VICS–002 Y VICS–003, VICS–008 Y VICS–010, VICS–115 Y VICS–116, VICS–134 Y VICS–136, VICS–011 Y VICS–014, VICS–022 Y VICS–063, ASÍ COMO LA LÍNEA LOCALIZADA A LO LARGO DE LA CARRERA 4 ESTE SE ENCUENTRAN BAJO PAVIMENTO FLEXIBLE.

24– EL CONTRATISTA, URBANIZADOR O CONSTRUCTOR, ETC. DEBERÁ DETERMINAR LA UBICACIÓN EN CAMPO DE LOS POZOS VICS–043, VICS–095, VICS–100, VICS–116, VICS–121, VICS–122, VICS–123, VICS–153, VICS–200 Y VICS–202 CATASTRALES Y REALIZAR LOS AJUSTES PERTIENENTES A LAS LINEAS AFLUENTES A ESTOS.

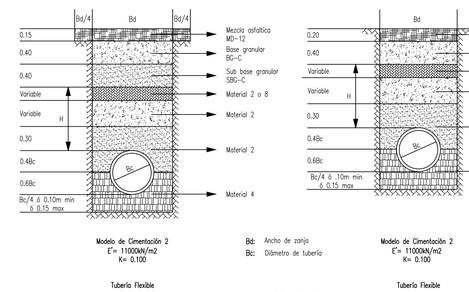
25– DEBIDO A LAS ALTAS VELOCIDADES QUE SE PRESENTAN EN LAS LLEGADAS A LOS POZOS VICS–165, VICS–16, VICS–167 Y VICS–183 SE RECOMIENDA LA UTILIZACIÓN DE POZOS DE INSPECCIÓN PREFABRICADOS PARA ALCALTARILLADO COMO LOS REFERENCIADOS EN LA NP–074.

26– EL CUADRO DE DOMILICIARIAS SE PRESENTA EN EL PLANO 16.

27– EL CUADRO DE CANTIDADES DE OBRA SE PRESENTA EN EL PLANO 16.

28– LAS ANTERIORES NOTAS APLICAN PARA LOS PLANOS DE PERFILES DEL SECTOR LA VICTORIA SANITARIO.

NUMERO	TIPO DE RELLENO	ESPECIFICACIONES
1	Relleno mezcla de gravilla y arena lavada de rio	NS–35 v.3.1
2	Recebo	NS–35 v.3.1
3	Concreto	NS–35 v.3.1
4	Piedra partida	NS–35 v.3.1
6	Suelos estabilizados	NS–35 v.3.1
7	Materiales provenientes de excavación	NS–35 v.3.1
8	Subbase granular	NS–35 v.3.1 – SBG–C
9	Base granular	NS–35 v.3.1 – BG–C
10	Arena de peña	NS–35 v.3.1



AQUACONSULT 2012	AQUACONSULT 2012	CONSORCIO SANEAMIENTO BOGOTÁ 2013	acueducto AGUA, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ	LOCALIZACIÓN ESCALA 1:25000	VÉRTICE GEODÉSICO IGAC: NP–CD–495A
	Contrato No.: 1–02–34100–0100–2013				NORTE: 95050.731
DISEÑADOR:	ING. LAURA NIETO HENAO M.P.: 25202–186034 CND	REVISÓ: ING. DIEGO F. GARCIA B. M.P. 25202–092349 CND	RECIBIÓ: Vo.Bo. ING. JOHANN SANCHEZ RAYO REGISTRO No. 02822		ESTE: 99017.128
REPRESENTANTE LEGAL:	ING. GERMAN ERNESTO GONZALEZ LEAL C.C. 79'149.766 BOGOTÁ	APROBÓ: ING. IDELFRAN MORENO. M.P. 25202–26922 CND			COTA: 2846.912
					Coordenadas Medias
					NORTE: 94975.870
					ESTE: 98181.570
					PLANCHA L49–L50–L59

MODIFICACIONES			
FECHA	MODIFICACIÓN	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA

acueducto AGUA, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ

GERENCIA CORPORATIVA DE SERVICIO AL CLIENTE

DIRECCIÓN ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO ZONA 4

PLANO DE DISEÑO ALCANTARILLADO SANITARIO

DISEÑOS PARA LA REHABILITACIÓN DE REDES LOCALES DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DEL COLECTOR SAN MIGUEL Y SUS REDES AFERENTES EN LA LOCALIDAD DE SAN CRISTOBAL – ZONA 4 SECTOR LA VICTORIA

Contiene :

PLANTA ALCANTARILLADO SANITARIO
DETALLES DE CIMENTACIÓN, CUADRO DE TRAMOS
CUADRO DE POZOS Y NOTAS

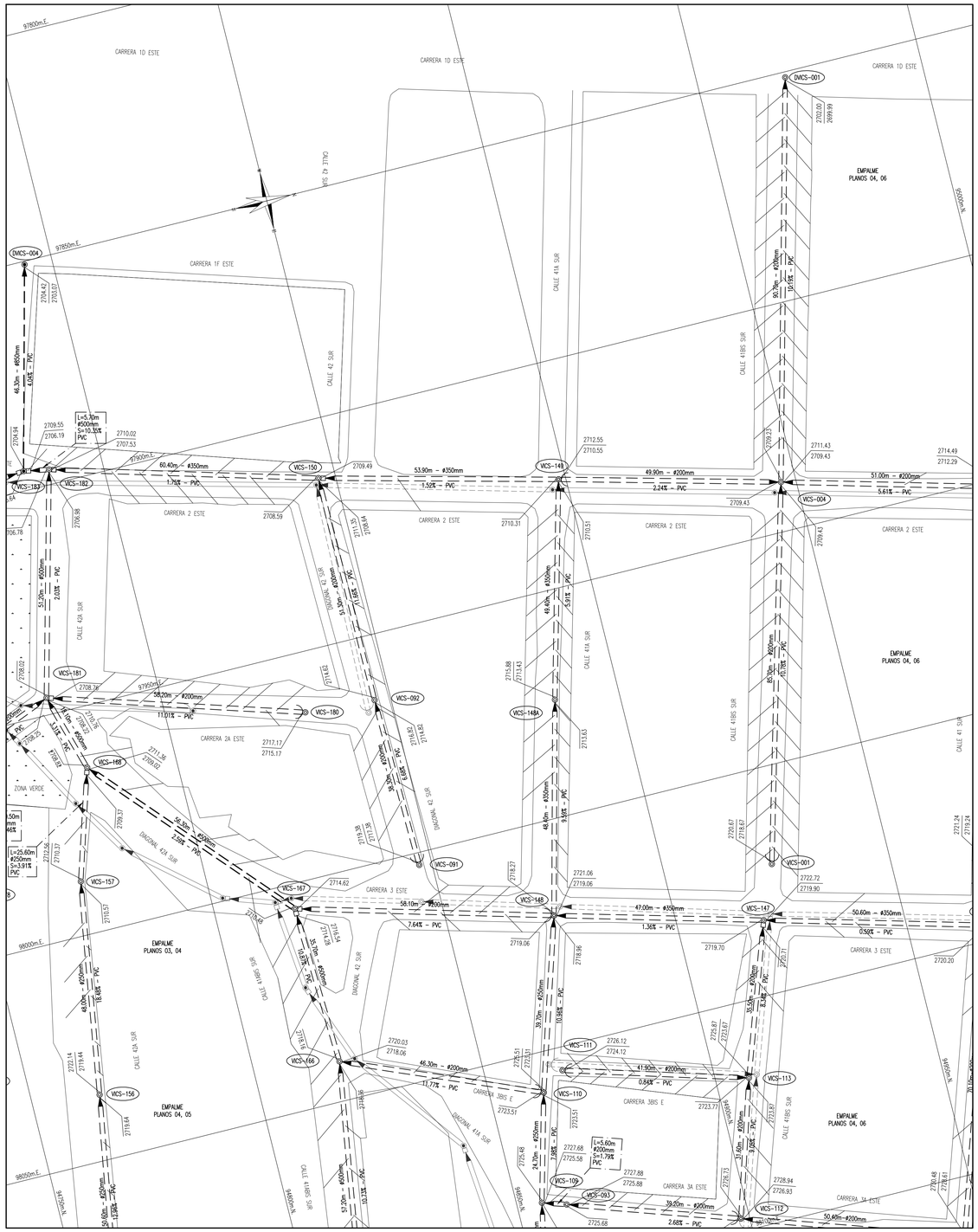
ESCALA: 1 : 500

NOMBRE DEL ARCHIVO: SAN_VICTORIA 03 – 16.dwg

PROYECTO N°:

FECHA: OCTUBRE DE 2014

PLANO No. 03 / 30



CUADRO DE TRAMOS DE ALCANTARILLADO

INFORMACION TRAMO																		
POZO		LONG. TRAMO (m)	COTA CLAVE		PEND. (%)	SECCION TRAMO	RECUBRIMIENTO		DIAMETRO (")	No. CAJAS BOX	BOXCULVERT			TIPO DE MATERIAL	Wt (KN/m)	TIPO CIMENTACIÓN					
																RIGIDA		SEMIRIGIDA / FLEXIBLE			
INICIAL	FINAL		SALIDA	LLEGADA			SUP.	INF.			BASE	ALTO				MODELO	FCr	MODELO	E'(KN*m2)	K	
VCS-156	VCS-157	48.00	2719.44	2710.57	18.48	TUBO	2.70	1.99	10	–	–	–	PVC	25.91	–	–	2	103.82	0.10		
VCS-157	VCS-168	25.60	2710.37	2708.37	3.91	TUBO	2.19	1.99	10	–	–	–	PVC	25.91	–	–	2	115.02	0.10		
VCS-168	VCS-181	18.10	2708.82	2708.22	3.31	TUBO	2.54	2.54	20	–	–	–	PVC	60.16	–	–	2	126.36	0.10		
VCS-181	VCS-182	51.20	2708.02	2706.98	2.03	TUBO	2.74	3.04	20	–	–	–	PVC	67.04	–	–	2	59.24	0.10		
VCS-110	VCS-166	46.30	2723.51	2718.06	11.77	TUBO	2.00	1.97	8	–	–	–	PVC	23.32	–	–	2	92.73	0.10		
VCS-166	VCS-167	35.70	2718.16	2714.28	10.87	TUBO	1.87	2.26	20	–	–	–	PVC	45.48	–	–	2	103.94	0.10		
VCS-167	VCS-168	56.30	2710.48	2709.02	2.59	TUBO	6.06	2.34	20	–	–	–	PVC	45.43	–	–	2	115.15	0.10		
VCS-180	VCS-181	58.20	2715.17	2708.76	11.01	TUBO	2.00	2.00	8	–	–	–	PVC	24.23	–	–	2	48.01	0.10		
VCS-091	VCS-092	38.30	2717.38	2714.82	6.68	TUBO	2.00	2.00	8	–	–	–	PVC	24.23	–	–	2	136.39	0.10		
VCS-092	VCS-150	51.30	2714.62	2708.64	11.66	TUBO	2.20	2.71	8	–	–	–	PVC	23.28	–	–	2	14.22	0.10		
VCS-150	VCS-182	60.40	2708.59	2707.53	1.75	TUBO	2.76	2.49	14	–	–	–	PVC	31.01	–	–	2	56.68	0.10		
VCS-109	VCS-110	24.70	2725.48	2723.51	7.98	TUBO	2.20	2.00	10	–	–	–	PVC	25.90	–	–	2	136.69	0.10		
VCS-110	VCS-148	39.70	2723.31	2718.96	10.96	TUBO	2.20	2.10	10	–	–	–	PVC	25.78	–	–	2	14.25	0.10		
VCS-148	VCS-148A	48.40	2718.27	2713.63	9.59	TUBO	2.79	2.25	14	–	–	–	PVC	30.07	–	–	2	14.31	0.10		
VCS-148A	VCS-149	49.40	2713.43	2710.51	5.91	TUBO	2.45	2.04	14	–	–	–	PVC	30.07	–	–	2	14.31	0.10		
VCS-149	VCS-150	53.90	2710.31	2709.49	1.52	TUBO	2.24	1.86	14	–	–	–	PVC	30.01	–	–	2	25.49	0.10		
VCS-112	VCS-113	31.60	2726.73	2723.87	9.05	TUBO	2.21	2.00	8	–	–	–	PVC	24.23	–	–	2	47.66	0.10		
VCS-113	VCS-147	35.50	2723.67	2720.71	8.34	TUBO	2.20	2.01	8	–	–	–	PVC	24.21	–	–	2	58.80	0.10		
VCS-111	VCS-113	41.90	2724.12	2723.77	0.84	TUBO	2.00	2.10	8	–	–	–	PVC	23.99	–	–	2	25.38	0.10		
VCS-148	VCS-167	58.10	2719.06	2714.62	7.64	TUBO	2.00	1.92	8	–	–	–	PVC	24.21	–	–	2	126.22	0.10		
VCS-149	VCS-004	49.90	2710.55	2709.43	2.24	TUBO	2.00	2.00	8	–	–	–	PVC	24.23	–	–	2	47.09	0.10		
VCS-112	VCS-093	39.20	2726.93	2725.88	2.68	TUBO	2.01	2.00	8	–	–	–	PVC	24.23	–	–	2	25.33	0.10		
VCS-093	VCS-109	5.60	2725.68	2725.58	1.79	TUBO	2.20	2.10	8	–	–	–	PVC	23.99	–	–	2	56.44	0.10		
LONGITUD TUBERIA PROYECTADA ø8" = 455.90 mts																					
LONGITUD TUBERIA PROYECTADA ø10" = 138.00 mts																					
LONGITUD TUBERIA PROYECTADA ø14" = 212.10 mts																					
LONGITUD TUBERIA PROYECTADA ø20" = 161.30 mts																					

CUADRO DE POZOS DE ALCANTARILLADO

POZO	RASANTE	ESTE	NORTE	OBSERVACIONES
VCS-156	2722.14	98035.43	94765.17	Proyectado
VCS-157	2712.56	97988.01	94772.62	Proyectado
VCS-168	2711.36	97963.58	94780.17	Proyectado
VCS-181	2710.76	97946.20	94775.09	Proyectado
VCS-182	2710.02	97896.66	94788.03	Proyectado
VCS-110	2725.51	98059.00	94861.95	Proyectado
VCS-166	2720.03	98041.18	94819.18	Proyectado
VCS-167	2716.54	98005.54	94817.75	Proyectado
VCS-180	2717.17	97963.37	94830.65	Proyectado
VCS-091	2719.38	98002.74	94847.19	Proyectado
VCS-092	2716.82	97964.46	94846.40	Proyectado
VCS-092	2716.82	97964.46	94846.40	Proyectado
VCS-150	2711.35	97913.13	94848.18	Proyectado
VCS-182	2710.02	97896.66	94788.03	Proyectado
VCS-109	2727.68	98082.89	94855.59	Proyectado
VCS-148	2721.06	98021.05	94873.78	Proyectado
VCS-148A	2715.88	97974.15	94885.66	Proyectado
VCS-112	2728.94	98097.11	94898.03	Proyectado
VCS-113	2725.87	98066.93	94907.42	Proyectado
VCS-147	2722.72	98033.42	94919.16	Proyectado
VCS-111	2726.12	98055.18	94867.21	Proyectado
VCS-149	2712.55	97926.41	94898.37	Proyectado
VCS-004	2711.43	97939.05	94946.65	Proyectado
VCS-093	2727.88	98084.60	94860.88	Proyectado
TOTAL DE POZOS = 24				

1:500

5 0m 25 50

CONVENCIONES

PROYECTO	EXISTENTE
RESIDUAL	RESIDUAL
PLUVIAL	PLUVIAL
COMBINADO	COMBINADO
CAMARA DE CAIDA	CAMARA DE CAIDA
SUMIDERO PROYECTADO	SUMIDERO EXISTENTE
POZO PROYECTADO	POZO EXISTENTE
DOMICILIARIAS	

NOTAS:

1- PLANO URBANISTICO DAPD REF No: US 4/4 Y US 435/4-05

2- NOMENCLATURA INDICADA ACORDE AL PLANO DE REFERENCIA.

3- EL CONTRATISTA, URBANIZADOR O CONSTRUCTOR DEBERÁ CUMPLIR CON LAS NORMAS Y ESPECIFICACIONES VIGENTES DEL ACUEDUCTO DE BOGOTÁ.

4- 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 SERVICIO DE LAS REDES QUE LO CONFORMAN, DE ACUERDO A LAS NORMAS VIGENTES.

5- 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 IGAC, LOCALIZANDO POR COORDENADAS LOS ACCESORIOS INSTALADOS. EN EL CASO DE ALTIMETRÍA LOS PUNTOS DE AMARRE DEBEN SER LOS NPS O PUNTOS A LOS CUALES SE LES HA CALCULADO LA COTA POR EL MÉTODO GEOMÉTRICO.

6- LA LONGITUD RELACIONADA EN PLANTA, PERFILES, CUADRO DE TRAMOS DE TUBERÍA DE ALCANTARILLADO HACE REFERENCIA A LA PROYECCIÓN EN PLANTA DE LA TUBERÍA; MIENTRAS QUE EN EL CUADRO DE CANTIDADES DE OBRA SE APRECIA LA LONGITUD TOTAL REAL DE TUBERÍA REQUERIDA.

7- LAS INTERFERENCIAS DE REDES PROYECTADAS CON LAS REDES DE ACUEDUCTO Y/O REDES SECAS FUERON REVISADAS A PARTIR DE INFORMACIÓN SECUNDARIA POR LO QUE EL CONTRATISTA, URBANIZADOR O CONSTRUCTOR ETC, DEBERÁ HACER LA REVISIÓN PERTINENTE EN CAMPO.

8- LAS ÁREAS TRIBUTARIAS SE PRESENTAN EN EL PLANO SAN_VICTORIA 02 – UNIDADES EN HECTÁREAS.

9- LOS POZOS DE INSPECCIÓN UTILIZADOS SON LOS REFERENCIADOS EN LA NS-029, A MENOS QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO.

10- LAS ESTRUCTURAS DE CONEXIÓN DE REDES PROYECTADAS A POZOS EXISTENTES Y/O ESTRUCTURAS ESPECIALES SE PRESENTAN EN EL PLANO DE DISEÑO ESTRUCTURAL.

11- LOS DETALLES DE CIMENTACIÓN SON LOS AQUÍ PRESENTADOS Y EL TIPO DE CIMENTACIÓN, ENTIBADO Y ANCHO DE ZANJA SE PRESENTAN EN LOS PERFILES.

12- SE RECOMIENDA QUE ANTES DE REALIZAR LA FUNDICIÓN DE LAS PLACAS DE CIMENTACIÓN DE LOS POZOS SE UTILICE UNA CAPA DE CONCRETO POBRE O CICLÓPEO DE 20 CM DE ESPESOR COMO SUPERFICIE DE TRABAJO.

13- LAS EXCAVACIONES DE PARED VERTICAL DEBEN REALIZARSE POR TRAMOS ENTRE 8 METROS Y 12 METROS DE LARGO EN UNA SOLA FASE DE EXCAVACIÓN.

14- EL RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO DEBE REALIZARSE POR CAPAS MÁXIMO DE 20 CM DE ESPESOR.

15- LA COMPACTACIÓN DE LOS MATERIALES DE RELLENO DEBE REALIZARSE CONSIDERANDO QUE LA DENSIDAD NO ESTE POR DEBAJO DEL 95% DEL ENSAYO PROCTOR MODIFICADO.

16- SE DEBEN REALIZAR LOS TRABAJOS DE CONSTRUCCIÓN INMEDIATAMENTE DESPUÉS DE HABER LLEGADO AL NIVEL DE FUNDACIÓN.

17- SE DEBE INICIAR LA EXCAVACIÓN DEL TRAMO ALEDAÑO CUANDO SE ESTÉN REALIZANDO LAS ACTIVIDADES DE RELLENO Y COMPACTACIÓN.

18- PARA EL MANEJO DE AGUAS DE ESCORRENTÍA SUPERFICIAL Y/O DE INFILTRACIÓN SE DEBE REALIZAR LA EVACUACIÓN DE ÉSTAS POR MEDIO DE EQUIPOS ADECUADOS Y REALIZANDO LA DISPOSICIÓN DE LAS MISMAS EN LA RED DE AGUAS LLUVIAS MAS CERCANA.

19- LOS MATERIALES A UTILIZAR PARA LA CIMETACIÓN DE LAS TUBERÍAS Y LOS RELLENOS SOBRE ÉSTAS DEBERÁN CUMPLIR LAS NORMAS Y ESPECIFICACIONES VIGENTES DE LA EAB.

20- LAS REDES PROYECTADAS REEMPLAZAN, EN SU MAYORÍA, REDES EXISTENTES POR LO QUE ESTÁS ÚLTIMAS DEBEN SER PUESTAS FUERA DE SERVICIO.

21- EN EL ÁREA DE ESTUDIO SE PRESENTA, EN SU MAYORÍA, PAVIMENTO RÍGIDO.

22- LOS TRAMOS COMPRENDIDOS ENTRE LOS POZOS VICS-063 Y DVICS-003, VICS-194 Y VICS-207 SE ENCUENTRAN EN ZONA VERDE.

23- LOS TRAMOS COMPRENDIDOS ENTRE LOS POZOS VICS-002 Y VICS-003, VICS-008 Y VICS-010, VICS-115 Y VICS-116, VICS-134 Y VICS-136, VICS-011 Y VICS-014, VICS-022 Y VICS-063, ASÍ COMO LA LÍNEA LOCALIZADA A LO LARGO DE LA CARRERA 4 ESTE SE ENCUENTRAN BAJO PAVIMENTO FLEXIBLE.

24- EL CONTRATISTA, URBANIZADOR O CONSTRUCTOR, ETC. DEBERÁ DETERMINAR LA UBICACIÓN EN CAMPO DE LOS POZOS VICS-043, VICS-095, VICS-100, VICS-116, VICS-121, VICS-122, VICS-123, VICS-153, VICS-200 Y VICS-202 CATASTRARLOS Y REALIZAR LOS AJUSTES PERTIENENTES A LAS LÍNEAS AFLUENTES A ESTOS.

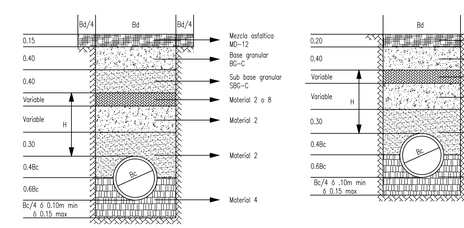
25- DEBIDO A LAS ALTAS VELOCIDADES QUE SE PRESENTAN EN LAS LLEGADAS A LOS POZOS VICS-165, VICS-16, VICS-167 Y VICS-183 SE RECOMIENDA LA UTILIZACIÓN DE POZOS DE INSPECCIÓN PREFABRICADOS PARA ALCALTARILLADO COMO LOS REFERENCIADOS EN LA NP-074.

26- EL CUADRO DE DOMILICIARIAS SE PRESENTA EN EL PLANO 16.

27- EL CUADRO DE CANTIDADES DE OBRA SE PRESENTA EN EL PLANO 16.

28- LAS ANTERIORES NOTAS APLICAN PARA LOS PLANOS DE PERFILES DEL SECTOR LA VICTORIA SANITARIO.

NUMERO	TIPO DE RELLENO	ESPECIFICACIONES
1	Relleno mezcla de gravilla y arena lavada de río	NS-35 v.3.1
2	Recebo	NS-35 v.3.1
3	Concreto	NS-35 v.3.1
4	Piedra partida	NS-35 v.3.1
6	Suelos estabilizados	NS-35 v.3.1
7	Materiales provenientes de excavación	NS-35 v.3.1
8	Subbase granular	NS-35 v.3.1 – SBG-C
9	Base granular	NS-35 v.3.1 – BG-C
10	Arena de peña	NS-35 v.3.1



AQUACONSULT 2012

AQUACONSULT 2012

Contrato No.: 1-02-34100-0100-2013

DISEÑADOR: ING. LAURA NIETO HENAO M.P.: 25202-186034 CND

REPRESENTANTE LEGAL: ING. GERMÁN ERNESTO GONZALEZ LEAL C.C. 79'149.766 BOGOTÁ

CONSORCIO SANEAMIENTO BOGOTÁ 2013

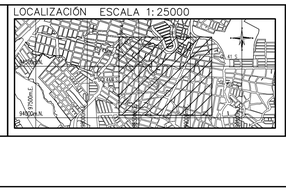
REVISÓ: ING. DIEGO F. GARCIA B. M.P. 25202-092349 CND

APROBÓ: ING. IDELFRÁN MORENO M.P. 25202-26922 CND

acueducto AGUA, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ

RECIBIÓ: Vo.Bo. ING. JOHANN SANCHEZ RAYO REGISTRO No. 02822

LOCALIZACIÓN ESCALA 1:25000



VÉRTICE GEODÉSICO IGAC: NP-CD-495A
NORTE: 95050.731
ESTE: 99017.128
COTA: 2846.912

Coordenadas Medias
NORTE: 94975.870
ESTE: 98181.570

PLANCHA L49-L50-L59

MODIFICACIONES

FECHA	MODIFICACIÓN	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA

acueducto AGUA, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ

GERENCIA CORPORATIVA DE SERVICIO AL CLIENTE

DIRECCIÓN ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO ZONA 4

PLANO DE DISEÑO ALCANTARILLADO SANITARIO

DISEÑOS PARA LA REHABILITACIÓN DE REDES LOCALES DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DEL COLECTOR SAN MIGUEL Y SUS REDES AFERENTES EN LA LOCALIDAD DE SAN CRISTOBAL – ZONA 4 SECTOR LA VICTORIA

Contiene :

PLANTA ALCANTARILLADO SANITARIO
DETALLES DE CIMENTACIÓN, CUADRO DE TRAMOS
CUADRO DE POZOS Y NOTAS

ESCALA: 1 : 500

NOMBRE DEL ARCHIVO: SAN_VICTORIA 03 – 16.dwg

PROYECTO N°:

FECHA: OCTUBRE DE 2014

PLANO No. 04 / 30

CUADRO DE TRAMOS DE ALCANTARILLADO

POZO		LONG.	COTA CLAVE		PEND.	SECCION	RECUBRIMIENTO		DIAMETRO	No. CAJAS	BOXCULVERT			TIPO DE	TIPO CIMENTACIÓN					
						INFORMACION TRAMO								INFORMACION TRAMO	Wt	RIGIDA	SEMIRIGIDA / FLEXIBLE			
INICIAL	FINAL	TRAMO (m)	SALIDA	LLEGADA	(%)	TRAMO	SUP.	INF.	(")	BOX	BASE	ALTO	MATERIAL		(KN/m)	MODELO	MODELO	FD	C*(KN/m2)	K
VCS-170	VCS-171	42.50	2740.82	2736.18	10.92	TUBO	3.95	3.57	8	–	–	–	PVC		23.66	–	–	2	36.76	0.10
VCS-171	VCS-172	8.00	2735.98	2735.63	4.38	TUBO	3.77	3.00	8	–	–	–	PVC		23.31	–	–	2	47.97	0.10
VCS-172	VCS-173	11.50	2735.43	2734.96	4.09	TUBO	3.20	2.98	8	–	–	–	PVC		23.31	–	–	2	59.18	0.10
VCS-173	VCS-174	9.40	2733.26	2733.04	2.34	TUBO	4.68	4.50	8	–	–	–	PVC		25.22	–	–	2	70.39	0.10
VCS-174	VCS-175	36.00	2732.84	2731.06	4.94	TUBO	4.70	2.00	8	–	–	–	PVC		24.23	–	–	2	81.61	0.10
VCS-175	VCS-176	50.60	2730.06	2725.44	9.13	TUBO	3.00	2.00	8	–	–	–	PVC		24.23	–	–	2	104.05	0.10
VCS-153	VCS-154	59.80	2737.22	2731.52	9.53	TUBO	2.00	2.00	10	–	–	–	PVC		25.90	–	–	2	70.24	0.10
VCS-154	VCS-155	41.50	2731.32	2728.40	11.86	TUBO	2.20	2.50	10	–	–	–	PVC		25.67	–	–	2	81.43	0.10
VCS-169	VCS-176	20.40	2726.89	2725.29	7.84	TUBO	1.90	2.15	8	–	–	–	PVC		23.89	–	–	2	14.34	0.10
VCS-153	VCS-173	22.20	2737.21	2735.96	5.63	TUBO	2.01	1.98	8	–	–	–	PVC		24.23	–	–	2	25.55	0.10
VCS-160	VCS-161	63.30	2744.73	2739.24	8.67	TUBO	2.36	2.30	20	–	–	–	PVC		45.21	–	–	2	25.52	0.10
VCS-161	VCS-163	59.90	2739.04	2733.66	8.98	TUBO	2.50	3.37	20	–	–	–	PVC		71.72	–	–	2	36.72	0.10
VCS-163	VCS-164	70.20	2733.46	2729.45	5.71	TUBO	3.57	2.34	20	–	–	–	PVC		45.43	–	–	2	59.11	0.10
VCS-164	VCS-165	25.40	2729.25	2725.78	13.66	TUBO	2.54	2.34	20	–	–	–	PVC		45.43	–	–	2	70.32	0.10
VCS-165	VCS-166	57.20	2724.50	2718.36	10.73	TUBO	3.62	1.67	20	–	–	–	PVC		45.48	–	–	2	81.52	0.10
VCS-158	VCS-165	40.90	2727.30	2726.12	2.89	TUBO	2.01	2.00	8	–	–	–	PVC		24.23	–	–	2	137.43	0.10
VCS-159	VCS-165	33.80	2724.61	2724.30	0.92	TUBO	2.00	3.82	8	–	–	–	PVC		24.06	–	–	2	14.33	0.10
VCS-162	VCS-163	44.40	2737.53	2733.36	9.39	TUBO	2.00	3.67	8	–	–	–	PVC		23.86	–	–	2	47.91	0.10
VCS-163	VCS-106	47.30	2735.02	2732.27	5.81	TUBO	2.01	3.12	8	–	–	–	PVC		24.11	–	–	2	47.56	0.10
LONGITUD TUBERÍA PROYECTADA Ø8" = 367.00 mts																				
LONGITUD TUBERÍA PROYECTADA Ø10" = 101.30 mts																				
LONGITUD TUBERÍA PROYECTADA Ø20" = 276.00 mts																				

CUADRO DE POZOS DE ALCANTARILLADO

POZO	RASANTE	ESTE	NORTE	OBSERVACIONES
VCS-170	2744.77	98230.10	94694.93	Proyectado
VCS-171	2739.75	98197.42	94722.07	Proyectado
VCS-172	2738.63	98189.50	94721.03	Proyectado
VCS-173	2737.94	98178.23	94718.81	Proyectado
VCS-174	2737.54	98171.64	94712.04	Proyectado
VCS-175	2733.06	98136.49	94720.00	Proyectado
VCS-176	2727.44	98086.50	94727.71	Proyectado
VCS-153	2739.22	98185.07	94739.89	Proyectado
VCS-154	2733.52	98125.73	94747.61	Proyectado
VCS-155	2728.9	98085.31	94756.99	Proyectado
VCS-169	2728.79	98091.44	94747.51	Proyectado
VCS-160	2747.09	98314.53	94780.70	Proyectado
VCS-161	2741.54	98251.87	94790.00	Proyectado
VCS-163	2737.03	98192.57	94798.34	Proyectado
VCS-164	2731.79	98122.94	94806.96	Proyectado
VCS-165	2728.12	98097.75	94810.46	Proyectado
VCS-166	2720.03	98041.18	94819.18	Proyectado
VCS-158	2729.31	98091.96	94769.95	Proyectado
VCS-159	2726.61	98098.54	94844.27	Proyectado
VCS-162	2739.53	98187.14	94754.28	Proyectado
VCS-106	2735.39	98199.29	94845.17	Proyectado
TOTAL DE POZOS = 21				

1:500

5 0m 25 50

CONVENCIONES

PROYECTO	EXISTENTE
RESIDUAL	RESIDUAL
PLUVIAL	PLUVIAL
COMBINADO	COMBINADO
CAMARA DE CAIDA	CAMARA DE CAIDA
SUMIDERO PROYECTADO	SUMIDERO EXISTENTE
POZO PROYECTADO	POZO EXISTENTE
DOMICILIARIAS	

NOTAS:

1– PLANO URBANISTICO DAPD REF No: US 4/4 Y US 435/4–05

2– NOMENCLATURA INDICADA ACORDE AL PLANO DE REFERENCIA.

3– EL CONTRATISTA, URBANIZADOR O CONSTRUCTOR DEBERÁ CUMPLIR CON LAS NORMAS Y ESPECIFICACIONES VIGENTES DEL ACUEDUCTO DE BOGOTÁ.

4– 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 SERVICIO DE LAS REDES QUE LO CONFORMAN, DE ACUERDO A LAS NORMAS VIGENTES.

5– 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 IGAC, LOCALIZANDO POR COORDENADAS LOS ACCESORIOS INSTALADOS, EN EL CASO DE ALTIMETRÍA LOS PUNTOS DE AMARRE DEBEN SER LOS NPS O PUNTOS A LOS CUALES SE LES HA CALCULADO LA COTA POR EL MÉTODO GEOMÉTRICO.

6– LA LONGITUD RELACIONADA EN PLANTA, PERFILES, CUADRO DE TRAMOS DE TUBERÍA DE ALCANTARILLADO HACE REFERENCIA A LA PROYECCIÓN EN PLANTA DE LA TUBERÍA; MIENTRAS QUE EN EL CUADRO DE CANTIDADES DE OBRA SE APRECIA LA LONGITUD TOTAL REAL DE TUBERÍA REQUERIDA.

7– LAS INTERFERENCIAS DE REDES PROYECTADAS CON LAS REDES DE ACUEDUCTO Y/O REDES SECAS FUERON REVISADAS A PARTIR DE INFORMACIÓN SECUNDARIA POR LO QUE EL CONTRATISTA, URBANIZADOR O CONSTRUCTOR ETC., DEBERÁ HACER LA REVISIÓN PERTINENTE EN CAMPO.

8– LAS ÁREAS TRIBUTARIAS SE PRESENTAN EN EL PLANO SAN_VICTORIA 02 – UNIDADES EN HECTÁREAS.

9– LOS POZOS DE INSPECCIÓN UTILIZADOS SON LOS REFERENCIADOS EN LA NS–029, A MENOS QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO.

10– LAS ESTRUCTURAS DE CONEXIÓN DE REDES PROYECTADAS A POZOS EXISTENTES Y/O ESTRUCTURAS ESPECIALES SE PRESENTAN EN EL PLANO DE DISEÑO ESTRUCTURAL.

11– LOS DETALLES DE CIMENTACIÓN SON LOS AQUÍ PRESENTADOS Y EL TIPO DE CIMENTACIÓN, ENTIBADO Y ANCHO DE ZANJA SE PRESENTAN EN LOS PERFILES.

12– SE RECOMIENDA QUE ANTES DE REALIZAR LA FUNDICIÓN DE LAS PLACAS DE CIMENTACIÓN DE LOS POZOS SE UTILICE UNA CAPA DE CONCRETO POBRE O CICLÓPEO DE 20 CM DE ESPESOR COMO SUPERFICIE DE TRABAJO.

13– LAS EXCAVACIONES DE PARED VERTICAL DEBEN REALIZARSE POR TRAMOS ENTRE 8 METROS Y 12 METROS DE LARGO EN UNA SOLA FASE DE EXCAVACIÓN.

14– EL RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO DEBE REALIZARSE POR CAPAS MÁXIMO DE 20 CM DE ESPESOR.

15– LA COMPACTACIÓN DE LOS MATERIALES DE RELLENO DEBE REALIZARSE CONSIDERANDO QUE LA DENSIDAD NO ESTE POR DEBAJO DEL 95% DEL ENSAYO PROCTOR MODIFICADO.

16– SE DEBEN REALIZAR LOS TRABAJOS DE CONSTRUCCIÓN INMEDIATAMENTE DESPUÉS DE HABER LLEGADO AL NIVEL DE FUNDACIÓN.

17– SE DEBE INICIAR LA EXCAVACIÓN DEL TRAMO ALEDAÑO CUANDO SE ESTÉN REALIZANDO LAS ACTIVIDADES DE RELLENO Y COMPACTACIÓN.

18– PARA EL MANEJO DE AGUAS DE ESCORRENTÍA SUPERFICIAL Y/O DE INFILTRACIÓN SE DEBE REALIZAR LA EVACUACIÓN DE ÉSTAS POR MEDIO DE EQUIPOS ADECUADOS Y REALIZANDO LA DISPOSICIÓN DE LAS MISMAS EN LA RED DE AGUAS LLUVIAS MAS CERCANA.

19– LOS MATERIALES A UTILIZAR PARA LA CIMETACIÓN DE LAS TUBERÍAS Y LOS RELLENOS SOBRE ÉSTAS DEBERÁN CUMPLIR LAS NORMAS Y ESPECIFICACIONES VIGENTES DE LA EAB.

20– LAS REDES PROYECTADAS REEMPLAZAN, EN SU MAYORÍA, REDES EXISTENTES POR LO QUE ESTÁS ÚLTIMAS DEBEN SER PUESTAS FUERA DE SERVICIO.

21– EN EL ÁREA DE ESTUDIO SE PRESENTA, EN SU MAYORÍA, PAVIMENTO RÍGIDO.

22– LOS TRAMOS COMPRENDIDOS ENTRE LOS POZOS VICS–063 Y DVICS–003, VICS–194 Y VICS–207 SE ENCUENTRAN EN ZONA VERDE.

23– LOS TRAMOS COMPRENDIDOS ENTRE LOS POZOS VICS–002 Y VICS–003, VICS–008 Y VICS–010, VICS–115 Y VICS–116, VICS–134 Y VICS–136, VICS–011 Y VICS–014, VICS–022 Y VICS–063, ASÍ COMO LA LÍNEA LOCALIZADA A LO LARGO DE LA CARRERA 4 ESTE SE ENCUENTRAN BAJO PAVIMENTO FLEXIBLE.

24– EL CONTRATISTA, URBANIZADOR O CONSTRUCTOR, ETC. DEBERÁ DETERMINAR LA UBICACIÓN EN CAMPO DE LOS POZOS VICS–043, VICS–095, VICS–100, VICS–116, VICS–121, VICS–122, VICS–123, VICS–153, VICS–200 Y VICS–202 CATASTRARLOS Y REALIZAR LOS AJUSTES PERTIENENTES A LAS LINEAS AFLUENTES A ESTOS.

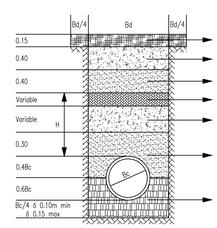
25– DEBIDO A LAS ALTAS VELOCIDADES QUE SE PRESENTAN EN LAS LLEGADAS A LOS POZOS VICS–165, VICS–16, VICS–167 Y VICS–183 SE RECOMIENDA LA UTILIZACIÓN DE POZOS DE INSPECCIÓN PREFABRICADOS PARA ALCALTARILLADO COMO LOS REFERENCIADOS EN LA NP–074.

26– EL CUADRO DE DOMILICIARIAS SE PRESENTA EN EL PLANO 16.

27– EL CUADRO DE CANTIDADES DE OBRA SE PRESENTA EN EL PLANO 16.

28– LAS ANTERIORES NOTAS APLICAN PARA LOS PLANOS DE PERFILES DEL SECTOR LA VICTORIA SANITARIO.

PAVIMENTO FLEXIBLE

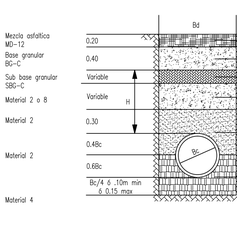


Modelo de Cimentación 2
E'= 11000kN/m2
K= 0.100

Tubería Flexible

Bd: Ancho de zanja
Bc: Diámetro de tubería

PAVIMENTO RÍGIDO



Modelo de Cimentación 2
E'= 11000kN/m2
K= 0.100

Tubería Flexible

MODELOS DE CIMENTACIÓN
sin escala

NUMERO	TIPO DE RELLENO	ESPECIFICACIONES
1	Relleno mezcla de gravilla y arena lavada de río	NS–35 v3.1
2	Recebo	NS–35 v3.1
3	Concreto	NS–35 v3.1
4	Piedra partida	NS–35 v3.1
6	Suelos estabilizados	NS–35 v3.1
7	Materiales provenientes de excavación	NS–35 v3.1
8	Subbase granular	NS–35 v3.1 – SBG–C
9	Base granular	NS–35 v3.1 – BG–C
10	Arena de peña	NS–35 v3.1

AQUACONSULT 2012

AQUACONSULT 2012

Contrato No.: 1–02–34100–0100–2013

DISEÑADOR: ING. LAURA NIETO HENAO M.P.: 25202–186034 CND

REPRESENTANTE LEGAL: ING. GERMÁN ERNESTO GONZALEZ LEAL C.C. 79'149.766 BOGOTÁ

CONSORCIO SANEAMIENTO BOGOTÁ 2013

REVISÓ: ING. DIEGO F. GARCIA B. M.P. 25202–092349 CND

APROBÓ: ING. IDELFRAN MORENO. M.P. 25202–26922 CND

acueducto AGUA, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ

RECIBIÓ: Vo.Bo.

ING. JOHANN SANCHEZ RAYO REGISTRO No. 02822

LOCALIZACIÓN ESCALA 1:25000

VÉRTICE GEODÉSICO IGAC: NP–CD–495A

NORTE: 95050.731
ESTE: 99017.128
COTA: 2846.912

Coordenadas Medias

NORTE: 94975.870
ESTE: 98181.570

PLANCHA L49–L50–L59

MODIFICACIONES

FECHA	MODIFICACIÓN	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA

acueducto AGUA, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ

GERENCIA CORPORATIVA DE SERVICIO AL CLIENTE

DIRECCIÓN ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO ZONA 4

PLANO DE DISEÑO ALCANTARILLADO SANITARIO

DISEÑOS PARA LA REHABILITACIÓN DE REDES LOCALES DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DEL COLECTOR SAN MIGUEL Y SUS REDES AFERENTES EN LA LOCALIDAD DE SAN CRISTOBAL – ZONA 4 SECTOR LA VICTORIA

Contiene :

PLANTA ALCANTARILLADO SANITARIO
DETALLES DE CIMENTACIÓN, CUADRO DE TRAMOS
CUADRO DE POZOS Y NOTAS

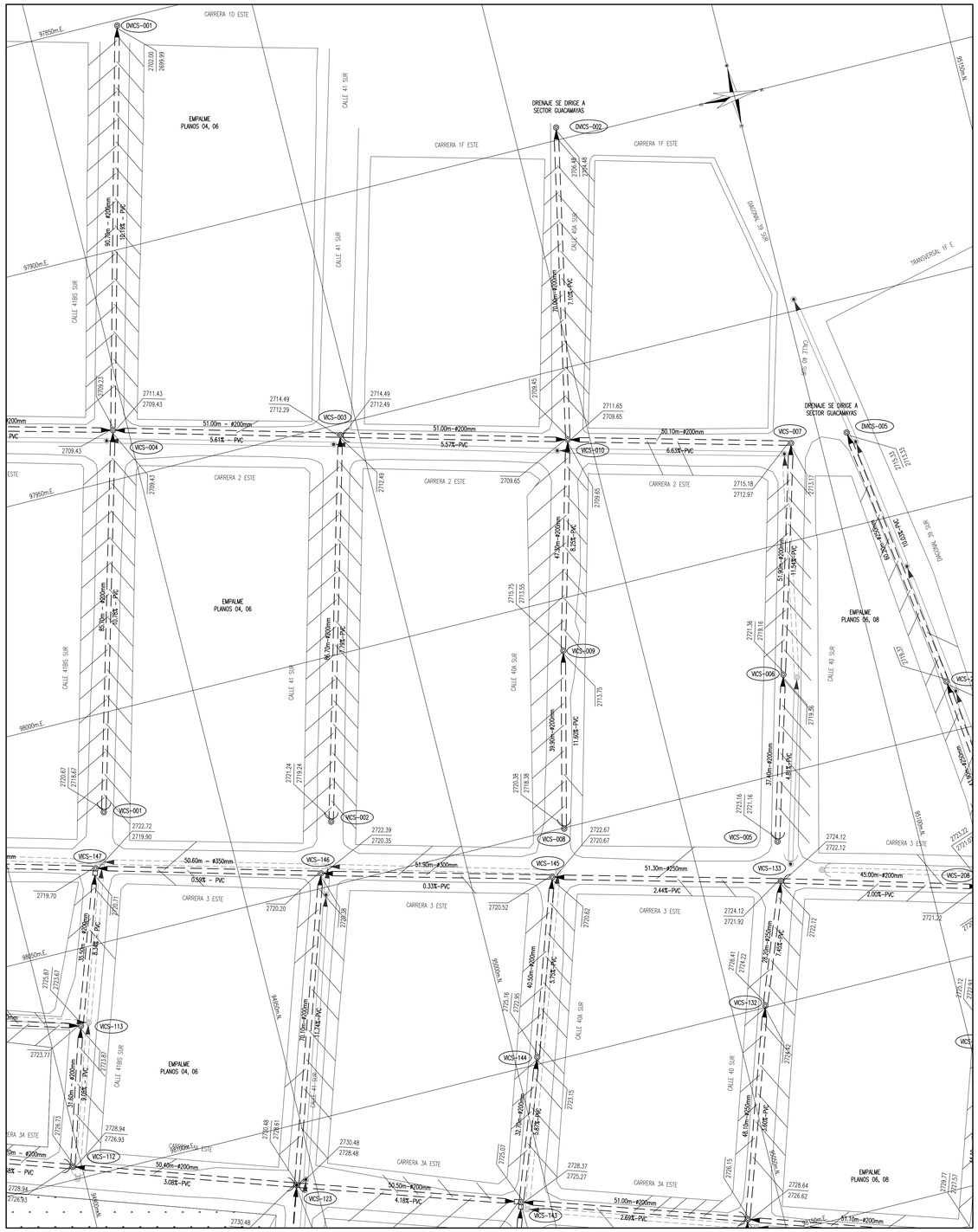
ESCALA: 1 : 500

NOMBRE DEL ARCHIVO: SAN_VICTORIA 03 – 16.dwg

PROYECTO N° :

FECHA: OCTUBRE DE 2014

PLANO No. 05 / 30



CUADRO DE TRAMOS DE ALCANTARILLADO																			
INFORMACION TRAMO														TIPO CIMENTACIÓN					
POZO		LONG. TRAMO (m)	COTA CLAVE		PEND. (%)	SECCION TRAMO	RECUBRIMIENTO		DIAMETRO (")	No. CAJAS BOX	BOXCULVERT		TIPO DE MATERIAL	Wt (KN/m)	RIGIDA		SEMIRIGIDA / FLEXIBLE		
INICIAL	FINAL		SALIDA	LLEGADA			SUP.	INF.			BASE	ALTO			MODELO	FCr	MODELO	E'(KN*m2)	K
VICS-001	VICS-004	85.70	2718.67	2709.43	10.78	TUBO	2.00	2.00	8	–	–	–	PVC	24.23	–	–	2	14.08	0.10
VICS-004	DVICS-001	90.70	2709.23	2699.99	10.19	TUBO	2.20	2.01	8	–	–	–	PVC	24.21	–	–	2	58.10	0.10
VICS-002	VICS-003	86.70	2719.24	2712.49	7.79	TUBO	2.00	2.00	8	–	–	–	PVC	24.23	–	–	2	25.08	0.10
VICS-123	VICS-112	50.40	2728.48	2726.93	3.08	TUBO	2.00	2.01	8	–	–	–	PVC	24.21	–	–	2	36.52	0.10
VICS-123	VICS-146	70.10	2728.61	2720.38	11.74	TUBO	1.87	2.01	8	–	–	–	PVC	24.21	–	–	2	47.71	0.10
VICS-143	VICS-144	32.70	2725.07	2723.15	5.87	TUBO	3.30	2.01	8	–	–	–	PVC	24.21	–	–	2	92.53	0.10
VICS-144	VICS-145	40.50	2722.95	2720.62	5.75	TUBO	2.21	2.05	8	–	–	–	PVC	24.11	–	–	2	103.71	0.10
VICS-133	VICS-145	51.30	2721.92	2720.67	2.44	TUBO	2.20	2.00	10	–	–	–	PVC	25.90	–	–	2	58.92	0.10
VICS-145	VICS-146	51.90	2720.52	2720.35	0.33	TUBO	2.15	2.04	12	–	–	–	PVC	28.19	–	–	2	114.90	0.10
VICS-146	VICS-147	50.60	2720.20	2719.90	0.59	TUBO	2.19	2.82	14	–	–	–	PVC	32.00	–	–	2	126.09	0.10
VICS-008	VICS-009	39.90	2718.38	2713.75	11.60	TUBO	2.00	2.00	8	–	–	–	PVC	24.23	–	–	2	113.17	0.10
VICS-009	VICS-010	47.30	2713.55	2709.65	8.25	TUBO	2.20	2.00	8	–	–	–	PVC	24.23	–	–	2	124.19	0.10
VICS-010	DVICS-002	70.00	2709.45	2704.48	7.10	TUBO	2.20	2.00	8	–	–	–	PVC	24.23	–	–	2	135.22	0.10
VICS-132	VICS-133	28.20	2724.22	2722.12	7.45	TUBO	2.19	2.00	10	–	–	–	PVC	25.90	–	–	2	47.76	0.10
VICS-007	VICS-010	50.10	2712.97	2709.65	6.63	TUBO	2.21	2.00	8	–	–	–	PVC	24.23	–	–	2	91.14	0.10
VICS-003	VICS-010	51.00	2712.49	2709.65	5.57	TUBO	2.00	2.00	8	–	–	–	PVC	24.23	–	–	2	102.15	0.10
VICS-003	VICS-004	51.00	2712.29	2709.43	5.61	TUBO	2.20	2.00	8	–	–	–	PVC	24.23	–	–	2	36.09	0.10
LONGITUD TUBERIA PROYECTADA Ø8" = 766.10 mts																			
LONGITUD TUBERIA PROYECTADA Ø10" = 79.50 mts																			
LONGITUD TUBERIA PROYECTADA Ø12" = 51.90 mts																			
LONGITUD TUBERIA PROYECTADA Ø14" = 50.60 mts																			

CUADRO DE POZOS DE ALCANTARILLADO				
POZO	RASANTE	ESTE	NORTE	OBSERVACIONES
VICS-001	2720.67	98021.65	94923.97	Proyectado
VICS-004	2711.43	97939.05	94946.65	Proyectado
DVICS-00	2702.00	97851.24	94969.49	Proyectado
VICS-002	2721.24	98036.04	94972.95	Proyectado
VICS-123	2730.48	98113.24	94945.76	Existente
VICS-112	2728.94	98097.11	94898.03	Proyectado
VICS-143	2728.37	98129.10	94993.74	Proyectado
VICS-144	2725.16	98098.43	95005.06	Proyectado
VICS-133	2724.12	98073.28	95067.64	Proyectado
VICS-145	2722.67	98060.08	95018.09	Proyectado
VICS-147	2722.72	98033.42	94919.16	Proyectado
VICS-146	2722.39	98046.73	94967.93	Proyectado
VICS-008	2720.38	98050.19	95023.29	Proyectado
DVICS-002	2706.48	97897.20	95059.50	Proyectado
VICS-009	2715.75	98011.43	95032.73	Proyectado
VICS-010	2711.65	97965.75	95045.15	Proyectado
VICS-132	2726.41	98099.58	95057.49	Proyectado
VICS-007	2715.18	97978.60	95093.54	Proyectado
VICS-003	2714.49	97952.43	94995.88	Proyectado
TOTAL DE POZOS = 19				

1:500
5 0m 25 50

CONVENCIONES

PROYECTO	EXISTENTE
RESIDUAL	RESIDUAL
PLUVIAL	PLUVIAL
COMBINADO	COMBINADO
CAMARA DE CAIDA	CAMARA DE CAIDA
SUMIDERO PROYECTADO	SUMIDERO EXISTENTE
POZO PROYECTADO	POZO EXISTENTE
DOMICILIARIAS	

N O T A S :

1– PLANO URBANISTICO DAPD REF No: US 4/4 Y US 4.35/4–05

2– NOMENCLATURA INDICADA ACORDE AL PLANO DE REFERENCIA.

3– EL CONTRATISTA, URBANIZADOR O CONSTRUCTOR DEBERÁ CUMPLIR CON LAS NORMAS Y ESPECIFICACIONES VIGENTES DEL ACUEDUCTO DE BOGOTÁ.

4– 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 SERVICIO DE LAS REDES QUE LO CONFORMAN, DE ACUERDO A LAS NORMAS VIGENTES.

5– 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 IGAC, LOCALIZANDO POR COORDENADAS LOS ACCESORIOS INSTALADOS. EN EL CASO DE ALTIMETRÍA LOS PUNTOS DE AMARRE DEBEN SER LOS NPS O PUNTOS A LOS CUALES SE LES HA CALCULADO LA COTA POR EL MÉTODO GEOMÉTRICO.

6– LA LONGITUD RELACIONADA EN PLANTA, PERFILES, CUADRO DE TRAMOS DE TUBERÍA DE ALCANTARILLADO HACE REFERENCIA A LA PROYECCIÓN EN PLANTA DE LA TUBERÍA; MIENTRAS QUE EN EL CUADRO DE CANTIDADES DE OBRA SE APRECIA LA LONGITUD TOTAL REAL DE TUBERÍA REQUERIDA.

7– LAS INTERFERENCIAS DE REDES PROYECTADAS CON LAS REDES DE ACUEDUCTO Y/O REDES SECAS FUERON REVISADAS A PARTIR DE INFORMACIÓN SECUNDARIA POR LO QUE EL CONTRATISTA, URBANIZADOR O CONSTRUCTOR ETC, DEBERÁ HACER LA REVISIÓN PERTINENTE EN CAMPO.

8– LAS ÁREAS TRIBUTARIAS SE PRESENTAN EN EL PLANO SAN_VICTORIA 02 – UNIDADES EN HECTÁREAS.

9– LOS POZOS DE INSPECCIÓN UTILIZADOS SON LOS REFERENCIADOS EN LA NS–029, A MENOS QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO.

10– LAS ESTRUCTURAS DE CONEXIÓN DE REDES PROYECTADAS A POZOS EXISTENTES Y/O ESTRUCTURAS ESPECIALES SE PRESENTAN EN EL PLANO DE DISEÑO ESTRUCTURAL.

11– LOS DETALLES DE CIMENTACIÓN SON LOS AQUÍ PRESENTADOS Y EL TIPO DE CIMENTACIÓN, ENTIBADO Y ANCHO DE ZANJA SE PRESENTAN EN LOS PERFILES.

12– SE RECOMIENDA QUE ANTES DE REALIZAR LA FUNDICIÓN DE LAS PLACAS DE CIMENTACIÓN DE LOS POZOS SE UTILICE UNA CAPA DE CONCRETO POBRE O CICLÓPEO DE 20 CM DE ESPESOR COMO SUPERFICIE DE TRABAJO.

13– LAS EXCAVACIONES DE PARED VERTICAL DEBEN REALIZARSE POR TRAMOS ENTRE 8 METROS Y 12 METROS DE LARGO EN UNA SOLA FASE DE EXCAVACIÓN.

14– EL RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO DEBE REALIZARSE POR CAPAS MÁXIMO DE 20 CM DE ESPESOR.

15– LA COMPACTACIÓN DE LOS MATERIALES DE RELLENO DEBE REALIZARSE CONSIDERANDO QUE LA DENSIDAD NO ESTE POR DEBAJO DEL 95% DEL ENSAYO PROCTOR MODIFICADO.

16– SE DEBEN REALIZAR LOS TRABAJOS DE CONSTRUCCIÓN INMEDIATAMENTE DESPUÉS DE HABER LLEGADO AL NIVEL DE FUNDACIÓN.

17– SE DEBE INICIAR LA EXCAVACIÓN DEL TRAMO ALEDAÑO CUANDO SE ESTÉN REALIZANDO LAS ACTIVIDADES DE RELLENO Y COMPACTACIÓN.

18– PARA EL MANEJO DE AGUAS DE ESCORRENTÍA SUPERFICIAL Y/O DE INFILTRACIÓN SE DEBE REALIZAR LA EVACUACIÓN DE ÉSTAS POR MEDIO DE EQUIPOS ADECUADOS Y REALIZANDO LA DISPOSICIÓN DE LAS MISMAS EN LA RED DE AGUAS LLUVIAS MAS CERCANA.

19– LOS MATERIALES A UTILIZAR PARA LA CIMETACIÓN DE LAS TUBERÍAS Y LOS RELLENOS SOBRE ÉSTAS DEBERÁN CUMPLIR LAS NORMAS Y ESPECIFICACIONES VIGENTES DE LA EAB.

20– LAS REDES PROYECTADAS REEMPLAZAN, EN SU MAYORÍA, REDES EXISTENTES POR LO QUE ESTÁS ÚLTIMAS DEBEN SER PUESTAS FUERA DE SERVICIO.

21– EN EL ÁREA DE ESTUDIO SE PRESENTA, EN SU MAYORÍA, PAVIMENTO RÍGIDO.

22– LOS TRAMOS COMPRENDIDOS ENTRE LOS POZOS VICS–063 Y DVICS–003, VICS–194 Y VICS–207 SE ENCUENTRAN EN ZONA VERDE.

23– LOS TRAMOS COMPRENDIDOS ENTRE LOS POZOS VICS–002 Y VICS–003, VICS–008 Y VICS–010, VICS–115 Y VICS–116, VICS–134 Y VICS–136, VICS–011 Y VICS–014, VICS–022 Y VICS–063, ASÍ COMO LA LÍNEA LOCALIZADA A LO LARGO DE LA CARRERA 4 ESTE SE ENCUENTRAN BAJO PAVIMENTO FLEXIBLE.

24– EL CONTRATISTA, URBANIZADOR O CONSTRUCTOR, ETC. DEBERÁ DETERMINAR LA UBICACIÓN EN CAMPO DE LOS POZOS VICS–043, VICS–095, VICS–100, VICS–116, VICS–121, VICS–122, VICS–123, VICS–153, VICS–200 Y VICS–202 CATASTRARLOS Y REALIZAR LOS AJUSTES PERTIENENTES A LAS LINEAS AFLUENTES A ESTOS.

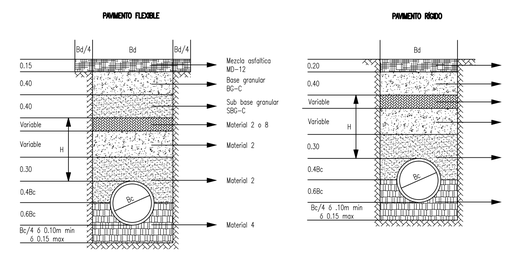
25– DEBIDO A LAS ALTAS VELOCIDADES QUE SE PRESENTAN EN LAS LLEGADAS A LOS POZOS VICS–165, VICS–16, VICS–167 Y VICS–183 SE RECOMIENDA LA UTILIZACIÓN DE POZOS DE INSPECCIÓN PREFABRICADOS PARA ALCANTARILLADO COMO LOS REFERENCIADOS EN LA NP–074.

26– EL CUADRO DE DOMILICIARIAS SE PRESENTA EN EL PLANO 16.

27– EL CUADRO DE CANTIDADES DE OBRA SE PRESENTA EN EL PLANO 16.

28– LAS ANTERIORES NOTAS APLICAN PARA LOS PLANOS DE PERFILES DEL SECTOR LA VICTORIA SANITARIO.

NUMERO	TIPO DE RELLENO	ESPECIFICACIONES
1	Relleno mezcla de gravilla y arena lavada de río	NS–35 v.3.1
2	Recebo	NS–35 v.3.1
3	Concreto	NS–35 v.3.1
4	Piedra partida	NS–35 v.3.1
6	Suelos estabilizados	NS–35 v.3.1
7	Materiales provenientes de excavación	NS–35 v.3.1
8	Subbase granular	NS–35 v.3.1 – SBG–C
9	Base granular	NS–35 v.3.1 – BG–C
10	Arena de peña	NS–35 v.3.1



Modelo de Cimentación 2
E'= 11000kN/m2
K= 0.100

Tubería Flexible

Bd: Ancho de zanja
Bc: Diámetro de tubería

MODELOS DE CIMENTACIÓN
sin escala

Modelo de Cimentación 2
E'= 11000kN/m2
K= 0.100

Tubería Flexible

AQUACONSULT 2012
Contrato No.: 1–02–34100–0100–2013
DISEÑADOR: ING. LAURA NIETO HENAO M.P.: 25202–186034 CND
REPRESENTANTE LEGAL: ING. GERMAN ERNESTO GONZALEZ LEAL C.C. 79'149.766 BOGOTÁ

CONSORCIO SANEAMIENTO BOGOTÁ 2013
REVISÓ: ING. DIEGO F. GARCIA B. M.P. 25202–092349 CND
APROBÓ: ING. IDELFRAN MORENO. M.P. 25202–26922 CND

acueducto AGUA, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ
RECIBIÓ: Vo.Bo. ING. JOHANN SANCHEZ RAYO REGISTRO No. 02822

LOCALIZACIÓN ESCALA 1:25000

VÉRTICE GEODÉSICO IGAC: NP–CD–495A
NORTE: 95050.731
ESTE: 99017.128
COTA: 2846.912
Coordenadas Medias
NORTE: 94975.870
ESTE: 98181.570
PLANCHA L49–L50–L59

MODIFICACIONES			
FECHA	MODIFICACIÓN	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA

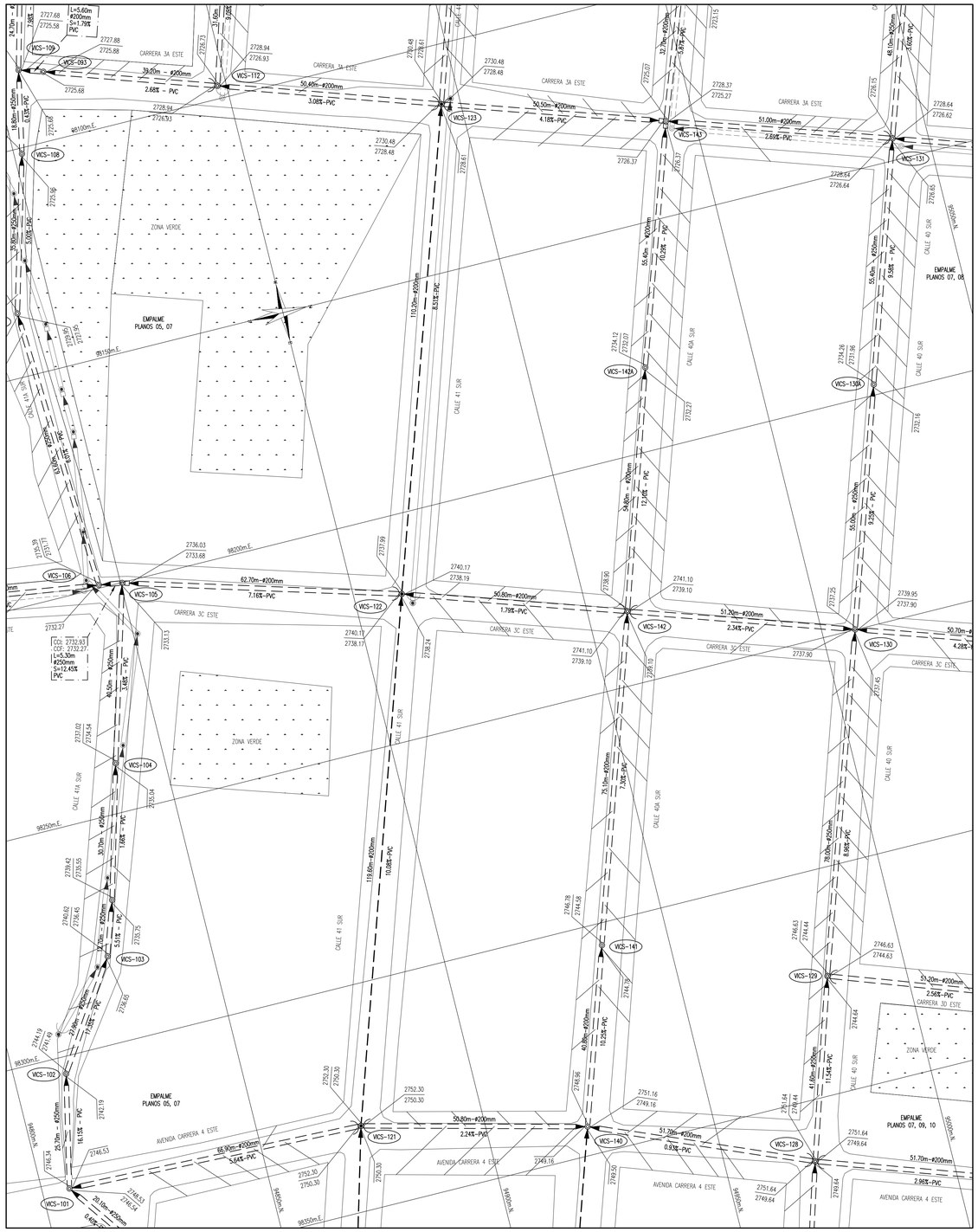
acueducto AGUA, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ
GERENCIA CORPORATIVA DE SERVICIO AL CLIENTE
DIRECCIÓN ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO ZONA 4
PLANO DE DISEÑO ALCANTARILLADO SANITARIO

DISEÑOS PARA LA REHABILITACIÓN DE REDES LOCALES DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DEL COLECTOR SAN MIGUEL Y SUS REDES AFERENTES EN LA LOCALIDAD DE SAN CRISTOBAL – ZONA 4 SECTOR LA VICTORIA

Contiene : PLANTA ALCANTARILLADO SANITARIO
DETALLES DE CIMENTACIÓN, CUADRO DE TRAMOS
CUADRO DE POZOS Y NOTAS

ESCALA: 1 : 500
NOMBRE DEL ARCHIVO: SAN_VICTORIA 03 – 16.dwg

PROYECTO N° :
FECHA: OCTUBRE DE 2014
PLANO No. 06 / 30



CUADRO DE TRAMOS DE ALCANTARILLADO																			
INFORMACION TRAMO													TIPO CIMENTACIÓN						
POZO		LONG. TRAMO (m)	COTA CLAVE		PEND. (%)	SECCION TRAMO	RECUBRIMIENTO		DIAMETRO (")	No. CAJAS BOX	BOXCULVERT			TIPO DE MATERIAL	Wt (KN/m)	RIGIDA		SEMIRIGIDA / FLEXIBLE		
INICIAL	FINAL		SALIDA	LLEGADA			SUP.	INF.			BASE	ALTO				MODELO	FC'	MODELO	E'(KN*m2)	K
VICS-102	VICS-103	27.90	2741.49	2736.65	17.35	TUBO	2.70	3.97	10	–	–	–	PVC	26.57	–	–	2	58.73	0.10
VICS-103	VICS-103A	12.70	2736.45	2735.75	5.51	TUBO	4.17	3.67	10	–	–	–	PVC	25.91	–	–	2	69.87	0.10
VICS-103A	VICS-104	30.70	2735.55	2735.04	1.66	TUBO	3.87	1.98	10	–	–	–	PVC	25.91	–	–	2	69.87	0.10
VICS-104	VICS-105	40.50	2734.54	2733.13	3.48	TUBO	2.48	2.90	10	–	–	–	PVC	25.97	–	–	2	81.00	0.10
VICS-105	VICS-106	5.30	2732.93	2732.27	12.45	TUBO	3.10	3.12	10	–	–	–	PVC	27.06	–	–	2	92.13	0.10
VICS-106	VICS-107	63.60	2731.77	2727.95	6.01	TUBO	3.62	2.00	10	–	–	–	PVC	25.90	–	–	2	103.27	0.10
VICS-107	VICS-108	35.80	2727.75	2725.96	5.00	TUBO	2.20	2.00	10	–	–	–	PVC	25.90	–	–	2	114.41	0.10
VICS-108	VICS-109	18.80	2725.76	2725.68	0.43	TUBO	2.20	2.00	10	–	–	–	PVC	25.90	–	–	2	125.55	0.10
VICS-140	VICS-141	40.80	2748.96	2744.78	10.25	TUBO	2.20	2.00	8	–	–	–	PVC	24.23	–	–	2	58.99	0.10
VICS-141	VICS-142	75.10	2744.58	2739.10	7.30	TUBO	2.20	2.00	8	–	–	–	PVC	24.23	–	–	2	70.17	0.10
VICS-142	VICS-142A	54.80	2738.90	2732.27	12.10	TUBO	2.20	1.85	8	–	–	–	PVC	24.23	–	–	2	81.35	0.10
VICS-142A	VICS-143	55.40	2732.07	2726.37	10.29	TUBO	2.05	2.00	8	–	–	–	PVC	24.23	–	–	2	81.35	0.10
VICS-131	VICS-143	51.00	2726.64	2725.27	2.69	TUBO	2.00	3.10	8	–	–	–	PVC	23.35	–	–	2	70.09	0.10
VICS-123	VICS-143	50.50	2728.48	2726.37	4.18	TUBO	2.00	2.00	8	–	–	–	PVC	24.23	–	–	2	81.26	0.10
VICS-142	VICS-122	50.80	2739.10	2738.19	1.79	TUBO	2.00	1.98	8	–	–	–	PVC	24.29	–	–	2	69.94	0.10
VICS-122	VICS-105	62.70	2738.17	2733.68	7.16	TUBO	2.00	2.35	8	–	–	–	PVC	23.56	–	–	2	58.67	0.10
VICS-142	VICS-130	51.20	2739.10	2737.90	2.34	TUBO	2.00	2.05	8	–	–	–	PVC	24.11	–	–	2	136.98	0.10
VICS-128	VICS-129	41.60	2749.44	2744.64	11.54	TUBO	2.20	1.99	10	–	–	–	PVC	25.91	–	–	2	114.65	0.10
LONGITUD TUBERIA PROYECTADA Ø8" = 492.30 mts																			
LONGITUD TUBERIA PROYECTADA Ø10" = 276.90 mts																			

CUADRO DE POZOS DE ALCANTARILLADO				
POZO	RASANTE	ESTE	NORTE	OBSERVACIONES
VICS-102	2744.19	98303.86	94811.56	Proyectado
VICS-103	2740.62	98280.56	94826.96	Proyectado
VICS-103A	2739.42	98268.54	94831.01	Proyectado
VICS-104	2737.02	98238.98	94839.17	Proyectado
VICS-105	2736.03	98200.16	94850.36	Proyectado
VICS-106	2735.39	98199.29	94845.17	Proyectado
VICS-107	2729.95	98135.81	94842.14	Proyectado
VICS-108	2727.96	98101.32	94851.79	Proyectado
VICS-109	2727.68	98082.89	94855.59	Proyectado
VICS-140	2751.16	98343.60	94922.20	Proyectado
VICS-141	2746.78	98304.89	94935.15	Proyectado
VICS-142	2741.1	98233.66	94958.79	Proyectado
VICS-142A	2734.12	98181.57	94975.87	Proyectado
VICS-143	2728.37	98129.10	94993.74	Proyectado
VICS-131	2728.64	98145.13	95042.10	Proyectado
VICS-123	2730.48	98113.24	94945.76	Existente
VICS-122	2740.17	98217.64	94910.61	Existente
VICS-130	2739.95	98249.93	95007.36	Proyectado
VICS-128	2751.64	98363.49	94969.87	Proyectado
VICS-129	2746.63	98323.83	94982.56	Proyectado
TOTAL DE POZOS = 20				

1:500

5 0m 25 50

CONVENCIONES

PROYECTO	EXISTENTE
RESIDUAL	RESIDUAL
PLUVIAL	PLUVIAL
COMBINADO	COMBINADO
CAMARA DE CAIDA	CAMARA DE CAIDA
SUMIDERO PROYECTADO	SUMIDERO EXISTENTE
POZO PROYECTADO	POZO EXISTENTE
DOMICILIARIAS	

N O T A S :

1– PLANO URBANISTICO DAPD REF No: US 4/4 Y US 4.35/4–05

2– NOMENCLATURA INDICADA ACORDE AL PLANO DE REFERENCIA.

3– EL CONTRATISTA, URBANIZADOR O CONSTRUCTOR DEBERÁ CUMPLIR CON LAS NORMAS Y ESPECIFICACIONES VIGENTES DEL ACUEDUCTO DE BOGOTÁ.

4– 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 SERVICIO DE LAS REDES QUE LO CONFORMAN, DE ACUERDO A LAS NORMAS VIGENTES.

5– 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 IGAC, LOCALIZANDO POR COORDENADAS LOS ACCESORIOS INSTALADOS. EN EL CASO DE ALTIMETRÍA LOS PUNTOS DE AMARRE DEBEN SER LOS NP'S O PUNTOS A LOS CUALES SE LES HA CALCULADO LA COTA POR EL MÉTODO GEOMÉTRICO.

6– LA LONGITUD RELACIONADA EN PLANTA, PERFILES, CUADRO DE TRAMOS DE TUBERÍA DE ALCANTARILLADO HACE REFERENCIA A LA PROYECCIÓN EN PLANTA DE LA TUBERÍA; MIENTRAS QUE EN EL CUADRO DE CANTIDADES DE OBRA SE APRECIA LA LONGITUD TOTAL REAL DE TUBERÍA REQUERIDA.

7– LAS INTERFERENCIAS DE REDES PROYECTADAS CON LAS REDES DE ACUEDUCTO Y/O REDES SECAS FUERON REVISADAS A PARTIR DE INFORMACIÓN SECUNDARIA POR LO QUE EL CONTRATISTA, URBANIZADOR O CONSTRUCTOR ETC, DEBERÁ HACER LA REVISIÓN PERTINENTE EN CAMPO.

8– LAS ÁREAS TRIBUTARIAS SE PRESENTAN EN EL PLANO SAN_VICTORIA 02 – UNIDADES EN HECTÁREAS.

9– LOS POZOS DE INSPECCIÓN UTILIZADOS SON LOS REFERENCIADOS EN LA NS–029, A MENOS QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO.

10– LAS ESTRUCTURAS DE CONEXIÓN DE REDES PROYECTADAS A POZOS EXISTENTES Y/O ESTRUCTURAS ESPECIALES SE PRESENTAN EN EL PLANO DE DISEÑO ESTRUCTURAL.

11– LOS DETALLES DE CIMENTACIÓN SON LOS AQUÍ PRESENTADOS Y EL TIPO DE CIMENTACIÓN, ENTIBADO Y ANCHO DE ZANJA SE PRESENTAN EN LOS PERFILES.

12– SE RECOMIENDA QUE ANTES DE REALIZAR LA FUNDICIÓN DE LAS PLACAS DE CIMENTACIÓN DE LOS POZOS SE UTILICE UNA CAPA DE CONCRETO POBRE O CICLÓPEO DE 20 CM DE ESPESOR COMO SUPERFICIE DE TRABAJO.

13– LAS EXCAVACIONES DE PARED VERTICAL DEBEN REALIZARSE POR TRAMOS ENTRE 8 METROS Y 12 METROS DE LARGO EN UNA SOLA FASE DE EXCAVACIÓN.

14– EL RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO DEBE REALIZARSE POR CAPAS MÁXIMO DE 20 CM DE ESPESOR.

15– LA COMPACTACIÓN DE LOS MATERIALES DE RELLENO DEBE REALIZARSE CONSIDERANDO QUE LA DENSIDAD NO ESTE POR DEBAJO DEL 95% DEL ENSAYO PROCTOR MODIFICADO.

16– SE DEBEN REALIZAR LOS TRABAJOS DE CONSTRUCCIÓN INMEDIATAMENTE DESPUÉS DE HABER LLEGADO AL NIVEL DE FUNDACIÓN.

17– SE DEBE INICIAR LA EXCAVACIÓN DEL TRAMO ALEDAÑO CUANDO SE ESTÉN REALIZANDO LAS ACTIVIDADES DE RELLENO Y COMPACTACIÓN.

18– PARA EL MANEJO DE AGUAS DE ESCORRENTÍA SUPERFICIAL Y/O DE INFILTRACIÓN SE DEBE REALIZAR LA EVACUACIÓN DE ÉSTAS POR MEDIO DE EQUIPOS ADECUADOS Y REALIZANDO LA DISPOSICIÓN DE LAS MISMAS EN LA RED DE AGUAS LLUVIAS MAS CERCANA.

19– LOS MATERIALES A UTILIZAR PARA LA CIMETACIÓN DE LAS TUBERÍAS Y LOS RELLENOS SOBRE ÉSTAS DEBERÁN CUMPLIR LAS NORMAS Y ESPECIFICACIONES VIGENTES DE LA EAB.

20– LAS REDES PROYECTADAS REEMPLAZAN, EN SU MAYORÍA, REDES EXISTENTES POR LO QUE ESTÁS ÚLTIMAS DEBEN SER PUESTAS FUERA DE SERVICIO.

21– EN EL ÁREA DE ESTUDIO SE PRESENTA, EN SU MAYORÍA, PAVIMENTO RÍGIDO.

22– LOS TRAMOS COMPRENDIDOS ENTRE LOS POZOS VICS–063 Y DVICS–003, VICS–194 Y VICS–207 SE ENCUENTRAN EN ZONA VERDE.

23– LOS TRAMOS COMPRENDIDOS ENTRE LOS POZOS VICS–002 Y VICS–003, VICS–008 Y VICS–010, VICS–115 Y VICS–116, VICS–134 Y VICS–136, VICS–011 Y VICS–014, VICS–022 Y VICS–063, ASÍ COMO LA LÍNEA LOCALIZADA A LO LARGO DE LA CARRERA 4 ESTE SE ENCUENTRAN BAJO PAVIMENTO FLEXIBLE.

24– EL CONTRATISTA, URBANIZADOR O CONSTRUCTOR, ETC. DEBERÁ DETERMINAR LA UBICACIÓN EN CAMPO DE LOS POZOS VICS–043, VICS–095, VICS–100, VICS–116, VICS–121, VICS–122, VICS–123, VICS–153, VICS–200 Y VICS–202 CATASTRARLOS Y REALIZAR LOS AJUSTES PERTENENTES A LAS LINEAS AFLUENTES A ESTOS.

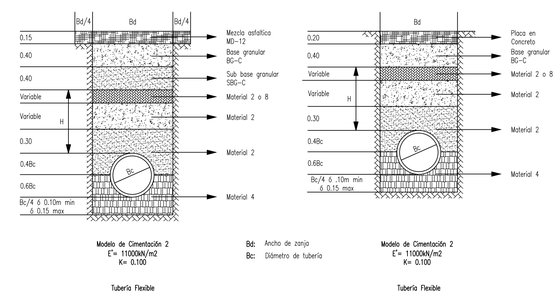
25– DEBIDO A LAS ALTAS VELOCIDADES QUE SE PRESENTAN EN LAS LLEGADAS A LOS POZOS VICS–165, VICS–16, VICS–167 Y VICS–183 SE RECOMIENDA LA UTILIZACIÓN DE POZOS DE INSPECCIÓN PREFABRICADOS PARA ALCALTARILLADO COMO LOS REFERENCIADOS EN LA NP–074.

26– EL CUADRO DE DOMILICIARIAS SE PRESENTA EN EL PLANO 16.

27– EL CUADRO DE CANTIDADES DE OBRA SE PRESENTA EN EL PLANO 16.

28– LAS ANTERIORES NOTAS APLICAN PARA LOS PLANOS DE PERFILES DEL SECTOR LA VICTORIA SANITARIO.

NUMERO	TIPO DE RELLENO	ESPECIFICACIONES
1	Relleno mezcla de gravilla y arena lavada de río	NS–35 v.3.1
2	Recebo	NS–35 v.3.1
3	Concreto	NS–35 v.3.1
4	Piedra partida	NS–35 v.3.1
6	Suelos estabilizados	NS–35 v.3.1
7	Materiales provenientes de excavación	NS–35 v.3.1
8	Subbase granular	NS–35 v.3.1 – SBG–C
9	Base granular	NS–35 v.3.1 – BG–C
10	Arena de peña	NS–35 v.3.1



AQUACONSULT 2012

AQUACONSULT 2012

Contrato No.: 1–02–34100–0100–2013

DISEÑADOR: ING. LAURA NIETO HENAO M.P.: 25202–186034 CND

REPRESENTANTE LEGAL: ING. GERMÁN ERNESTO GONZALEZ LEAL C.C. 79'149.766 BOGOTÁ

CONSORCIO SANEAMIENTO BOGOTÁ 2013

REVISÓ: ING. DIEGO F. GARCIA B. M.P. 25202–092349 CND

APROBÓ: ING. IDELFRÁN MORENO M.P. 25202–26922 CND

acueducto AGUA, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ

RECIBIÓ: Vo.Bo. ING. JOHANN SANCHEZ RAYO REGISTRO No. 02822

LOCALIZACIÓN ESCALA 1:25000

VÉRTICE GEODÉSICO IGAC: NP–CD–495A
NORTE: 95050.731
ESTE: 99017.128
COTA: 2846.912

Coordenadas Medias
NORTE: 94975.870
ESTE: 98181.570

PLANCHA L49–L50–L59

MODIFICACIONES			
FECHA	MODIFICACIÓN	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA

acueducto AGUA, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ

GERENCIA CORPORATIVA DE SERVICIO AL CLIENTE

DIRECCIÓN ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO ZONA 4

PLANO DE DISEÑO ALCANTARILLADO SANITARIO

DISEÑOS PARA LA REHABILITACIÓN DE REDES LOCALES DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DEL COLECTOR SAN MIGUEL Y SUS REDES AFERENTES EN LA LOCALIDAD DE SAN CRISTOBAL – ZONA 4 SECTOR LA VICTORIA

Contiene :

PLANTA ALCANTARILLADO SANITARIO
DETALLES DE CIMENTACIÓN, CUADRO DE TRAMOS
CUADRO DE POZOS Y NOTAS

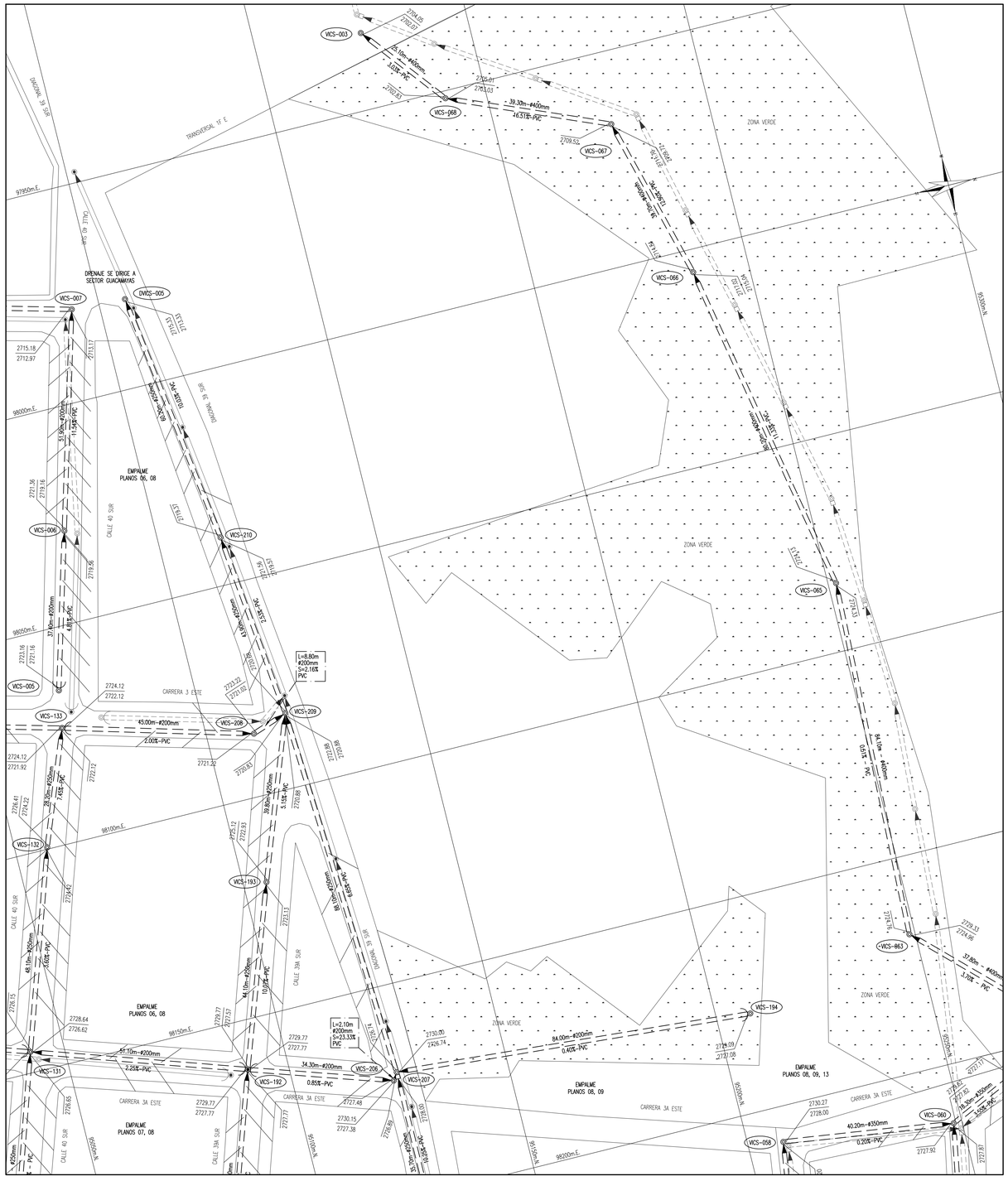
ESCALA: 1 : 500

NOMBRE DEL ARCHIVO: SAN_VICTORIA 03 – 16.dwg

PROYECTO N° :

FECHA: OCTUBRE DE 2014

PLANO No. 07 / 30



CUADRO DE TRAMOS DE ALCANTARILLADO																			
INFORMACION TRAMO													TIPO CIMENTACION						
POZO		LONG. TRAMO (m)	COTA CLAVE		PEND. (%)	SECCION TRAMO	RECUBRIMIENTO		DIAMETRO (")	No. CAJAS BOX	BOX/CULVERT		TIPO DE MATERIAL	Wt (KN/m)	RIGIDA		SEMIRIGIDA / FLEXIBLE		
INICIAL	FINAL		SALIDA	LLEGADA			SUP.	INF.			BASE	ALTO			MODELO	FCr	MODELO	E'(KN/m2)	K
VICS-131	VICS-132	48.10	2726.15	2724.42	3.60	TUBO	2.49	1.99	10	–	–	–	PVC	25.91	–	–	2	36.60	0.10
VICS-192	VICS-131	51.10	2727.77	2726.62	2.25	TUBO	2.00	2.02	8	–	–	–	PVC	24.18	–	–	2	92.92	0.10
VICS-192	VICS-206	34.30	2727.77	2727.48	0.85	TUBO	2.00	2.67	8	–	–	–	PVC	23.31	–	–	2	70.66	0.10
VICS-206	VICS-207	2.10	2727.38	2726.89	23.33	TUBO	2.77	3.11	8	–	–	–	PVC	23.35	–	–	2	81.91	0.10
VICS-194	VICS-207	84.00	2727.08	2726.74	0.40	TUBO	2.01	3.26	8	–	–	–	PVC	23.44	–	–	2	14.38	0.10
VICS-192	VICS-193	44.10	2727.57	2723.13	10.07	TUBO	2.20	1.99	10	–	–	–	PVC	25.91	–	–	2	115.49	0.10
VICS-193	VICS-209	39.80	2722.93	2720.88	5.15	TUBO	2.19	2.00	10	–	–	–	PVC	25.90	–	–	2	126.73	0.10
VICS-133	VICS-208	45.00	2722.12	2721.22	2.00	TUBO	2.00	2.00	8	–	–	–	PVC	24.23	–	–	2	104.44	0.10
VICS-208	VICS-209	8.80	2721.02	2720.83	2.16	TUBO	2.20	2.05	8	–	–	–	PVC	24.11	–	–	2	115.70	0.10
VICS-005	VICS-006	37.40	2721.16	2719.36	4.81	TUBO	2.00	2.00	8	–	–	–	PVC	24.23	–	–	2	69.11	0.10
VICS-006	VICS-007	51.90	2719.16	2713.17	11.54	TUBO	2.20	2.01	8	–	–	–	PVC	24.21	–	–	2	80.12	0.10
VICS-207	VICS-209	88.10	2726.74	2720.88	6.65	TUBO	3.26	2.00	10	–	–	–	PVC	25.90	–	–	2	93.17	0.10
VICS-209	VICS-210	43.90	2720.68	2719.57	2.53	TUBO	2.20	1.99	10	–	–	–	PVC	25.91	–	–	2	126.97	0.10
VICS-210	DWCS-005	60.20	2719.37	2713.33	10.03	TUBO	2.19	2.00	10	–	–	–	PVC	25.90	–	–	2	138.24	0.10
VICS-063	VICS-065	84.10	2724.76	2724.33	0.51	TUBO	4.57	1.98	16	–	–	–	PVC	31.56	–	–	2	58.48	0.10
VICS-065	VICS-066	80.20	2724.13	2715.04	11.33	TUBO	2.18	1.98	16	–	–	–	PVC	31.56	–	–	2	69.56	0.10
VICS-066	VICS-067	39.70	2714.84	2709.72	12.90	TUBO	2.18	1.98	16	–	–	–	PVC	31.56	–	–	2	80.65	0.10
VICS-067	VICS-068	39.30	2709.52	2703.03	16.51	TUBO	2.18	1.98	16	–	–	–	PVC	31.56	–	–	2	91.73	0.10
VICS-068	DWCS-003	25.10	2702.83	2702.07	3.03	TUBO	2.18	1.98	16	–	–	–	PVC	31.56	–	–	2	102.82	0.10
LONGITUD TUBERIA PROYECTADA Ø8" = 314.60 mts																			
LONGITUD TUBERIA PROYECTADA Ø10" = 324.20 mts																			
LONGITUD TUBERIA PROYECTADA Ø16" = 268.40 mts																			

CUADRO DE POZOS DE ALCANTARILLADO				
POZO	RASANTE	ESTE	NORTE	OBSERVACIONES
VICS-131	2728.64	98145.13	95042.10	Proyectado
VICS-132	2726.41	98099.58	95057.49	Proyectado
VICS-192	2729.77	98161.45	95090.54	Existente
VICS-206	2730.15	98172.23	95123.12	Proyectado
VICS-194	2729.09	98177.16	95207.97	Proyectado
VICS-207	2730	98170.49	95124.25	Proyectado
VICS-193	2725.12	98119.89	95105.39	Proyectado
VICS-133	2724.12	98073.28	95067.64	Proyectado
VICS-208	2723.22	98085.42	95110.93	Proyectado
VICS-005	2723.16	98064.55	95069.01	Proyectado
VICS-006	2721.36	98028.55	95079.31	Proyectado
VICS-007	2715.18	97978.60	95093.54	Proyectado
VICS-209	2722.88	98082.52	95119.24	Proyectado
VICS-210	2721.56	98038.90	95114.46	Proyectado
VICS-063	2729.33	98168.15	95248.66	Proyectado
VICS-065	2726.31	98084.14	95251.86	Proyectado
VICS-066	2717.02	98005.33	95236.97	Proyectado
VICS-067	2711.7	97967.01	95226.72	Proyectado
VICS-068	2705.01	97951.76	95190.47	Proyectado
DWCS-003	2704.05	97932.10	95174.92	Proyectado
TOTAL DE POZOS = 20				

1:500

5 0m 25 50

CONVENCIONES

PROYECTO	EXISTENTE
RESIDUAL	RESIDUAL
PLUVIAL	PLUVIAL
COMBINADO	COMBINADO
CAMARA DE CAIDA	CAMARA DE CAIDA
SUMIDERO PROYECTADO	SUMIDERO EXISTENTE
POZO PROYECTADO	POZO EXISTENTE
DOMICILIARIAS	

N O T A S :

1– PLANO URBANISTICO DAPD REF No: US 4/4 Y US 435/4–05

2– NOMENCLATURA INDICADA ACORDE AL PLANO DE REFERENCIA.

3– EL CONTRATISTA, URBANIZADOR O CONSTRUCTOR DEBERÁ CUMPLIR CON LAS NORMAS Y ESPECIFICACIONES VIGENTES DEL ACUEDUCTO DE BOGOTÁ.

4– 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 SERVICIO DE LAS REDES QUE LO CONFORMAN, DE ACUERDO A LAS NORMAS VIGENTES.

5– 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 IGAC, LOCALIZANDO POR COORDENADAS LOS ACCESORIOS INSTALADOS. EN EL CASO DE ALTIMETRÍA LOS PUNTOS DE AMARRE DEBEN SER LOS NPS Ó PUNTOS A LOS CUALES SE LES HA CALCULADO LA COTA POR EL MÉTODO GEOMÉTRICO.

6– LA LONGITUD RELACIONADA EN PLANTA, PERFILES, CUADRO DE TRAMOS DE TUBERÍA DE ALCANTARILLADO HACE REFERENCIA A LA PROYECCIÓN EN PLANTA DE LA TUBERÍA, MIENTRAS QUE EN EL CUADRO DE CANTIDADES DE OBRA SE APRECIA LA LONGITUD TOTAL REAL DE TUBERÍA REQUERIDA.

7– LAS INTERFERENCIAS DE REDES PROYECTADAS CON LAS REDES DE ACUEDUCTO Y/O REDES SECAS FUERON REVISADAS A PARTIR DE INFORMACIÓN SECUNDARIA POR LO QUE EL CONTRATISTA, URBANIZADOR O CONSTRUCTOR ETC, DEBERÁ HACER LA REVISIÓN PERTINENTE EN CAMPO.

8– LAS ÁREAS TRIBUTARIAS SE PRESENTAN EN EL PLANO SAN_VICTORIA 02 – UNIDADES EN HECTÁREAS.

9– LOS POZOS DE INSPECCIÓN UTILIZADOS SON LOS REFERENCIADOS EN LA NS–029, A MENOS QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO.

10– LAS ESTRUCTURAS DE CONEXIÓN DE REDES PROYECTADAS A POZOS EXISTENTES Y/O ESTRUCTURAS ESPECIALES SE PRESENTAN EN EL PLANO DE DISEÑO ESTRUCTURAL.

11– LOS DETALLES DE CIMENTACIÓN SON LOS AQUÍ PRESENTADOS Y EL TIPO DE CIMENTACIÓN, ENTIBADO Y ANCHO DE ZANJA SE PRESENTAN EN LOS PERFILES.

12– SE RECOMIENDA QUE ANTES DE REALIZAR LA FUNDICIÓN DE LAS PLACAS DE CIMENTACIÓN DE LOS POZOS SE UTILICE UNA CAPA DE CONCRETO POBRE O CICLÓPEO DE 20 CM DE ESPESOR COMO SUPERFICIE DE TRABAJO.

13– LAS EXCAVACIONES DE PARED VERTICAL DEBEN REALIZARSE POR TRAMOS ENTRE 8 METROS Y 12 METROS DE LARGO EN UNA SOLA FASE DE EXCAVACIÓN.

14– EL RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO DEBE REALIZARSE POR CAPAS MÁXIMO DE 20 CM DE ESPESOR.

15– LA COMPACTACIÓN DE LOS MATERIALES DE RELLENO DEBE REALIZARSE CONSIDERANDO QUE LA DENSIDAD NO ESTE POR DEBAJO DEL 95% DEL ENSAYO PROCTOR MODIFICADO.

16– SE DEBEN REALIZAR LOS TRABAJOS DE CONSTRUCCIÓN INMEDIATAMENTE DESPUÉS DE HABER LLEGADO AL NIVEL DE FUNDACIÓN.

17– SE DEBE INICIAR LA EXCAVACIÓN DEL TRAMO ALEDAÑO CUANDO SE ESTÉN REALIZANDO LAS ACTIVIDADES DE RELLENO Y COMPACTACIÓN.

18– PARA EL MANEJO DE AGUAS DE ESCORRENTÍA SUPERFICIAL Y/O DE INFILTRACIÓN SE DEBE REALIZAR LA EVACUACIÓN DE ESTAS POR MEDIO DE EQUIPOS ADECUADOS Y REALIZANDO LA DISPOSICIÓN DE LAS MISMAS EN LA RED DE AGUAS LLUVIAS MAS CERCANA.

19– LOS MATERIALES A UTILIZAR PARA LA CIMETACIÓN DE LAS TUBERÍAS Y LOS RELLENOS SOBRE ÉSTAS DEBERÁN CUMPLIR LAS NORMAS Y ESPECIFICACIONES VIGENTES DE LA EAB.

20– LAS REDES PROYECTADAS REEMPLAZAN, EN SU MAYORÍA, REDES EXISTENTES POR LO QUE ESTÁS ÚLTIMAS DEBEN SER PUESTAS FUERA DE SERVICIO.

21– EN EL ÁREA DE ESTUDIO SE PRESENTA, EN SU MAYORÍA, PAVIMENTO RÍGIDO.

22– LOS TRAMOS COMPRENDIDOS ENTRE LOS POZOS VICS–063 Y DVICS–003, VICS–194 Y VICS–207 SE ENCUENTRAN EN ZONA VERDE.

23– LOS TRAMOS COMPRENDIDOS ENTRE LOS POZOS VICS–002 Y VICS–003, VICS–008 Y VICS–010, VICS–115 Y VICS–116, VICS–134 Y VICS–136, VICS–011 Y VICS–014, VICS–022 Y VICS–063, ASÍ COMO LA LÍNEA LOCALIZADA A LO LARGO DE LA CARRERA 4 ESTE SE ENCUENTRAN BAJO PAVIMENTO FLEXIBLE.

24– EL CONTRATISTA, URBANIZADOR O CONSTRUCTOR, ETC. DEBERÁ DETERMINAR LA UBICACIÓN EN CAMPO DE LOS POZOS VICS–043, VICS–095, VICS–100, VICS–116, VICS–121, VICS–122, VICS–123, VICS–153, VICS–200 Y VICS–202 CATASTRARLOS Y REALIZAR LOS AJUSTES PERTINENTES A LAS LÍNEAS AFLUENTES A ESTOS.

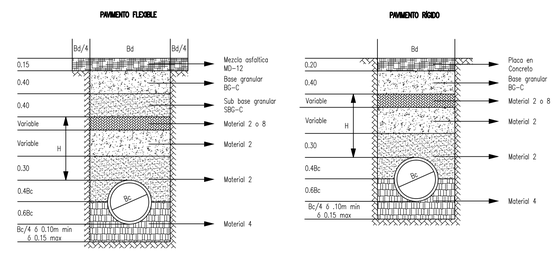
25– DEBIDO A LAS ALTAS VELOCIDADES QUE SE PRESENTAN EN LAS LLEGADAS A LOS POZOS VICS–165, VICS–16, VICS–167 Y VICS–183 SE RECOMIENDA LA UTILIZACIÓN DE POZOS DE INSPECCIÓN PREFABRICADOS PARA ALCALTARILLADO COMO LOS REFERENCIADOS EN LA NP–074.

26– EL CUADRO DE DOMILICIARIAS SE PRESENTA EN EL PLANO 16.

27– EL CUADRO DE CANTIDADES DE OBRA SE PRESENTA EN EL PLANO 16.

28– LAS ANTERIORES NOTAS APLICAN PARA LOS PLANOS DE PERFILES DEL SECTOR LA VICTORIA SANITARIO.

NUMERO	TIPO DE RELLENO	ESPECIFICACIONES
1	Relleno mezcla de gravilla y arena lavada de río	NS–35 v3.1
2	Recebo	NS–35 v3.1
3	Concreto	NS–35 v3.1
4	Piedra partida	NS–35 v3.1
6	Suelos estabilizados	NS–35 v3.1
7	Materiales provenientes de excavación	NS–35 v3.1
8	Subbase granular	NS–35 v3.1 – SBG–C
9	Base granular	NS–35 v3.1 – BG–C
10	Arena de peña	NS–35 v3.1



AQUACONSULT 2012

AQUACONSULT 2012

Contrato No.: 1–02–34100–0100–2013

DISEÑADOR: ING. LAURA NIETO HENAO M.P.: 25202–186034 CND

REPRESENTANTE LEGAL: ING. GERMAN ERNESTO GONZALEZ LEAL C.C. 79149.766 BOGOTÁ

CONSORCIO SANEAMIENTO BOGOTÁ 2013

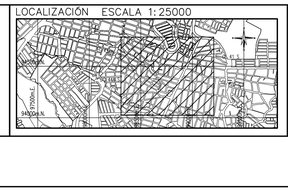
REVISÓ: ING. DIEGO F. GARCIA B. M.P. 25202–092349 CND

APROBÓ: ING. IDELFRAN MORENO. M.P. 25202–26922 CND

acueducto
AGUA, ALCANTARILLADO Y ASEO DE **BOGOTÁ**

RECIBIÓ: Vo.Bo. ING. JOHANN SANCHEZ RAYO REGISTRO No. 02822

LOCALIZACIÓN ESCALA 1:25000



VÉRTICE GEODÉSICO IGAC: NP–CD–495A
NORTE: 95050.731
ESTE: 99017.128
COTA: 2846.912

Coordenadas Medias
NORTE: 94975.870
ESTE: 98181.570

PLANCHA L49–L50–L59

MODIFICACIONES

FECHA	MODIFICACIÓN	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA

acueducto
AGUA, ALCANTARILLADO Y ASEO DE **BOGOTÁ**

GERENCIA CORPORATIVA DE SERVICIO AL CLIENTE

DIRECCIÓN ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO ZONA 4

PLANO DE DISEÑO ALCANTARILLADO SANITARIO

DISEÑOS PARA LA REHABILITACIÓN DE REDES LOCALES DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DEL COLECTOR SAN MIGUEL Y SUS REDES AFERENTES EN LA LOCALIDAD DE SAN CRISTOBAL – ZONA 4 SECTOR LA VICTORIA

Contiene :

PLANTA ALCANTARILLADO SANITARIO
DETALLES DE CIMENTACIÓN, CUADRO DE TRAMOS
CUADRO DE POZOS Y NOTAS

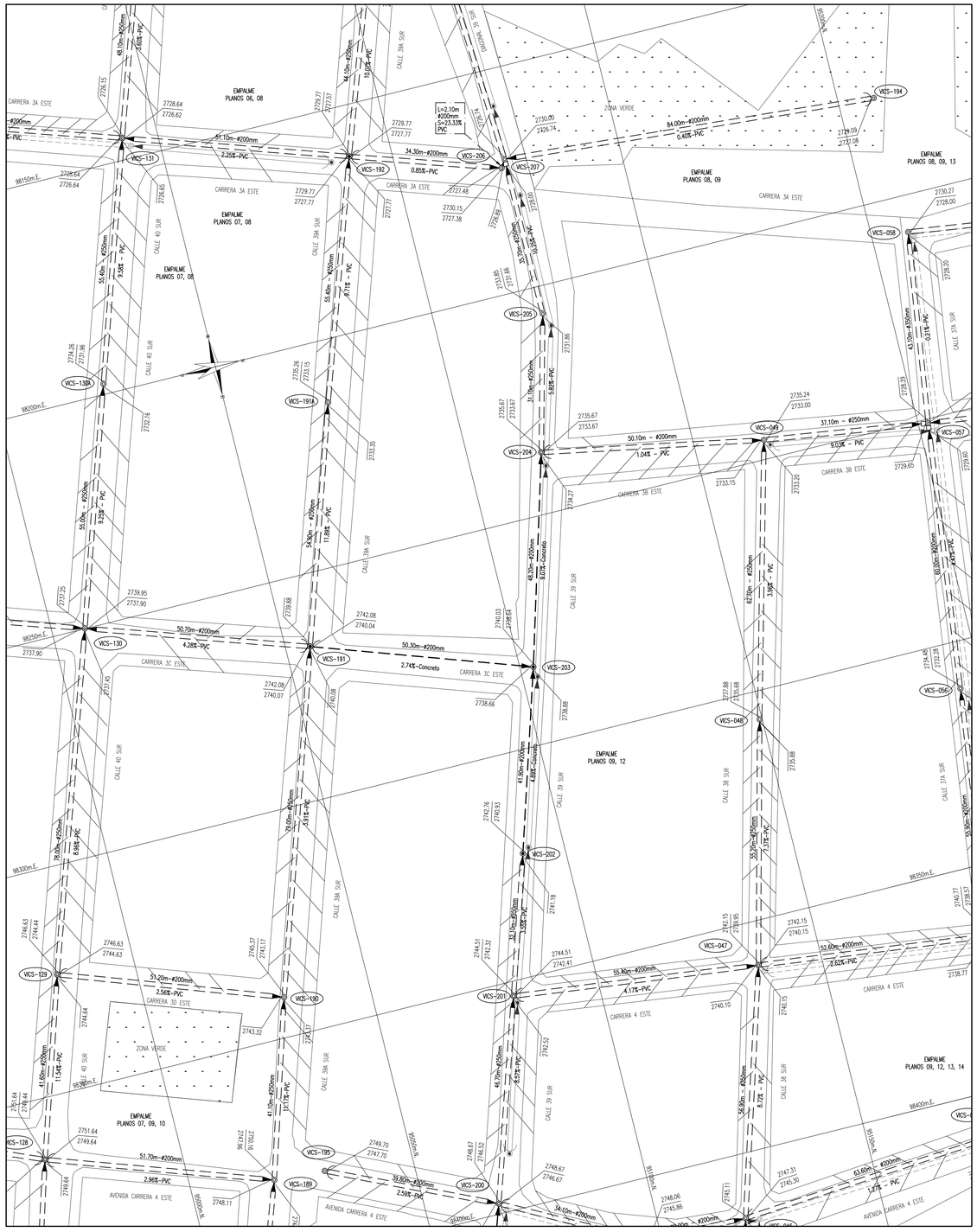
ESCALA: 1 : 500

NOMBRE DEL ARCHIVO: SAN_VICTORIA 03 – 16.dwg

PROYECTO N° :

FECHA: OCTUBRE DE 2014

PLANO No. 08 / 30



CUADRO DE TRAMOS DE ALCANTARILLADO

POZO INICIAL	POZO FINAL	LONG. TRAMO (m)	COTA CLAVE SALIDA	COTA CLAVE LLEGADA	PEND. (%)	SECCION TRAMO	RECUBRIMIENTO SUP.	RECUBRIMIENTO INF.	DIAMETRO (")	No. CAJAS BOX	BOXICULVERT BASE	BOXICULVERT ALTO	TIPO DE MATERIAL	TIPO CIMENTACIÓN Wt (KN/m)	TIPO CIMENTACIÓN RIGIDA MODELO	TIPO CIMENTACIÓN RIGIDA FC'	TIPO CIMENTACIÓN SEMIRIGIDA / FLEXIBLE MODELO	TIPO CIMENTACIÓN SEMIRIGIDA / FLEXIBLE E'(KN/m2)	TIPO CIMENTACIÓN SEMIRIGIDA / FLEXIBLE K
VCS-129	VCS-130	78.00	2744.44	2737.45	8.96	TUBO	2.19	2.50	10	–	–	–	PVC	25.67	–	–	2	125.82	0.10
VCS-130	VCS-130A	55.00	2737.25	2732.16	9.25	TUBO	2.70	2.10	10	–	–	–	PVC	25.91	–	–	2	25.44	0.10
VCS-130A	VCS-131	55.40	2731.96	2726.65	9.58	TUBO	2.30	1.99	10	–	–	–	PVC	25.91	–	–	2	25.44	0.10
VCS-129	VCS-190	51.20	2744.63	2743.32	2.56	TUBO	2.00	2.05	8	–	–	–	PVC	24.11	–	–	2	81.76	0.10
VCS-191	VCS-130	50.70	2740.07	2737.90	4.28	TUBO	2.01	2.05	8	–	–	–	PVC	24.11	–	–	2	14.28	0.10
VCS-190	VCS-191	79.00	2743.17	2740.08	3.91	TUBO	2.20	2.00	10	–	–	–	PVC	25.90	–	–	2	93.00	0.10
VCS-191	VCS-191A	54.90	2739.88	2733.35	11.89	TUBO	2.20	1.91	10	–	–	–	PVC	25.90	–	–	2	104.24	0.10
VCS-191A	VCS-192	55.40	2733.15	2727.77	9.71	TUBO	2.11	2.00	10	–	–	–	PVC	25.90	–	–	2	104.24	0.10
VCS-201	VCS-047	55.40	2742.41	2740.10	4.17	TUBO	2.10	2.05	8	–	–	–	PVC	24.11	–	–	2	80.47	0.10
VCS-204	VCS-049	50.10	2733.67	2733.15	1.04	TUBO	2.00	2.09	8	–	–	–	PVC	24.11	–	–	2	113.67	0.10
VCS-204	VCS-205	31.10	2733.67	2731.86	5.82	TUBO	2.00	1.99	10	–	–	–	PVC	25.91	–	–	2	48.15	0.10
VCS-205	VCS-207	35.70	2731.66	2728.00	10.25	TUBO	2.19	2.00	10	–	–	–	PVC	25.90	–	–	2	59.40	0.10
VCS-189	VCS-190	41.10	2747.96	2743.37	11.17	TUBO	2.20	2.00	10	–	–	–	PVC	25.90	–	–	2	70.52	0.10
VCS-195	VCS-200	39.80	2747.70	2746.67	2.59	TUBO	2.00	2.00	8	–	–	–	PVC	24.23	–	–	2	25.62	0.10
LONGITUD TUBERIA PROYECTADA Ø8" = 247.20 mts																			
LONGITUD TUBERIA PROYECTADA Ø10" = 485.60 mts																			

CUADRO DE POZOS DE ALCANTARILLADO

POZO	RASANTE	ESTE	NORTE	OBSERVACIONES
VCS-129	2746.63	98323.83	94982.56	Proyectado
VCS-130	2739.95	98249.93	95007.36	Proyectado
VCS-130A	2734.26	98197.67	95024.66	Proyectado
VCS-131	2728.64	98145.13	95042.10	Proyectado
VCS-191	2742.08	98266.09	95055.47	Proyectado
VCS-190	2745.37	98341.09	95030.76	Proyectado
VCS-191A	2735.26	98213.89	95072.60	Proyectado
VCS-192	2729.77	98161.45	95090.54	Existente
VCS-201	2744.51	98353.27	95080.82	Proyectado
VCS-047	2742.15	98359.82	95135.85	Proyectado
VCS-049	2735.24	98245.71	95165.52	Proyectado
VCS-204	2735.67	98236.33	95116.34	Proyectado
VCS-205	2733.85	98206.20	95124.18	Proyectado
VCS-207	2730	98170.49	95124.25	Proyectado
VCS-189	2750.16	98380.37	95018.70	Proyectado
VCS-195	2749.7	98381.12	95030.18	Proyectado
VCS-200	2748.67	98397.70	95066.34	Proyectado
TOTAL DE POZOS = 17				

1:500
5 0m 25 50

CONVENCIONES

PROYECTO	EXISTENTE
RESIDUAL	RESIDUAL
PLUVIAL	PLUVIAL
COMBINADO	COMBINADO
CAMARA DE CAIDA	CAMARA DE CAIDA
SUMIDERO PROYECTADO	SUMIDERO EXISTENTE
POZO PROYECTADO	POZO EXISTENTE
DOMICILIARIAS	

N O T A S :

1- PLANO URBANISTICO DAPD REF No: US 4/4 Y US 4.35/4-05

2- NOMENCLATURA INDICADA ACORDE AL PLANO DE REFERENCIA.

3- EL CONTRATISTA, URBANIZADOR O CONSTRUCTOR DEBERÁ CUMPLIR CON LAS NORMAS Y ESPECIFICACIONES VIGENTES DEL ACUEDUCTO DE BOGOTA.

4- 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 SERVICIO DE LAS REDES QUE LO CONFORMAN, DE ACUERDO A LAS NORMAS VIGENTES.

5- 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 IGAC, LOCALIZANDO POR COORDENADAS LOS ACCESORIOS INSTALADOS. EN EL CASO DE ALTIMETRÍA LOS PUNTOS DE AMARRE DEBEN SER LOS NPS O PUNTOS A LOS CUALES SE LES HA CALCULADO LA COTA POR EL MÉTODO GEOMÉTRICO.

6- LA LONGITUD RELACIONADA EN PLANTA, PERFILES, CUADRO DE TRAMOS DE TUBERÍA DE ALCANTARILLADO HACE REFERENCIA A LA PROYECCIÓN EN PLANTA DE LA TUBERÍA; MIENTRAS QUE EN EL CUADRO DE CANTIDADES DE OBRA SE APRECIA LA LONGITUD TOTAL REAL DE TUBERÍA REQUERIDA.

7- LAS INTERFERENCIAS DE REDES PROYECTADAS CON LAS REDES DE ACUEDUCTO Y/O REDES SECAS FUERON REVISADAS A PARTIR DE INFORMACIÓN SECUNDARIA POR LO QUE EL CONTRATISTA, URBANIZADOR O CONSTRUCTOR ETC, DEBERÁ HACER LA REVISIÓN PERTINENTE EN CAMPO.

8- LAS ÁREAS TRIBUTARIAS SE PRESENTAN EN EL PLANO SAN_VICTORIA 02 – UNIDADES EN HECTAREAS.

9- LOS POZOS DE INSPECCIÓN UTILIZADOS SON LOS REFERENCIADOS EN LA NS-029, A MENOS QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO.

10- LAS ESTRUCTURAS DE CONEXIÓN DE REDES PROYECTADAS A POZOS EXISTENTES Y/O ESTRUCTURAS ESPECIALES SE PRESENTAN EN EL PLANO DE DISEÑO ESTRUCTURAL.

11- LOS DETALLES DE CIMENTACIÓN SON LOS AQUÍ PRESENTADOS Y EL TIPO DE CIMENTACIÓN, ENTIBADO Y ANCHO DE ZANJA SE PRESENTAN EN LOS PERFILES.

12- SE RECOMIENDA QUE ANTES DE REALIZAR LA FUNDICIÓN DE LAS PLACAS DE CIMENTACIÓN DE LOS POZOS SE UTILICE UNA CAPA DE CONCRETO POBRE O CICLÓPEO DE 20 CM DE ESPESOR COMO SUPERFICIE DE TRABAJO.

13- LAS EXCAVACIONES DE PARED VERTICAL DEBEN REALIZARSE POR TRAMOS ENTRE 8 METROS Y 12 METROS DE LARGO EN UNA SOLA FASE DE EXCAVACIÓN.

14- EL RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO DEBE REALIZARSE POR CAPAS MÁXIMO DE 20 CM DE ESPESOR.

15- LA COMPACTACIÓN DE LOS MATERIALES DE RELLENO DEBE REALIZARSE CONSIDERANDO QUE LA DENSIDAD NO ESTE POR DEBAJO DEL 95% DEL ENSAYO PROCTOR MODIFICADO.

16- SE DEBEN REALIZAR LOS TRABAJOS DE CONSTRUCCIÓN INMEDIATAMENTE DESPUÉS DE HABER LLEGADO AL NIVEL DE FUNDACIÓN.

17- SE DEBE INICIAR LA EXCAVACIÓN DEL TRAMO ALEDAÑO CUANDO SE ESTÉN REALIZANDO LAS ACTIVIDADES DE RELLENO Y COMPACTACIÓN.

18- PARA EL MANEJO DE AGUAS DE ESCORRENTÍA SUPERFICIAL Y/O DE INFILTRACIÓN SE DEBE REALIZAR LA EVACUACIÓN DE ÉSTAS POR MEDIO DE EQUIPOS ADECUADOS Y REALIZANDO LA DISPOSICIÓN DE LAS MISMAS EN LA RED DE AGUAS LLUVIAS MAS CERCANA.

19- LOS MATERIALES A UTILIZAR PARA LA CIMETACIÓN DE LAS TUBERÍAS Y LOS RELLENOS SOBRE ÉSTAS DEBERÁN CUMPLIR LAS NORMAS Y ESPECIFICACIONES VIGENTES DE LA EAB.

20- LAS REDES PROYECTADAS REEMPLAZAN, EN SU MAYORÍA, REDES EXISTENTES POR LO QUE ESTÁS ÚLTIMAS DEBEN SER PUESTAS FUERA DE SERVICIO.

21- EN EL ÁREA DE ESTUDIO SE PRESENTA, EN SU MAYORÍA, PAVIMENTO RÍGIDO.

22- LOS TRAMOS COMPRENDIDOS ENTRE LOS POZOS VICS-063 Y DVICS-003, VCS-194 Y VICS-207 SE ENCUENTRAN EN ZONA VERDE.

23- LOS TRAMOS COMPRENDIDOS ENTRE LOS POZOS VICS-002 Y VICS-003, VICS-008 Y VICS-010, VICS-115 Y VICS-116, VICS-134 Y VICS-136, VICS-011 Y VICS-014, VICS-022 Y VICS-063, ASÍ COMO LA LÍNEA LOCALIZADA A LO LARGO DE LA CARRERA 4 ESTE SE ENCUENTRAN BAJO PAVIMENTO FLEXIBLE.

24- EL CONTRATISTA, URBANIZADOR O CONSTRUCTOR, ETC. DEBERÁ DETERMINAR LA UBICACIÓN EN CAMPO DE LOS POZOS VICS-043, VICS-095, VICS-100, VICS-116, VICS-121, VICS-122, VICS-123, VICS-153, VICS-200 Y VICS-202 CATASTRALES Y REALIZAR LOS AJUSTES PERTIENENTES A LAS LÍNEAS AFLUENTES A ESTOS.

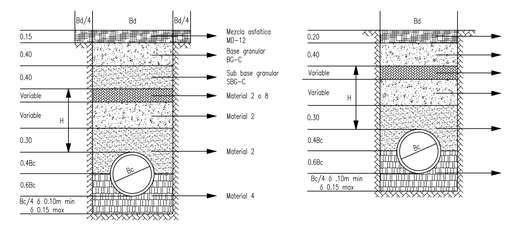
25- DEBIDO A LAS ALTAS VELOCIDADES QUE SE PRESENTAN EN LAS LLEGADAS A LOS POZOS VICS-165, VICS-16, VICS-167 Y VICS-183 SE RECOMIENDA LA UTILIZACIÓN DE POZOS DE INSPECCIÓN PREFABRICADOS PARA ALCALTARILLADO COMO LOS REFERENCIADOS EN LA NP-074.

26- EL CUADRO DE DOMILICIARIAS SE PRESENTA EN EL PLANO 16.

27- EL CUADRO DE CANTIDADES DE OBRA SE PRESENTA EN EL PLANO 16.

28- LAS ANTERIORES NOTAS APLICAN PARA LOS PLANOS DE PERFILES DEL SECTOR LA VICTORIA SANITARIO.

NUMERO	TIPO DE RELLENO	ESPECIFICACIONES
1	Relleno mezcla de gravilla y arena lavada de rio	NS-35 v.3.1
2	Recebo	NS-35 v.3.1
3	Concreto	NS-35 v.3.1
4	Piedra partida	NS-35 v.3.1
6	Suelos estabilizados	NS-35 v.3.1
7	Materiales provenientes de excavación	NS-35 v.3.1
8	Subbase granular	NS-35 v.3.1 – SBG-C
9	Base granular	NS-35 v.3.1 – BG-C
10	Arena de peña	NS-35 v.3.1



AQUACONSULT 2012

AQUACONSULT 2012

Contrato No.: 1-02-34100-0100-2013

DISEÑADOR: ING. LAURA NIETO HENAO M.P.: 25202-186034 CND

REPRESENTANTE LEGAL: ING. GERMAN ERNESTO GONZALEZ LEAL C.C. 79'149.766 BOGOTÁ

CONSORCIO SANEAMIENTO BOGOTÁ 2013

REVISÓ: ING. DIEGO F. GARCIA B. M.P. 25202-092349 CND

APROBÓ: ING. IDELFRAN MORENO. M.P. 25202-26922 CND

acueducto AGUA, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ

RECIBIÓ: Vo.Bo. ING. JOHANN SANCHEZ RAYO REGISTRO No. 02822

LOCALIZACIÓN ESCALA 1:25000

VÉRTICE GEODÉSICO IGAC: NP-CD-495A
NORTE: 95050.731
ESTE: 99017.128
COTA: 2846.912

Coordenadas Medias
NORTE: 94975.870
ESTE: 98181.570

PLANCHA L49–L50–L59

MODIFICACIONES

FECHA	MODIFICACIÓN	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA

acueducto AGUA, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ

GERENCIA CORPORATIVA DE SERVICIO AL CLIENTE

DIRECCIÓN ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO ZONA 4

PLANO DE DISEÑO ALCANTARILLADO SANITARIO

DISEÑOS PARA LA REHABILITACIÓN DE REDES LOCALES DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DEL COLECTOR SAN MIGUEL Y SUS REDES AFERENTES EN LA LOCALIDAD DE SAN CRISTOBAL – ZONA 4 SECTOR LA VICTORIA

Contiene :

PLANTA ALCANTARILLADO SANITARIO
DETALLES DE CIMENTACIÓN, CUADRO DE TRAMOS
CUADRO DE POZOS Y NOTAS

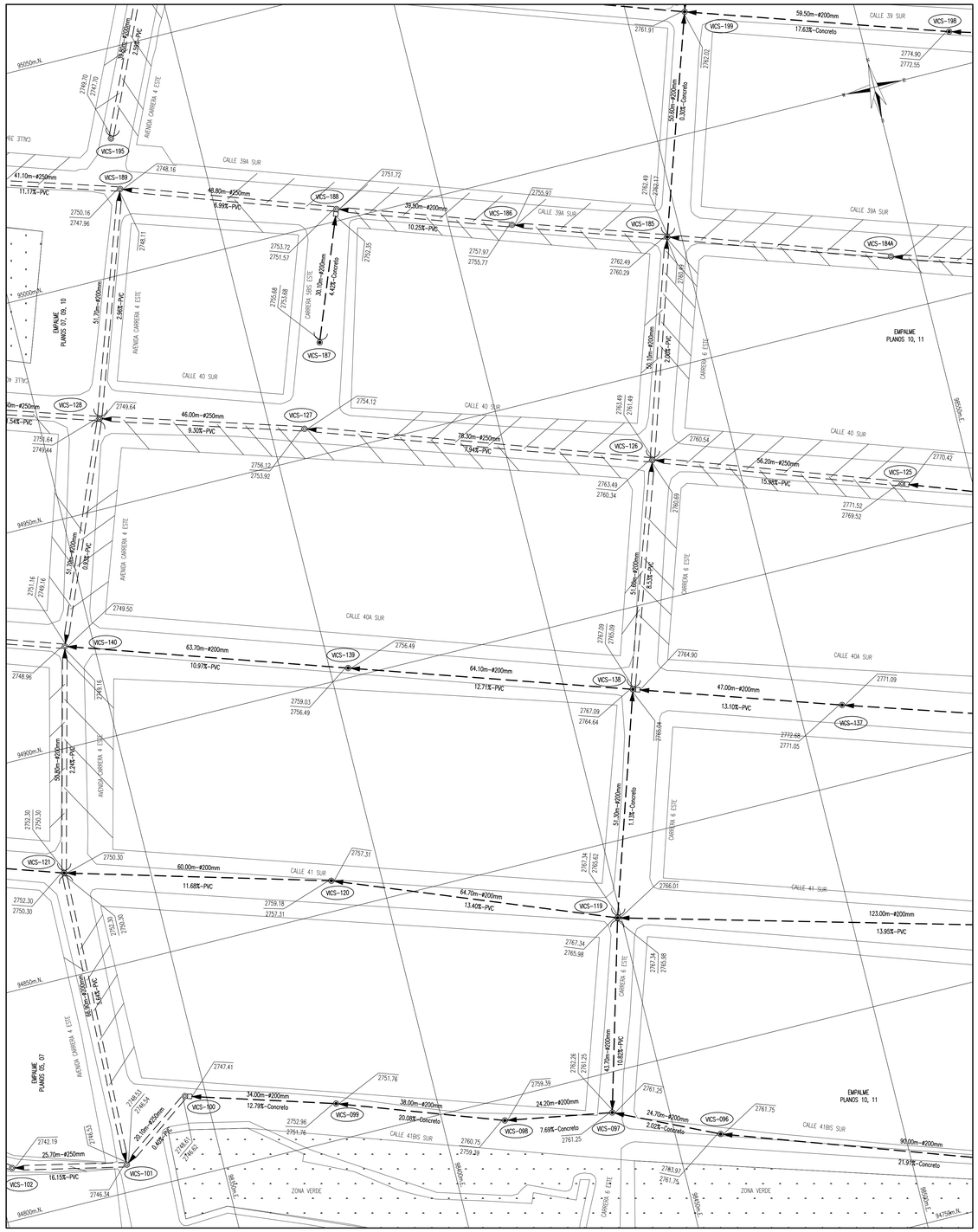
ESCALA: 1 : 500

NOMBRE DEL ARCHIVO: SAN_VICTORIA 03 – 16.dwg

PROYECTO N°:

FECHA: OCTUBRE DE 2014

PLANO No. 09 / 30



CUADRO DE TRAMOS DE ALCANTARILLADO

POZO INICIAL	POZO FINAL	LONG. TRAMO (m)	COTA CLAVE SALIDA	COTA CLAVE LLEGADA	PEND. (%)	SECCION TRAMO	RECUBRIMIENTO SUP.	RECUBRIMIENTO INF.	DIAMETRO (")	No. CAJAS BOX	BOX CULVERT BASE	BOX CULVERT ALTO	TIPO DE MATERIAL	TIPO CIMENTACIÓN Wt (KN/m)	RIGIDA MODELO	RIGIDA FCr	SEMIRIGIDA / FLEXIBLE MODELO	SEMIRIGIDA / FLEXIBLE E'(KN*m2)	SEMIRIGIDA / FLEXIBLE K
VCS-121	VCS-101	66.90	2750.30	2746.53	5.64	TUBO	2.00	2.00	8	–	–	–	PVC	24.23	–	–	2	69.79	0.10
VCS-121	VCS-140	50.80	2750.30	2749.16	2.24	TUBO	2.00	2.00	8	–	–	–	PVC	24.23	–	–	2	47.81	0.10
VCS-128	VCS-140	51.70	2749.64	2749.16	0.93	TUBO	2.00	2.00	8	–	–	–	PVC	24.23	–	–	2	92.43	0.10
VCS-128	VCS-189	51.70	2749.64	2748.11	2.96	TUBO	2.00	2.05	8	–	–	–	PVC	24.11	–	–	2	59.29	0.10
VCS-185	VCS-186	34.90	2760.29	2755.97	12.38	TUBO	2.20	2.00	8	–	–	–	PVC	24.23	–	–	2	14.37	0.10
VCS-186	VCS-188	39.50	2755.77	2751.72	10.25	TUBO	2.20	2.00	8	–	–	–	PVC	24.23	–	–	2	25.60	0.10
VCS-188	VCS-189	48.80	2751.57	2748.16	6.99	TUBO	2.15	2.00	10	–	–	–	PVC	25.90	–	–	2	48.06	0.10
VCS-126	VCS-127	78.30	2760.34	2754.12	7.94	TUBO	3.15	2.00	10	–	–	–	PVC	25.90	–	–	2	92.33	0.10
VCS-127	VCS-128	46.00	2753.92	2749.64	9.30	TUBO	2.20	2.00	10	–	–	–	PVC	25.90	–	–	2	103.49	0.10
VCS-100	VCS-101	20.10	2746.62	2746.54	0.40	TUBO	1.99	1.99	10	–	–	–	PVC	25.91	–	–	2	36.48	0.10
VCS-101	VCS-102	25.70	2746.34	2742.19	16.15	TUBO	2.19	2.00	10	–	–	–	PVC	25.90	–	–	2	47.61	0.10
LONGITUD TUBERIA PROYECTADA Ø8" = 295.50 mts																			
LONGITUD TUBERIA PROYECTADA Ø10" = 218.90 mts																			

CUADRO DE POZOS DE ALCANTARILLADO

POZO	RASANTE	ESTE	NORTE	OBSERVACIONES
VCS-121	2752.3	98331.15	94872.94	Existente
VCS-140	2751.16	98343.60	94922.20	Proyectado
VCS-128	2751.64	98363.49	94969.87	Proyectado
VCS-189	2750.16	98380.37	95018.70	Proyectado
VCS-185	2762.49	98496.87	94978.63	Proyectado
VCS-186	2757.97	98465.74	94989.67	Proyectado
VCS-188	2753.72	98426.39	95002.61	Proyectado
VCS-126	2763.49	98481.55	94930.92	Proyectado
VCS-127	2756.12	98407.53	94956.55	Proyectado
VCS-100	2748.61	98345.35	94817.85	Proyectado
VCS-101	2748.53	98329.00	94806.09	Proyectado
VCS-102	2744.19	98303.86	94811.56	Proyectado
TOTAL DE POZOS = 12				

1:500

5 0m 25 50

CONVENCIONES

PROYECTO	EXISTENTE
RESIDUAL	RESIDUAL
PLUVIAL	PLUVIAL
COMBINADO	COMBINADO
CAMARA DE CAIDA	CAMARA DE CAIDA
SUMIDERO PROYECTADO	SUMIDERO EXISTENTE
POZO PROYECTADO	POZO EXISTENTE
DOMICILIARIAS	

N O T A S :

1- PLANO URBANISTICO DAPD REF No: US 4/4 Y US 435/4-05

2- NOMENCLATURA INDICADA ACORDE AL PLANO DE REFERENCIA.

3- EL CONTRATISTA, URBANIZADOR O CONSTRUCTOR DEBERÁ CUMPLIR CON LAS NORMAS Y ESPECIFICACIONES VIGENTES DEL ACUEDUCTO DE BOGOTÁ.

4- 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 SERVICIO DE LAS REDES QUE LO CONFORMAN, DE ACUERDO A LAS NORMAS VIGENTES.

5- EL CONTRATISTA, URBANIZADOR O CONSTRUCTOR ETC. DEBERÁ EJECUTAR LOS AMARRES DE TIPO PLANIMÉTRICO UTILIZANDO LOS PUNTOS DE REFERENCIA MAS PRÓXIMOS A LA OBRA, Y QUE PERTENEZCAN AL IGAC, LOCALIZANDO POR COORDENADAS LOS ACCESORIOS INSTALADOS. EN EL CASO DE ALTIMETRÍA LOS PUNTOS DE AMARRE DEBEN SER LOS NPS O PUNTOS A LOS CUALES SE LES HA CALCULADO LA COTA POR EL MÉTODO GEOMÉTRICO.

6- LA LONGITUD RELACIONADA EN PLANTA, PERFILES, CUADRO DE TRAMOS DE TUBERÍA DE ALCANTARILLADO HACE REFERENCIA A LA PROYECCIÓN EN PLANTA DE LA TUBERÍA; MIENTRAS QUE EN EL CUADRO DE CANTIDADES DE OBRA SE APRECIA LA LONGITUD TOTAL REAL DE TUBERÍA REQUERIDA.

7- LAS INTERFERENCIAS DE REDES PROYECTADAS CON LAS REDES DE ACUEDUCTO Y/O REDES SECAS FUERON REVISADAS A PARTIR DE INFORMACIÓN SECUNDARIA POR LO QUE EL CONTRATISTA, URBANIZADOR O CONSTRUCTOR ETC, DEBERÁ HACER LA REVISIÓN PERTINENTE EN CAMPO.

8- LAS ÁREAS TRIBUTARIAS SE PRESENTAN EN EL PLANO SAN_VICTORIA 02 – UNIDADES EN HECTÁREAS.

9- LOS POZOS DE INSPECCIÓN UTILIZADOS SON LOS REFERENCIADOS EN LA NS-029, A MENOS QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO.

10- LAS ESTRUCTURAS DE CONEXIÓN DE REDES PROYECTADAS A POZOS EXISTENTES Y/O ESTRUCTURAS ESPECIALES SE PRESENTAN EN EL PLANO DE DISEÑO ESTRUCTURAL.

11- LOS DETALLES DE CIMENTACIÓN SON LOS AQUÍ PRESENTADOS Y EL TIPO DE CIMENTACIÓN, ENTIBADO Y ANCHO DE ZANJA SE PRESENTAN EN LOS PERFILES.

12- SE RECOMIENDA QUE ANTES DE REALIZAR LA FUNDICIÓN DE LAS PLACAS DE CIMENTACIÓN DE LOS POZOS SE UTILICE UNA CAPA DE CONCRETO POBRE O CICLÓPEO DE 20 CM DE ESPESOR COMO SUPERFICIE DE TRABAJO.

13- LAS EXCAVACIONES DE PARED VERTICAL DEBEN REALIZARSE POR TRAMOS ENTRE 8 METROS Y 12 METROS DE LARGO EN UNA SOLA FASE DE EXCAVACIÓN.

14- EL RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO DEBE REALIZARSE POR CAPAS MÁXIMO DE 20 CM DE ESPESOR.

15- LA COMPACTACIÓN DE LOS MATERIALES DE RELLENO DEBE REALIZARSE CONSIDERANDO QUE LA DENSIDAD NO ESTE POR DEBAJO DEL 95% DEL ENSAYO PROCTOR MODIFICADO.

16- SE DEBEN REALIZAR LOS TRABAJOS DE CONSTRUCCIÓN INMEDIATAMENTE DESPUÉS DE HABER LLEGADO AL NIVEL DE FUNDACIÓN.

17- SE DEBE INICIAR LA EXCAVACIÓN DEL TRAMO ALEDAÑO CUANDO SE ESTÉN REALIZANDO LAS ACTIVIDADES DE RELLENO Y COMPACTACIÓN.

18- PARA EL MANEJO DE AGUAS DE ESCORRENTÍA SUPERFICIAL Y/O DE INFILTRACIÓN SE DEBE REALIZAR LA EVACUACIÓN DE ÉSTAS POR MEDIO DE EQUIPOS ADECUADOS Y REALIZANDO LA DISPOSICIÓN DE LAS MISMAS EN LA RED DE AGUAS LLUVIAS MAS CERCANA.

19- LOS MATERIALES A UTILIZAR PARA LA CIMETACIÓN DE LAS TUBERÍAS Y LOS RELLENOS SOBRE ÉSTAS DEBERÁN CUMPLIR LAS NORMAS Y ESPECIFICACIONES VIGENTES DE LA EAB.

20- LAS REDES PROYECTADAS REEMPLAZAN, EN SU MAYORÍA, REDES EXISTENTES POR LO QUE ESTÁS ÚLTIMAS DEBEN SER PUESTAS FUERA DE SERVICIO.

21- EN EL ÁREA DE ESTUDIO SE PRESENTA, EN SU MAYORÍA, PAVIMENTO RÍGIDO.

22- LOS TRAMOS COMPRENDIDOS ENTRE LOS POZOS VCS-063 Y DVCS-003, VCS-194 Y VCS-207 SE ENCUENTRAN EN ZONA VERDE.

23- LOS TRAMOS COMPRENDIDOS ENTRE LOS POZOS VCS-002 Y VCS-003, VCS-008 Y VCS-010, VCS-115 Y VCS-116, VCS-134 Y VCS-136, VCS-011 Y VCS-014, VCS-022 Y VCS-063, ASÍ COMO LA LÍNEA LOCALIZADA A LO LARGO DE LA CARRERA 4 ESTE SE ENCUENTRAN BAJO PAVIMENTO FLEXIBLE.

24- EL CONTRATISTA, URBANIZADOR O CONSTRUCTOR, ETC. DEBERÁ DETERMINAR LA UBICACIÓN EN CAMPO DE LOS POZOS VCS-043, VCS-095, VCS-100, VCS-116, VCS-121, VCS-122, VCS-123, VCS-153, VCS-200 Y VCS-202 CATASTRARLOS Y REALIZAR LOS AJUSTES PERTIENENTES A LAS LINEAS AFLUENTES A ESTOS.

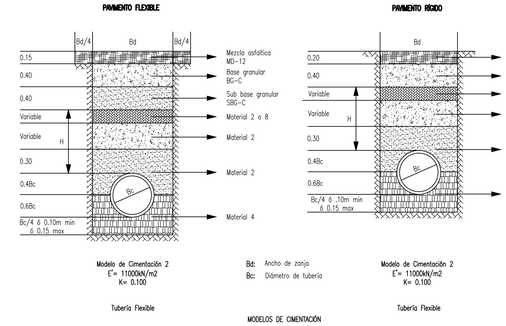
25- DEBIDO A LAS ALTAS VELOCIDADES QUE SE PRESENTAN EN LAS LLEGADAS A LOS POZOS VCS-165, VCS-16, VCS-167 Y VCS-183 SE RECOMIENDA LA UTILIZACIÓN DE POZOS DE INSPECCIÓN PREFABRICADOS PARA ALCALTARILLADO COMO LOS REFERENCIADOS EN LA NP-074.

26- EL CUADRO DE DOMILICIARIAS SE PRESENTA EN EL PLANO 16.

27- EL CUADRO DE CANTIDADES DE OBRA SE PRESENTA EN EL PLANO 16.

28- LAS ANTERIORES NOTAS APLICAN PARA LOS PLANOS DE PERFILES DEL SECTOR LA VICTORIA SANITARIO.

NUMERO	TIPO DE RELLENO	ESPECIFICACIONES
1	Relleno mezcla de gravilla y arena lavada de río	NS-35 v.3.1
2	Recebo	NS-35 v.3.1
3	Concreto	NS-35 v.3.1
4	Piedra partida	NS-35 v.3.1
6	Suelos estabilizados	NS-35 v.3.1
7	Materiales provenientes de excavación	NS-35 v.3.1
8	Subbase granular	NS-35 v.3.1 – SBG-C
9	Base granular	NS-35 v.3.1 – BG-C
10	Arena de peña	NS-35 v.3.1



AQUACONSULT 2012

AQUACONSULT 2012

Contrato No.: 1-02-34100-0100-2013

DISEÑADOR: ING. LAURA NIETO HENAO
M.P.: 25202-186034 CND

REPRESENTANTE LEGAL: ING. GERMAN ERNESTO GONZALEZ LEAL
C.C. 79'149.766 BOGOTÁ

CONSORCIO SANEAMIENTO BOGOTÁ 2013

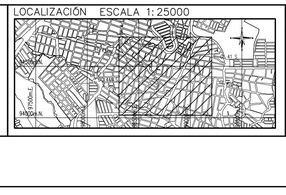
REVISÓ: ING. DIEGO F. GARCIA B.
M.P. 25202-092349 CND

APROBÓ: ING. IDELFRAN MORENO.
M.P. 25202-26922 CND

acueducto
AGUA, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ

RECIBIÓ: Vo.Bo.
ING. JOHANN SANCHEZ RAYO
REGISTRO No. 02822

LOCALIZACIÓN ESCALA 1:25000



VÉRTICE GEODÉSICO IGAC: NP-CD-495A
NORTE: 95050.731
ESTE: 99017.128
COTA: 2846.912

Coordenadas Medias
NORTE: 94975.870
ESTE: 98181.570

PLANCHA
L49-L50-L59

MODIFICACIONES

FECHA	MODIFICACIÓN	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA

acueducto
AGUA, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ

GERENCIA CORPORATIVA DE SERVICIO AL CLIENTE
DIRECCIÓN ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO ZONA 4

PLANO DE DISEÑO ALCANTARILLADO SANITARIO

DISEÑOS PARA LA REHABILITACIÓN DE REDES LOCALES DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DEL COLECTOR SAN MIGUEL Y SUS REDES AFERENTES EN LA LOCALIDAD DE SAN CRISTOBAL – ZONA 4 SECTOR LA VICTORIA

Contiene :
PLANTA ALCANTARILLADO SANITARIO
DETALLES DE CIMENTACIÓN, CUADRO DE TRAMOS
CUADRO DE POZOS Y NOTAS

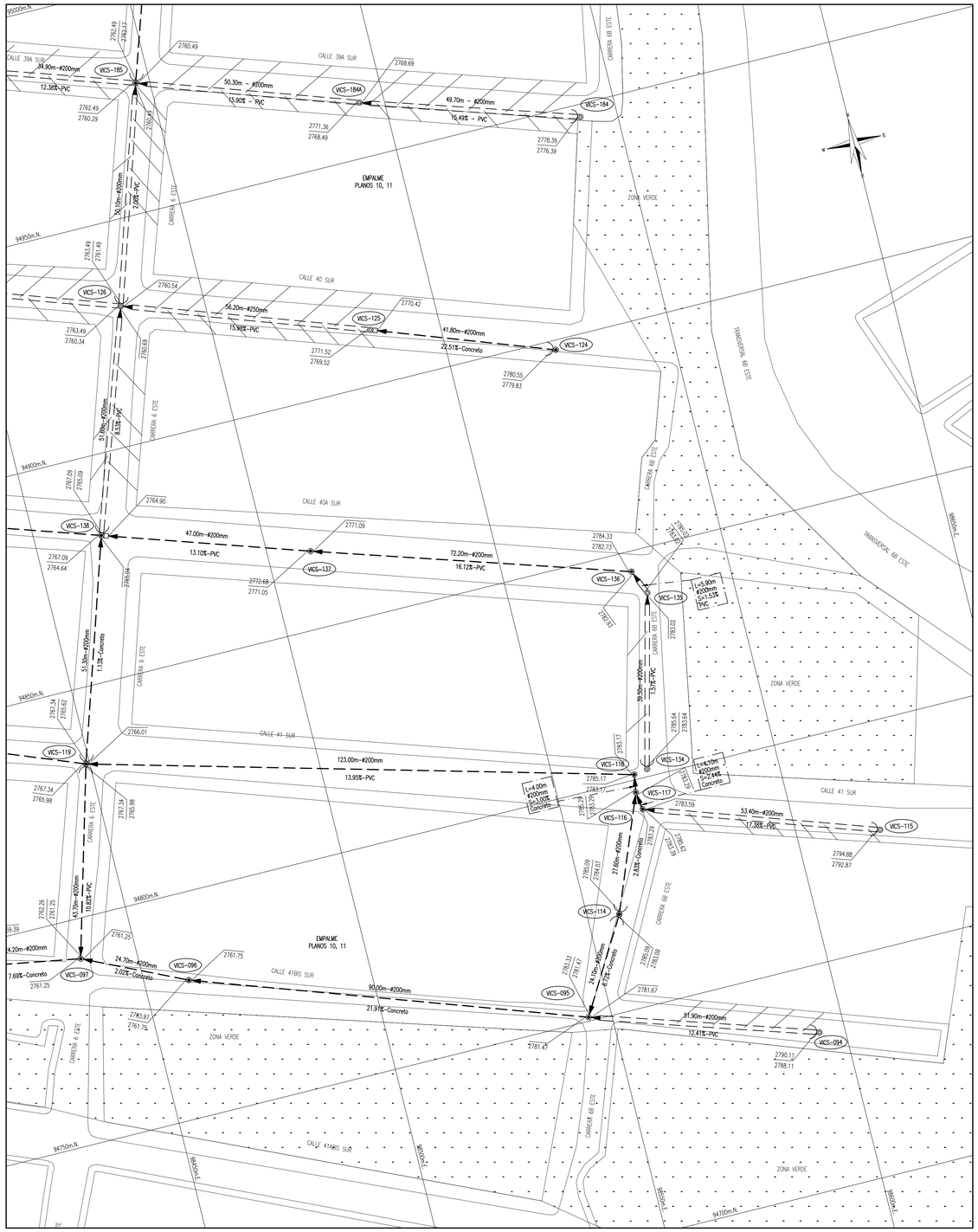
ESCALA: 1 : 500

NOMBRE DEL ARCHIVO: SAN_VICTORIA 03 – 16.dwg

PROYECTO N° :

FECHA: OCTUBRE DE 2014

PLANO No. 10 / 30



CUADRO DE TRAMOS DE ALCANTARILLADO																		
INFORMACION TRAMO													TIPO CIMENTACIÓN					
POZO		LONG. TRAMO (m)	COTA CLAVE		PEND. (%)	SECCION TRAMO	RECUBRIMIENTO		DIAMETRO (")	No. CAJAS BOX	BOXCULVERT			WR (KN/m)	RIGIDA		SEMIRIGIDA / FLEXIBLE		
INICIAL	FINAL		SALIDA	LLEGADA			SUP.	INF.			BASE	ALTO	TIPO DE MATERIAL		MODELO	FCr	MODELO	E'(KN*m2)	K
VICS-138	VICS-126	51.60	2765.09	2760.69	8.53	TUBO	2.00	2.80	8	–	–	–	PVC	23.28	–	–	2	81.17	0.10
VICS-126	VICS-185	50.10	2761.49	2760.49	2.00	TUBO	2.00	2.00	8	–	–	–	PVC	24.23	–	–	2	104.15	0.10
VICS-184	VICS-184A	49.70	2776.39	2768.69	15.49	TUBO	2.00	2.67	8	–	–	–	PVC	24.23	–	–	2	115.38	0.10
VICS-184A	VICS-185	50.30	2768.49	2760.49	15.90	TUBO	2.87	2.00	8	–	–	–	PVC	24.23	–	–	2	115.38	0.10
VICS-125	VICS-126	56.20	2769.52	2760.54	15.98	TUBO	2.00	2.95	10	–	–	–	PVC	26.03	–	–	2	70.02	0.10
VICS-094	VICS-095	51.90	2788.11	2781.67	12.41	TUBO	2.00	1.66	8	–	–	–	PVC	25.45	–	–	2	92.03	0.10
VICS-115	VICS-116	53.40	2792.87	2783.59	17.38	TUBO	2.01	2.03	8	–	–	–	PVC	24.15	–	–	2	92.23	0.10
VICS-134	VICS-135	39.50	2783.64	2783.02	1.57	TUBO	2.00	2.00	8	–	–	–	PVC	24.23	–	–	2	103.60	0.10
VICS-135	VICS-136	5.90	2783.02	2782.93	1.53	TUBO	2.00	1.40	8	–	–	–	PVC	26.93	–	–	2	114.78	0.10
LONGITUD TUBERIA PROYECTADA Ø8" = 352.40 mts																			
LONGITUD TUBERIA PROYECTADA Ø10" = 56.20 mts																			

CUADRO DE POZOS DE ALCANTARILLADO				
POZO	RASANTE	ESTE	NORTE	OBSERVACIONES
VICS-138	2767.09	98464.90	94882.08	Existente
VICS-126	2763.49	98481.55	94930.92	Proyectado
VICS-185	2762.49	98496.87	94978.63	Proyectado
VICS-184	2778.39	98591.82	94947.19	Proyectado
VICS-184A	2771.36	98544.49	94982.28	Proyectado
VICS-125	2771.52	98534.56	94912.23	Proyectado
VICS-094	2790.11	98594.26	94735.07	Proyectado
VICS-095	2783.33	98544.84	94750.87	Existente
VICS-115	2794.88	98618.46	94775.84	Proyectado
VICS-116	2785.62	98567.90	94793.17	Existente
VICS-134	2785.64	98571.02	94801.70	Proyectado
VICS-135	2785.02	98580.63	94840.01	Proyectado
VICS-136	2784.33	98578.34	94845.48	Existente
TOTAL DE POZOS = 13				

1:500

5 0m 25 50

CONVENCIONES

PROYECTO	EXISTENTE
RESIDUAL	RESIDUAL
PLUVIAL	PLUVIAL
COMBINADO	COMBINADO
CAMARA DE CAIDA	CAMARA DE CAIDA
SUMIDERO PROYECTADO	SUMIDERO EXISTENTE
POZO PROYECTADO	POZO EXISTENTE
DOMICILIARIAS	

N O T A S :

1– PLANO URBANISTICO DAPD REF No: US 4/4 Y US 435/4–05

2– NOMENCLATURA INDICADA ACORDE AL PLANO DE REFERENCIA.

3– EL CONTRATISTA, URBANIZADOR O CONSTRUCTOR DEBERÁ CUMPLIR CON LAS NORMAS Y ESPECIFICACIONES VIGENTES DEL ACUEDUCTO DE BOGOTA.

4– 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 SERVICIO DE LAS REDES QUE LO CONFORMAN, DE ACUERDO A LAS NORMAS VIGENTES.

5– 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 IGAC, LOCALIZANDO POR COORDENADAS LOS ACCESORIOS INSTALADOS. EN EL CASO DE ALTIMETRÍA LOS PUNTOS DE AMARRE DEBEN SER LOS NPS O PUNTOS A LOS CUALES SE LES HA CALCULADO LA COTA POR EL MÉTODO GEOMÉTRICO.

6– LA LONGITUD RELACIONADA EN PLANTA, PERFILES, CUADRO DE TRAMOS DE TUBERÍA DE ALCANTARILLADO HACE REFERENCIA A LA PROYECCIÓN EN PLANTA DE LA TUBERÍA; MIENTRAS QUE EN EL CUADRO DE CANTIDADES DE OBRA SE APRECIA LA LONGITUD TOTAL REAL DE TUBERÍA REQUERIDA.

7– LAS INTERFERENCIAS DE REDES PROYECTADAS CON LAS REDES DE ACUEDUCTO Y/O REDES SECAS FUERON REVISADAS A PARTIR DE INFORMACIÓN SECUNDARIA POR LO QUE EL CONTRATISTA, URBANIZADOR O CONSTRUCTOR ETC, DEBERÁ HACER LA REVISIÓN PERTINENTE EN CAMPO.

8– LAS ÁREAS TRIBUTARIAS SE PRESENTAN EN EL PLANO SAN_VICTORIA 02 – UNIDADES EN HECTÁREAS.

9– LOS POZOS DE INSPECCIÓN UTILIZADOS SON LOS REFERENCIADOS EN LA NS–029, A MENOS QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO.

10– LAS ESTRUCTURAS DE CONEXIÓN DE REDES PROYECTADAS A POZOS EXISTENTES Y/O ESTRUCTURAS ESPECIALES SE PRESENTAN EN EL PLANO DE DISEÑO ESTRUCTURAL.

11– LOS DETALLES DE CIMENTACIÓN SON LOS AQUÍ PRESENTADOS Y EL TIPO DE CIMENTACIÓN, ENTIBADO Y ANCHO DE ZANJA SE PRESENTAN EN LOS PERFILES.

12– SE RECOMIENDA QUE ANTES DE REALIZAR LA FUNDICIÓN DE LAS PLACAS DE CIMENTACIÓN DE LOS POZOS SE UTILICE UNA CAPA DE CONCRETO POBRE O CICLÓPEO DE 20 CM DE ESPESOR COMO SUPERFICIE DE TRABAJO.

13– LAS EXCAVACIONES DE PARED VERTICAL DEBEN REALIZARSE POR TRAMOS ENTRE 8 METROS Y 12 METROS DE LARGO EN UNA SOLA FASE DE EXCAVACIÓN.

14– EL RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO DEBE REALIZARSE POR CAPAS MÁXIMO DE 20 CM DE ESPESOR.

15– LA COMPACTACIÓN DE LOS MATERIALES DE RELLENO DEBE REALIZARSE CONSIDERANDO QUE LA DENSIDAD NO ESTE POR DEBAJO DEL 95% DEL ENSAYO PROCTOR MODIFICADO.

16– SE DEBEN REALIZAR LOS TRABAJOS DE CONSTRUCCIÓN INMEDIATAMENTE DESPUÉS DE HABER LLEGADO AL NIVEL DE FUNDACIÓN.

17– SE DEBE INICIAR LA EXCAVACIÓN DEL TRAMO ALEDAÑO CUANDO SE ESTÉN REALIZANDO LAS ACTIVIDADES DE RELLENO Y COMPACTACIÓN.

18– PARA EL MANEJO DE AGUAS DE ESCORRENTÍA SUPERFICIAL Y/O DE INFILTRACIÓN SE DEBE REALIZAR LA EVACUACIÓN DE ÉSTAS POR MEDIO DE EQUIPOS ADECUADOS Y REALIZANDO LA DISPOSICIÓN DE LAS MISMAS EN LA RED DE AGUAS LLUVIAS MAS CERCANA.

19– LOS MATERIALES A UTILIZAR PARA LA CIMETACIÓN DE LAS TUBERÍAS Y LOS RELLENOS SOBRE ÉSTAS DEBERÁN CUMPLIR LAS NORMAS Y ESPECIFICACIONES VIGENTES DE LA EAB.

20– LAS REDES PROYECTADAS REEMPLAZAN, EN SU MAYORÍA, REDES EXISTENTES POR LO QUE ESTÁS ÚLTIMAS DEBEN SER PUESTAS FUERA DE SERVICIO.

21– EN EL ÁREA DE ESTUDIO SE PRESENTA, EN SU MAYORÍA, PAVIMENTO RÍGIDO.

22– LOS TRAMOS COMPRENDIDOS ENTRE LOS POZOS VICS–063 Y DVICS–003, VICS–194 Y VICS–207 SE ENCUENTRAN EN ZONA VERDE.

23– LOS TRAMOS COMPRENDIDOS ENTRE LOS POZOS VICS–002 Y VICS–003, VICS–008 Y VICS–010, VICS–115 Y VICS–116, VICS–134 Y VICS–136, VICS–011 Y VICS–014, VICS–022 Y VICS–063, ASÍ COMO LA LÍNEA LOCALIZADA A LO LARGO DE LA CARRERA 4 ESTE SE ENCUENTRAN BAJO PAVIMENTO FLEXIBLE.

24– EL CONTRATISTA, URBANIZADOR O CONSTRUCTOR, ETC. DEBERÁ DETERMINAR LA UBICACIÓN EN CAMPO DE LOS POZOS VICS–043, VICS–095, VICS–100, VICS–116, VICS–121, VICS–122, VICS–123, VICS–153, VICS–200 Y VICS–202 CATASTRARLOS Y REALIZAR LOS AJUSTES PERTIENENTES A LAS LINEAS AFLUENTES A ESTOS.

25– DEBIDO A LAS ALTAS VELOCIDADES QUE SE PRESENTAN EN LAS LLEGADAS A LOS POZOS VICS–165, VICS–16, VICS–167 Y VICS–183 SE RECOMIENDA LA UTILIZACIÓN DE POZOS DE INSPECCIÓN PREFABRICADOS PARA ALCALTARILLADO COMO LOS REFERENCIADOS EN LA NP–074.

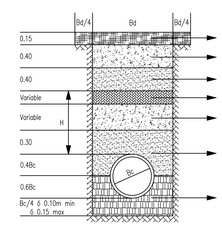
26– EL CUADRO DE DOMILICIARIAS SE PRESENTA EN EL PLANO 16.

27– EL CUADRO DE CANTIDADES DE OBRA SE PRESENTA EN EL PLANO 16.

28– LAS ANTERIORES NOTAS APLICAN PARA LOS PLANOS DE PERFILES DEL SECTOR LA VICTORIA SANITARIO.

NUMERO	TIPO DE RELLENO	ESPECIFICACIONES
1	Relleno mezcla de gravilla y arena lavada de río	NS–35 v3.1
2	Recebo	NS–35 v3.1
3	Concreto	NS–35 v3.1
4	Piedra partida	NS–35 v3.1
6	Suelos estabilizados	NS–35 v3.1
7	Materiales provenientes de excavación	NS–35 v3.1
8	Subbase granular	NS–35 v3.1 – SBG–C
9	Base granular	NS–35 v3.1 – BG–C
10	Arena de peña	NS–35 v3.1

PAVIMENTO FLEXIBLE



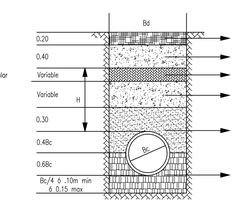
Modelo de Cimentación 2
E'= 11000kN/m2
K= 0.100

Tubería Flexible

Bd: Ancho de zanja
Bc: Diámetro de tubería

MODELOS DE CIMENTACIÓN
sin escala

PAVIMENTO RÍGIDO



Modelo de Cimentación 2
E'= 11000kN/m2
K= 0.100

Tubería Flexible

AQUACONSULT 2012

AQUACONSULT 2012

Contrato No.: 1–02–34100–0100–2013

DISEÑADOR: ING. LAURA NIETO HENAO M.P.: 25202–186034 CND

REPRESENTANTE LEGAL: ING. GERMÁN ERNESTO GONZALEZ LEAL C.C. 79'149.766 BOGOTÁ

CONSORCIO SANEAMIENTO BOGOTÁ 2013

REVISÓ: ING. DIEGO F. GARCIA B. M.P. 25202–092349 CND

APROBÓ: ING. IDELFRAN MORENO. M.P. 25202–26922 CND

acueducto AGUA, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ

RECIBIÓ: Vo.Bo. ING. JOHANN SANCHEZ RAYO REGISTRO No. 02822

LOCALIZACIÓN ESCALA 1:25000

VÉRTICE GEODÉSICO GAC: NP–CD–495A

NORTE: 95050.731
ESTE: 99017.128
COTA: 2846.912

Coordenadas Medias

NORTE: 94975.870
ESTE: 98181.570

PLANCHA L49–L50–L59

MODIFICACIONES

FECHA	MODIFICACIÓN	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA

acueducto AGUA, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ

GERENCIA CORPORATIVA DE SERVICIO AL CLIENTE

DIRECCIÓN ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO ZONA 4

PLANO DE DISEÑO ALCANTARILLADO SANITARIO

DISEÑOS PARA LA REHABILITACIÓN DE REDES LOCALES DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DEL COLECTOR SAN MIGUEL Y SUS REDES AFERENTES EN LA LOCALIDAD DE SAN CRISTOBAL – ZONA 4 SECTOR LA VICTORIA

Contiene :

PLANTA ALCANTARILLADO SANITARIO
DETALLES DE CIMENTACIÓN, CUADRO DE TRAMOS
CUADRO DE POZOS Y NOTAS

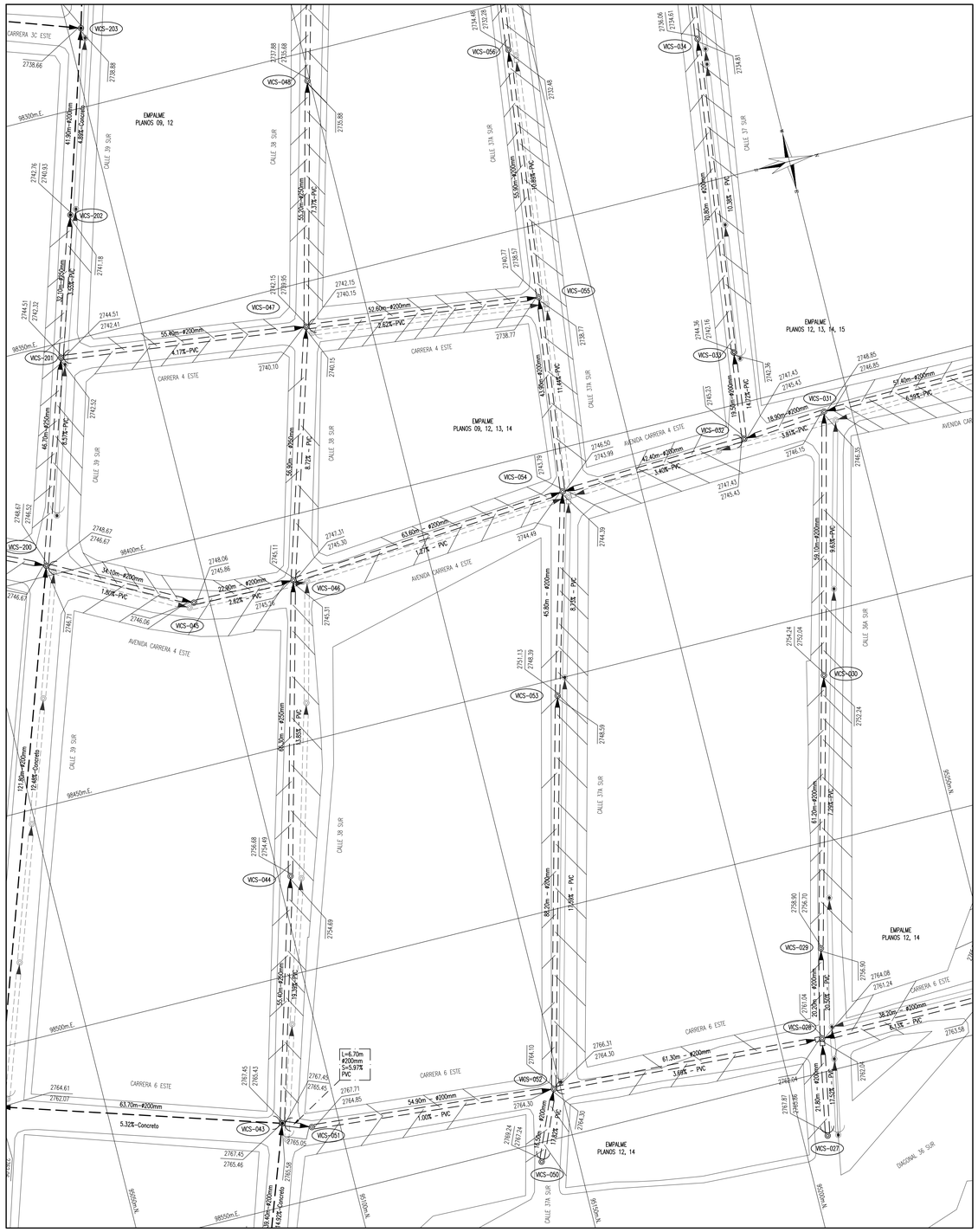
ESCALA: 1 : 500

NOMBRE DEL ARCHIVO: SAN_VICTORIA 03 – 16.dwg

PROYECTO N° :

FECHA: OCTUBRE DE 2014

PLANO No. 11 / 30



CUADRO DE TRAMOS DE ALCANTARILLADO																			
INFORMACION TRAMO													TIPO CIMENTACIÓN						
POZO		LONG. TRAMO (m)	COTA CLAVE		PEND. (%)	SECCION TRAMO	RECUBRIMIENTO		DIAMETRO (")	No. CAJAS BOX	BOX/CULVERT			TIPO DE MATERIAL	Wt (KN/m)	RIGIDA		SEMIRIGIDA / FLEXIBLE		
INICIAL	FINAL		SALIDA	LLEGADA			SUP.	INF.			BASE	ALTO			MODELO	FC'	MODELO	E'(KN*m2)	K
VCS-200	VCS-201	46.70	2746.52	2742.52	8.57	TUBO	2.15	1.99	10	–	–	–	PVC	25.91	–	–	2	104.34	0.10
VCS-201	VCS-202	32.10	2742.32	2741.18	3.55	TUBO	2.19	1.58	10	–	–	–	PVC	26.93	–	–	2	115.60	0.10
VCS-043	VCS-044	55.40	2765.43	2754.69	19.39	TUBO	2.02	1.99	10	–	–	–	PVC	25.91	–	–	2	25.19	0.10
VCS-044	VCS-046	66.30	2754.49	2745.31	13.85	TUBO	2.19	2.00	10	–	–	–	PVC	25.90	–	–	2	36.24	0.10
VCS-046	VCS-047	56.90	2745.11	2740.15	8.72	TUBO	2.20	2.00	10	–	–	–	PVC	25.90	–	–	2	69.41	0.10
VCS-047	VCS-048	55.20	2739.95	2735.88	7.37	TUBO	2.20	2.00	10	–	–	–	PVC	25.90	–	–	2	91.54	0.10
VCS-047	VCS-055	52.60	2740.15	2738.77	2.62	TUBO	2.00	2.00	8	–	–	–	PVC	24.23	–	–	2	135.80	0.10
VCS-200	VCS-045	34.10	2746.67	2746.06	1.79	TUBO	2.00	2.00	8	–	–	–	PVC	24.23	–	–	2	47.30	0.10
VCS-045	VCS-046	22.90	2745.86	2745.26	2.62	TUBO	2.20	2.05	8	–	–	–	PVC	24.11	–	–	2	58.35	0.10
VCS-046	VCS-054	63.60	2745.30	2744.49	1.27	TUBO	2.01	2.01	8	–	–	–	PVC	24.21	–	–	2	69.49	0.10
VCS-054	VCS-055	43.90	2743.79	2738.77	11.44	TUBO	2.71	2.00	8	–	–	–	PVC	24.23	–	–	2	91.63	0.10
VCS-055	VCS-056	55.90	2738.57	2732.48	10.89	TUBO	2.20	2.00	8	–	–	–	PVC	24.23	–	–	2	102.71	0.10
VCS-043	VCS-051	6.70	2765.45	2765.05	5.97	TUBO	2.00	2.66	8	–	–	–	PVC	23.31	–	–	2	25.22	0.10
VCS-051	VCS-052	54.90	2764.85	2764.30	1.00	TUBO	2.86	2.01	8	–	–	–	PVC	24.23	–	–	2	36.28	0.10
LONGITUD TUBERIA PROYECTADA Ø8" = 334.60 mts																			
LONGITUD TUBERIA PROYECTADA Ø10" = 312.60 mts																			

CUADRO DE POZOS DE ALCANTARILLADO				
POZO	RASANTE	ESTE	NORTE	OBSERVACIONES
VCS-200	2748.67	98397.70	95066.34	Proyectado
VCS-201	2744.51	98353.27	95080.82	Proyectado
VCS-202	2742.76	98322.70	95090.58	Existente
VCS-043	2767.45	98531.80	95087.50	Proyectado
VCS-044	2756.68	98478.48	95102.67	Proyectado
VCS-046	2747.31	98414.26	95119.32	Proyectado
VCS-047	2742.15	98359.82	95135.85	Proyectado
VCS-048	2737.88	98306.35	95149.44	Proyectado
VCS-055	2740.77	98366.00	95188.07	Proyectado
VCS-045	2748.06	98413.73	95096.47	Proyectado
VCS-054	2746.5	98409.57	95182.72	Proyectado
VCS-056	2734.48	98310.51	95194.85	Proyectado
VCS-051	2767.71	98534.21	95093.74	Proyectado
VCS-052	2766.31	98539.03	95148.45	Proyectado
TOTAL DE POZOS = 13				

1:500
5 0m 25 50

CONVENCIONES

PROYECTO	EXISTENTE
RESIDUAL	RESIDUAL
PLUVIAL	PLUVIAL
COMBINADO	COMBINADO
CAMARA DE CAIDA	CAMARA DE CAIDA
SUMIDERO PROYECTADO	SUMIDERO EXISTENTE
POZO PROYECTADO	POZO EXISTENTE
DOMICILIARIAS	

N O T A S :

1- PLANO URBANISTICO DAPD REF. No: US 4/4 Y US 4.35/4-05

2- NOMENCLATURA INDICADA ACORDE AL PLANO DE REFERENCIA.

3- EL CONTRATISTA, URBANIZADOR O CONSTRUCTOR DEBERÁ CUMPLIR CON LAS NORMAS Y ESPECIFICACIONES VIGENTES DEL ACUEDUCTO DE BOGOTÁ.

4- 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 SERVICIO DE LAS REDES QUE LO CONFORMAN, DE ACUERDO A LAS NORMAS VIGENTES.

5- 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 IGAC, LOCALIZANDO POR COORDENADAS LOS ACCESORIOS INSTALADOS. EN EL CASO DE ALTIMETRÍA LOS PUNTOS DE AMARRE DEBEN SER LOS NPS Ó PUNTOS A LOS CUALES SE LES HA CALCULADO LA COTA POR EL MÉTODO GEOMÉTRICO.

6- LA LONGITUD RELACIONADA EN PLANTA, PERFILES, CUADRO DE TRAMOS DE TUBERÍA DE ALCANTARILLADO HACE REFERENCIA A LA PROYECCIÓN EN PLANTA DE LA TUBERIA; MIENTRAS QUE EN EL CUADRO DE CANTIDADES DE OBRA SE APRECIA LA LONGITUD TOTAL REAL DE TUBERÍA REQUERIDA.

7- LAS INTERFERENCIAS DE REDES PROYECTADAS CON LAS REDES DE ACUEDUCTO Y/O REDES SECAS FUERON REVISADAS A PARTIR DE INFORMACIÓN SECUNDARIA POR LO QUE EL CONTRATISTA, URBANIZADOR O CONSTRUCTOR ETC, DEBERÁ HACER LA REVISIÓN PERTINENTE EN CAMPO.

8- LAS ÁREAS TRIBUTARIAS SE PRESENTAN EN EL PLANO SAN_VICTORIA 02 – UNIDADES EN HECTÁREAS.

9- LOS POZOS DE INSPECCIÓN UTILIZADOS SON LOS REFERENCIADOS EN LA NS-029, A MENOS QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO.

10- LAS ESTRUCTURAS DE CONEXIÓN DE REDES PROYECTADAS A POZOS EXISTENTES Y/O ESTRUCTURAS ESPECIALES SE PRESENTAN EN EL PLANO DE DISEÑO ESTRUCTURAL.

11- LOS DETALLES DE CIMENTACIÓN SON LOS AQUÍ PRESENTADOS Y EL TIPO DE CIMENTACIÓN, ENTIBADO Y ANCHO DE ZANJA SE PRESENTAN EN LOS PERFILES.

12- SE RECOMIENDA QUE ANTES DE REALIZAR LA FUNDICIÓN DE LAS PLACAS DE CIMENTACIÓN DE LOS POZOS SE UTILICE UNA CAPA DE CONCRETO POBRE O CICLÓPEO DE 20 CM DE ESPESOR COMO SUPERFICIE DE TRABAJO.

13- LAS EXCAVACIONES DE PARED VERTICAL DEBEN REALIZARSE POR TRAMOS ENTRE 8 METROS Y 12 METROS DE LARGO EN UNA SOLA FASE DE EXCAVACIÓN.

14- EL RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO DEBE REALIZARSE POR CAPAS MÁXIMO DE 20 CM DE ESPESOR.

15- LA COMPACTACIÓN DE LOS MATERIALES DE RELLENO DEBE REALIZARSE CONSIDERANDO QUE LA DENSIDAD NO ESTE POR DEBAJO DEL 95% DEL ENSAYO PROCTOR MODIFICADO.

16- SE DEBEN REALIZAR LOS TRABAJOS DE CONSTRUCCIÓN INMEDIATAMENTE DESPUÉS DE HABER LLEGADO AL NIVEL DE FUNDACIÓN.

17- SE DEBE INICIAR LA EXCAVACIÓN DEL TRAMO ALEDAÑO CUANDO SE ESTÉN REALIZANDO LAS ACTIVIDADES DE RELLENO Y COMPACTACIÓN.

18- PARA EL MANEJO DE AGUAS DE ESCORRENTÍA SUPERFICIAL Y/O DE INFILTRACIÓN SE DEBE REALIZAR LA EVACUACIÓN DE ÉSTAS POR MEDIO DE EQUIPOS ADECUADOS Y REALIZANDO LA DISPOSICIÓN DE LAS MISMAS EN LA RED DE AGUAS LLUVIAS MAS CERCANA.

19- LOS MATERIALES A UTILIZAR PARA LA CIMETACIÓN DE LAS TUBERIAS Y LOS RELLENOS SOBRE ÉSTAS DEBERÁN CUMPLIR LAS NORMAS Y ESPECIFICACIONES VIGENTES DE LA EAB.

20- LAS REDES PROYECTADAS REEMPLAZAN, EN SU MAYORÍA, REDES EXISTENTES POR LO QUE ESTÁS ÚLTIMAS DEBEN SER PUESTAS FUERA DE SERVICIO.

21- EN EL ÁREA DE ESTUDIO SE PRESENTA, EN SU MAYORÍA, PAVIMENTO RÍGIDO.

22- LOS TRAMOS COMPRENDIDOS ENTRE LOS POZOS VICS-063 Y DVICS-003, VICS-194 Y VICS-207 SE ENCUENTRAN EN ZONA VERDE.

23- LOS TRAMOS COMPRENDIDOS ENTRE LOS POZOS VICS-002 Y VICS-003, VICS-008 Y VICS-010, VICS-115 Y VICS-116, VICS-134 Y VICS-136, VICS-011 Y VICS-014, VICS-022 Y VICS-063, ASÍ COMO LA LÍNEA LOCALIZADA A LO LARGO DE LA CARRERA 4 ESTE SE ENCUENTRAN BAJO PAVIMENTO FLEXIBLE.

24- EL CONTRATISTA, URBANIZADOR O CONSTRUCTOR, ETC. DEBERÁ DETERMINAR LA UBICACIÓN EN CAMPO DE LOS POZOS VICS-043, VICS-095, VICS-100, VICS-116, VICS-121, VICS-122, VICS-123, VICS-153, VICS-200 Y VICS-202 CATASTRARLOS Y REALIZAR LOS AJUSTES PERTIENENTES A LAS LINEAS AFLUENTES A ESTOS.

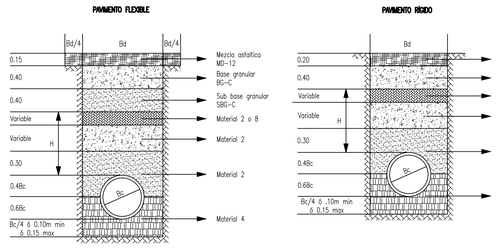
25- DEBIDO A LAS ALTAS VELOCIDADES QUE SE PRESENTAN EN LAS LLEGADAS A LOS POZOS VICS-165, VICS-16, VICS-167 Y VICS-183 SE RECOMIENDA LA UTILIZACIÓN DE POZOS DE INSPECCIÓN PREFABRICADOS PARA ALCALTARILLADO COMO LOS REFERENCIADOS EN LA NP-074.

26- EL CUADRO DE DOMILICIARIAS SE PRESENTA EN EL PLANO 16.

27- EL CUADRO DE CANTIDADES DE OBRA SE PRESENTA EN EL PLANO 16.

28- LAS ANTERIORES NOTAS APLICAN PARA LOS PLANOS DE PERFILES DEL SECTOR LA VICTORIA SANITARIO.

NUMERO	TIPO DE RELLENO	ESPECIFICACIONES
1	Relleno mezcla de gravilla y arena lavada de río	NS-35 v.3.1
2	Recebo	NS-35 v.3.1
3	Concreto	NS-35 v.3.1
4	Piedra partida	NS-35 v.3.1
6	Suelos estabilizados	NS-35 v.3.1
7	Materiales provenientes de excavación	NS-35 v.3.1
8	Subbase granular	NS-35 v.3.1 – SBG-C
9	Base granular	NS-35 v.3.1 – BG-C
10	Arena de peña	NS-35 v.3.1



Bd: Ancho de zanja
Bc: Diámetro de tubería

MODELOS DE CIMENTACIÓN
sin escala

AQUACONSULT 2012
AQUACONSULT 2012
Contrato No.: 1-02-34100-0100-2013

DISEÑADOR: ING. LAURA NIETO HENAO M.P.: 25202-186034 CND

REPRESENTANTE LEGAL: ING. GERMAN ERNESTO GONZALEZ LEAL C.C. 79'149.766 BOGOTÁ

CONSORCIO SANEAMIENTO BOGOTÁ 2013

REVISÓ: ING. DIEGO F. GARCIA B. M.P. 25202-092349 CND

APROBÓ: ING. IDELFRAN MORENO. M.P. 25202-26922 CND

acueducto AGUA, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ

RECIBIÓ: Vo.Bo. ING. JOHANN SANCHEZ RAYO REGISTRO No. 02822

LOCALIZACIÓN ESCALA 1:25000

VÉRTICE GEODÉSICO IGAC: NP-CD-495A
NORTE: 95050.731
ESTE: 99017.128
COTA: 2846.912

Coordenadas Medias
NORTE: 94975.870
ESTE: 98181.570

PLANCHA L49-L50-L59

MODIFICACIONES

FECHA	MODIFICACIÓN	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA

acueducto AGUA, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ

GERENCIA CORPORATIVA DE SERVICIO AL CLIENTE

DIRECCIÓN ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO ZONA 4

PLANO DE DISEÑO ALCANTARILLADO SANITARIO

DISEÑOS PARA LA REHABILITACIÓN DE REDES LOCALES DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DEL COLECTOR SAN MIGUEL Y SUS REDES AFERENTES EN LA LOCALIDAD DE SAN CRISTOBAL – ZONA 4 SECTOR LA VICTORIA

Contiene : **PLANTA ALCANTARILLADO SANITARIO**
DETALLES DE CIMENTACIÓN, CUADRO DE TRAMOS
CUADRO DE POZOS Y NOTAS

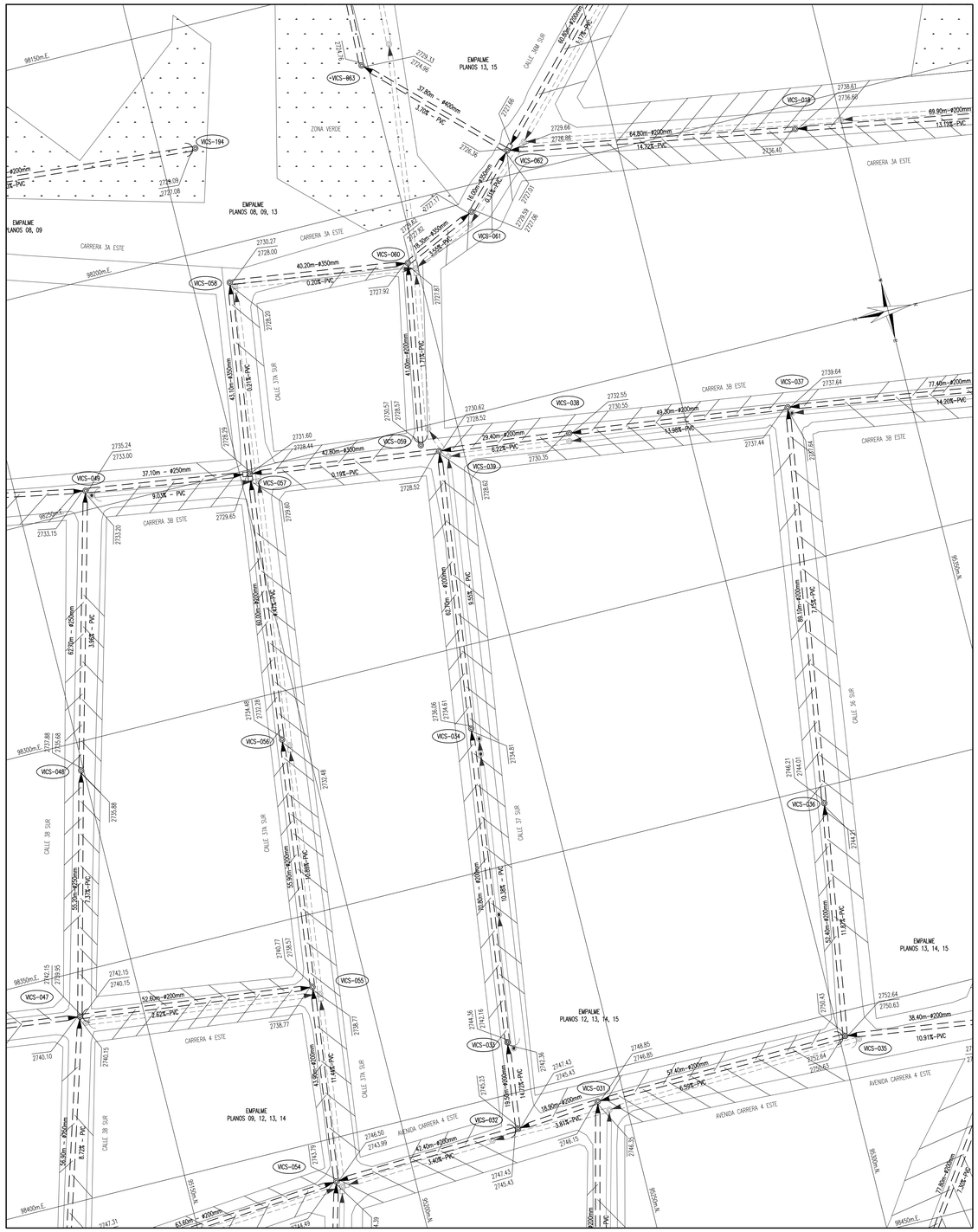
ESCALA: 1 : 500

NOMBRE DEL ARCHIVO: SAN_VICTORIA 03 – 16.dwg

PROYECTO N°:

FECHA: OCTUBRE DE 2014

PLANO No. 12 / 30



CUADRO DE TRAMOS DE ALCANTARILLADO																		
INFORMACION TRAMO													TIPO CIMENTACIÓN					
POZO		LONG. TRAMO (m)	COTA CLAVE		PEND. (%)	SECCION TRAMO	RECUBRIMIENTO		DIAMETRO (")	No. CAJAS BOX	BOX/CULVERT		TIPO DE MATERIAL	Wt (KN/m)	RIGIDA		SEMIRIGIDA / FLEXIBLE		
INICIAL	FINAL		SALIDA	LLEGADA			SUP.	INF.			BASE	ALTO			MODELO	FC²	MODELO	E'(KN/m2)	K
VICS-048	VICS-049	62.70	2735.68	2733.20	3.96	TUBO	2.20	2.04	10	–	–	–	PVC	25.90	–	–	2	102.60	0.10
VICS-056	VICS-057	60.00	2732.28	2729.60	4.47	TUBO	2.20	2.00	8	–	–	–	PVC	24.23	–	–	2	113.79	0.10
VICS-032	VICS-033	19.50	2745.23	2742.36	14.72	TUBO	2.20	2.00	8	–	–	–	PVC	24.23	–	–	2	14.13	0.10
VICS-033	VICS-034	70.80	2742.16	2734.81	10.38	TUBO	2.20	1.25	8	–	–	–	PVC	24.23	–	–	2	25.16	0.10
VICS-034	VICS-039	62.70	2734.61	2728.62	9.55	TUBO	1.45	2.00	8	–	–	–	PVC	24.23	–	–	2	36.20	0.10
VICS-049	VICS-057	37.10	2733.00	2729.65	9.03	TUBO	2.24	1.95	10	–	–	–	PVC	25.97	–	–	2	124.73	0.10
VICS-057	VICS-058	43.10	2728.29	2728.20	0.21	TUBO	3.31	2.07	14	–	–	–	PVC	30.11	–	–	2	124.87	0.10
VICS-058	VICS-060	40.20	2728.00	2727.92	0.20	TUBO	2.27	1.70	14	–	–	–	PVC	29.81	–	–	2	135.95	0.10
VICS-060	VICS-061	18.30	2727.82	2727.17	3.55	TUBO	1.80	2.42	14	–	–	–	PVC	30.83	–	–	2	25.25	0.10
VICS-061	VICS-062	16.00	2727.06	2727.01	0.31	TUBO	2.53	2.65	14	–	–	–	PVC	31.46	–	–	2	36.32	0.10
VICS-062	VICS-063	37.80	2726.36	2724.96	3.70	TUBO	3.30	4.37	16	–	–	–	PVC	41.50	–	–	2	47.40	0.10
VICS-059	VICS-060	41.00	2728.57	2727.87	1.71	TUBO	2.00	1.75	8	–	–	–	PVC	25.06	–	–	2	14.17	0.10
VICS-039	VICS-057	42.80	2728.52	2728.44	0.19	TUBO	2.10	3.16	12	–	–	–	PVC	30.18	–	–	2	113.54	0.10
VICS-037	VICS-038	49.30	2737.44	2730.55	13.98	TUBO	2.20	2.00	8	–	–	–	PVC	24.23	–	–	2	91.44	0.10
VICS-038	VICS-039	29.40	2730.35	2728.52	6.22	TUBO	2.00	2.93	8	–	–	–	PVC	23.99	–	–	2	102.49	0.10
LONGITUD TUBERÍA PROYECTADA Ø8" = 332.70 mts																			
LONGITUD TUBERÍA PROYECTADA Ø10" = 99.80 mts																			
LONGITUD TUBERÍA PROYECTADA Ø12" = 42.80 mts																			
LONGITUD TUBERÍA PROYECTADA Ø14" = 117.60 mts																			
LONGITUD TUBERÍA PROYECTADA Ø16" = 37.80 mts																			

CUADRO DE POZOS DE ALCANTARILLADO				
POZO	RASANTE	ESTE	NORTE	OBSERVACIONES
VICS-048	2737.88	98306.35	95149.44	Proyectado
VICS-049	2735.24	98245.71	95165.52	Proyectado
VICS-056	2734.48	98310.51	95194.85	Proyectado
VICS-057	2731.60	98250.94	95202.23	Proyectado
VICS-032	2747.43	98407.93	95225.12	Proyectado
VICS-033	2744.36	98388.56	95227.51	Proyectado
VICS-034	2736.06	98318.36	95236.61	Proyectado
VICS-039	2730.62	98256.23	95244.67	Proyectado
VICS-058	2730.27	98308.23	95258.22	Proyectado
VICS-060	2729.62	98213.65	95248.01	Proyectado
VICS-061	2729.59	98205.94	95264.61	Proyectado
VICS-062	2729.66	98194.53	95275.76	Proyectado
VICS-063	2729.33	98168.15	95248.66	Proyectado
VICS-059	2730.57	98254.00	95240.99	Proyectado
VICS-037	2739.64	98265.60	95322.88	Proyectado
VICS-038	2732.55	98258.40	95273.94	Proyectado
TOTAL DE POZOS = 16				

1:500

5 0m 25 50

CONVENCIONES

PROYECTO	EXISTENTE
RESIDUAL	RESIDUAL
PLUVIAL	PLUVIAL
COMBINADO	COMBINADO
CAMARA DE CAIDA	CAMARA DE CAIDA

SUMIDERO PROYECTADO — SUMIDERO EXISTENTE

POZO PROYECTADO — POZO EXISTENTE

DOMICILIARIAS

NOTAS:

1- PLANO URBANISTICO DAPD REF No: US 4/4 Y US 4.35/4-05

2- NOMENCLATURA INDICADA ACORDE AL PLANO DE REFERENCIA.

3- EL CONTRATISTA, URBANIZADOR O CONSTRUCTOR DEBERÁ CUMPLIR CON LAS NORMAS Y ESPECIFICACIONES VIGENTES DEL ACUEDUCTO DE BOGOTA.

4- 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 SERVICIO DE LAS REDES QUE LO CONFORMAN, DE ACUERDO A LAS NORMAS VIGENTES.

5- 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 IGAC, LOCALIZANDO POR COORDENADAS LOS ACCESORIOS INSTALADOS. EN EL CASO DE ALTIMETRÍA LOS PUNTOS DE AMARRE DEBEN SER LOS NPS O PUNTOS A LOS CUALES SE LES HA CALCULADO LA COTA POR EL MÉTODO GEOMÉTRICO.

6- LA LONGITUD RELACIONADA EN PLANTA, PERFILES, CUADRO DE TRAMOS DE TUBERÍA DE ALCANTARILLADO HACE REFERENCIA A LA PROYECCIÓN EN PLANTA DE LA TUBERÍA; MIENTRAS QUE EN EL CUADRO DE CANTIDADES DE OBRA SE APRECIA LA LONGITUD TOTAL REAL DE TUBERÍA REQUERIDA.

7- LAS INTERFERENCIAS DE REDES PROYECTADAS CON LAS REDES DE ACUEDUCTO Y/O REDES SECAS FUERON REVISADAS A PARTIR DE INFORMACIÓN SECUNDARIA POR LO QUE EL CONTRATISTA, URBANIZADOR O CONSTRUCTOR ETC, DEBERÁ HACER LA REVISIÓN PERTINENTE EN CAMPO.

8- LAS ÁREAS TRIBUTARIAS SE PRESENTAN EN EL PLANO SAN_VICTORIA 02 – UNIDADES EN HECTÁREAS.

9- LOS POZOS DE INSPECCIÓN UTILIZADOS SON LOS REFERENCIADOS EN LA NS-029, A MENOS QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO.

10- LAS ESTRUCTURAS DE CONEXIÓN DE REDES PROYECTADAS A POZOS EXISTENTES Y/O ESTRUCTURAS ESPECIALES SE PRESENTAN EN EL PLANO DE DISEÑO ESTRUCTURAL.

11- LOS DETALLES DE CIMENTACIÓN SON LOS AQUÍ PRESENTADOS Y EL TIPO DE CIMENTACIÓN, ENTIBADO Y ANCHO DE ZANJA SE PRESENTAN EN LOS PERFILES.

12- SE RECOMIENDA QUE ANTES DE REALIZAR LA FUNDICIÓN DE LAS PLACAS DE CIMENTACIÓN DE LOS POZOS SE UTILICE UNA CAPA DE CONCRETO POBRE O CICLÓPEO DE 20 CM DE ESPESOR COMO SUPERFICIE DE TRABAJO.

13- LAS EXCAVACIONES DE PARED VERTICAL DEBEN REALIZARSE POR TRAMOS ENTRE 8 METROS Y 12 METROS DE LARGO EN UNA SOLA FASE DE EXCAVACIÓN.

14- EL RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO DEBE REALIZARSE POR CAPAS MÁXIMO DE 20 CM DE ESPESOR.

15- LA COMPACTACIÓN DE LOS MATERIALES DE RELLENO DEBE REALIZARSE CONSIDERANDO QUE LA DENSIDAD NO ESTE POR DEBAJO DEL 95% DEL ENSAYO PROCTOR MODIFICADO.

16- SE DEBEN REALIZAR LOS TRABAJOS DE CONSTRUCCIÓN INMEDIATAMENTE DESPUÉS DE HABER LLEGADO AL NIVEL DE FUNDACIÓN.

17- SE DEBE INICIAR LA EXCAVACIÓN DEL TRAMO ALEDAÑO CUANDO SE ESTÉN REALIZANDO LAS ACTIVIDADES DE RELLENO Y COMPACTACIÓN.

18- PARA EL MANEJO DE AGUAS DE ESCORRENTÍA SUPERFICIAL Y/O DE INFILTRACIÓN SE DEBE REALIZAR LA EVACUACIÓN DE ÉSTAS POR MEDIO DE EQUIPOS ADECUADOS Y REALIZANDO LA DISPOSICIÓN DE LAS MISMAS EN LA RED DE AGUAS LLUVIAS MAS CERCANA.

19- LOS MATERIALES A UTILIZAR PARA LA CIMETACIÓN DE LAS TUBERÍAS Y LOS RELLENOS SOBRE ÉSTAS DEBERÁN CUMPLIR LAS NORMAS Y ESPECIFICACIONES VIGENTES DE LA EAB.

20- LAS REDES PROYECTADAS REEMPLAZAN, EN SU MAYORÍA, REDES EXISTENTES POR LO QUE ESTÁS ÚLTIMAS DEBEN SER PUESTAS FUERA DE SERVICIO.

21- EN EL ÁREA DE ESTUDIO SE PRESENTA, EN SU MAYORÍA, PAVIMENTO RÍGIDO.

22- LOS TRAMOS COMPRENDIDOS ENTRE LOS POZOS VICS-063 Y DVICS-003, VICS-194 Y VICS-207 SE ENCUENTRAN EN ZONA VERDE.

23- LOS TRAMOS COMPRENDIDOS ENTRE LOS POZOS VICS-002 Y VICS-003, VICS-008 Y VICS-010, VICS-115 Y VICS-116, VICS-134 Y VICS-136, VICS-011 Y VICS-014, VICS-022 Y VICS-063, ASÍ COMO LA LÍNEA LOCALIZADA A LO LARGO DE LA CARRERA 4 ESTE SE ENCUENTRAN BAJO PAVIMENTO FLEXIBLE.

24- EL CONTRATISTA, URBANIZADOR O CONSTRUCTOR, ETC. DEBERÁ DETERMINAR LA UBICACIÓN EN CAMPO DE LOS POZOS VICS-043, VICS-095, VICS-100, VICS-116, VICS-121, VICS-122, VICS-123, VICS-153, VICS-200 Y VICS-202 CATASTRARLOS Y REALIZAR LOS AJUSTES PERTIENENTES A LAS LINEAS AFLUENTES A ESTOS.

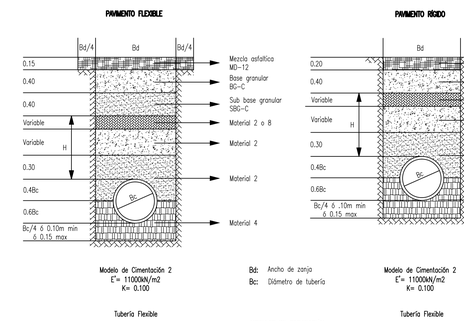
25- DEBIDO A LAS ALTAS VELOCIDADES QUE SE PRESENTAN EN LAS LLEGADAS A LOS POZOS VICS-165, VICS-16, VICS-167 Y VICS-183 SE RECOMIENDA LA UTILIZACIÓN DE POZOS DE INSPECCIÓN PREFABRICADOS PARA ALCALTARILLADO COMO LOS REFERENCIADOS EN LA NP-074.

26- EL CUADRO DE DOMILICIARIAS SE PRESENTA EN EL PLANO 16.

27- EL CUADRO DE CANTIDADES DE OBRA SE PRESENTA EN EL PLANO 16.

28- LAS ANTERIORES NOTAS APLICAN PARA LOS PLANOS DE PERFILES DEL SECTOR LA VICTORIA SANITARIO.

NUMERO	TIPO DE RELLENO	ESPECIFICACIONES
1	Relleno mezcla de gravilla y arena lavada de río	NS-35 v.3.1
2	Recebo	NS-35 v.3.1
3	Concreto	NS-35 v.3.1
4	Piedra partida	NS-35 v.3.1
6	Suelos estabilizados	NS-35 v.3.1
7	Materiales provenientes de excavación	NS-35 v.3.1
8	Subbase granular	NS-35 v.3.1 - SBG-C
9	Base granular	NS-35 v.3.1 - BG-C
10	Arena de peña	NS-35 v.3.1



AQUACONSULT 2012

AQUACONSULT 2012

Contrato No.: 1-02-34100-0100-2013

DISEÑADOR: ING. LAURA NIETO HENAO M.P.: 25202-186034 CND

REPRESENTANTE LEGAL: ING. GERMAN ERNESTO GONZALEZ LEAL C.C. 79'149.766 BOGOTÁ

CONSORCIO SANEAMIENTO BOGOTÁ 2013

REVISÓ: ING. DIEGO F. GARCIA B. M.P. 25202-092349 CND

APROBÓ: ING. IDELFRAN MORENO. M.P. 25202-26922 CND

acueducto AGUA, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ

RECIBIÓ: Vo.Bo. ING. JOHANN SANCHEZ RAYO REGISTRO No. 02822

LOCALIZACIÓN ESCALA 1:25000

VÉRTICE GEODÉSICO IGAC: NP-CD-495A

NORTE: 95050.731
ESTE: 99017.128
COTA: 2846.912

Coordenadas Medias

NORTE: 94975.870
ESTE: 98181.570

PLANCHA L49-L50-L59

MODIFICACIONES

FECHA	MODIFICACIÓN	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA

acueducto AGUA, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ

GERENCIA CORPORATIVA DE SERVICIO AL CLIENTE

DIRECCIÓN ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO ZONA 4

PLANO DE DISEÑO ALCANTARILLADO SANITARIO

DISEÑOS PARA LA REHABILITACIÓN DE REDES LOCALES DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DEL COLECTOR SAN MIGUEL Y SUS REDES AFERENTES EN LA LOCALIDAD DE SAN CRISTOBAL – ZONA 4 SECTOR LA VICTORIA

Contiene : PLANTA ALCANTARILLADO SANITARIO
DETALLES DE CIMENTACIÓN, CUADRO DE TRAMOS
CUADRO DE POZOS Y NOTAS

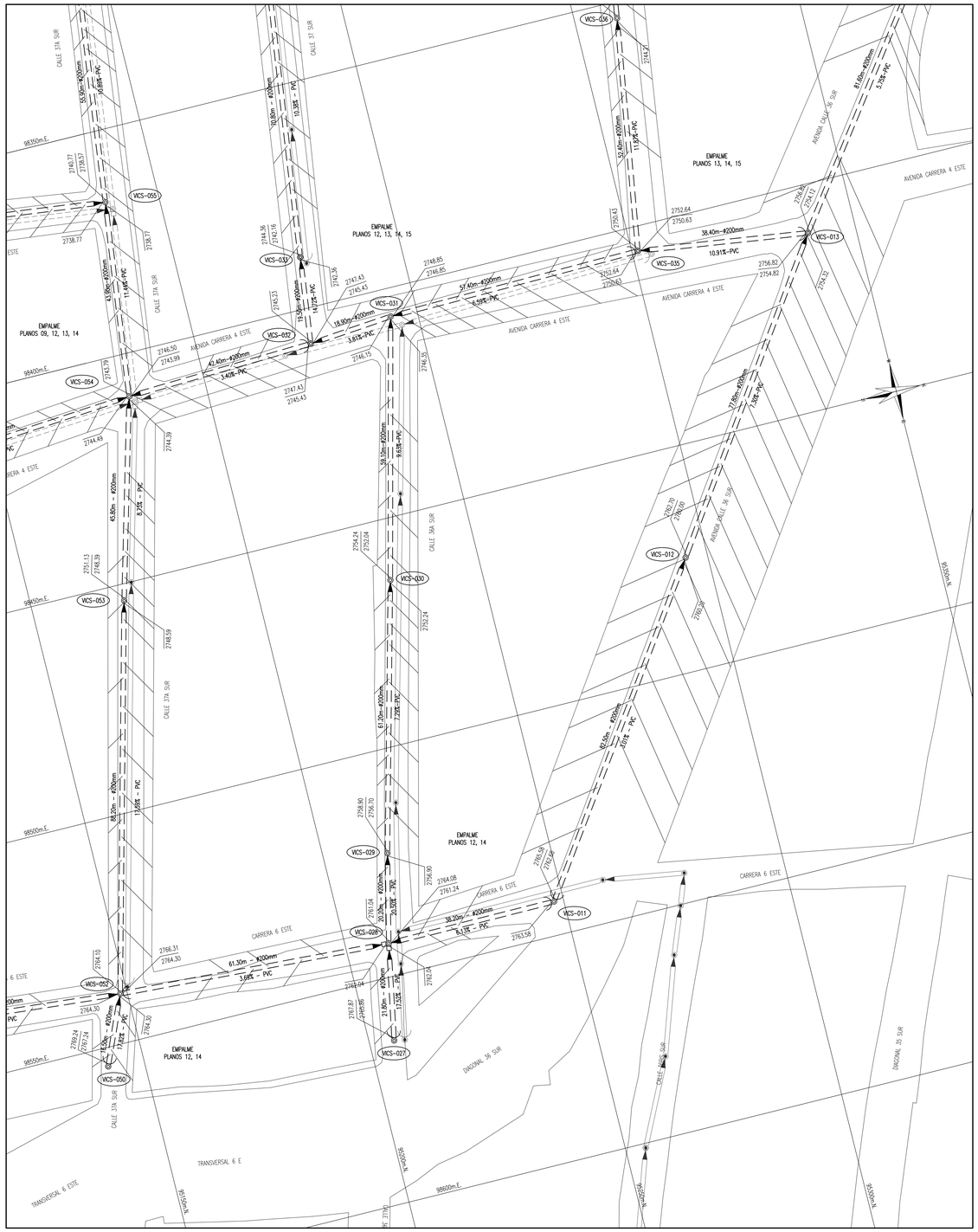
ESCALA: 1 : 500

NOMBRE DEL ARCHIVO: SAN_VICTORIA 03 – 16.dwg

PROYECTO N°:

FECHA: OCTUBRE DE 2014

PLANO No. 13 / 30



CUADRO DE TRAMOS DE ALCANTARILLADO																		
INFORMACION TRAMO													TIPO CIMENTACIÓN					
POZO		LONG. TRAMO (m)	COTA CLAVE		PEND. (%)	SECCION TRAMO	RECUBRIMIENTO		DIAMETRO (")	No. CAJAS BOX	BOX/CULVERT		TIPO DE MATERIAL	Wt (KN/m)	RIGIDA		SEMIRIGIDA / FLEXIBLE		
INICIAL	FINAL		SALIDA	LLEGADA			SUP.	INF.			BASE	ALTO			MODELO	FC²	MODELO	E'(KN*m2)	K
VICS-050	VICS-052	16.50	2767.24	2764.30	17.82	TUBO	2.00	2.01	8	–	–	–	PVC	24.23	–	–	2	14.16	0.10
VICS-052	VICS-053	88.20	2764.10	2748.59	17.59	TUBO	2.21	2.54	8	–	–	–	PVC	24.21	–	–	2	47.35	0.10
VICS-053	VICS-054	45.80	2748.39	2744.59	8.73	TUBO	2.74	2.11	8	–	–	–	PVC	23.97	–	–	2	58.42	0.10
VICS-027	VICS-028	21.80	2765.86	2762.04	17.52	TUBO	2.01	2.04	8	–	–	–	PVC	24.23	–	–	2	69.26	0.10
VICS-028	VICS-029	20.20	2761.04	2756.90	20.50	TUBO	3.04	2.00	8	–	–	–	PVC	24.23	–	–	2	102.38	0.10
VICS-029	VICS-030	61.20	2756.70	2752.24	7.29	TUBO	2.20	2.00	8	–	–	–	PVC	24.23	–	–	2	113.42	0.10
VICS-030	VICS-031	59.10	2752.04	2746.35	9.63	TUBO	2.20	2.50	8	–	–	–	PVC	23.41	–	–	2	124.46	0.10
VICS-052	VICS-028	61.30	2764.30	2762.04	3.69	TUBO	2.01	2.04	8	–	–	–	PVC	24.23	–	–	2	91.34	0.10
VICS-011	VICS-028	38.20	2763.58	2761.24	6.13	TUBO	2.00	2.84	8	–	–	–	PVC	23.28	–	–	2	80.30	0.10
VICS-011	VICS-012	82.50	2762.68	2760.20	3.01	TUBO	2.90	2.50	8	–	–	–	PVC	23.41	–	–	2	14.10	0.10
VICS-012	VICS-013	77.80	2760.00	2754.32	7.30	TUBO	2.70	2.50	8	–	–	–	PVC	23.41	–	–	2	25.11	0.10
VICS-013	VICS-035	38.40	2754.82	2750.63	10.91	TUBO	2.00	2.01	8	–	–	–	PVC	24.21	–	–	2	58.29	0.10
VICS-035	VICS-031	57.40	2750.63	2746.85	6.59	TUBO	2.01	2.00	8	–	–	–	PVC	24.23	–	–	2	58.23	0.10
VICS-031	VICS-032	18.90	2746.15	2745.43	3.81	TUBO	2.70	2.00	8	–	–	–	PVC	24.23	–	–	2	135.51	0.10
VICS-032	VICS-054	42.40	2745.43	2743.99	3.40	TUBO	2.00	2.51	8	–	–	–	PVC	23.40	–	–	2	80.56	0.10
VICS-035	VICS-036	52.40	2750.43	2744.21	11.87	TUBO	2.21	2.00	8	–	–	–	PVC	24.23	–	–	2	69.34	0.10
LONGITUD TUBERÍA PROYECTADA Ø8" = 782.10 mts																			

CUADRO DE POZOS DE ALCANTARILLADO				
POZO	RASANTE	ESTE	NORTE	OBSERVACIONES
VICS-050	2769.24	98554.20	95141.88	Proyectado
VICS-052	2766.31	98539.03	95148.45	Proyectado
VICS-053	2751.13	98453.69	95170.58	Proyectado
VICS-054	2746.50	98408.57	95182.72	Proyectado
VICS-027	2767.87	98504.03	95205.53	Proyectado
VICS-028	2764.08	98542.61	95209.62	Proyectado
VICS-029	2758.9	98522.92	95214.21	Proyectado
VICS-030	2754.24	98463.68	95229.64	Proyectado
VICS-031	2748.85	98406.32	95243.97	Proyectado
VICS-011	2765.58	98542.46	95247.84	Proyectado
VICS-012	2762.7	98474.77	95295.09	Proyectado
VICS-013	2756.82	98410.75	95339.35	Proyectado
VICS-035	2752.64	98405.48	95301.34	Proyectado
VICS-032	2747.43	98407.93	95225.12	Proyectado
VICS-036	2746.21	98353.70	95309.40	Proyectado
TOTAL DE POZOS = 15				

1:500

5 0m 25 50

CONVENCIONES

PROYECTO	EXISTENTE
RESIDUAL	RESIDUAL
PLUVIAL	PLUVIAL
COMBINADO	COMBINADO
CAMARA DE CAIDA	CAMARA DE CAIDA
SUMIDERO PROYECTADO	SUMIDERO EXISTENTE
POZO PROYECTADO	POZO EXISTENTE
DOMICILIARIAS	

N O T A S :

1- PLANO URBANISTICO DAPD REF No: US 4/4 Y US 4.35/4-05

2- NOMENCLATURA INDICADA ACORDE AL PLANO DE REFERENCIA.

3- EL CONTRATISTA, URBANIZADOR O CONSTRUCTOR DEBERÁ CUMPLIR CON LAS NORMAS Y ESPECIFICACIONES VIGENTES DEL ACUEDUCTO DE BOGOTÁ.

4- 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 SERVICIO DE LAS REDES QUE LO CONFORMAN, DE ACUERDO A LAS NORMAS VIGENTES.

5- 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 IGAC, LOCALIZANDO POR COORDENADAS LOS ACCESORIOS INSTALADOS. EN EL CASO DE ALTIMETRÍA LOS PUNTOS DE AMARRE DEBEN SER LOS NPS Ó PUNTOS A LOS CUALES SE LES HA CALCULADO LA COTA POR EL MÉTODO GEOMÉTRICO.

6- LA LONGITUD RELACIONADA EN PLANTA, PERFILES, CUADRO DE TRAMOS DE TUBERÍA DE ALCANTARILLADO HACE REFERENCIA A LA PROYECCIÓN EN PLANTA DE LA TUBERIA; MIENTRAS QUE EN EL CUADRO DE CANTIDADES DE OBRA SE APRECIA LA LONGITUD TOTAL REAL DE TUBERÍA REQUERIDA.

7- LAS INTERFERENCIAS DE REDES PROYECTADAS CON LAS REDES DE ACUEDUCTO Y/O REDES SECAS FUERON REVISADAS A PARTIR DE INFORMACIÓN SECUNDARIA POR LO QUE EL CONTRATISTA, URBANIZADOR O CONSTRUCTOR ETC, DEBERÁ HACER LA REVISIÓN PERTINENTE EN CAMPO.

8- LAS ÁREAS TRIBUTARIAS SE PRESENTAN EN EL PLANO SAN_VICTORIA 02 – UNIDADES EN HECTÁREAS.

9- LOS POZOS DE INSPECCIÓN UTILIZADOS SON LOS REFERENCIADOS EN LA NS-029, A MENOS QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO.

10- LAS ESTRUCTURAS DE CONEXIÓN DE REDES PROYECTADAS A POZOS EXISTENTES Y/O ESTRUCTURAS ESPECIALES SE PRESENTAN EN EL PLANO DE DISEÑO ESTRUCTURAL.

11- LOS DETALLES DE CIMENTACIÓN SON LOS AQUÍ PRESENTADOS Y EL TIPO DE CIMENTACIÓN, ENTIBADO Y ANCHO DE ZANJA SE PRESENTAN EN LOS PERFILES.

12- SE RECOMIENDA QUE ANTES DE REALIZAR LA FUNDICIÓN DE LAS PLACAS DE CIMENTACIÓN DE LOS POZOS SE UTILICE UNA CAPA DE CONCRETO POBRE O CICLÓPEO DE 20 CM DE ESPESOR COMO SUPERFICIE DE TRABAJO.

13- LAS EXCAVACIONES DE PARED VERTICAL DEBEN REALIZARSE POR TRAMOS ENTRE 8 METROS Y 12 METROS DE LARGO EN UNA SOLA FASE DE EXCAVACIÓN.

14- EL RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO DEBE REALIZARSE POR CAPAS MÁXIMO DE 20 CM DE ESPESOR.

15- LA COMPACTACIÓN DE LOS MATERIALES DE RELLENO DEBE REALIZARSE CONSIDERANDO QUE LA DENSIDAD NO ESTE POR DEBAJO DEL 95% DEL ENSAYO PROCTOR MODIFICADO.

16- SE DEBEN REALIZAR LOS TRABAJOS DE CONSTRUCCIÓN INMEDIATAMENTE DESPUÉS DE HABER LLEGADO AL NIVEL DE FUNDACIÓN.

17- SE DEBE INICIAR LA EXCAVACIÓN DEL TRAMO ALEDAÑO CUANDO SE ESTÉN REALIZANDO LAS ACTIVIDADES DE RELLENO Y COMPACTACIÓN.

18- PARA EL MANEJO DE AGUAS DE ESCORRENTÍA SUPERFICIAL Y/O DE INFILTRACIÓN SE DEBE REALIZAR LA EVACUACIÓN DE ÉSTAS POR MEDIO DE EQUIPOS ADECUADOS Y REALIZANDO LA DISPOSICIÓN DE LAS MISMAS EN LA RED DE AGUAS LLUVIAS MAS CERCANA.

19- LOS MATERIALES A UTILIZAR PARA LA CIMETACIÓN DE LAS TUBERÍAS Y LOS RELLENOS SOBRE ÉSTAS DEBERÁN CUMPLIR LAS NORMAS Y ESPECIFICACIONES VIGENTES DE LA EAB.

20- LAS REDES PROYECTADAS REEMPLAZAN, EN SU MAYORÍA, REDES EXISTENTES POR LO QUE ESTÁS ÚLTIMAS DEBEN SER PUESTAS FUERA DE SERVICIO.

21- EN EL ÁREA DE ESTUDIO SE PRESENTA, EN SU MAYORÍA, PAVIMENTO RÍGIDO.

22- LOS TRAMOS COMPRENDIDOS ENTRE LOS POZOS VICS-063 Y DVICS-003, VICS-194 Y VICS-207 SE ENCUENTRAN EN ZONA VERDE.

23- LOS TRAMOS COMPRENDIDOS ENTRE LOS POZOS VICS-002 Y VICS-003, VICS-008 Y VICS-010, VICS-115 Y VICS-116, VICS-134 Y VICS-136, VICS-011 Y VICS-014, VICS-022 Y VICS-063, ASÍ COMO LA LÍNEA LOCALIZADA A LO LARGO DE LA CARRERA 4 ESTE SE ENCUENTRAN BAJO PAVIMENTO FLEXIBLE.

24- EL CONTRATISTA, URBANIZADOR O CONSTRUCTOR, ETC. DEBERÁ DETERMINAR LA UBICACIÓN EN CAMPO DE LOS POZOS VICS-043, VICS-095, VICS-100, VICS-116, VICS-121, VICS-122, VICS-123, VICS-153, VICS-200 Y VICS-202 CATASTRARLOS Y REALIZAR LOS AJUSTES PERTIENENTES A LAS LINEAS AFLUENTES A ÉSTOS.

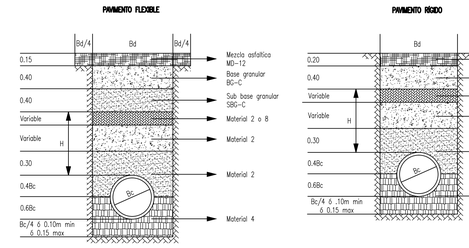
25- DEBIDO A LAS ALTAS VELOCIDADES QUE SE PRESENTAN EN LAS LLEGADAS A LOS POZOS VICS-165, VICS-16, VICS-167 Y VICS-183 SE RECOMIENDA LA UTILIZACIÓN DE POZOS DE INSPECCIÓN PREFABRICADOS PARA ALCALTARILLADO COMO LOS REFERENCIADOS EN LA NP-074.

26- EL CUADRO DE DOMILICIARIAS SE PRESENTA EN EL PLANO 16.

27- EL CUADRO DE CANTIDADES DE OBRA SE PRESENTA EN EL PLANO 16.

28- LAS ANTERIORES NOTAS APLICAN PARA LOS PLANOS DE PERFILES DEL SECTOR LA VICTORIA SANITARIO.

NUMERO	TIPO DE RELLENO	ESPECIFICACIONES
1	Relleno mezcla de gravilla y arena lavada de río	NS-35 v.3.1
2	Recebo	NS-35 v.3.1
3	Concreto	NS-35 v.3.1
4	Piedra partida	NS-35 v.3.1
6	Suelos estabilizados	NS-35 v.3.1
7	Materiales provenientes de excavación	NS-35 v.3.1
8	Subbase granular	NS-35 v.3.1 – SBG-C
9	Base granular	NS-35 v.3.1 – BG-C
10	Arena de peña	NS-35 v.3.1



AQUACONSULT 2012

AQUACONSULT 2012

Contrato No.: 1-02-34100-0100-2013

DISEÑADOR: ING. LAURA NIETO HENAO M.P.: 25202-186034 CND

REPRESENTANTE LEGAL: ING. GERMAN ERNESTO GONZALEZ LEAL C.C. 79'149.766 BOGOTÁ

CONSORCIO SANEAMIENTO BOGOTÁ 2013

REVISÓ: ING. DIEGO F. GARCIA B. M.P. 25202-092349 CND

APROBÓ: ING. IDELFRAN MORENO. M.P. 25202-26922 CND

acueducto AGUA, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ

RECIBIÓ: Vo.Bo. ING. JOHANN SANCHEZ RAYO REGISTRO No. 02822

LOCALIZACIÓN ESCALA 1:25000

VÉRTICE GEODÉSICO IGAC: NP-CD-495A
NORTE: 95050.731
ESTE: 99017.128
COTA: 2846.912

Coordenadas Medias
NORTE: 94975.870
ESTE: 98181.570

PLANCHA L49-L50-L59

MODIFICACIONES

FECHA	MODIFICACIÓN	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA

acueducto AGUA, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ

GERENCIA CORPORATIVA DE SERVICIO AL CLIENTE

DIRECCIÓN ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO ZONA 4

PLANO DE DISEÑO ALCANTARILLADO SANITARIO

DISEÑOS PARA LA REHABILITACIÓN DE REDES LOCALES DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DEL COLECTOR SAN MIGUEL Y SUS REDES AFERENTES EN LA LOCALIDAD DE SAN CRISTOBAL – ZONA 4 SECTOR LA VICTORIA

Contiene : **PLANTA ALCANTARILLADO SANITARIO**
DETALLES DE CIMENTACIÓN, CUADRO DE TRAMOS
CUADRO DE POZOS Y NOTAS

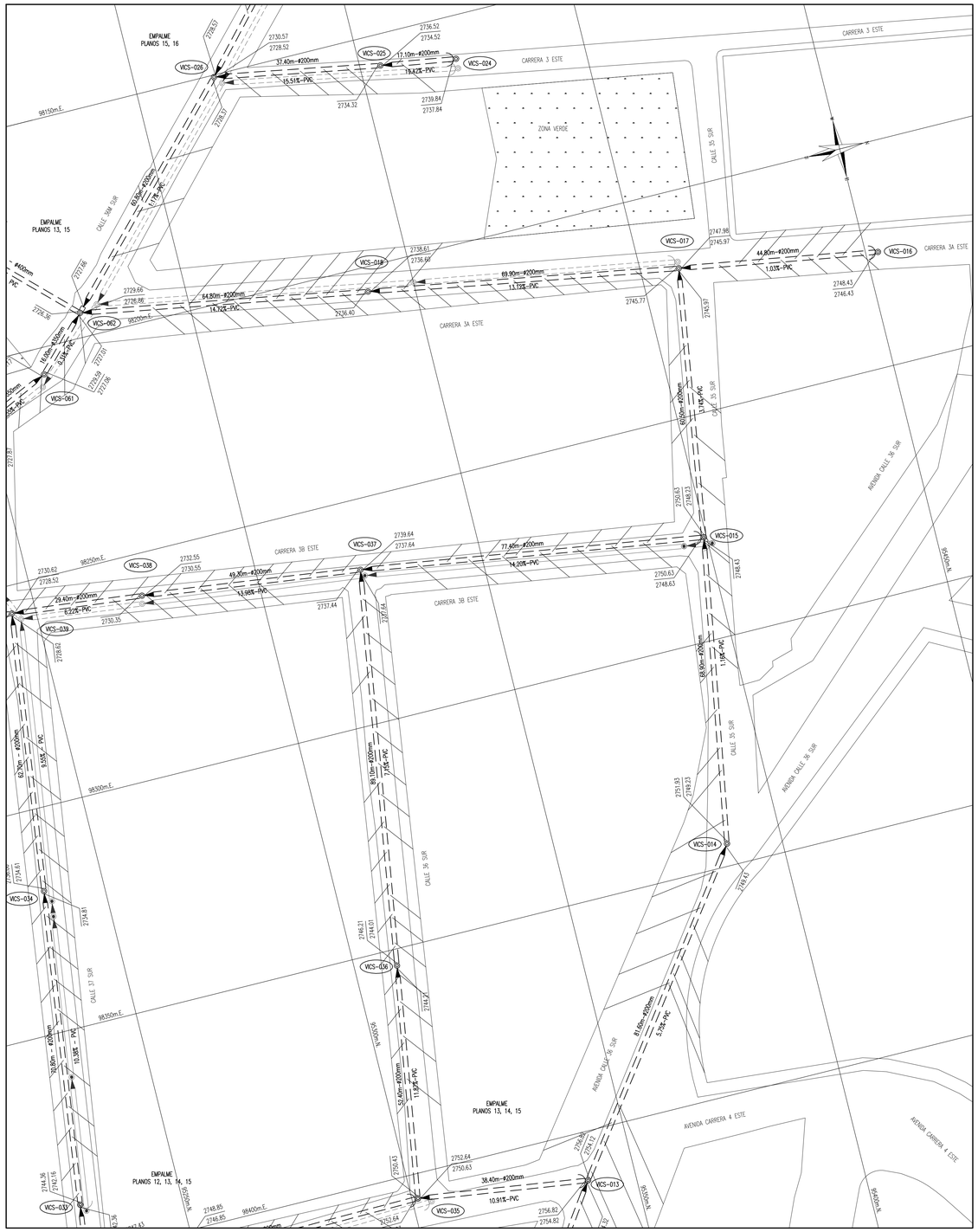
ESCALA: 1 : 500

NOMBRE DEL ARCHIVO: SAN_VICTORIA 03 – 16.dwg

PROYECTO N°:

FECHA: OCTUBRE DE 2014

PLANO No. 14 / 30



CUADRO DE TRAMOS DE ALCANTARILLADO																			
INFORMACION TRAMO																			
POZO		LONG.	COTA CLAVE		PEND.	SECCION	RECUBRIMIENTO		DIAMETRO	No. CAJAS	BOX/CULVERT		TIPO DE	TIPO CIMENTACIÓN					
														WR	RIGIDA		SEMIRIGIDA / FLEXIBLE		
INICIAL	FINAL	TRAMO (m)	SALIDA	LLEGADA	(%)	TRAMO	SUP.	INF.	(")	BOX	BASE	ALTO	MATERIAL	(KN/m)	MODELO	FS>	MODELO	E'(KN/m2)	K
VCS-013	VCS-014	81.60	2754.12	2749.43	5.75	TUBO	2.70	2.50	8	–	–	–	PVC	23.41	–	–	2	36.13	0.10
VCS-014	VCS-015	68.90	2749.23	2748.43	1.16	TUBO	2.70	2.20	8	–	–	–	PVC	23.79	–	–	2	47.14	0.10
VCS-015	VCS-017	60.50	2748.23	2745.97	3.74	TUBO	2.40	2.01	8	–	–	–	PVC	24.21	–	–	2	58.16	0.10
VCS-015	VCS-037	77.40	2748.63	2737.64	14.20	TUBO	2.00	2.00	8	–	–	–	PVC	24.23	–	–	2	47.25	0.10
VCS-036	VCS-037	89.10	2744.01	2737.64	7.15	TUBO	2.20	2.00	8	–	–	–	PVC	24.23	–	–	2	80.39	0.10
VCS-016	VCS-017	44.80	2746.43	2745.97	1.03	TUBO	2.00	2.01	8	–	–	–	PVC	24.21	–	–	2	69.19	0.10
VCS-017	VCS-018	69.90	2745.77	2736.60	13.12	TUBO	2.21	2.01	8	–	–	–	PVC	24.21	–	–	2	80.21	0.10
VCS-018	VCS-062	64.80	2736.40	2726.86	14.72	TUBO	2.21	2.80	8	–	–	–	PVC	23.28	–	–	2	91.24	0.10
VCS-026	VCS-062	60.80	2728.37	2727.66	1.17	TUBO	2.20	2.00	8	–	–	–	PVC	24.23	–	–	2	47.20	0.10
LONGITUD TUBERIA PROYECTADA ØØ" = 617.80 mts																			

CUADRO DE POZOS DE ALCANTARILLADO				
POZO	RASANTE	ESTE	NORTE	OBSERVACIONES
VCS-013	2756.82	98410.75	95339.35	Proyectado
VCS-014	2751.93	98345.05	95387.82	Proyectado
VCS-015	2750.63	98277.11	95399.38	Proyectado
VCS-017	2747.98	98217.26	95408.50	Proyectado
VCS-036	2746.21	98353.70	95359.40	Proyectado
VCS-037	2739.64	98265.60	95322.88	Proyectado
VCS-016	2748.43	98224.49	95452.73	Proyectado
VCS-018	2738.61	98205.48	95339.59	Proyectado
VCS-026	2730.57	98150.47	95317.70	Proyectado
VCS-062	2729.66	98194.53	95275.76	Proyectado
TOTAL DE POZOS = 10				

1:500

5 0m 25 50

CONVENCIONES

PROYECTO	EXISTENTE
RESIDUAL	RESIDUAL
PLUVIAL	PLUVIAL
COMBINADO	COMBINADO
CAMARA DE CAIDA	CAMARA DE CAIDA
SUMIDERO PROYECTADO	SUMIDERO EXISTENTE
POZO PROYECTADO	POZO EXISTENTE
DOMICILIARIAS	

N O T A S :

1– PLANO URBANISTICO DAPD REF No: US 4/4 Y US 4.35/4–05

2– NOMENCLATURA INDICADA ACORDE AL PLANO DE REFERENCIA.

3– EL CONTRATISTA, URBANIZADOR O CONSTRUCTOR DEBERÁ CUMPLIR CON LAS NORMAS Y ESPECIFICACIONES VIGENTES DEL ACUEDUCTO DE BOGOTA.

4– 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 SERVICIO DE LAS REDES QUE LO CONFORMAN, DE ACUERDO A LAS NORMAS VIGENTES.

5– 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 IGAC, LOCALIZANDO POR COORDENADAS LOS ACCESORIOS INSTALADOS. EN EL CASO DE ALTIMETRÍA LOS PUNTOS DE AMARRE DEBEN SER LOS NP'S O PUNTOS A LOS CUALES SE LES HA CALCULADO LA COTA POR EL MÉTODO GEOMÉTRICO.

6– LA LONGITUD RELACIONADA EN PLANTA, PERFILES, CUADRO DE TRAMOS DE TUBERÍA DE ALCANTARILLADO HACE REFERENCIA A LA PROYECCIÓN EN PLANTA DE LA TUBERIA; MIENTRAS QUE EN EL CUADRO DE CANTIDADES DE OBRA SE APRECIA LA LONGITUD TOTAL REAL DE TUBERÍA REQUERIDA.

7– LAS INTERFERENCIAS DE REDES PROYECTADAS CON LAS REDES DE ACUEDUCTO Y/O REDES SECAS FUERON REVISADAS A PARTIR DE INFORMACIÓN SECUNDARIA POR LO QUE EL CONTRATISTA, URBANIZADOR O CONSTRUCTOR ETC, DEBERÁ HACER LA REVISIÓN PERTINENTE EN CAMPO.

8– LAS ÁREAS TRIBUTARIAS SE PRESENTAN EN EL PLANO SAN_VICTORIA 02 – UNIDADES EN HECTÁREAS.

9– LOS POZOS DE INSPECCIÓN UTILIZADOS SON LOS REFERENCIADOS EN LA NS–029, A MENOS QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO.

10– LAS ESTRUCTURAS DE CONEXIÓN DE REDES PROYECTADAS A POZOS EXISTENTES Y/O ESTRUCTURAS ESPECIALES SE PRESENTAN EN EL PLANO DE DISEÑO ESTRUCTURAL.

11– LOS DETALLES DE CIMENTACIÓN SON LOS AQUÍ PRESENTADOS Y EL TIPO DE CIMENTACIÓN, ENTIBADO Y ANCHO DE ZANJA SE PRESENTAN EN LOS PERFILES.

12– SE RECOMIENDA QUE ANTES DE REALIZAR LA FUNDICIÓN DE LAS PLACAS DE CIMENTACIÓN DE LOS POZOS SE UTILICE UNA CAPA DE CONCRETO POBRE O CICLÓPEO DE 20 CM DE ESPESOR COMO SUPERFICIE DE TRABAJO.

13– LAS EXCAVACIONES DE PARED VERTICAL DEBEN REALIZARSE POR TRAMOS ENTRE 8 METROS Y 12 METROS DE LARGO EN UNA SOLA FASE DE EXCAVACIÓN.

14– EL RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO DEBE REALIZARSE POR CAPAS MÁXIMO DE 20 CM DE ESPESOR.

15– LA COMPACTACIÓN DE LOS MATERIALES DE RELLENO DEBE REALIZARSE CONSIDERANDO QUE LA DENSIDAD NO ESTE POR DEBAJO DEL 95% DEL ENSAYO PROCTOR MODIFICADO.

16– SE DEBEN REALIZAR LOS TRABAJOS DE CONSTRUCCIÓN INMEDIATAMENTE DESPUÉS DE HABER LLEGADO AL NIVEL DE FUNDACIÓN.

17– SE DEBE INICIAR LA EXCAVACIÓN DEL TRAMO ALEDAÑO CUANDO SE ESTÉN REALIZANDO LAS ACTIVIDADES DE RELLENO Y COMPACTACIÓN.

18– PARA EL MANEJO DE AGUAS DE ESCORRENTÍA SUPERFICIAL Y/O DE INFILTRACIÓN SE DEBE REALIZAR LA EVACUACIÓN DE ÉSTAS POR MEDIO DE EQUIPOS ADECUADOS Y REALIZANDO LA DISPOSICIÓN DE LAS MISMAS EN LA RED DE AGUAS LLUVIAS MAS CERCANA.

19– LOS MATERIALES A UTILIZAR PARA LA CIMETACIÓN DE LAS TUBERÍAS Y LOS RELLENOS SOBRE ÉSTAS DEBERÁN CUMPLIR LAS NORMAS Y ESPECIFICACIONES VIGENTES DE LA EAB.

20– LAS REDES PROYECTADAS REEMPLAZAN, EN SU MAYORÍA, REDES EXISTENTES POR LO QUE ESTÁS ÚLTIMAS DEBEN SER PUESTAS FUERA DE SERVICIO.

21– EN EL ÁREA DE ESTUDIO SE PRESENTA, EN SU MAYORÍA, PAVIMENTO RÍGIDO.

22– LOS TRAMOS COMPRENDIDOS ENTRE LOS POZOS VICS–063 Y DVICS–003, VICS–194 Y VICS–207 SE ENCUENTRAN EN ZONA VERDE.

23– LOS TRAMOS COMPRENDIDOS ENTRE LOS POZOS VICS–002 Y VICS–003, VICS–008 Y VICS–010, VICS–115 Y VICS–116, VICS–134 Y VICS–136, VICS–011 Y VICS–014, VICS–022 Y VICS–063, ASÍ COMO LA LÍNEA LOCALIZADA A LO LARGO DE LA CARRERA 4 ESTE SE ENCUENTRAN BAJO PAVIMENTO FLEXIBLE.

24– EL CONTRATISTA, URBANIZADOR O CONSTRUCTOR, ETC. DEBERÁ DETERMINAR LA UBICACIÓN EN CAMPO DE LOS POZOS VICS–043, VICS–095, VICS–100, VICS–116, VICS–121, VICS–122, VICS–123, VICS–153, VICS–200 Y VICS–202 CATASTRARLOS Y REALIZAR LOS AJUSTES PERTIENENTES A LAS LINEAS AFLUENTES A ESTOS.

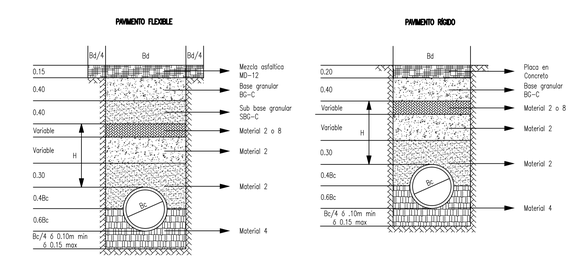
25– DEBIDO A LAS ALTAS VELOCIDADES QUE SE PRESENTAN EN LAS LLEGADAS A LOS POZOS VICS–165, VICS–16, VICS–167 Y VICS–183 SE RECOMIENDA LA UTILIZACIÓN DE POZOS DE INSPECCIÓN PREFABRICADOS PARA ALCALTARILLADO COMO LOS REFERENCIADOS EN LA NP–074.

26– EL CUADRO DE DOMILICIARIAS SE PRESENTA EN EL PLANO 16.

27– EL CUADRO DE CANTIDADES DE OBRA SE PRESENTA EN EL PLANO 16.

28– LAS ANTERIORES NOTAS APLICAN PARA LOS PLANOS DE PERFILES DEL SECTOR LA VICTORIA SANITARIO.

NUMERO	TIPO DE RELLENO	ESPECIFICACIONES
1	Relleno mezcla de gravilla y arena lavada de río	NS–35 v.3.1
2	Recebo	NS–35 v.3.1
3	Concreto	NS–35 v.3.1
4	Piedra partida	NS–35 v.3.1
6	Suelos estabilizados	NS–35 v.3.1
7	Materiales provenientes de excavación	NS–35 v.3.1
8	Subbase granular	NS–35 v.3.1 – SBG–C
9	Base granular	NS–35 v.3.1 – BG–C
10	Arena de peña	NS–35 v.3.1



AQUACONSULT 2012

AQUACONSULT 2012

Contrato No.: 1–02–34100–0100–2013

DISEÑADOR: ING. LAURA NIETO HENAO M.P.: 25202–186034 CND

REPRESENTANTE LEGAL: ING. GERMAN ERNESTO GONZALEZ LEAL C.C. 79'149.766 BOGOTÁ

CONSORCIO SANEAMIENTO BOGOTÁ 2013

REVISÓ: ING. DIEGO F. GARCIA B. M.P. 25202–092349 CND

APROBÓ: ING. IDELFRÁN MORENO. M.P. 25202–26922 CND

acueducto AGUA, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ

RECIBIÓ: Vo.Bo. ING. JOHANN SANCHEZ RAYO REGISTRO No. 02822

LOCALIZACIÓN ESCALA 1:25000

VÉRTICE GEODÉSICO (IGAC: NP–CD–495A

NORTE: 95050.731
ESTE: 99017.128
COTA: 2846.912

Coordenadas Medias
NORTE: 94975.870
ESTE: 98181.570

PLANCHA L49–L50–L59

MODIFICACIONES			
FECHA	MODIFICACIÓN	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA

acueducto AGUA, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ

GERENCIA CORPORATIVA DE SERVICIO AL CLIENTE

DIRECCIÓN ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO ZONA 4

PLANO DE DISEÑO ALCANTARILLADO SANITARIO

DISEÑOS PARA LA REHABILITACIÓN DE REDES LOCALES DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DEL COLECTOR SAN MIGUEL Y SUS REDES AFERENTES EN LA LOCALIDAD DE SAN CRISTOBAL – ZONA 4 SECTOR LA VICTORIA

Contiene :

PLANTA ALCANTARILLADO SANITARIO
DETALLES DE CIMENTACIÓN, CUADRO DE TRAMOS
CUADRO DE POZOS Y NOTAS

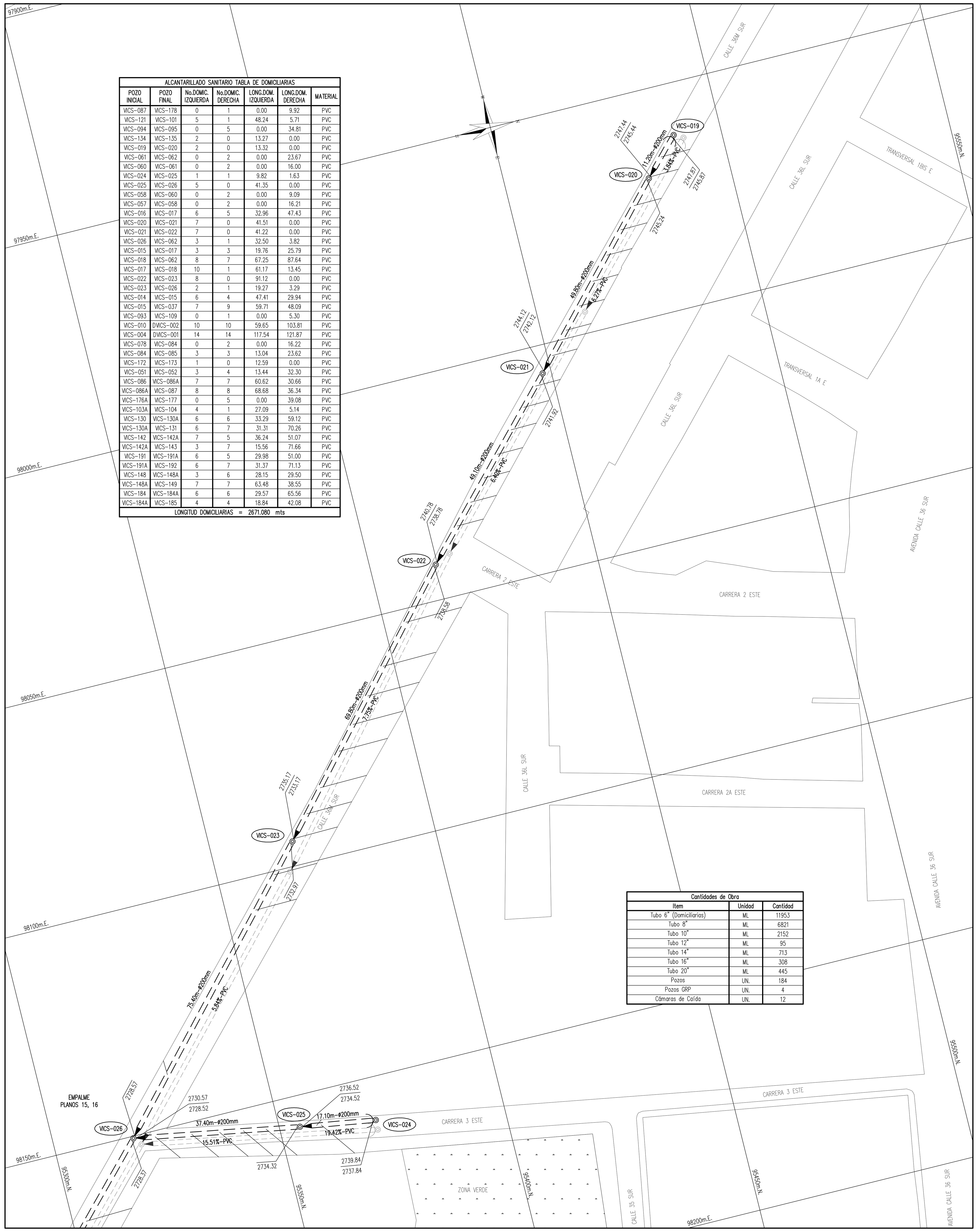
ESCALA: 1 : 500

NOMBRE DEL ARCHIVO: SAN_VICTORIA 03 – 16.dwg

PROYECTO N° :

FECHA: OCTUBRE DE 2014

PLANO No. 15 / 30



ALCANTARILLADO SANITARIO TABLA DE DOMICILIARIAS						
POZO INICIAL	POZO FINAL	No.DOMIC. IZQUIERDA	No.DOMIC. DERECHA	LONG.DOM. IZQUIERDA	LONG.DOM. DERECHA	MATERIAL
VICS-087	VICS-178	0	1	0.00	9.92	PVC
VICS-121	VICS-101	5	1	48.24	5.71	PVC
VICS-094	VICS-095	0	5	0.00	34.81	PVC
VICS-134	VICS-135	2	0	13.27	0.00	PVC
VICS-019	VICS-020	2	0	13.32	0.00	PVC
VICS-061	VICS-062	0	2	0.00	23.67	PVC
VICS-060	VICS-061	0	2	0.00	16.00	PVC
VICS-024	VICS-025	1	1	9.82	1.63	PVC
VICS-025	VICS-026	5	0	41.35	0.00	PVC
VICS-058	VICS-060	0	2	0.00	9.09	PVC
VICS-057	VICS-058	0	2	0.00	16.21	PVC
VICS-016	VICS-017	6	5	32.96	47.43	PVC
VICS-020	VICS-021	7	0	41.51	0.00	PVC
VICS-021	VICS-022	7	0	41.22	0.00	PVC
VICS-026	VICS-062	3	1	32.50	3.82	PVC
VICS-015	VICS-017	3	3	19.76	25.79	PVC
VICS-018	VICS-062	8	7	67.25	87.64	PVC
VICS-017	VICS-018	10	1	61.17	13.45	PVC
VICS-022	VICS-023	8	0	91.12	0.00	PVC
VICS-023	VICS-026	2	1	19.27	3.29	PVC
VICS-014	VICS-015	6	4	47.41	29.94	PVC
VICS-015	VICS-037	7	9	59.71	48.09	PVC
VICS-093	VICS-109	0	1	0.00	5.30	PVC
VICS-010	DVICS-002	10	10	59.65	103.81	PVC
VICS-004	DVICS-001	14	14	117.54	121.87	PVC
VICS-078	VICS-084	0	2	0.00	16.22	PVC
VICS-084	VICS-085	3	3	13.04	23.62	PVC
VICS-172	VICS-173	1	0	12.59	0.00	PVC
VICS-051	VICS-052	3	4	13.44	32.30	PVC
VICS-086	VICS-086A	7	7	60.62	30.66	PVC
VICS-086A	VICS-087	8	8	68.68	36.34	PVC
VICS-176A	VICS-177	0	5	0.00	39.08	PVC
VICS-103A	VICS-104	4	1	27.09	5.14	PVC
VICS-130	VICS-130A	6	6	33.29	59.12	PVC
VICS-130A	VICS-131	6	7	31.31	70.26	PVC
VICS-142	VICS-142A	7	5	36.24	51.07	PVC
VICS-142A	VICS-143	3	7	15.56	71.66	PVC
VICS-191	VICS-191A	6	5	29.98	51.00	PVC
VICS-191A	VICS-192	6	7	31.37	71.13	PVC
VICS-148	VICS-148A	3	6	28.15	29.50	PVC
VICS-148A	VICS-149	7	7	63.48	38.55	PVC
VICS-184	VICS-184A	6	6	29.57	65.56	PVC
VICS-184A	VICS-185	4	4	18.84	42.08	PVC
LONGITUD DOMICILIARIAS = 2671.080 mts						

Cantidades de Obra		
Item	Unidad	Cantidad
Tubo 6" (Domiciliarias)	ML	11953
Tubo 8"	ML	6821
Tubo 10"	ML	2152
Tubo 12"	ML	95
Tubo 14"	ML	713
Tubo 16"	ML	308
Tubo 20"	ML	445
Pozos	UN.	184
Pozos GRP	UN.	4
Cámaras de Caída	UN.	12

CUADRO DE TRAMOS DE ALCANTARILLADO																			
INFORMACION TRAMO														TIPO CIMENTACIÓN					
POZO		LONG. TRAMO (m)	COTA CLAVE		PEND. (%)	SECCION TRAMO	RECUBRIMIENTO		DIAMETRO (")	No. CAJAS BOX	BOXCULVERT		TIPO DE MATERIAL	Wt (KN/m)	RIGIDA		SEMIRIGIDA / FLEXIBLE		
INICIAL	FINAL		SALIDA	LLEGADA			SUP.	INF.			BASE	ALTO			MODELO	FCr	MODELO	E'(KN*m2)	K
VICS-024	VICS-025	17.10	2737.84	2734.52	19.42	TUBO	2.00	2.00	8	–	–	–	PVC	24.23	–	–	2	25.14	0.10
VICS-025	VICS-026	37.40	2734.32	2728.52	15.51	TUBO	2.20	2.05	8	–	–	–	PVC	24.11	–	–	2	36.17	0.10
VICS-019	VICS-020	11.20	2745.87	2745.44	3.84	TUBO	2.00	2.00	8	–	–	–	PVC	24.23	–	–	2	102.27	0.10
VICS-020	VICS-021	49.80	2745.24	2742.12	6.27	TUBO	2.20	2.00	8	–	–	–	PVC	24.23	–	–	2	113.30	0.10
VICS-021	VICS-022	49.10	2741.92	2738.78	6.40	TUBO	2.20	2.00	8	–	–	–	PVC	24.23	–	–	2	124.33	0.10
VICS-022	VICS-023	69.80	2738.58	2733.17	7.75	TUBO	2.20	2.00	8	–	–	–	PVC	24.23	–	–	2	135.36	0.10
VICS-023	VICS-026	75.40	2732.97	2728.57	5.84	TUBO	2.20	2.00	8	–	–	–	PVC	24.23	–	–	2	14.11	0.10
LONGITUD TUBERÍA PROYECTADA Ø8" = 309.80 mts																			

CUADRO DE POZOS DE ALCANTARILLADO				
POZO	RASANTE	ESTE	NORTE	OBSERVACIONES
VICS-024	2739.84	98159.61	95371.37	Proyectado
VICS-025	2736.52	98156.97	95354.52	Proyectado
VICS-019	2747.87	97961.58	95489.42	Proyectado
VICS-020	2747.44	97969.65	95481.69	Proyectado
VICS-021	2744.12	98006.31	95448.05	Proyectado
VICS-022	2740.78	98042.12	95414.45	Proyectado
VICS-023	2735.17	98094.54	95368.33	Proyectado
VICS-026	2730.57	98150.47	95317.70	Proyectado
TOTAL DE POZOS = 10				

CONVENCIONES

PROYECTO	EXISTENTE
RESIDUAL	RESIDUAL
PLUVIAL	PLUVIAL
COMBINADO	COMBINADO
CAMARA DE CAIDA	CAMARA DE CAIDA
SUMIDERO PROYECTADO	SUMIDERO EXISTENTE
POZO PROYECTADO	POZO EXISTENTE

DOMICILIARIAS

1:500

5 0m 25 50

N O T A S :

1– PLANO URBANISTICO DAPD REF No: US 4/4 Y US 435/4–05

2– NOMENCLATURA INDICADA ACORDE AL PLANO DE REFERENCIA.

3– EL CONTRATISTA, URBANIZADOR O CONSTRUCTOR DEBERÁ CUMPLIR CON LAS NORMAS Y ESPECIFICACIONES VIGENTES DEL ACUEDUCTO DE BOGOTÁ.

4– 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 SERVICIO DE LAS REDES QUE LO CONFORMAN, DE ACUERDO A LAS NORMAS VIGENTES.

5– 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 IGAC, LOCALIZANDO POR COORDENADAS LOS ACCESORIOS INSTALADOS. EN EL CASO DE ALTIMETRÍA LOS PUNTOS DE AMARRE DEBEN SER LOS NPS O PUNTOS A LOS CUALES SE LES HA CALCULADO LA COTA POR EL MÉTODO GEOMÉTRICO.

6– LA LONGITUD RELACIONADA EN PLANTA, PERFILES, CUADRO DE TRAMOS DE TUBERÍA DE ALCANTARILLADO HACE REFERENCIA A LA PROYECCIÓN EN PLANTA DE LA TUBERÍA; MIENTRAS QUE EN EL CUADRO DE CANTIDADES DE OBRA SE APRECIA LA LONGITUD TOTAL REAL DE TUBERÍA REQUERIDA.

7– LAS INTERFERENCIAS DE REDES PROYECTADAS CON LAS REDES DE ACUEDUCTO Y/O REDES SECAS FUERON REVISADAS A PARTIR DE INFORMACIÓN SECUNDARIA POR LO QUE EL CONTRATISTA, URBANIZADOR O CONSTRUCTOR ETC, DEBERÁ HACER LA REVISIÓN PERTINENTE EN CAMPO.

8– LAS ÁREAS TRIBUTARIAS SE PRESENTAN EN EL PLANO SAN_VICTORIA 02 – UNIDADES EN HECTÁREAS.

9– LOS POZOS DE INSPECCIÓN UTILIZADOS SON LOS REFERENCIADOS EN LA NS–029, A MENOS QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO.

10– LAS ESTRUCTURAS DE CONEXIÓN DE REDES PROYECTADAS A POZOS EXISTENTES Y/O ESTRUCTURAS ESPECIALES SE PRESENTAN EN EL PLANO DE DISEÑO ESTRUCTURAL.

11– LOS DETALLES DE CIMENTACIÓN SON LOS AQUÍ PRESENTADOS Y EL TIPO DE CIMENTACIÓN, ENTIBADO Y ANCHO DE ZANJA SE PRESENTAN EN LOS PERFILES.

12– SE RECOMIENDA QUE ANTES DE REALIZAR LA FUNDICIÓN DE LAS PLACAS DE CIMENTACIÓN DE LOS POZOS SE UTILICE UNA CAPA DE CONCRETO POBRE O CICLÓPEO DE 20 CM DE ESPESOR COMO SUPERFICIE DE TRABAJO.

13– LAS EXCAVACIONES DE PARED VERTICAL DEBEN REALIZARSE POR TRAMOS ENTRE 8 METROS Y 12 METROS DE LARGO EN UNA SOLA FASE DE EXCAVACIÓN.

14– EL RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO DEBE REALIZARSE POR CAPAS MÁXIMO DE 20 CM DE ESPESOR.

15– LA COMPACTACIÓN DE LOS MATERIALES DE RELLENO DEBE REALIZARSE CONSIDERANDO QUE LA DENSIDAD NO ESTE POR DEBAJO DEL 95% DEL ENSAYO PROCTOR MODIFICADO.

16– SE DEBEN REALIZAR LOS TRABAJOS DE CONSTRUCCIÓN INMEDIATAMENTE DESPUÉS DE HABER LLEGADO AL NIVEL DE FUNDACIÓN.

17– SE DEBE INICIAR LA EXCAVACIÓN DEL TRAMO ALEDAÑO CUANDO SE ESTÉN REALIZANDO LAS ACTIVIDADES DE RELLENO Y COMPACTACIÓN.

18– PARA EL MANEJO DE AGUAS DE ESCORRENTÍA SUPERFICIAL Y/O DE INFILTRACIÓN SE DEBE REALIZAR LA EVACUACIÓN DE ÉSTAS POR MEDIO DE EQUIPOS ADECUADOS Y REALIZANDO LA DISPOSICIÓN DE LAS MISMAS EN LA RED DE AGUAS LLUVIAS MAS CERCANA.

19– LOS MATERIALES A UTILIZAR PARA LA CIMETACIÓN DE LAS TUBERÍAS Y LOS RELLENOS SOBRE ÉSTAS DEBERÁN CUMPLIR LAS NORMAS Y ESPECIFICACIONES VIGENTES DE LA EAB.

20– LAS REDES PROYECTADAS REEMPLAZAN, EN SU MAYORÍA, REDES EXISTENTES POR LO QUE ESTÁS ÚLTIMAS DEBEN SER PUESTAS FUERA DE SERVICIO.

21– EN EL ÁREA DE ESTUDIO SE PRESENTA, EN SU MAYORÍA, PAVIMENTO RÍGIDO.

22– LOS TRAMOS COMPRENDIDOS ENTRE LOS POZOS VICS–063 Y DVICS–003, VICS–194 Y VICS–207 SE ENCUENTRAN EN ZONA VERDE.

23– LOS TRAMOS COMPRENDIDOS ENTRE LOS POZOS VICS–002 Y VICS–003, VICS–008 Y VICS–010, VICS–115 Y VICS–116, VICS–134 Y VICS–136, VICS–011 Y VICS–014, VICS–022 Y VICS–063, ASÍ COMO LA LÍNEA LOCALIZADA A LO LARGO DE LA CARRERA 4 ESTE SE ENCUENTRAN BAJO PAVIMENTO FLEXIBLE.

24– EL CONTRATISTA, URBANIZADOR O CONSTRUCTOR, ETC. DEBERÁ DETERMINAR LA UBICACIÓN EN CAMPO DE LOS POZOS VICS–043, VICS–095, VICS–100, VICS–116, VICS–121, VICS–122, VICS–123, VICS–153, VICS–200 Y VICS–202 CATASTRARLOS Y REALIZAR LOS AJUSTES PERTIENENTES A LAS LINEAS AFLUENTES A ESTOS.

25– DEBIDO A LAS ALTAS VELOCIDADES QUE SE PRESENTAN EN LAS LLEGADAS A LOS POZOS VICS–165, VICS–16, VICS–167 Y VICS–183 SE RECOMIENDA LA UTILIZACIÓN DE POZOS DE INSPECCIÓN PREFABRICADOS PARA ALCALTARILLADO COMO LOS REFERENCIADOS EN LA NP–074.

26– EL CUADRO DE DOMILICIARIAS SE PRESENTA EN EL PLANO 16.

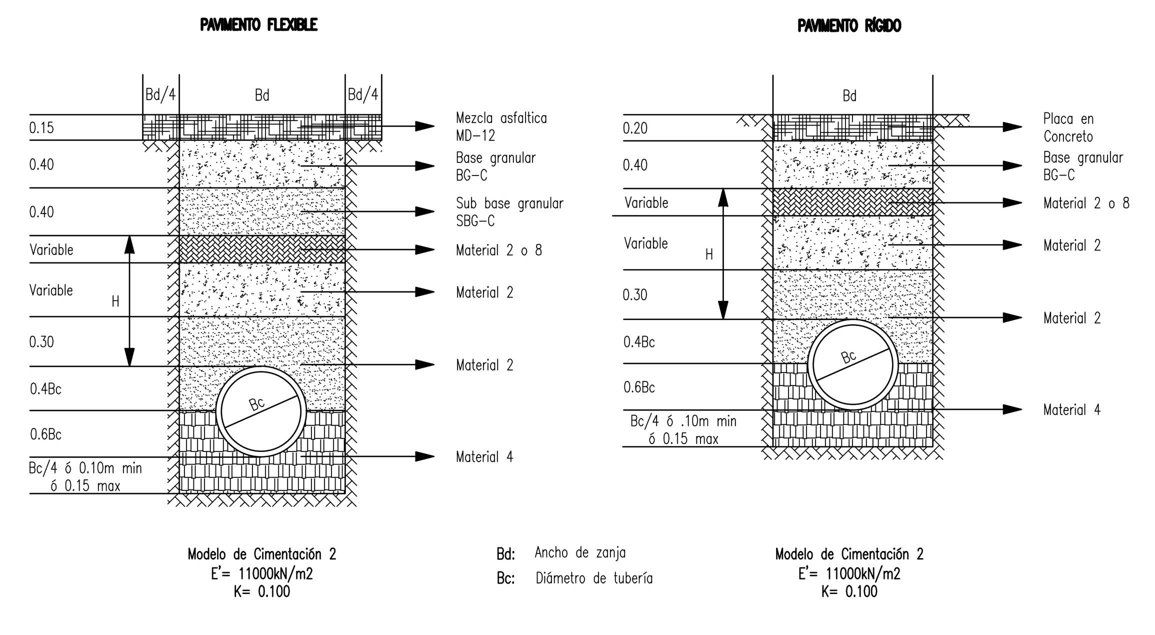
27– EL CUADRO DE CANTIDADES DE OBRA SE PRESENTA EN EL PLANO 16.

28– LAS ANTERIORES NOTAS APLICAN PARA LOS PLANOS DE PERFILES DEL SECTOR LA VICTORIA SANITARIO.

NUMERO	TIPO DE RELLENO	ESPECIFICACIONES
1	Relleno mezcla de gravilla y arena lavada de rio	NS–35 v3.1
2	Recebo	NS–35 v3.1
3	Concreto	NS–35 v3.1
4	Piedra partida	NS–35 v3.1
6	Suelos estabilizados	NS–35 v3.1
7	Materiales provenientes de excavación	NS–35 v3.1
8	Subbase granular	NS–35 v3.1 – SBG–C
9	Base granular	NS–35 v3.1 – BG–C
10	Arena de peña	NS–35 v3.1

ALCANTARILLADO SANITARIO TABLA DE DOMICILIARIAS						
POZO INICIAL	POZO FINAL	No.DOMIC. IZQUIERDA	No.DOMIC. DERECHA	LONG.DOM. IZQUIERDA	LONG.DOM. DERECHA	MATERIAL
VICS-200	VICS-201	6	3	31.79	28.07	PVC
VICS-182	VICS-183	0	1	0.00	6.54	PVC
VICS-050	VICS-052	2	2	10.70	15.53	PVC
VICS-193	VICS-209	4	0	31.35	0.00	PVC
VICS-085	VICS-175	1	1	4.48	7.83	PVC
VICS-077	VICS-078	0	3	0.00	22.07	PVC
VICS-070	VICS-071	5	1	44.57	4.25	PVC
VICS-101	VICS-102	1	0	3.91	0.00	PVC
VICS-031	VICS-032	0	1	0.00	7.27	PVC
VICS-157	VICS-168	1	1	6.58	10.99	PVC
VICS-028	VICS-029	2	0	6.84	0.00	PVC
VICS-027	VICS-028	2	0	12.69	0.00	PVC
VICS-107	VICS-108	3	0	16.77	0.00	PVC
VICS-166	VICS-167	5	0	56.57	0.00	PVC
VICS-164	VICS-165	2	0	14.61	0.00	PVC
VICS-045	VICS-046	3	3	13.71	35.85	PVC
VICS-210	DVICS-005	7	1	35.33	7.75	PVC
VICS-038	VICS-039	1	5	7.76	32.61	PVC
VICS-200	VICS-045	5	3	31.49	33.25	PVC
VICS-011	VICS-028	2	2	10.02	20.05	PVC
VICS-156	VICS-157	3	4	23.31	37.78	PVC
VICS-204	VICS-205	4	0	26.79	0.00	PVC
VICS-073	VICS-074	1	2	9.44	9.38	PVC
VICS-102	VICS-103	2	0	9.56	0.00	PVC
VICS-106	VICS-107	8	0	66.71	0.00	PVC
VICS-201	VICS-202	4	1	22.04	7.95	PVC
VICS-132	VICS-133	1	4	6.60	34.66	PVC
VICS-143	VICS-144	4	3	24.69	28.59	PVC
VICS-186	VICS-188	5	5	26.87	43.28	PVC
VICS-165	VICS-166	5	4	42.97	29.48	PVC
VICS-192	VICS-206	0	1	0.00	10.10	PVC
VICS-189	VICS-190	0	4	0.00	38.81	PVC
VICS-205	VICS-207	2	0	10.50	0.00	PVC
VICS-035	VICS-036	4	4	18.53	36.91	PVC
VICS-185	VICS-186	3	3	16.76	26.91	PVC
VICS-049	VICS-057	1	4	5.29	35.80	PVC
VICS-039	VICS-057	3	4	20.94	26.34	PVC
VICS-128	VICS-129	4	0	22.10	0.00	PVC
VICS-112	VICS-093	0	5	0.00	26.59	PVC
VICS-074	VICS-075	5	4	23.75	38.91	PVC
VICS-005	VICS-006	0	6	0.00	60.41	PVC
VICS-008	VICS-009	7	1	66.34	6.41	PVC
VICS-081	VICS-082	6	5	30.59	48.82	PVC
VICS-158	VICS-165	3	5	40.33	28.94	PVC
VICS-140	VICS-141	2	2	13.77	20.96	PVC
VICS-033	VICS-034	9	7	45.14	52.86	PVC
VICS-104	VICS-105	5	0	24.77	0.00	PVC
VICS-083	VICS-089	9	1	97.93	4.58	PVC
VICS-103	VICS-103A	1	0	7.10	0.00	PVC
VICS-053	VICS-054	1	6	5.49	54.86	PVC
VICS-192	VICS-193	5	3	32.58	27.38	PVC
VICS-209	VICS-210	5	0	36.44	0.00	PVC
VICS-162	VICS-163	3	2	21.68	13.41	PVC
VICS-032	VICS-054	5	3	53.68	15.31	PVC
VICS-167	VICS-168	1	3	14.83	30.37	PVC
VICS-144	VICS-145	4	6	27.72	51.45	PVC
VICS-009	VICS-010	7	7	74.96	50.46	PVC
VICS-091	VICS-092	4	3	41.95	14.01	PVC
VICS-088	VICS-089	7	2	65.32	7.45	PVC
VICS-087	VICS-088	6	5	46.91	18.31	PVC
VICS-131	VICS-132	5	5	29.20	49.70	PVC
VICS-079	VICS-086	1	6	4.42	62.45	PVC
VICS-081	VICS-087	1	1	4.45	9.35	PVC
VICS-071	VICS-072	7	7	35.78	65.61	PVC
VICS-146	VICS-147	2	1	10.50	9.63	PVC
VICS-054	VICS-055	2	4	7.30	33.67	PVC
VICS-142	VICS-122	3	3	31.60	14.90	PVC
VICS-204	VICS-049	1	6	4.04	60.69	PVC
VICS-126	VICS-185	2	6	10.69	61.41	PVC
VICS-037	VICS-038	5	7	39.38	37.14	PVC
VICS-123	VICS-112	0	1	0.00	5.96	PVC
VICS-121	VICS-140	4	4	18.54	62.79	PVC
VICS-129	VICS-190	3	0	15.00	0.00	PVC
VICS-133	VICS-145	2	1	9.79	11.12	PVC
VICS-128	VICS-140	4	3	38.53	28.25	PVC
VICS-030	VICS-031	4	4	15.04	34.79	PVC
VICS-123	VICS-143	4	4	20.51	41.54	PVC
LONGITUD DOMICILIARIAS = 3516.860 mts						

ALCANTARILLADO SANITARIO TABLA DE DOMICILIARIAS						
POZO INICIAL	POZO FINAL	No.DOMIC. IZQUIERDA	No.DOMIC. DERECHA	LONG.DOM. IZQUIERDA	LONG.DOM. DERECHA	MATERIAL
VICS-138	VICS-126	2	4	13.24	37.81	PVC
VICS-085	VICS-086	4	3	46.37	18.73	PVC
VICS-131	VICS-143	1	5	10.12	26.01	PVC
VICS-003	VICS-004	0	1	0.00	5.61	PVC
VICS-191	VICS-130	2	2	20.82	10.11	PVC
VICS-192	VICS-131	2	2	18.12	10.93	PVC
VICS-142	VICS-130	2	1	9.22	10.84	PVC
VICS-082	VICS-083	7	8	36.75	80.30	PVC
VICS-072	VICS-074	8	8	40.10	75.77	PVC
VICS-161	VICS-163	5	9	36.31	57.56	PVC
VICS-076	VICS-083	6	1	66.08	4.62	PVC
VICS-145	VICS-146	1	2	5.13	20.05	PVC
VICS-007	VICS-010	2	1	16.82	3.22	PVC
VICS-047	VICS-055	5	7	23.75	57.51	PVC
VICS-115	VICS-116	6	0	27.95	0.00	PVC
VICS-149	VICS-150	1	0	8.87	0.00	PVC
VICS-055	VICS-056	5	8	20.13	67.08	PVC
VICS-195	VICS-200	2	4	12.88	33.96	PVC
VICS-133	VICS-208	1	2	9.10	11.59	PVC
VICS-048	VICS-049	6	5	32.35	32.52	PVC
VICS-078	VICS-079	5	0	24.80	0.00	PVC
VICS-207	VICS-209	4	1	28.16	7.82	PVC
VICS-188	VICS-189	1	3	9.70	25.34	PVC
VICS-006	VICS-007	7	8	44.46	65.16	PVC
VICS-201	VICS-047	6	5	25.89	33.22	PVC
VICS-092	VICS-150	0	6	0.00	22.64	PVC
VICS-075	VICS-076	8	9	36.74	89.60	PVC
VICS-043	VICS-044	4	6	20.38	33.90	PVC
VICS-125	VICS-126	7	6	41.64	66.66	PVC
VICS-180	VICS-181	1	8	4.61	66.70	PVC
VICS-035	VICS-031	8	8	90.64	40.24	PVC
VICS-056	VICS-057	6	6	23.18	49.84	PVC
VICS-046	VICS-047	3	3	12.82	20.07	PVC
VICS-029	VICS-030	7	7	29.13	64.80	PVC
VICS-047	VICS-048	5	8	25.78	45.78	PVC
VICS-046	VICS-054	6	5	27.72	36.03	PVC
VICS-052	VICS-028	3	3	17.16	19.92	PVC
VICS-044	VICS-046	4	7	19.15	57.57	PVC
VICS-160	VICS-161	7	6	44.02	41.46	PVC
VICS-168	VICS-181	0	1	0.00	11.65	PVC
VICS-155	VICS-156	0	4	0.00	38.36	PVC
VICS-163	VICS-164	7	5	55.44	36.63	PVC
VICS-123	VICS-146	4	8	24.92	73.18	PVC
VICS-069	VICS-071	11	9	60.74	80.23	PVC
VICS-129	VICS-130	8	9	43.39	87.13	PVC
VICS-141	VICS-142	5	6	30.31	61.30	PVC
VICS-011	VICS-012	8	6	122.62	155.99	PVC
VICS-012	VICS-013	7	10	100.46	255.05	PVC
VICS-190	VICS-191	8	10	43.90	100.60	PVC
VICS-052	VICS-053	8	8	35.40	77.15	PVC
VICS-001	VICS-004	14	14	115.20	118.56	PVC
VICS-002	VICS-003	14	14	120.89	113.65	PVC
VICS-034	VICS-039	8	7	40.11	59.71	PVC
VICS-036	VICS-037	8	11	45.34	87.13	PVC
VICS-013	VICS-014	5	7	79.21	131.48	PVC
VICS-150	VICS-182	6	7	53.63	45.41	PVC
VICS-126	VICS-127	8	7	62.56	67.72	PVC
VICS-127	VICS-128	5	0	44.81	0.00	PVC
VICS-170	VICS-171	2	4	5.31	26.28	PVC
VICS-171	VICS-172	1	0	12.14	0.00	PVC
VICS-175	VICS-176	0	1	0.00	7.99	PVC
VICS-086	VICS-176	0	4	0.00	41.25	PVC
VICS-163	VICS-106	0	1	0.00	8.04	PVC
VICS-159	VICS-165	0	1	0.00	4.33	PVC
VICS-153	VICS-154	7	6	42.52	47.91	PVC
VICS-154	VICS-155	3	5	23.45	27.90	PVC
VICS-110	VICS-166	0	3	0.00	6.40	PVC
VICS-148	VICS-167	3	3	17.88	28.55	PVC
VICS-079	VICS-080	7	7	38.67	63.80	PVC
VICS-080	VICS-081	8	8	36.05	79.72	PVC
VICS-173	VICS-174	1	0	10.46	0.00	PVC
VICS-174	VICS-175	2	5	8.28	37.56	PVC
VICS-112	VICS-113	0	3	0.00	26.07	PVC
VICS-113	VICS-147	2	2	12.60	17.29	PVC
VICS-111	VICS-113	6	6	26.31	31.63	PVC
VICS-177	VICS-178	0	6	0.00	44.39	PVC
VICS-178	VICS-179	1	2	10.12	11.54	PVC
LONGITUD DOMICILIARIAS = 5765.360 mts						



Modelo de Cimentación 2
E'= 11000kN/m2
K= 0.100

Tubería Flexible

Bd: Ancho de zanja
Bc: Diámetro de tubería

Modelo de Cimentación 2
E'= 11000kN/m2
K= 0.100

Tubería Flexible

MODELOS DE CIMENTACIÓN
sin escala

AQUACONSULT 2012

Contrato No.: 1–02–34100–0100–2013

DISEÑADOR: ING. LAURA NIETO HENAO M.P.: 25202–186034 CND

REPRESENTANTE LEGAL: ING. GERMÁN ERNESTO GONZÁLEZ LEAL C.C. 79'149.766 BOGOTÁ

CONSORCIO SANEAMIENTO BOGOTÁ 2013

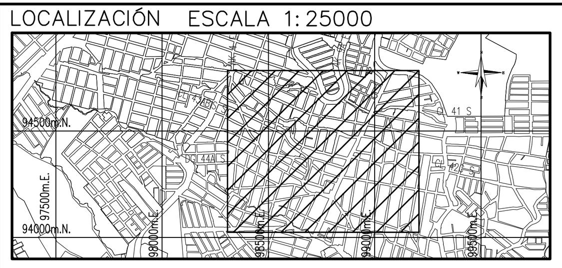
REVISÓ: ING. DIEGO F. GARCIA B. M.P. 25202–092349 CND

APROBÓ: ING. IDELFRÁN MORENO. M.P. 25202–26922 CND

acueducto AGUA, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ

RECIBIÓ: Vo.Bo. ING. JOHANN SANCHEZ RAYO REGISTRO No. 02822

LOCALIZACIÓN ESCALA 1:25000



VÉRTICE GEODÉSICO IGAC: NP–CD–495A
NORTE: 95050.731
ESTE: 99017.128
COTA: 2846.912

Coordenadas Medias
NORTE: 94975.870
ESTE: 98181.570

PLANCHA L49–L50–L59

MODIFICACIONES			
FECHA	MODIFICACIÓN	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA

acueducto AGUA, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ

GERENCIA CORPORATIVA DE SERVICIO AL CLIENTE

DIRECCIÓN ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO ZONA 4

PLANO DE DISEÑO ALCANTARILLADO SANITARIO

DISEÑOS PARA LA REHABILITACIÓN DE REDES LOCALES DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DEL COLECTOR SAN MIGUEL Y SUS REDES AFERENTES EN LA LOCALIDAD DE SAN CRISTOBAL – ZONA 4 SECTOR LA VICTORIA

Contiene : PLANTA ALCANTARILLADO SANITARIO
DETALLES DE CIMENTACIÓN, CUADRO DE TRAMOS, CUADRO DE POZOS
CUADRO DE DOMICILIARIAS, CUADRO DE CANTIDADES DE OBRA Y NOTAS

ESCALA: 1 : 500

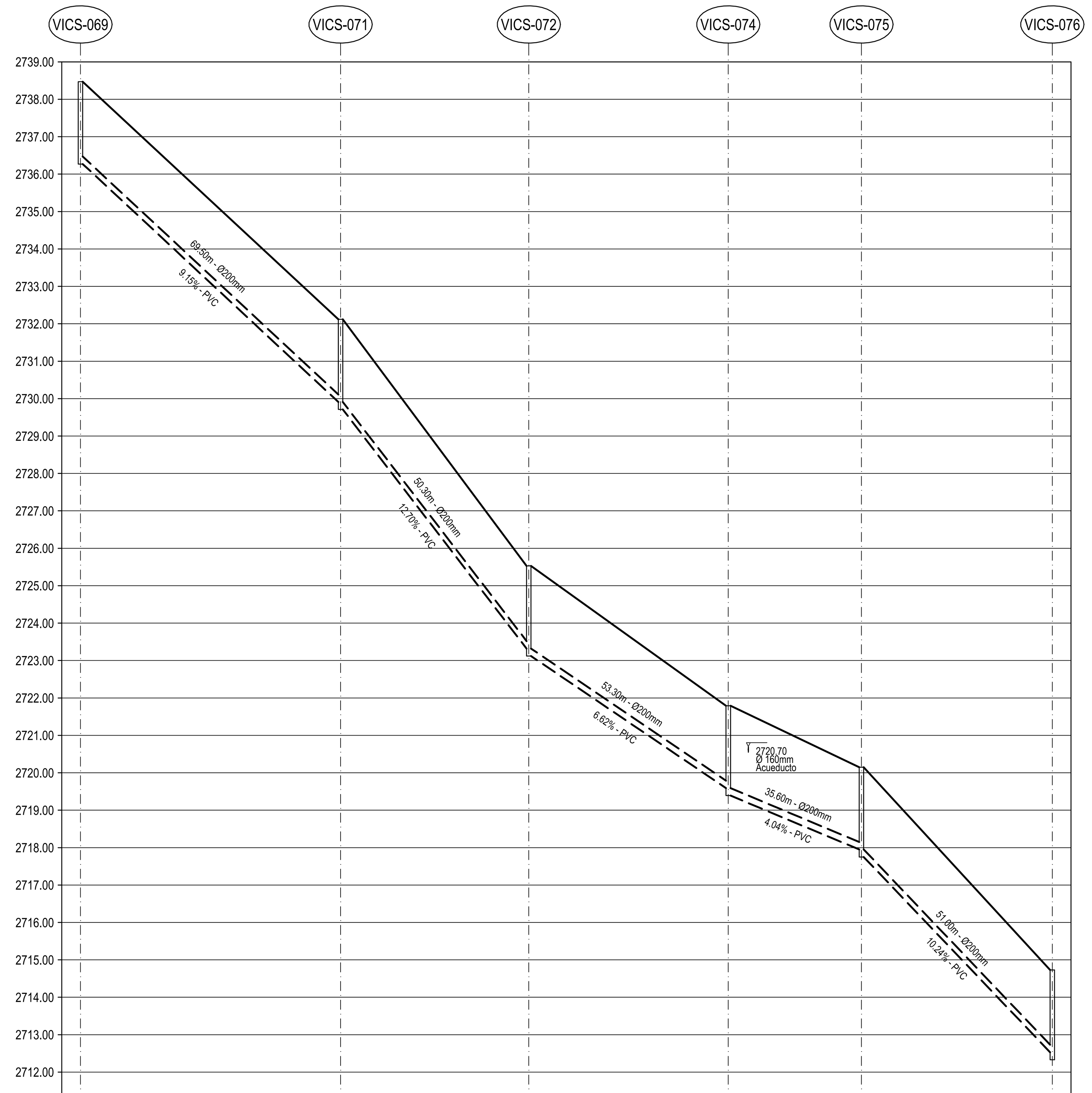
NOMBRE DEL ARCHIVO: SAN_VICTORIA 03 – 16.dwg

PROYECTO N°:

FECHA: OCTUBRE DE 2014

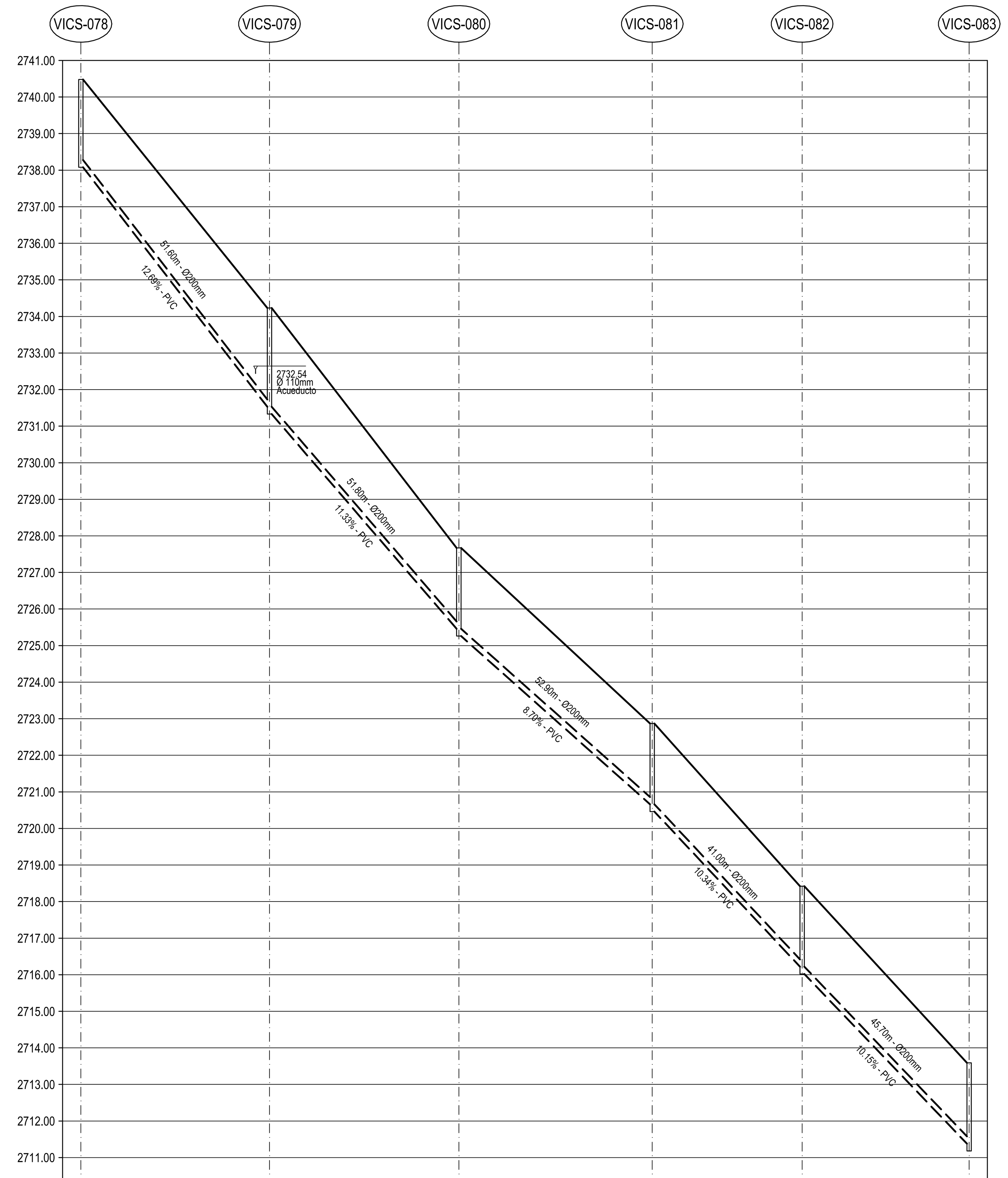
PLANO No. 16 / 30

PERFIL 1
H 1:1000 - V 1:100



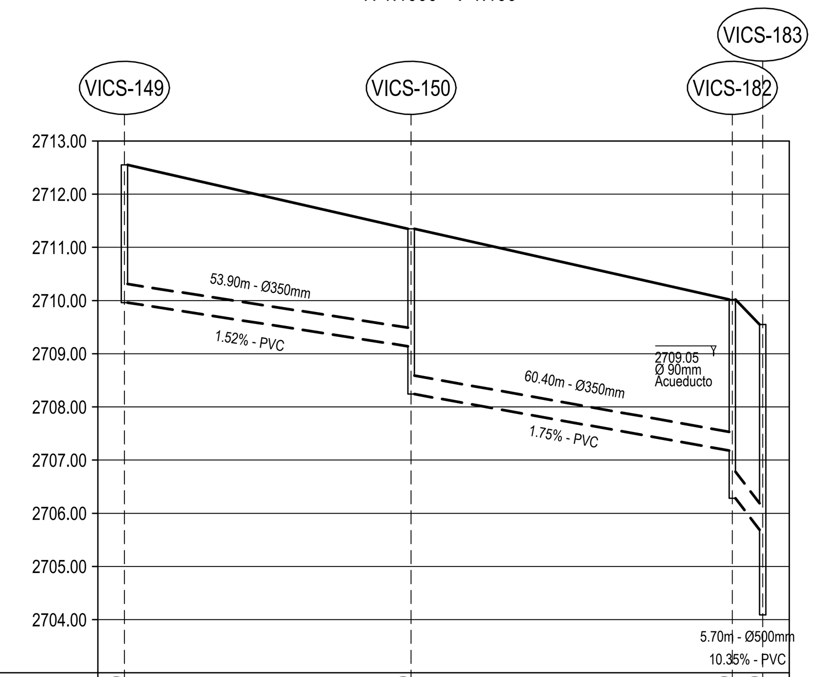
ABSCISA	K00+000.00	K00+069.50	K00+119.80	K00+173.10	K00+208.70	K00+259.70
COTA RASANTE	2738.47	2732.12	2725.53	2721.79	2720.15	2714.73
COTA CLAVE	2736.47	2730.11 / 2729.91	2723.52 / 2723.32	2719.79 / 2719.59	2718.15 / 2717.95	2712.73
ANCHO DE EXCAVACIÓN	1.2m					
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2					
TIPO DE TUBERÍA	PVC					
TIPO DE ENTIBADO	EC1					
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	69.50m al 9.14%	50.30m al 13.10%	53.30m al 7.02%	35.60m al 4.61%	51.00m al 10.63%	

PERFIL 2
H 1:1000 - V 1:100



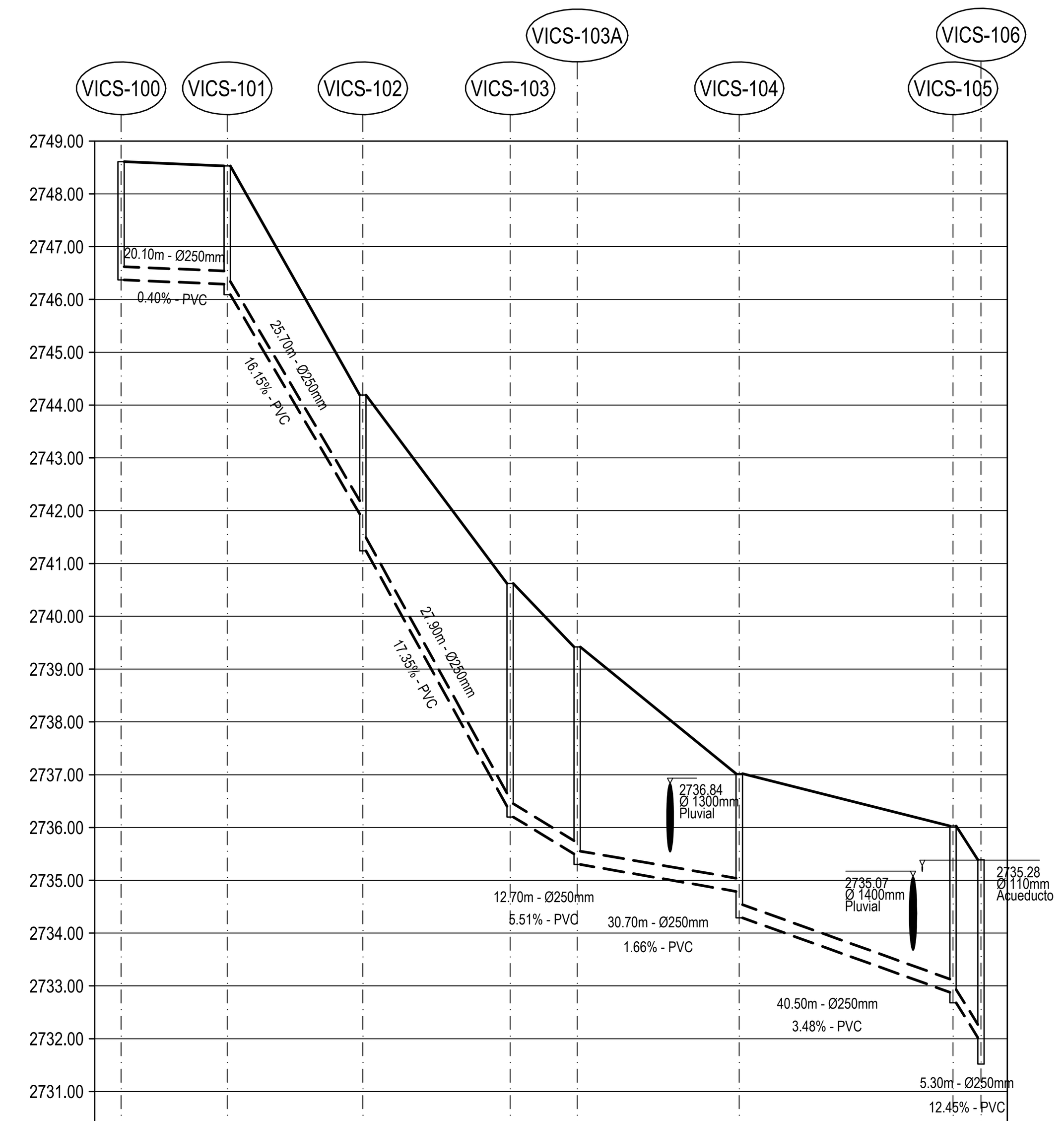
ABSCISA	K00+000.00	K00+051.60	K00+103.40	K00+156.30	K00+197.30	K00+243.00
COTA RASANTE	2740.48	2734.23	2727.67	2722.87	2718.42	2713.59
COTA CLAVE	2738.28	2731.73 / 2731.53	2725.66 / 2725.46	2720.86 / 2720.66	2716.42 / 2716.22	2711.58
ANCHO DE EXCAVACIÓN	1.2m					
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2					
TIPO DE TUBERÍA	PVC					
TIPO DE ENTIBADO	EC1					
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	51.60m al 12.11%	51.80m al 12.66%	52.90m al 9.07%	41.00m al 10.85%	45.70m al 10.57%	

PERFIL 3
H 1:1000 - V 1:100



ABSCISA	K00+000.00	K00+053.90	K00+114.30	K00+120.00
COTA RASANTE	2712.55	2711.35	2710.02	2709.55
COTA CLAVE	2710.31	2709.49 / 2708.59	2707.53 / 2706.78	2706.19
ANCHO DE EXCAVACIÓN	1.2m	2.35m	2.5m	
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2			
TIPO DE TUBERÍA	PVC			
TIPO DE ENTIBADO	EC1	EC3		
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	53.90m al 2.23%	60.40m al 2.20%	5.70m al 8.25%	

PERFIL 4
H 1:1000 - V 1:100



ABSCISA	K00+000.00	K00+020.10	K00+045.80	K00+073.70	K00+086.40	K00+117.10	K00+157.60	K00+162.90
COTA RASANTE	2748.61	2748.53	2744.19	2740.62	2739.42	2737.02	2736.03	2735.39
COTA CLAVE	2746.62	2746.54 / 2746.34	2742.19 / 2741.49	2736.65 / 2736.45	2735.75 / 2735.55	2735.04 / 2734.54	2733.13 / 2732.93	2732.27
ANCHO DE EXCAVACIÓN	1.2m		2.25m					
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2							
TIPO DE TUBERÍA	PVC							
TIPO DE ENTIBADO	EC1		EC3					
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	20.10m al 0.40%	25.70m al 16.89%	27.90m al 12.80%	12.70m al 9.45%	30.70m al 7.82%	40.50m al 2.44%	5.30m al 12.08%	

AQUACONSULT 2012

Contrato No.: 1-02-34100-0100-2013

DISEÑADOR: ING. LAURA NIETO HENAO, M.P.: 25202-186034 CND

REPRESENTANTE LEGAL: ING. GERMÁN ERNESTO GONZÁLEZ LEAL, C.C. 79'149.766 BOGOTÁ

CONSORCIO SANEAMIENTO BOGOTÁ 2013

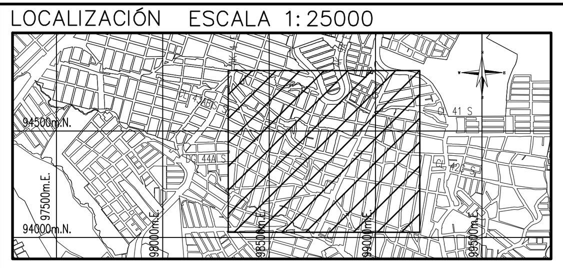
REVISÓ: ING. DIEGO F. GARCIA B., M.P. 25202-092349 CND

APROBÓ: ING. IDELFRÁN MORENO., M.P. 25202-26922 CND

acueducto — AGUA, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ

RECIBIÓ: Vo.Bo. ING. JOHANN SANCHEZ RAYO, REGISTRO No. 02822

LOCALIZACIÓN ESCALA 1:25000



VÉRTICE GEODÉSICO IGAC: NP-CD-495A
NORTE: 95050.731
ESTE: 99017.128
COTA: 2846.912

Coordenadas Medias
NORTE: 94975.870
ESTE: 98181.570

PLANCHA L49-L50-L59

MODIFICACIONES

FECHA	MODIFICACIÓN	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA

acueducto — AGUA, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ

GERENCIA CORPORATIVA DE SERVICIO AL CLIENTE
DIRECCIÓN ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO ZONA 4

PLANO DE DISEÑO ALCANTARILLADO SANITARIO

DISEÑOS PARA LA REHABILITACIÓN DE REDES LOCALES DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DEL COLECTOR SAN MIGUEL Y SUS REDES AFERENTES EN LA LOCALIDAD DE SAN CRISTOBAL - ZONA 4 SECTOR LA VICTORIA

Contiene : **PERFILES ALCANTARILLADO SANITARIO**

ESCALA: H 1:1000 / V 1:100

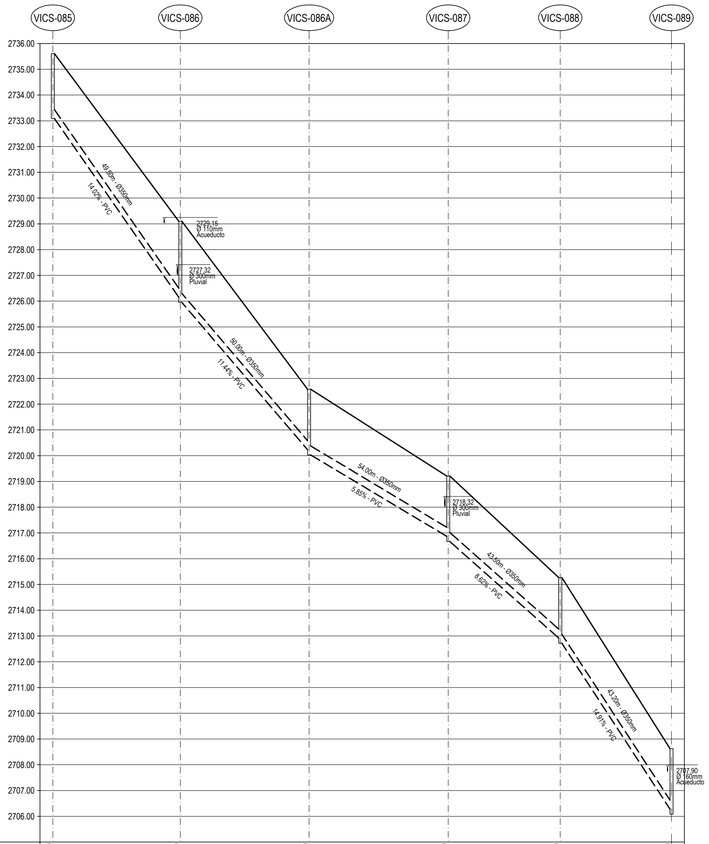
NOMBRE DEL ARCHIVO: SAN_VICTORIA 17 - 30.dwg

PROYECTO N° :

FECHA: OCTUBRE DE 2014

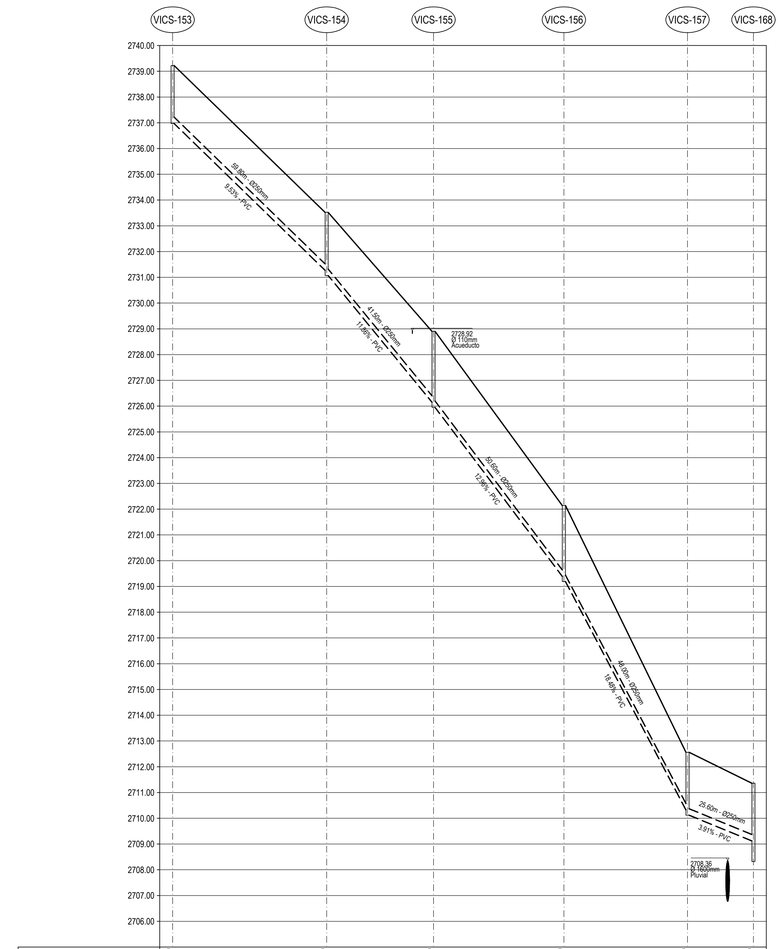
PLANO No. 17 / 30

PERFIL 5
H 1:1000 - V 1:100



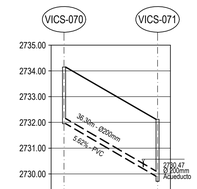
ABSCISA	K0+000.00	K0+049.50	K0+099.50	K0+153.50	K0+197.00	K0+240.20
COTA RASANTE	2733.61	2735.10	2732.58	2719.21	2713.27	2708.63
COTA CLAVE	2733.44	2735.90 2734.30	2732.38 2732.38	2717.72 2717.62	2713.07 2713.07	2708.49
ANCHO DE EXCAVACIÓN	1.2m		2.35m		1.2m	
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2					
TIPO DE TUBERÍA	PVC					
TIPO DE ENTIBADO	EC1		EC3		EC1	
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	49.50m al 13.15%		50.00m al 13.04%		54.00m al 6.24%	43.50m al 9.06%	43.20m al 15.37%

PERFIL 6
H 1:1000 - V 1:100



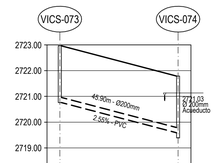
ABSCISA	K0+000.00	K0+059.80	K0+099.80	K0+151.30	K0+199.80	K0+225.50
COTA RASANTE	2739.22	2731.52	2723.52	2716.90	2712.44	2710.96	2709.37
COTA CLAVE	2737.72 2737.62	2731.32 2731.32	2726.40 2726.20	2718.64 2718.44	2710.57 2710.37	2711.36
ANCHO DE EXCAVACIÓN	1.2m					
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2					
TIPO DE TUBERÍA	PVC					
TIPO DE ENTIBADO	EC1					
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	59.80m al 9.53%		41.50m al 11.13%		50.60m al 13.36%	48.00m al 19.96%	25.60m al 4.69%

PERFIL 7
H 1:1000 - V 1:100



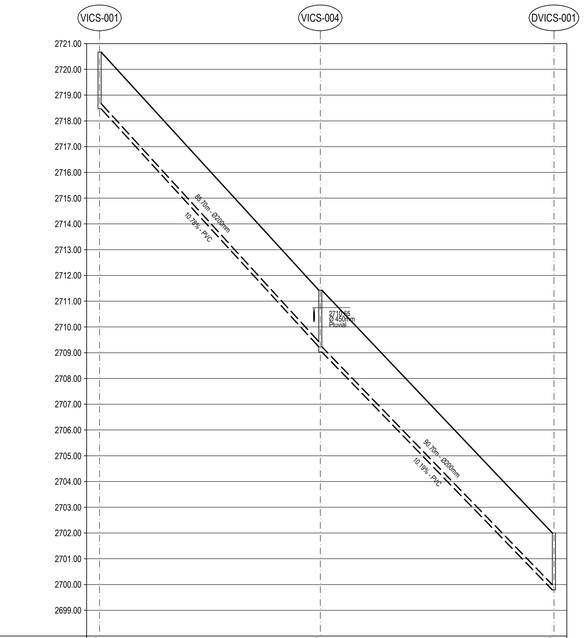
ABSCISA	K0+000.00	K0+036.30
COTA RASANTE	2734.15	2732.13
COTA CLAVE	2732.75 2732.55	2730.11 2729.91
ANCHO DE EXCAVACIÓN	1.2m	
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2	
TIPO DE TUBERÍA	PVC	
TIPO DE ENTIBADO	EC1	
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	36.30m al 5.59%	

PERFIL 8
H 1:1000 - V 1:100



ABSCISA	K0+000.00	K0+045.90
COTA RASANTE	2722.86	2721.79
COTA CLAVE	2720.96 2720.76	2719.79 2719.59
ANCHO DE EXCAVACIÓN	1.2m	
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2	
TIPO DE TUBERÍA	PVC	
TIPO DE ENTIBADO	EC1	
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	45.90m al 2.55%	

PERFIL 9
H 1:1000 - V 1:100



ABSCISA	K0+000.00	K0+085.70	K0+176.40
COTA RASANTE	2720.67	2711.43	2701.00
COTA CLAVE	2718.67 2718.47	2709.43 2709.23	2699.00
ANCHO DE EXCAVACIÓN	1.2m		
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2		
TIPO DE TUBERÍA	PVC		
TIPO DE ENTIBADO	EC1		
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	85.70m al 10.78%		90.70m al 10.40%

AQUACONSULT 2012
Contrato No.: 1-02-34100-0100-2013

DISEÑADOR: ING. LAURA NIETO HENAO
M.P.: 25202-186034 CND

REPRESENTANTE LEGAL: ING. GERMAN ERNESTO GONZALEZ LEAL
C.C. 79'149.766 BOGOTÁ

CONSORCIO SANEAMIENTO BOGOTÁ 2013

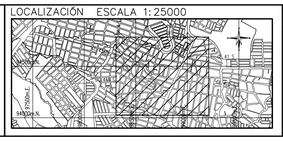
REVISÓ: ING. DIEGO F. GARCIA B.
M.P. 25202-092349 CND

APROBÓ: ING. IDELFRAN MORENO.
M.P. 25202-26922 CND

acueducto
AGUA, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ

RECIBIÓ: Vo.Bo.
ING. JOHANN SANCHEZ RAYO
REGISTRO No. 02822

LOCALIZACIÓN ESCALA 1:25000



VÉRTICE GEODÉSICO GAC: NP-CD-495A
NORTE: 95050.731
ESTE: 99017.128
COTA: 2846.912

Coordenadas Medias
NORTE: 94975.870
ESTE: 98181.570

PLANCHA
L49-L50-L59

MODIFICACIONES

FECHA	MODIFICACIÓN	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA

acueducto
AGUA, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ

GERENCIA CORPORATIVA DE SERVICIO AL CLIENTE
DIRECCIÓN ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO ZONA 4

PLANO DE DISEÑO ALCANTARILLADO SANITARIO

DISEÑOS PARA LA REHABILITACIÓN DE REDES LOCALES DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DEL COLECTOR SAN MIGUEL Y SUS REDES AFERENTES EN LA LOCALIDAD DE SAN CRISTOBAL – ZONA 4 SECTOR LA VICTORIA

Contiene :
PERFILES ALCANTARILLADO SANITARIO

ESCALA: H 1:1000 / V 1:100

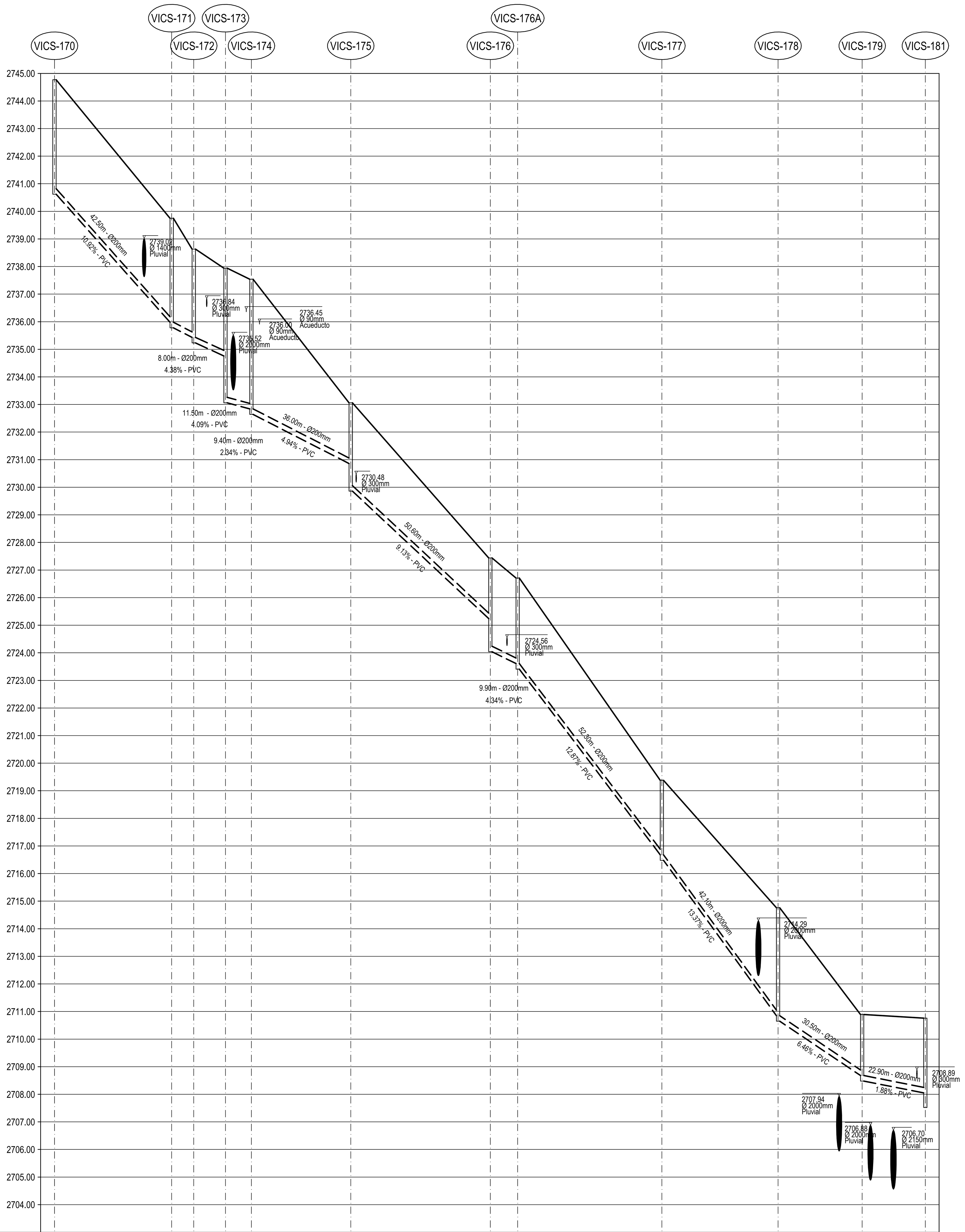
NOMBRE DEL ARCHIVO: SAN_VICTORIA 17 – 30.dwg

PROYECTO N° :

FECHA: OCTUBRE DE 2014

PLANO No. 18 / 30

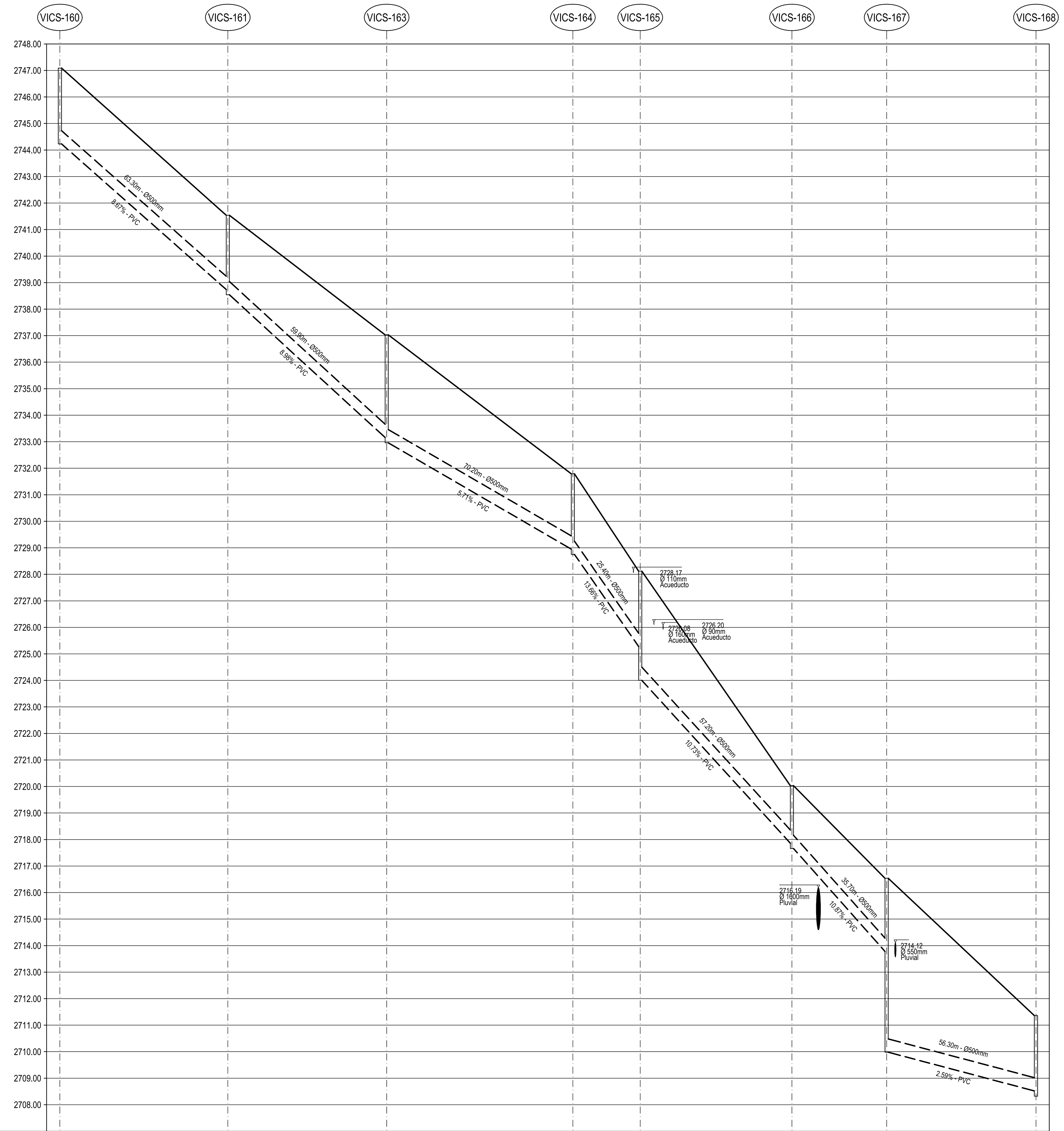
PERFIL 10
H 1:1000 - V 1:100



ABSCISA	COTA RASANTE	COTA CLAVE
K00+000.00	2744.77	2740.82
K00+042.50	2739.75	2736.18 / 2735.98
K00+050.50	2738.63	2735.63 / 2735.43
K00+062.00	2737.94	2734.96 / 2733.26
K00+071.40	2737.54	2733.04 / 2732.84
K00+107.40	2733.06	2731.06 / 2730.06
K00+158.00	2727.44	2725.44 / 2724.24
K00+167.90	2726.71	2723.81 / 2723.61
K00+220.20	2719.38	2716.88 / 2716.68
K00+262.30	2714.76	2711.05 / 2710.85
K00+292.80	2710.89	2708.88 / 2708.68
K00+315.70	2710.76	2708.25

ANCHO DE EXCAVACIÓN	2.2m (K00+000.00 – K00+292.80); 1.2m (K00+292.80 – K00+315.70)
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2
TIPO DE TUBERÍA	PVC
TIPO DE ENTIBADO	EC3 (K00+000.00 – K00+292.80); EC1 (K00+292.80 – K00+315.70)
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	42.50m al 11.81%; 8.00m al 14.00%; 11.50m al 6.00%; 9.40m al 4.26%; 36.00m al 12.44%; 50.60m al 11.11%; 9.90m al 7.37%; 52.30m al 14.02%; 42.10m al 10.97%; 30.50m al 12.69%; 22.90m al 0.57%

PERFIL 11
H 1:1000 - V 1:100



ABSCISA	COTA RASANTE	COTA CLAVE
K00+000.00	2747.09	2744.73
K00+063.30	2741.54	2739.24 / 2739.04
K00+123.20	2737.03	2733.66 / 2733.46
K00+193.40	2731.79	2729.45 / 2729.25
K00+218.80	2728.12	2725.78 / 2724.50
K00+276.00	2720.03	2718.36 / 2718.16
K00+311.70	2716.54	2714.28 / 2710.48
K00+368.00	2711.36	2709.02

ANCHO DE EXCAVACIÓN	1.2m (K00+000.00 – K00+063.30); 2.5m (K00+063.30 – K00+276.00); 1.2m (K00+276.00 – K00+311.70); 2.5m (K00+311.70 – K00+368.00)
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2
TIPO DE TUBERÍA	PVC
TIPO DE ENTIBADO	EC1 (K00+000.00 – K00+063.30); EC3 (K00+063.30 – K00+276.00); EC1 (K00+276.00 – K00+311.70); EC3 (K00+311.70 – K00+368.00)
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	63.30m al 8.77%; 59.90m al 7.53%; 70.20m al 7.46%; 25.40m al 14.45%; 57.20m al 14.14%; 35.70m al 9.78%; 56.30m al 9.20%

AQUACONSULT 2012

Contrato No.: 1-02-34100-0100-2013

DISEÑADOR: ING. LAURA NIETO HENAO, M.P.:25202-186034 CND

REPRESENTANTE LEGAL: ING. GERMÁN ERNESTO GONZÁLEZ LEAL, C.C. 79'149.766 BOGOTÁ

CONSORCIO SANEAMIENTO BOGOTÁ 2013

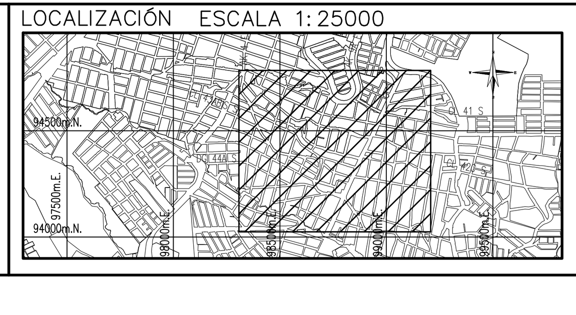
REVISÓ: ING. DIEGO F. GARCIA B., M.P. 25202-092349 CND

APROBÓ: ING. IDELFRÁN MORENO., M.P. 25202-26922 CND

acueducto — AGUA, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ

RECIBIÓ: Vo.Bo. ING. JOHANN SANCHEZ RAYO, REGISTRO No. 02822

LOCALIZACIÓN ESCALA 1: 25000



VÉRTICE GEODÉSICO IGAC: NP-CD-495A
NORTE: 95050.731
ESTE: 99017.128
COTA: 2846.912

Coordenadas Medias
NORTE: 94975.870
ESTE: 98181.570

PLANCHA L49-L50-L59

MODIFICACIONES

FECHA	MODIFICACIÓN	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA

acueducto — AGUA, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ

GERENCIA CORPORATIVA DE SERVICIO AL CLIENTE

DIRECCIÓN ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO ZONA 4

PLANO DE DISEÑO ALCANTARILLADO SANITARIO

DISEÑOS PARA LA REHABILITACIÓN DE REDES LOCALES DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DEL COLECTOR SAN MIGUEL Y SUS REDES AFERENTES EN LA LOCALIDAD DE SAN CRISTOBAL – ZONA 4 SECTOR LA VICTORIA

Contiene : **PERFILES ALCANTARILLADO SANITARIO**

ESCALA: H 1:1000 / V 1:100

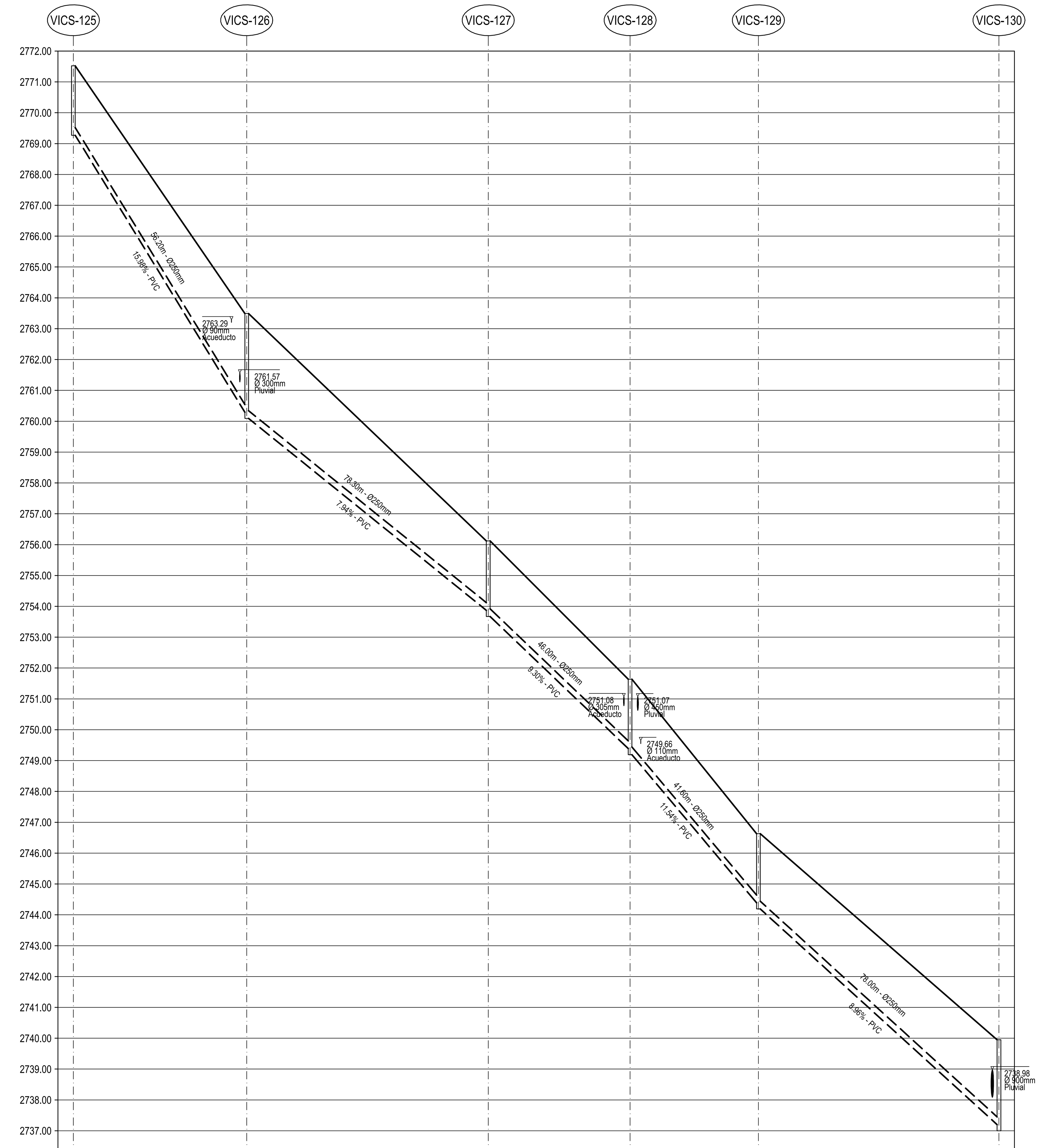
NOMBRE DEL ARCHIVO: SAN_VICTORIA 17 – 30.dwg

PROYECTO N° :

FECHA: OCTUBRE DE 2014

PLANO No. 19 / 30

PERFIL 12
H 1:1000 - V 1:100



	VICS-125	VICS-126	VICS-127	VICS-128	VICS-129	VICS-130
ABSCISA	K00+000.00	K00+056.20	K00+134.50	K00+180.50	K00+222.10	K00+300.10
COTA RASANTE	2771.52	2763.49	2756.12	2751.64	2746.63	2739.95
COTA CLAVE	2769.52	2760.54 2760.34	2754.12 2753.92	2749.64 2749.44	2744.64 2744.44	2737.45

	VICS-125 a VICS-126	VICS-126 a VICS-127	VICS-127 a VICS-128	VICS-128 a VICS-129	VICS-129 a VICS-130
ANCHO DE EXCAVACIÓN	2.25m	2.25m	1.2m	1.2m	1.2m
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2				
TIPO DE TUBERÍA	PVC				
TIPO DE ENTIBADO	EC3	EC3	EC1	EC1	EC1
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	56.20m al 14.29%	78.30m al 9.41%	46.00m al 9.74%	41.60m al 12.04%	78.00m al 8.56%

PERFIL 13
H 1:1000 - V 1:100

	VICS-140	VICS-141	VICS-142	VICS-142A	VICS-143	VICS-144	VICS-145
ABSCISA	K00+000.00	K00+040.80	K00+115.90	K00+170.70	K00+226.10	K00+258.80	K00+299.30
COTA RASANTE	2751.16	2746.78	2741.10	2734.12	2728.37	2725.16	2722.67
COTA CLAVE	2748.96	2744.78 2744.58	2739.10 2738.90	2732.27 2732.07	2726.37 2725.07	2723.15 2722.95	2720.62

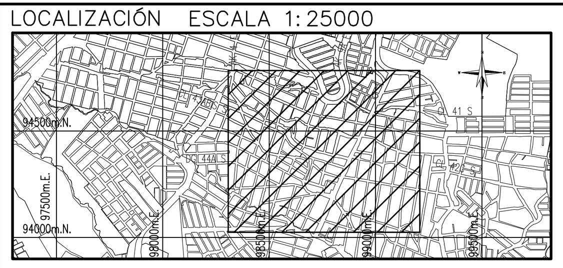
	VICS-140 a VICS-141	VICS-141 a VICS-142	VICS-142 a VICS-142A	VICS-142A a VICS-143	VICS-143 a VICS-144	VICS-144 a VICS-145
ANCHO DE EXCAVACIÓN	1.2m	1.2m	1.2m	1.2m	2.2m	1.2m
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2					
TIPO DE TUBERÍA	PVC					
TIPO DE ENTIBADO	EC1	EC1	EC1	EC1	EC3	EC1
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	40.80m al 10.74%	75.10m al 7.56%	54.80m al 12.74%	55.40m al 10.38%	32.70m al 9.82%	40.50m al 6.15%

AQUACONSULT 2012
Contrato No.: 1-02-34100-0100-2013
DISEÑADOR: ING. LAURA NIETO HENAO M.P.:25202-186034 CND
REPRESENTANTE LEGAL: ING. GERMÁN ERNESTO GONZÁLEZ LEAL C.C. 79'149.766 BOGOTÁ

CONSORCIO SANEAMIENTO BOGOTÁ 2013
REVISÓ: ING. DIEGO F. GARCIA B. M.P. 25202-092349 CND
APROBÓ: ING. IDELFRÁN MORENO. M.P. 25202-26922 CND

acueducto
AGUA, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ
RECIBIÓ: Vo.Bo. ING. JOHANN SANCHEZ RAYO REGISTRO No. 02822

LOCALIZACIÓN ESCALA 1: 25000



VÉRTICE GEODÉSICO IGAC: NP-CD-495A
NORTE: 95050.731
ESTE: 99017.128
COTA: 2846.912
Coordenadas Medias
NORTE: 94975.870
ESTE: 98181.570
PLANCHA L49-L50-L59

MODIFICACIONES

FECHA	MODIFICACIÓN	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA

acueducto
AGUA, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ
GERENCIA CORPORATIVA DE SERVICIO AL CLIENTE
DIRECCIÓN ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO ZONA 4
PLANO DE DISEÑO ALCANTARILLADO SANITARIO

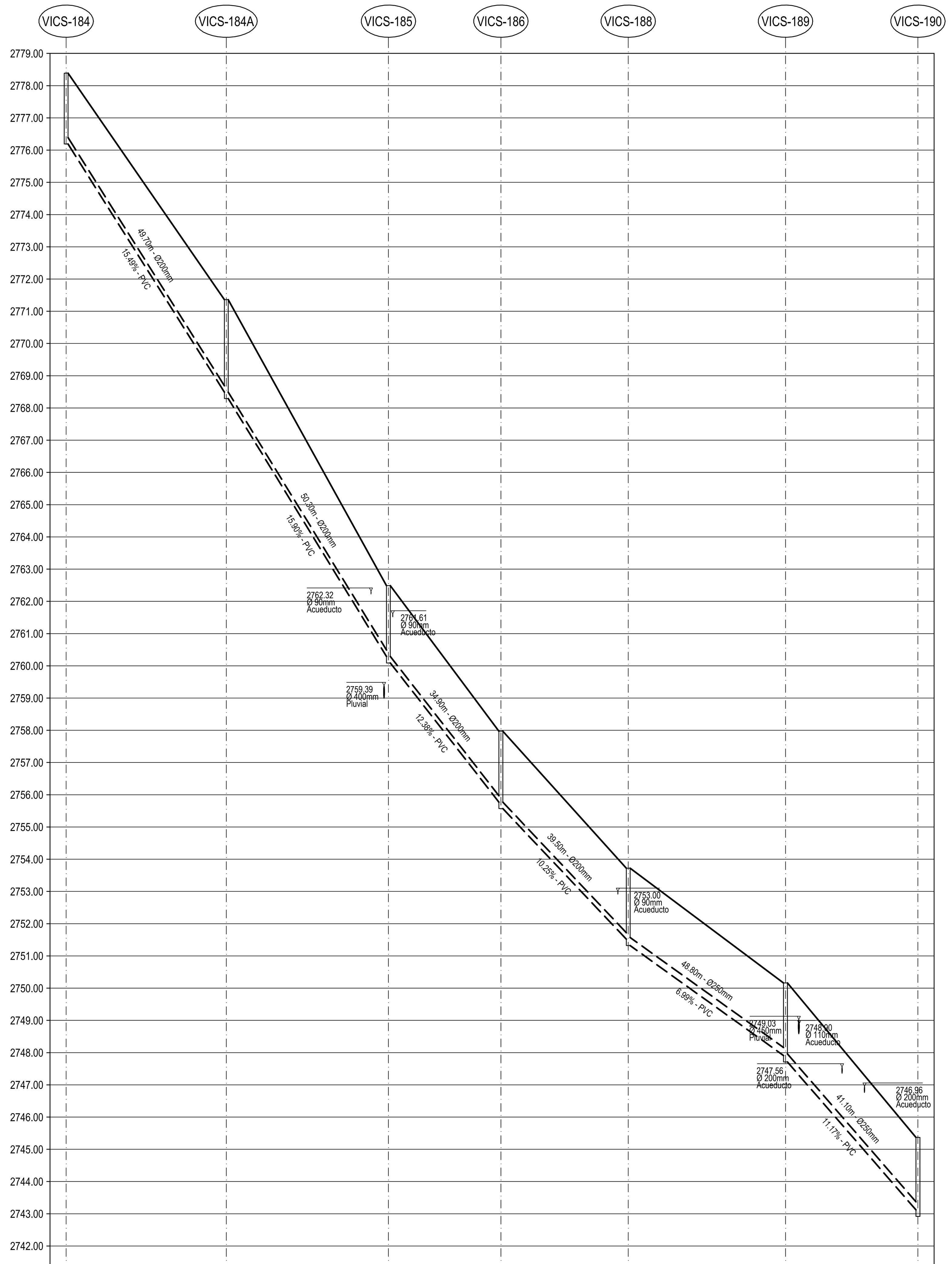
DISEÑOS PARA LA REHABILITACIÓN DE REDES LOCALES DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DEL COLECTOR SAN MIGUEL Y SUS REDES AFERENTES EN LA LOCALIDAD DE SAN CRISTOBAL – ZONA 4 SECTOR LA VICTORIA

Contiene : PERFILES ALCANTARILLADO SANITARIO

ESCALA: H 1:1000 / V 1:100
NOMBRE DEL ARCHIVO: SAN_VICTORIA 17 – 30.dwg

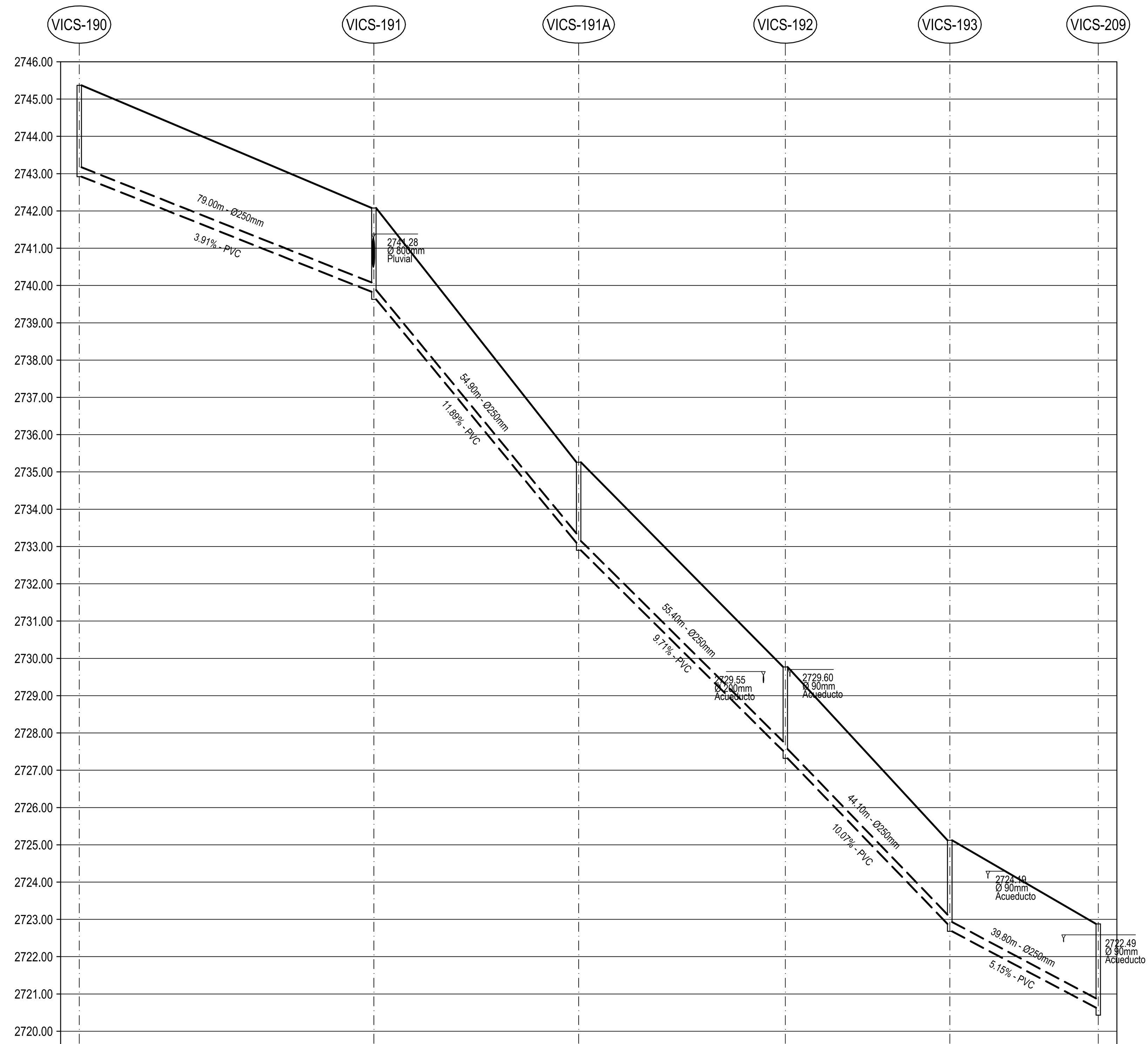
PROYECTO N° :
FECHA: OCTUBRE DE 2014
PLANO No. 20 / 30

PERFIL 14
H 1:1000 - V 1:100



	VICS-184	VICS-184A	VICS-185	VICS-186	VICS-188	VICS-189	VICS-190
ABSCISA	K00+000.00	K00+049.70	K00+100.00	K00+134.90	K00+174.40	K00+223.20	K00+264.30
COTA RASANTE	2778.39	2771.36	2762.49	2757.97	2753.72	2750.16	2745.37
COTA CLAVE	2776.39	2768.69 / 2768.49	2760.49 / 2760.29	2755.97 / 2755.77	2751.72 / 2751.57	2748.16 / 2747.96	2743.37
ANCHO DE EXCAVACIÓN	1.2	2.2	1.2				
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2						
TIPO DE TUBERÍA	PVC						
TIPO DE ENTIBADO	EC1	EC3	EC1				
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	49.70m al 14.14%	50.30m al 17.63%	34.90m al 12.95%	39.50m al 10.76%	48.80m al 7.30%	41.10m al 11.65%	

PERFIL 15
H 1:1000 - V 1:100



	VICS-190	VICS-191	VICS-191A	VICS-192	VICS-193	VICS-209
ABSCISA	K00+000.00	K00+079.00	K00+133.90	K00+189.30	K00+233.40	K00+273.20
COTA RASANTE	2745.37	2742.08	2735.26	2729.77	2725.12	2722.88
COTA CLAVE	2743.17	2740.08 / 2739.88	2733.35 / 2733.15	2727.77 / 2727.57	2723.13 / 2722.93	2720.88
ANCHO DE EXCAVACIÓN	1.2m					
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2					
TIPO DE TUBERÍA	PVC					
TIPO DE ENTIBADO	EC1					
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	79.00m al 4.16%	54.90m al 12.42%	55.40m al 9.91%	44.10m al 10.54%	39.80m al 5.63%	

AQUACONSULT 2012
Contrato No.: 1-02-34100-0100-2013
DISEÑADOR: ING. LAURA NIETO HENAO M.P.: 25202-186034 CND
REPRESENTANTE LEGAL: ING. GERMÁN ERNESTO GONZÁLEZ LEAL C.C. 79'149.766 BOGOTÁ

CONSORCIO SANEAMIENTO BOGOTÁ 2013
REVISÓ: ING. DIEGO F. GARCIA B. M.P. 25202-092349 CND
APROBÓ: ING. IDELFRÁN MORENO. M.P. 25202-26922 CND

acueducto
AGUA, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ
RECIBIÓ: Vo.Bo. ING. JOHANN SANCHEZ RAYO REGISTRO No. 02822

LOCALIZACIÓN ESCALA 1: 25000

VÉRTICE GEODÉSICO IGAC: NP-CD-495A
NORTE: 95050.731
ESTE: 99017.128
COTA: 2846.912
Coordenadas Medias
NORTE: 94975.870
ESTE: 98181.570
PLANCHA L49-L50-L59

MODIFICACIONES

FECHA	MODIFICACIÓN	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA

acueducto
AGUA, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ
GERENCIA CORPORATIVA DE SERVICIO AL CLIENTE
DIRECCIÓN ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO ZONA 4
PLANO DE DISEÑO ALCANTARILLADO SANITARIO

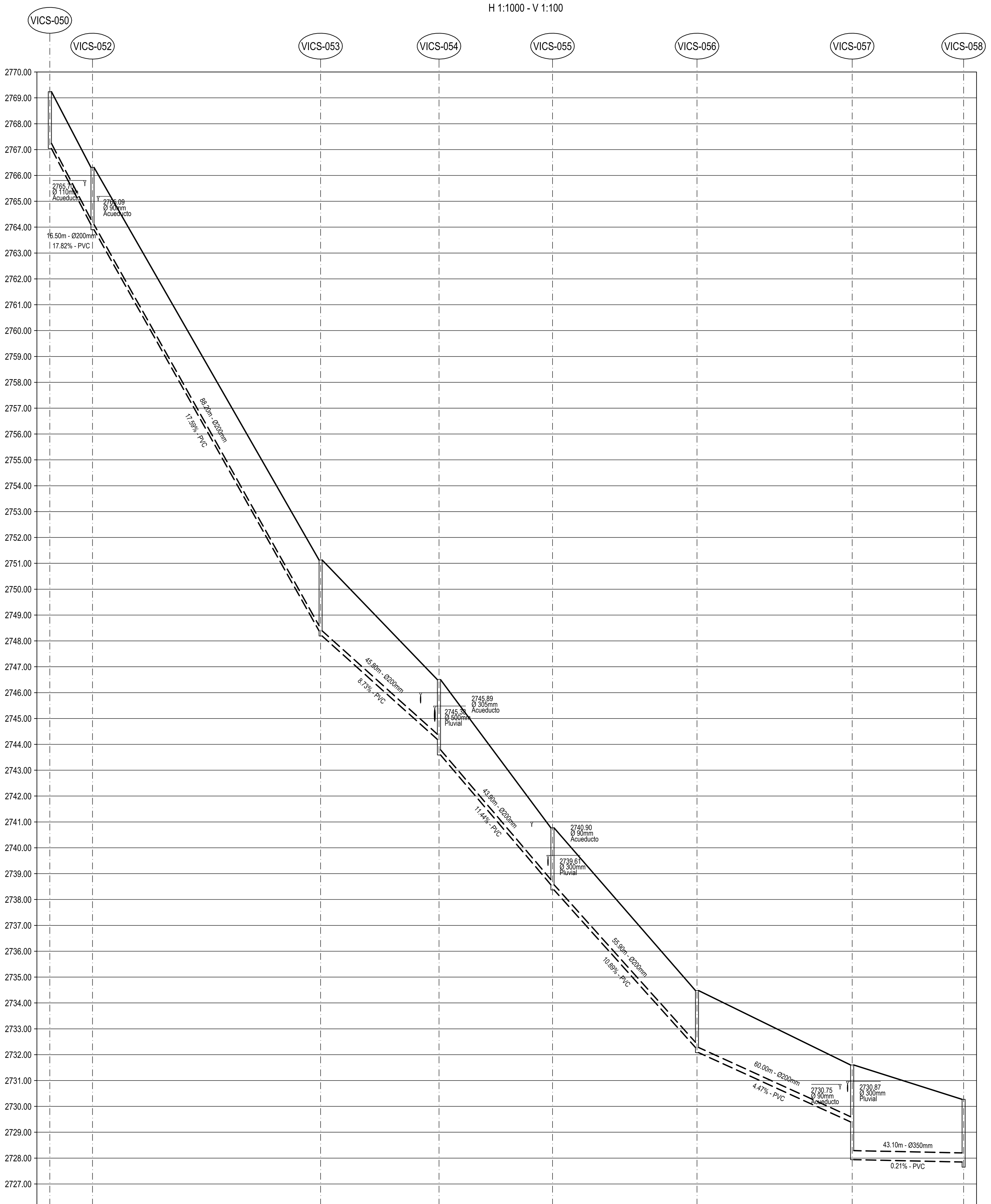
DISEÑOS PARA LA REHABILITACIÓN DE REDES LOCALES DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DEL COLECTOR SAN MIGUEL Y SUS REDES AFERENTES EN LA LOCALIDAD DE SAN CRISTOBAL - ZONA 4 SECTOR LA VICTORIA

Contiene : PERFILES ALCANTARILLADO SANITARIO

ESCALA: H 1:1000 / V 1:100
NOMBRE DEL ARCHIVO: SAN_VICTORIA 17 - 30.dwg

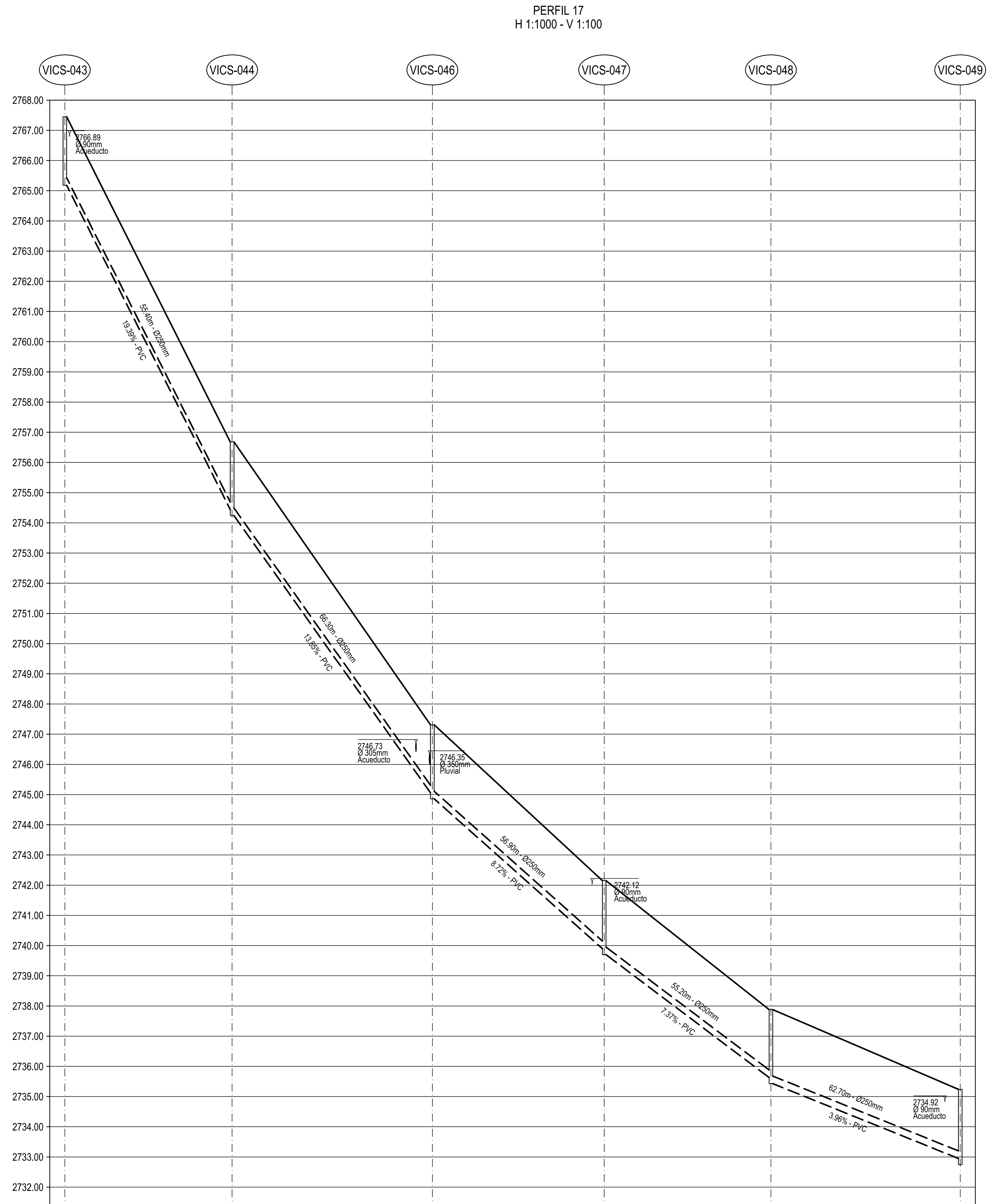
PROYECTO N°:
FECHA: OCTUBRE DE 2014
PLANO No. 21 / 30

PERFIL 16
H 1:1000 - V 1:100



	VICS-050	VICS-052	VICS-053	VICS-054	VICS-055	VICS-056	VICS-057	VICS-058
ABSCISA	K00+000.00	K00+016.50	K00+104.70	K00+150.50	K00+194.40	K00+250.30	K00+310.30	K00+353.40
COTA RASANTE	2769.24	2766.31	2751.13	2746.50	2740.77	2734.48	2731.60	2730.27
COTA CLAVE	2767.24	2764.30 / 2764.10	2748.59 / 2748.39	2744.39 / 2743.79	2738.77 / 2738.57	2732.48 / 2732.28	2729.60 / 2728.29	2728.20
ANCHO DE EXCAVACIÓN	1.2m (VICS-050 a VICS-057)						2.35m (VICS-057 a VICS-058)	
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2							
TIPO DE TUBERÍA	PVC							
TIPO DE ENTIBADO	EC1 (VICS-050 a VICS-057)						EC3 (VICS-057 a VICS-058)	
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	16.50m al 17.76%	88.20m al 17.21%	45.80m al 10.11%	43.90m al 13.05%	55.90m al 11.25%	60.00m al 4.80%	43.10m al 3.09%	

PERFIL 17
H 1:1000 - V 1:100



	VICS-043	VICS-044	VICS-046	VICS-047	VICS-048	VICS-049
ABSCISA	K00+000.00	K00+055.40	K00+121.70	K00+178.60	K00+233.80	K00+296.50
COTA RASANTE	2767.45	2756.68	2747.31	2742.15	2737.88	2735.24
COTA CLAVE	2765.43	2754.69 / 2754.49	2745.31 / 2745.11	2740.15 / 2739.95	2735.88 / 2735.68	2733.20
ANCHO DE EXCAVACIÓN	1.2m					
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2					
TIPO DE TUBERÍA	PVC					
TIPO DE ENTIBADO	EC1					
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	55.40m al 19.44%	66.30m al 14.13%	56.90m al 9.07%	55.20m al 7.74%	62.70m al 4.21%	

AQUACONSULT 2012

Contrato No.: 1-02-34100-0100-2013

DISEÑADOR: ING. LAURA NIETO HENAO, M.P.: 25202-186034 CND

REPRESENTANTE LEGAL: ING. GERMÁN ERNESTO GONZÁLEZ LEAL, C.C. 79'149.766 BOGOTÁ

CONSORCIO SANEAMIENTO BOGOTÁ 2013

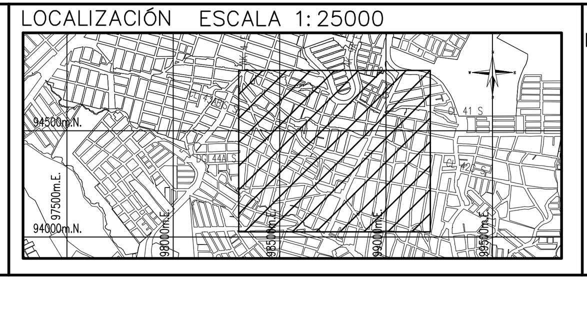
REVISÓ: ING. DIEGO F. GARCIA B., M.P. 25202-092349 CND

APROBÓ: ING. IDELFRÁN MORENO., M.P. 25202-26922 CND

acueducto — AGUA, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ

RECIBIÓ: Vo.Bo. ING. JOHANN SANCHEZ RAYO, REGISTRO No. 02822

LOCALIZACIÓN ESCALA 1:25000



VÉRTICE GEODÉSICO IGAC: NP-CD-495A
NORTE: 95050.731
ESTE: 99017.128
COTA: 2846.912

Coordenadas Medias
NORTE: 94975.870
ESTE: 98181.570

PLANCHA L49-L50-L59

MODIFICACIONES

FECHA	MODIFICACIÓN	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA

acueducto — AGUA, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ

GERENCIA CORPORATIVA DE SERVICIO AL CLIENTE

DIRECCIÓN ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO ZONA 4

PLANO DE DISEÑO ALCANTARILLADO SANITARIO

DISEÑOS PARA LA REHABILITACIÓN DE REDES LOCALES DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DEL COLECTOR SAN MIGUEL Y SUS REDES AFERENTES EN LA LOCALIDAD DE SAN CRISTOBAL - ZONA 4 SECTOR LA VICTORIA

Contiene : **PERFILES ALCANTARILLADO SANITARIO**

ESCALA: H 1:1000 / V 1:100

NOMBRE DEL ARCHIVO: SAN_VICTORIA 17 - 30.dwg

PROYECTO N° :

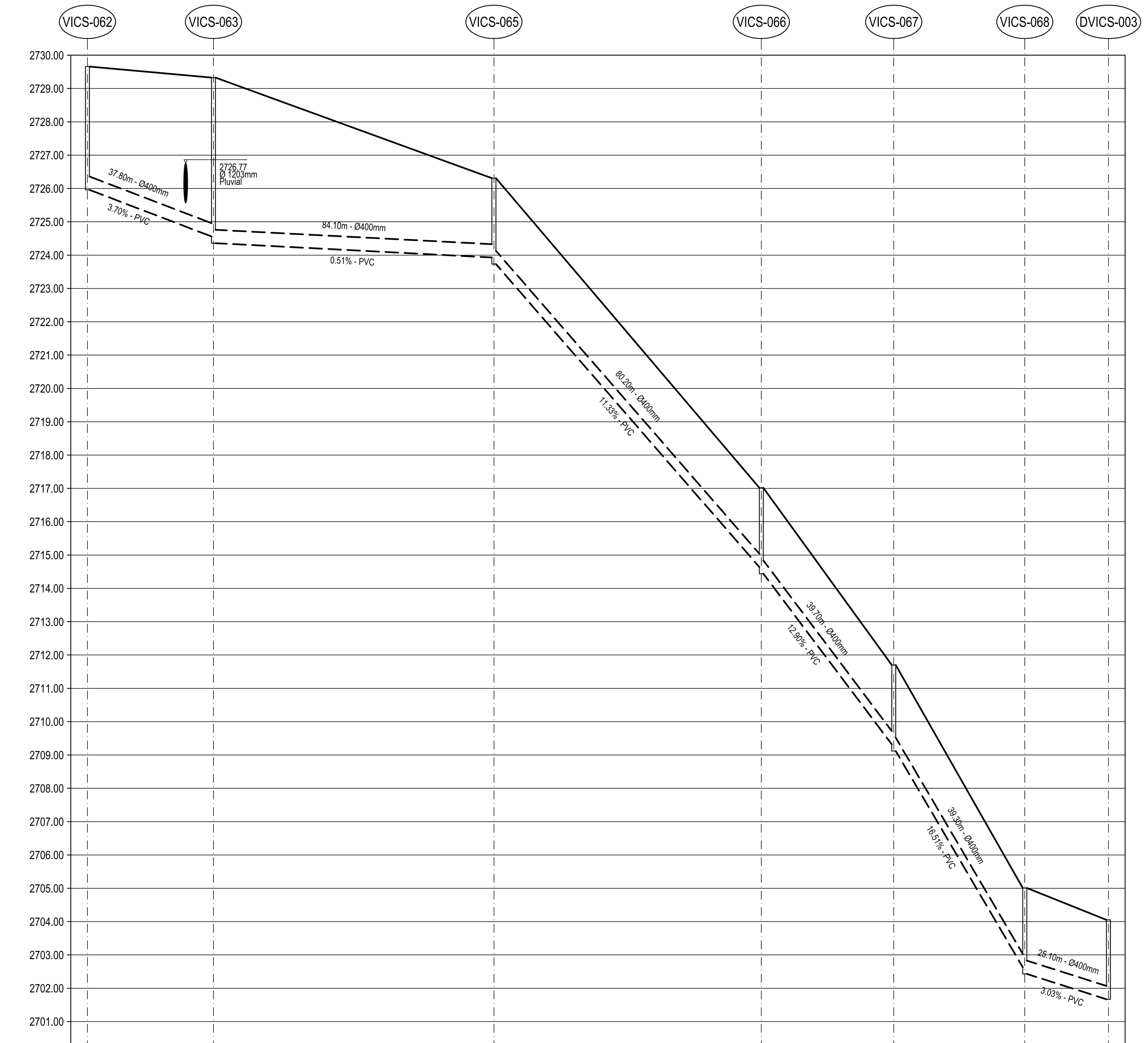
FECHA: OCTUBRE DE 2014

PLANO No. 22 / 30

PERFIL 18
H 1:1000 - V 1:100

	VICS-019	VICS-020	VICS-021	VICS-022	VICS-023	VICS-026	VICS-062
ABSCISA	K00+000.00	K00+011.20	K00+061.00	K00+110.10	K00+179.90	K00+255.30	K00+316.10
COTA RASANTE	2747.87	2747.44	2744.12	2740.78	2735.17	2730.57	2729.66
COTA CLAVE	2745.87	2745.44 2745.24	2742.12 2741.92	2738.78 2738.58	2733.17 2732.97	2728.57 2728.37	2727.66
ANCHO DE EXCAVACIÓN	1.2m						
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2						
TIPO DE TUBERÍA	PVC						
TIPO DE ENTIBADO	EC1						
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	11.20m al 3.84%	49.80m al 6.67%	49.10m al 6.80%	69.80m al 8.04%	75.40m al 6.10%	60.80m al 1.50%	

PERFIL 19
H 1:1000 - V 1:100



	VICS-062	VICS-063	VICS-065	VICS-066	VICS-067	VICS-068	DVICS-003
ABSCISA	K00+000.00	K00+037.80	K00+121.90	K00+202.10	K00+241.80	K00+281.10	K00+306.20
COTA RASANTE	2729.66	2729.33	2726.31	2717.02	2711.70	2705.01	2704.05
COTA CLAVE	2726.36	2724.96 2724.76	2724.33 2724.13	2715.04 2714.84	2709.72 2709.52	2703.03 2702.83	2702.07
ANCHO DE EXCAVACIÓN	2.4m		1.2m				
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2						
TIPO DE TUBERÍA	PVC						
TIPO DE ENTIBADO	EC3		EC1				
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	37.80m al 0.87%	84.10m al 3.59%	80.20m al 11.58%	39.70m al 13.40%	39.30m al 17.02%	25.10m al 3.82%	

AQUACONSULT 2012

Contrato No.: 1-02-34100-0100-2013

DISEÑADOR: ING. LAURA NIETO HENAO
M.P.: 25202-186034 CND

REPRESENTANTE LEGAL: ING. GERMÁN ERNESTO GONZÁLEZ LEAL
C.C. 79'149.766 BOGOTÁ

CONSORCIO SANEAMIENTO BOGOTÁ 2013

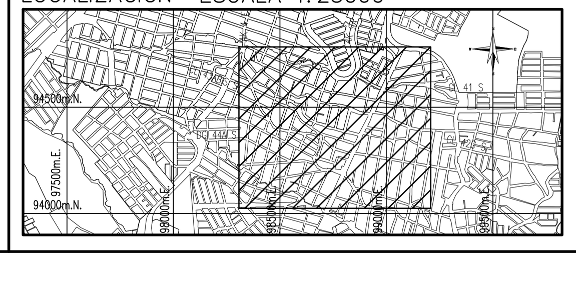
REVISÓ: ING. DIEGO F. GARCIA B.
M.P. 25202-092349 CND

APROBÓ: ING. IDELFRÁN MORENO.
M.P. 25202-26922 CND

acueducto
AGUA, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ

RECIBIÓ: Vo.Bo. ING. JOHANN SANCHEZ RAYO
REGISTRO No. 02822

LOCALIZACIÓN ESCALA 1: 25000



VÉRTICE GEODÉSICO
IGAC: NP-CD-495A
NORTE: 95050.731
ESTE: 99017.128
COTA: 2846.912

Coordenadas Medias
NORTE: 94975.870
ESTE: 98181.570

PLANCHA
L49-L50-L59

MODIFICACIONES

FECHA	MODIFICACIÓN	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA

acueducto
AGUA, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ

GERENCIA CORPORATIVA DE SERVICIO AL CLIENTE
DIRECCIÓN ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO ZONA 4

PLANO DE DISEÑO ALCANTARILLADO SANITARIO

DISEÑOS PARA LA REHABILITACIÓN DE REDES LOCALES DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DEL COLECTOR SAN MIGUEL Y SUS REDES AFERENTES EN LA LOCALIDAD DE SAN CRISTOBAL - ZONA 4 SECTOR LA VICTORIA

Contiene :

PERFILES ALCANTARILLADO SANITARIO

ESCALA: H 1:1000 / V 1:100

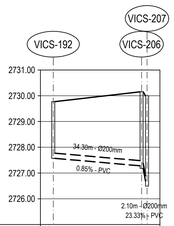
NOMBRE DEL ARCHIVO: SAN_VICTORIA 17 - 30.dwg

PROYECTO N° :

FECHA: OCTUBRE DE 2014

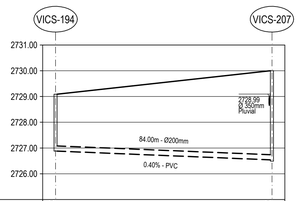
PLANO No. 23 / 30

PERFIL 20
H 1:1000 - V 1:100



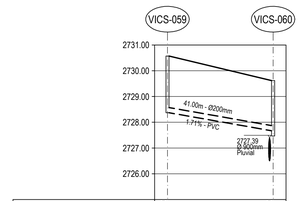
ABSCISA	K0+000.00	K0+034.30	K0+036.40
COTA RASANTE	2729.17	2729.15	2729.00
COTA CLAVE	2727.77	2727.45 2727.32	2726.89
ANCHO DE EXCAVACIÓN	1.2m		2.2m
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2		
TIPO DE TUBERÍA	PVC		
TIPO DE ENTIBADO	EC1		EC8
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	34.30m al 1.11%		2.10m al 7.14%

PERFIL 21
H 1:1000 - V 1:100



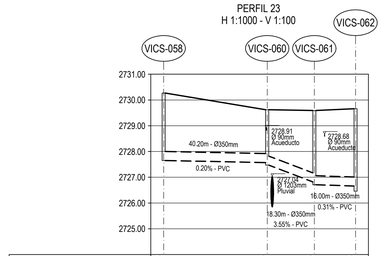
ABSCISA	K0+000.00	K0+084.00
COTA RASANTE	2729.09	2729.00
COTA CLAVE	2727.59	2726.74
ANCHO DE EXCAVACIÓN	2.2m	
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2	
TIPO DE TUBERÍA	PVC	
TIPO DE ENTIBADO	EC3	
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	84.00m al 1.08%	

PERFIL 22
H 1:1000 - V 1:100



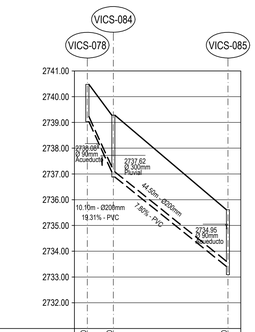
ABSCISA	K0+000.00	K0+041.00
COTA RASANTE	2729.57	2729.62
COTA CLAVE	2728.03	2727.83
ANCHO DE EXCAVACIÓN	1.2m	
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2	
TIPO DE TUBERÍA	PVC	
TIPO DE ENTIBADO	EC1	
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	41.00m al 2.32%	

PERFIL 23
H 1:1000 - V 1:100



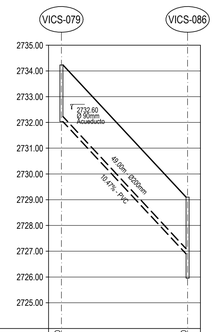
ABSCISA	K0+000.00	K0+040.20	K0+058.50	K0+074.50
COTA RASANTE	2729.27	2729.62	2729.69	2729.66
COTA CLAVE	2728.09	2727.92 2727.82	2727.11 2727.06	2727.01
ANCHO DE EXCAVACIÓN	1.2m			
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2			
TIPO DE TUBERÍA	PVC			
TIPO DE ENTIBADO	EC1			
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	40.20m al 1.62%		18.30m al 0.16%	16.00m al 0.44%

PERFIL 24
H 1:1000 - V 1:100



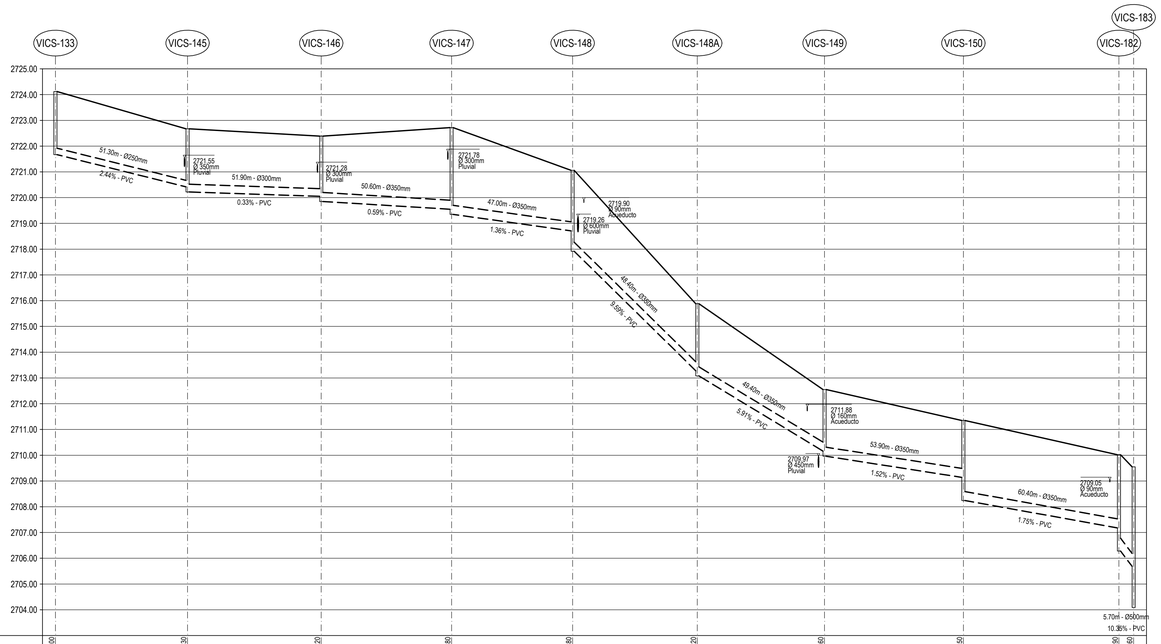
ABSCISA	K0+000.00	K0+010.10	K0+054.60
COTA RASANTE	2740.48	2739.28	2735.61
COTA CLAVE	2739.23	2737.78 2737.68	2733.61
ANCHO DE EXCAVACIÓN	1.2m		
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2		
TIPO DE TUBERÍA	PVC		
TIPO DE ENTIBADO	EC1		
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	10.10m al 11.88%		44.50m al 8.25%

PERFIL 25
H 1:1000 - V 1:100



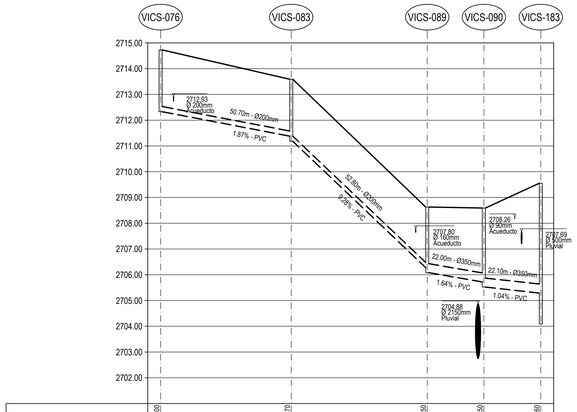
ABSCISA	K0+000.00	K0+049.00
COTA RASANTE	2734.23	2726.15
COTA CLAVE	2733.23	2731.05
ANCHO DE EXCAVACIÓN	1.2m	
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2	
TIPO DE TUBERÍA	PVC	
TIPO DE ENTIBADO	EC1	
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	49.00m al 10.47%	

PERFIL 26
H 1:1000 - V 1:100



ABSCISA	K0+000.00	K0+051.30	K0+103.20	K0+153.80	K0+200.80	K0+249.20	K0+296.60	K0+357.00	K0+417.40 K0+419.60
COTA RASANTE	2724.72	2723.67 2723.51	2722.39 2722.20	2721.27 2721.10	2719.96 2719.76	2719.06 2718.27	2717.53 2717.43	2715.51 2715.31	2709.49 2708.69	2707.53 2707.19 2706.79	2709.55 2704.94
COTA CLAVE	2724.192										
ANCHO DE EXCAVACIÓN	1.2m			2.35m			1.2m		2.35m		2.5m
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2										
TIPO DE TUBERÍA	PVC										
TIPO DE ENTIBADO	EC1			EC3			EC1		EC3		
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	51.30m al 2.83%		51.90m al 0.54%		50.60m al 0.65%	47.00m al 3.53%		48.40m al 10.70%	49.40m al 6.74%	53.90m al 2.23%	60.40m al 2.20%	5.70m al 8.25%

PERFIL 27
H 1:1000 - V 1:100



ABSCISA	K0+000.00	K0+050.70	K0+103.50	K0+125.50	K0+147.60
COTA RASANTE	2714.73	2713.89	2708.83	2708.89	2709.65
COTA CLAVE	2712.53	2711.58 2711.38	2706.48 2706.28	2706.57 2706.37	2706.64
ANCHO DE EXCAVACIÓN	1.2m			2.35m	
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2				
TIPO DE TUBERÍA	PVC				
TIPO DE ENTIBADO	EC1			EC3	
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	50.70m al 2.25%		52.80m al 9.39%	22.00m al 0.18%	22.10m al 4.34%

AQUACONSULT 2012

AQUACONSULT 2012

Contrato No.: 1-02-34100-0100-2013

DISEÑADOR: ING. LAURA NIETO HENAO
M.P.: 25202-186034 CND

REPRESENTANTE LEGAL: ING. GERMAN ERNESTO GONZALEZ LEAL
C.C. 79149.766 BOGOTÁ

CONSORCIO SANEAMIENTO BOGOTÁ 2013

REVISÓ: ING. DIEGO F. GARCIA B.
M.P. 25202-092349 CND

APROBÓ: ING. IDELFRAN MORENO.
M.P. 25202-26922 CND

acueducto
AGUA, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ

RECIBIÓ: Vo.Bo.
ING. JOHANN SANCHEZ RAYO
REGISTRO No. 02822

LOCALIZACIÓN ESCALA 1:25000

VÉRTICE GEODÉSICO IGAC: NP-CD-495A
NORTE: 95050.731
ESTE: 99017.128
COTA: 2846.912

Coordenadas Medias
NORTE: 94975.870
ESTE: 98181.570

PLANCHA
L49-L50-L59

MODIFICACIONES

FECHA	MODIFICACIÓN	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA

acueducto
AGUA, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ

GERENCIA CORPORATIVA DE SERVICIO AL CLIENTE

DIRECCIÓN ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO ZONA 4

PLANO DE DISEÑO ALCANTARILLADO SANITARIO

DISEÑOS PARA LA REHABILITACIÓN DE REDES LOCALES DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DEL COLECTOR SAN MIGUEL Y SUS REDES AFERENTES EN LA LOCALIDAD DE SAN CRISTOBAL – ZONA 4 SECTOR LA VICTORIA

Contiene :

PERFILES ALCANTARILLADO SANITARIO

ESCALA: H 1:1000 / V 1:100

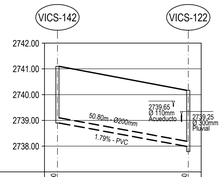
NOMBRE DEL ARCHIVO: SAN_VICTORIA 17 – 30.dwg

PROYECTO N° :

FECHA: OCTUBRE DE 2014

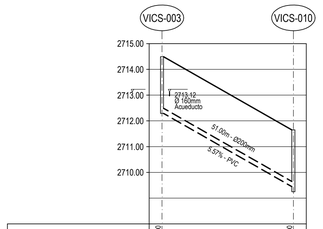
PLANO No. 24 / 30

PERFIL 28
H 1:1000 - V 1:100



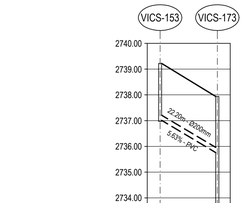
ABSCISA	KM+059.00	KM+094.88
COTA RASANTE	2741.10	2740.17
COTA CLAVE	2738.10	2738.18
ANCHO DE EXCAVACIÓN	1.2m	
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2	
TIPO DE TUBERÍA	PVC	
TIPO DE ENTIBADO	EC1	
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	50.80m al 1.83%	

PERFIL 29
H 1:1000 - V 1:100



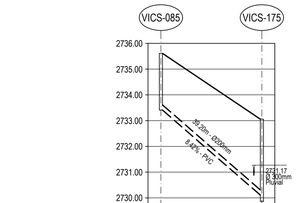
ABSCISA	KM+091.00	KM+091.00
COTA RASANTE	2714.65	2711.65
COTA CLAVE	2712.45	2709.65
ANCHO DE EXCAVACIÓN	1.2m	
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2	
TIPO DE TUBERÍA	PVC	
TIPO DE ENTIBADO	EC1	
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	51.00m al 5.57%	

PERFIL 30
H 1:1000 - V 1:100



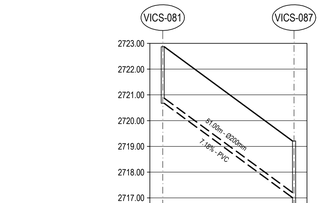
ABSCISA	KM+091.00	KM+022.20
COTA RASANTE	2739.22	2737.94
COTA CLAVE	2737.21	2735.93
ANCHO DE EXCAVACIÓN	1.2m	
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2	
TIPO DE TUBERÍA	PVC	
TIPO DE ENTIBADO	EC1	
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	22.20m al 5.77%	

PERFIL 31
H 1:1000 - V 1:100



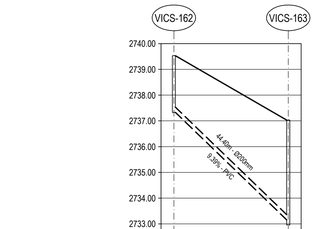
ABSCISA	KM+091.00	KM+089.80
COTA RASANTE	2735.61	2733.06
COTA CLAVE	2733.61	2730.31
ANCHO DE EXCAVACIÓN	1.2m	
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2	
TIPO DE TUBERÍA	PVC	
TIPO DE ENTIBADO	EC1	
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	39.20m al 6.51%	

PERFIL 32
H 1:1000 - V 1:100



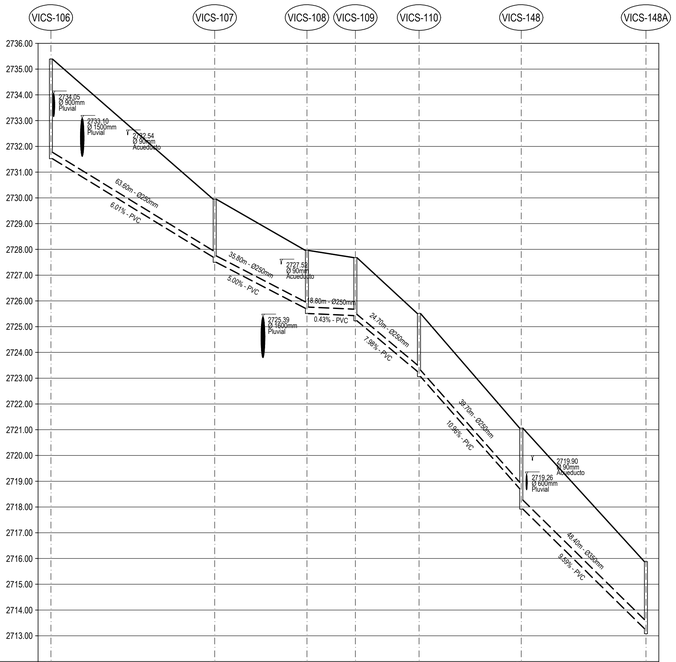
ABSCISA	KM+091.00	KM+091.00
COTA RASANTE	2725.47	2721.81
COTA CLAVE	2723.67	2717.21
ANCHO DE EXCAVACIÓN	1.2m	
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2	
TIPO DE TUBERÍA	PVC	
TIPO DE ENTIBADO	EC1	
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	51.00m al 7.18%	

PERFIL 33
H 1:1000 - V 1:100



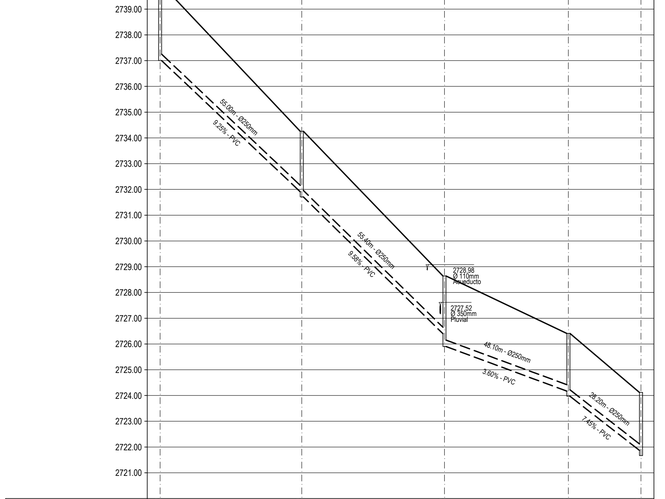
ABSCISA	KM+091.00	KM+044.60
COTA RASANTE	2736.03	2731.83
COTA CLAVE	2733.53	2729.36
ANCHO DE EXCAVACIÓN	2.2m	
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2	
TIPO DE TUBERÍA	PVC	
TIPO DE ENTIBADO	EC3	
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	44.40m al 5.63%	

PERFIL 34
H 1:1000 - V 1:100



ABSCISA	KM+000.00	KM+063.60	KM+099.40	KM+118.20	KM+142.90	KM+182.60	KM+231.00
COTA RASANTE	2735.39	2729.85	2731.96	2727.68	2725.51	2721.06	2713.83
COTA CLAVE	2733.17	2727.65 2731.75	2729.86 2725.76	2725.68 2725.48	2723.31 2723.31	2719.86 2719.67	2711.63
ANCHO DE EXCAVACIÓN	2.25m		1.2m				2.35m
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2						
TIPO DE TUBERÍA	PVC						
TIPO DE ENTIBADO	EC3		EC1				EC3
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	63.60m al 8.55%		35.80m al 5.56%	18.80m al 1.49%	24.70m al 8.79%	39.70m al 11.21%	48.40m al 10.70%

PERFIL 35
H 1:1000 - V 1:100



ABSCISA	KM+000.00	KM+055.00	KM+110.40	KM+158.50	KM+186.70
COTA RASANTE	2739.95	2734.26	2728.64	2724.41	2724.12
COTA CLAVE	2737.75	2732.06 2732.16	2726.84 2726.15	2724.42 2724.22	2722.12
ANCHO DE EXCAVACIÓN	1.2m				
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2				
TIPO DE TUBERÍA	PVC				
TIPO DE ENTIBADO	EC1				
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	55.00m al 10.35%		55.40m al 10.14%	48.10m al 4.64%	28.20m al 8.12%

PERFIL 36
H 1:1000 - V 1:100

ABSCISA	KM+000.00	KM+086.70	KM+137.70
COTA RASANTE	2717.24	2714.49	2711.43
COTA CLAVE	2716.24	2712.49 2712.29	2709.43
ANCHO DE EXCAVACIÓN	1.2m		
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2		
TIPO DE TUBERÍA	PVC		
TIPO DE ENTIBADO	EC1		
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	86.70m al 7.79%		51.00m al 6.00%

AQUACONSULT 2012

AQUACONSULT 2012

Contrato No.: 1-02-34100-0100-2013

DISEÑADOR: ING. LAURA NIETO HENAO
M.P.: 25202-186034 CND

REPRESENTANTE LEGAL: ING. GERMAN ERNESTO GONZALEZ LEAL
C.C. 79'149.766 BOGOTÁ

CONSORCIO SANEAMIENTO BOGOTÁ 2013

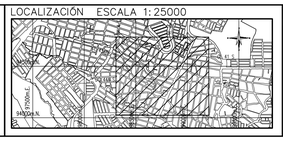
REVISÓ: ING. DIEGO F. GARCIA B.
M.P. 25202-092349 CND

APROBÓ: ING. IDELFRAN MORENO.
M.P. 25202-26922 CND

acueducto
AGUA, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ

RECIBIÓ: Vo.Bo.
ING. JOHANN SANCHEZ RAYO
REGISTRO No. 02822

LOCALIZACIÓN ESCALA 1:25000



VÉRTICE GEODÉSICO IGAC: NP-CD-495A
NORTE: 95050.731
ESTE: 99017.128
COTA: 2846.912

Coordenadas Medias
NORTE: 94975.870
ESTE: 98181.570

PLANCHA
L49-L50-L59

MODIFICACIONES

FECHA	MODIFICACIÓN	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA

acueducto
AGUA, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ

GERENCIA CORPORATIVA DE SERVICIO AL CLIENTE
DIRECCIÓN ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO ZONA 4

PLANO DE DISEÑO ALCANTARILLADO SANITARIO

DISEÑOS PARA LA REHABILITACIÓN DE REDES LOCALES DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DEL COLECTOR SAN MIGUEL Y SUS REDES AFERENTES EN LA LOCALIDAD DE SAN CRISTOBAL – ZONA 4 SECTOR LA VICTORIA

Contiene :

PERFILES ALCANTARILLADO SANITARIO

ESCALA: H 1:1000 / V 1:100

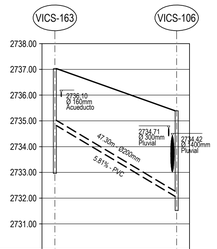
NOMBRE DEL ARCHIVO: SAN_VICTORIA 17 – 30.dwg

PROYECTO N° :

FECHA: OCTUBRE DE 2014

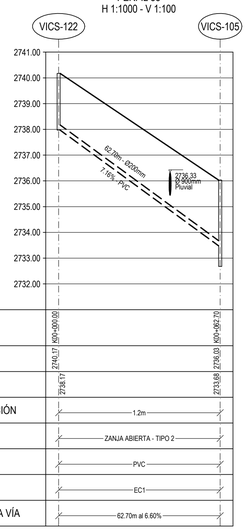
PLANO No. 25 / 30

PERFIL 37
H 1:1000 - V 1:100



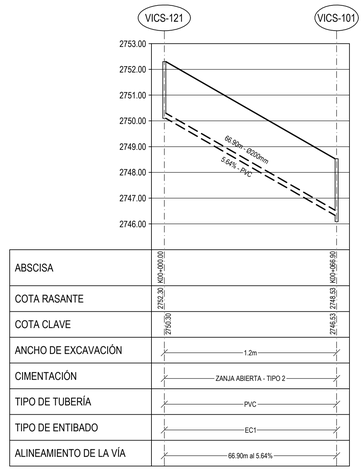
ABSCISA	K0+000.00	K0+047.30
COTA RASANTE	2737.03	2735.39
COTA CLAVE	2734.02	2732.27
ANCHO DE EXCAVACIÓN	2.2m	
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2	
TIPO DE TUBERÍA	PVC	
TIPO DE ENTIBADO	EC3	
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	47.30m al 3.47%	

PERFIL 38
H 1:1000 - V 1:100



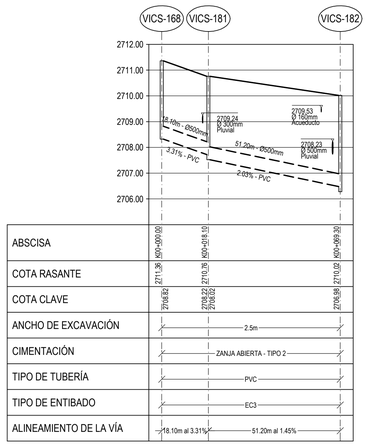
ABSCISA	K0+000.00	K0+062.70
COTA RASANTE	2740.17	2736.03
COTA CLAVE	2734.17	2731.68
ANCHO DE EXCAVACIÓN	1.2m	
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2	
TIPO DE TUBERÍA	PVC	
TIPO DE ENTIBADO	EC1	
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	62.70m al 6.60%	

PERFIL 39
H 1:1000 - V 1:100



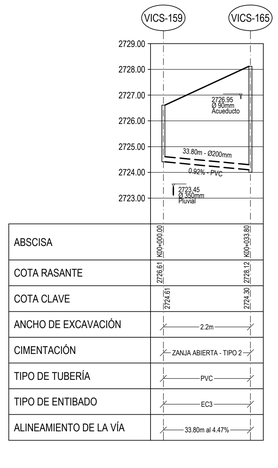
ABSCISA	K0+000.00	K0+066.90
COTA RASANTE	2752.30	2746.53
COTA CLAVE	2750.30	2746.53
ANCHO DE EXCAVACIÓN	1.2m	
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2	
TIPO DE TUBERÍA	PVC	
TIPO DE ENTIBADO	EC1	
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	66.90m al 5.64%	

PERFIL 40
H 1:1000 - V 1:100



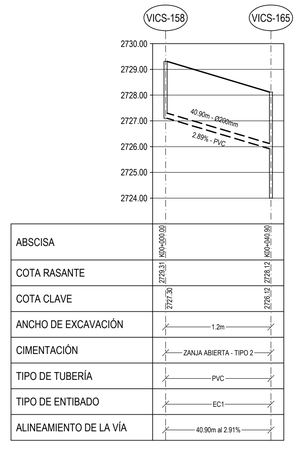
ABSCISA	K0+000.00	K0+018.10	K0+069.30
COTA RASANTE	2711.36	2710.76	2710.05
COTA CLAVE	2709.62	2708.22 2708.02	2706.98
ANCHO DE EXCAVACIÓN	2.5m		
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2		
TIPO DE TUBERÍA	PVC		
TIPO DE ENTIBADO	EC3		
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	18.10m al 3.31%	51.20m al 1.45%	

PERFIL 41
H 1:1000 - V 1:100



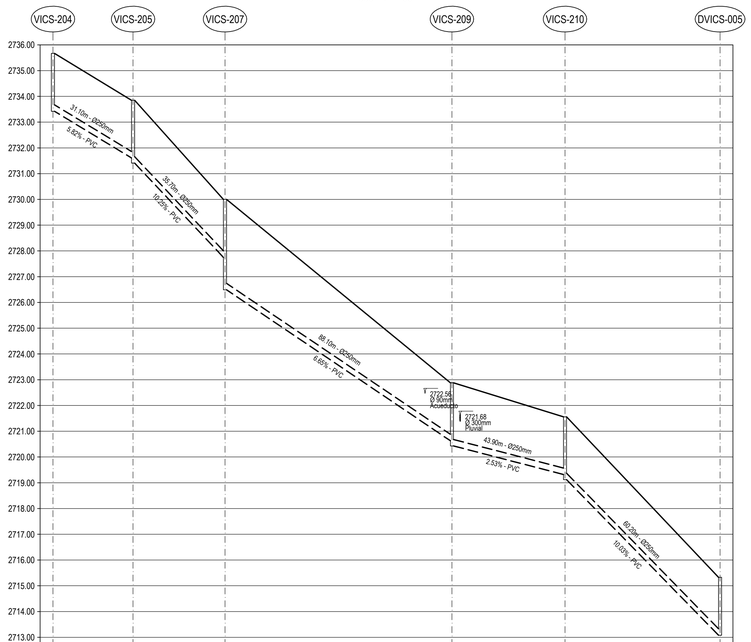
ABSCISA	K0+000.00	K0+033.80
COTA RASANTE	2726.61	2726.12
COTA CLAVE	2724.61	2724.30
ANCHO DE EXCAVACIÓN	2.2m	
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2	
TIPO DE TUBERÍA	PVC	
TIPO DE ENTIBADO	EC3	
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	33.80m al 4.47%	

PERFIL 42
H 1:1000 - V 1:100



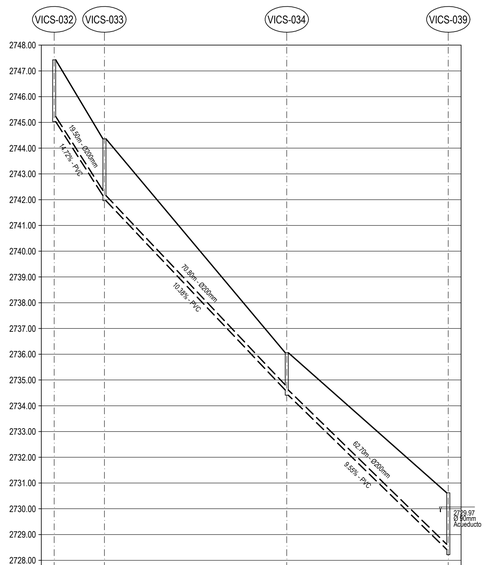
ABSCISA	K0+000.00	K0+040.90
COTA RASANTE	2729.31	2728.12
COTA CLAVE	2727.30	2726.12
ANCHO DE EXCAVACIÓN	1.2m	
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2	
TIPO DE TUBERÍA	PVC	
TIPO DE ENTIBADO	EC1	
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	40.90m al 2.91%	

PERFIL 43
H 1:1000 - V 1:100



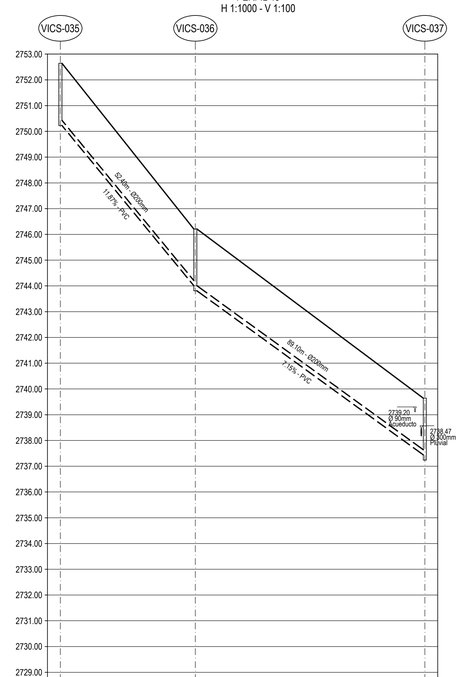
ABSCISA	K0+000.00	K0+031.10	K0+066.80	K0+154.90	K0+198.80	K0+259.00
COTA RASANTE	2736.67	2733.85	2730.00	2722.88	2721.56	2715.53
COTA CLAVE	2733.67	2731.86 2731.66	2728.00 2727.80	2720.88 2720.68	2719.57 2719.35	2713.33
ANCHO DE EXCAVACIÓN	1.2m		2.25m		1.2m	
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2					
TIPO DE TUBERÍA	PVC					
TIPO DE ENTIBADO	EC1		EC3		EC1	
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	31.10m al 5.85%	35.70m al 10.78%	88.10m al 8.08%	43.90m al 3.01%	60.20m al 10.35%	

PERFIL 44
H 1:1000 - V 1:100



ABSCISA	K0+000.00	K0+019.50	K0+090.30	K0+153.10
COTA RASANTE	2747.43	2744.56	2736.66	2729.62
COTA CLAVE	2745.23	2742.36 2742.16	2734.46 2734.26	2727.69
ANCHO DE EXCAVACIÓN	1.2m			
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2			
TIPO DE TUBERÍA	PVC			
TIPO DE ENTIBADO	EC1			
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	19.50m al 15.74%	70.80m al 11.72%	62.70m al 8.68%	

PERFIL 45
H 1:1000 - V 1:100



ABSCISA	K0+000.00	K0+052.40	K0+141.50
COTA RASANTE	2750.64	2746.21	2738.64
COTA CLAVE	2750.43	2744.21 2744.01	2737.04
ANCHO DE EXCAVACIÓN	1.2m		
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2		
TIPO DE TUBERÍA	PVC		
TIPO DE ENTIBADO	EC1		
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	52.40m al 12.27%	89.10m al 7.37%	

AQUACONSULT 2012

AQUACONSULT 2012

Contrato No.: 1-02-34100-0100-2013

DISEÑADOR:
ING. LAURA NIETO HENAO
M.P.: 25202-186034 CND

REPRESENTANTE LEGAL:
ING. GERMÁN ERNESTO GONZÁLEZ LEAL
C.C. 79'149.766 BOGOTÁ

CONSORCIO SANEAMIENTO BOGOTÁ 2013

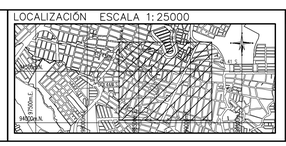
REVISÓ:
ING. DIEGO F. GARCIA B.
M.P. 25202-092349 CND

APROBÓ:
ING. IDELFRAN MORENO.
M.P. 25202-26922 CND

acueducto
AGUA, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ

RECIBIÓ:
Vo.Bo.
ING. JOHANN SANCHEZ RAYO
REGISTRO No. 02822

LOCALIZACIÓN ESCALA 1:25000



VÉRTICE GEODÉSICO GAC: NP-CO-495A
NORTE: 95050.731
ESTE: 99017.128
COTA: 2846.912

Coordenadas Medias
NORTE: 94975.870
ESTE: 98181.570

PLANCHA
L49-L50-L59

MODIFICACIONES

FECHA	MODIFICACIÓN	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA

acueducto
AGUA, ALCANTARILLADO Y ASEO DE **BOGOTÁ**

GERENCIA CORPORATIVA DE SERVICIO AL CLIENTE
DIRECCIÓN ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO ZONA 4

PLANO DE DISEÑO ALCANTARILLADO SANITARIO

DISEÑOS PARA LA REHABILITACIÓN DE REDES LOCALES DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DEL COLECTOR SAN MIGUEL Y SUS REDES AFERENTES EN LA LOCALIDAD DE SAN CRISTOBAL – ZONA 4 SECTOR LA VICTORIA

Contiene :

PERFILES ALCANTARILLADO SANITARIO

ESCALA: H 1:1000 / V 1:100

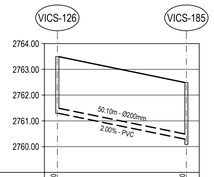
NOMBRE DEL ARCHIVO: SAN_VICTORIA 17 – 30.dwg

PROYECTO N°:

FECHA: OCTUBRE DE 2014

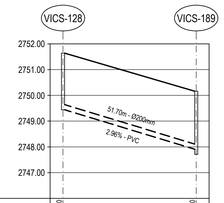
PLANO No. 26 / 30

PERFIL 46
H 1:1000 - V 1:100



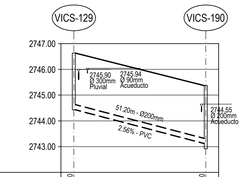
ABSCISA	K0+000.00	K0+050.10
COTA RASANTE	2763.49	2762.49
COTA CLAVE	2761.79	2760.49
ANCHO DE EXCAVACIÓN	1.2m	
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2	
TIPO DE TUBERÍA	PVC	
TIPO DE ENTIBADO	EC1	
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	50.10m al 2.00%	

PERFIL 47
H 1:1000 - V 1:100



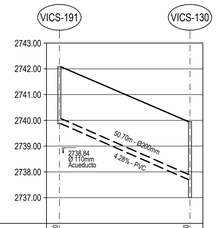
ABSCISA	K0+000.00	K0+051.70
COTA RASANTE	2751.64	2750.16
COTA CLAVE	2749.64	2748.11
ANCHO DE EXCAVACIÓN	1.2m	
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2	
TIPO DE TUBERÍA	PVC	
TIPO DE ENTIBADO	EC1	
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	51.70m al 2.86%	

PERFIL 48
H 1:1000 - V 1:100



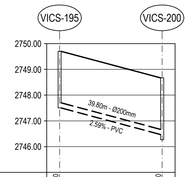
ABSCISA	K0+000.00	K0+051.20
COTA RASANTE	2746.83	2745.37
COTA CLAVE	2744.83	2743.28
ANCHO DE EXCAVACIÓN	1.2m	
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2	
TIPO DE TUBERÍA	PVC	
TIPO DE ENTIBADO	EC1	
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	51.20m al 2.46%	

PERFIL 49
H 1:1000 - V 1:100



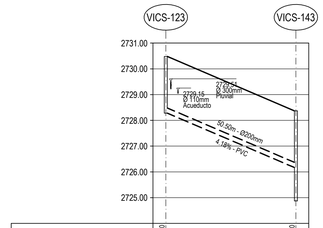
ABSCISA	K0+000.00	K0+050.70
COTA RASANTE	2742.08	2739.95
COTA CLAVE	2740.01	2737.90
ANCHO DE EXCAVACIÓN	1.2m	
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2	
TIPO DE TUBERÍA	PVC	
TIPO DE ENTIBADO	EC1	
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	50.70m al 4.20%	

PERFIL 50
H 1:1000 - V 1:100



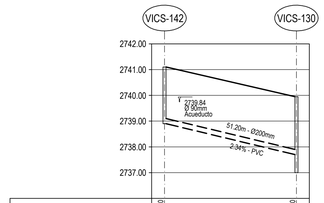
ABSCISA	K0+000.00	K0+039.80
COTA RASANTE	2749.29	2748.27
COTA CLAVE	2747.79	2746.87
ANCHO DE EXCAVACIÓN	1.2m	
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2	
TIPO DE TUBERÍA	PVC	
TIPO DE ENTIBADO	EC1	
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	39.80m al 2.59%	

PERFIL 51
H 1:1000 - V 1:100



ABSCISA	K0+000.00	K0+050.50
COTA RASANTE	2729.48	2728.37
COTA CLAVE	2727.98	2726.87
ANCHO DE EXCAVACIÓN	1.2m	
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2	
TIPO DE TUBERÍA	PVC	
TIPO DE ENTIBADO	EC1	
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	50.50m al 4.18%	

PERFIL 52
H 1:1000 - V 1:100

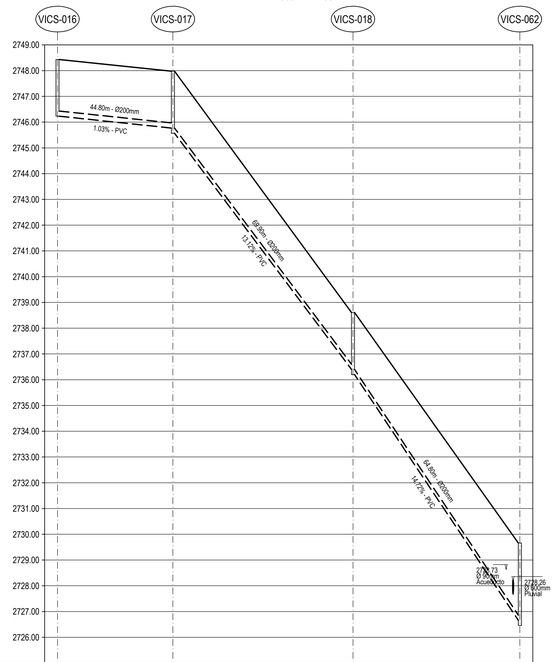


ABSCISA	K0+000.00	K0+051.20
COTA RASANTE	2741.10	2739.95
COTA CLAVE	2739.10	2737.95
ANCHO DE EXCAVACIÓN	1.2m	
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2	
TIPO DE TUBERÍA	PVC	
TIPO DE ENTIBADO	EC1	
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	51.20m al 2.25%	

PERFIL 53
H 1:1000 - V 1:100

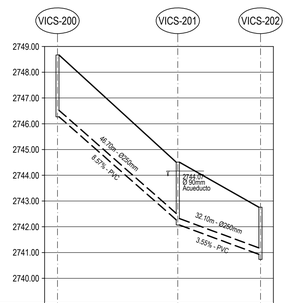
ABSCISA	K0+000.00	K0+082.50	K0+160.30	K0+241.90	K0+310.80	K0+371.30
COTA RASANTE	2765.58	2762.70	2756.82	2751.93	2750.63	2747.98
COTA CLAVE	2762.08	2760.00	2754.12 2754.72	2749.23 2749.83	2748.23 2748.83	2745.57 2746.17
ANCHO DE EXCAVACIÓN	2.2m		1.2m			
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2					
TIPO DE TUBERÍA	PVC					
TIPO DE ENTIBADO	EC3		EC1			
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	82.50m al 3.49%		77.80m al 7.56%	81.60m al 5.99%	68.90m al 1.89%	60.50m al 4.38%

PERFIL 54
H 1:1000 - V 1:100



ABSCISA	K0+000.00	K0+044.80	K0+114.70	K0+179.50
COTA RASANTE	2746.43	2745.97	2738.61	2729.66
COTA CLAVE	2744.93	2743.97 2744.57	2736.60 2737.20	2727.66 2728.26
ANCHO DE EXCAVACIÓN	1.2m			
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2			
TIPO DE TUBERÍA	PVC			
TIPO DE ENTIBADO	EC1			
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	44.80m al 1.00%	69.90m al 13.40%	64.80m al 13.81%	

PERFIL 55
H 1:1000 - V 1:100



ABSCISA	K0+000.00	K0+046.70	K0+078.80
COTA RASANTE	2746.67	2744.51	2742.76
COTA CLAVE	2744.52 2744.62	2742.52 2742.22	2741.19
ANCHO DE EXCAVACIÓN	1.2m		
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2		
TIPO DE TUBERÍA	PVC		
TIPO DE ENTIBADO	EC1		
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	46.70m al 8.91%	32.10m al 5.45%	

AQUACONSULT 2012

AQUACONSULT 2012

Contrato No.: 1-02-34100-0100-2013

DISEÑADOR:
ING. LAURA NIETO HENAO
M.P.: 25202-186034 CND

REPRESENTANTE LEGAL:
ING. GERMÁN ERNESTO GONZÁLEZ LEAL
C.C. 79'149.766 BOGOTÁ

CONSORCIO SANEAMIENTO BOGOTÁ 2013

REVISÓ:
ING. DIEGO F. GARCIA B.
M.P. 25202-092349 CND

APROBÓ:
ING. IDELFRAN MORENO.
M.P. 25202-26922 CND

acueducto
AGUA, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ

RECIBIÓ:
Vo.Bo.
ING. JOHANN SANCHEZ RAYO
REGISTRO No. 02822

LOCALIZACIÓN ESCALA 1:25000

VÉRTICE GEODÉSICO GAC: NP-CD-495A
NORTE: 95050.731
ESTE: 99017.128
COTA: 2846.912

Coordenadas Medias
NORTE: 94975.870
ESTE: 98181.570

PLANCHA
L49-L50-L59

MODIFICACIONES

FECHA	MODIFICACIÓN	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA

acueducto
AGUA, ALCANTARILLADO Y ASEO DE **BOGOTÁ**

GERENCIA CORPORATIVA DE SERVICIO AL CLIENTE
DIRECCIÓN ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO ZONA 4

PLANO DE DISEÑO ALCANTARILLADO SANITARIO

DISEÑOS PARA LA REHABILITACIÓN DE REDES LOCALES DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DEL COLECTOR SAN MIGUEL Y SUS REDES AFERENTES EN LA LOCALIDAD DE SAN CRISTOBAL – ZONA 4 SECTOR LA VICTORIA

Contiene :

PERFILES ALCANTARILLADO SANITARIO

ESCALA: H 1:1000 / V 1:100

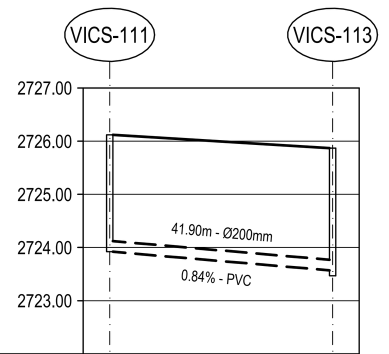
NOMBRE DEL ARCHIVO: SAN_VICTORIA 17 – 30.dwg

PROYECTO N°:

FECHA: OCTUBRE DE 2014

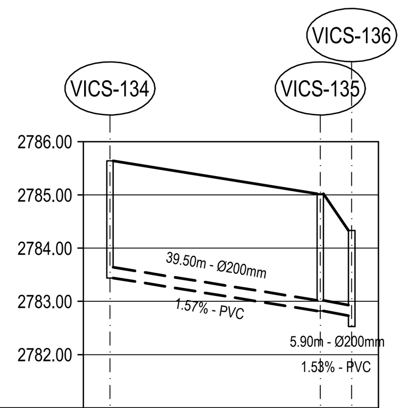
PLANO No. 27 / 30

PERFIL 56
H 1:1000 - V 1:100



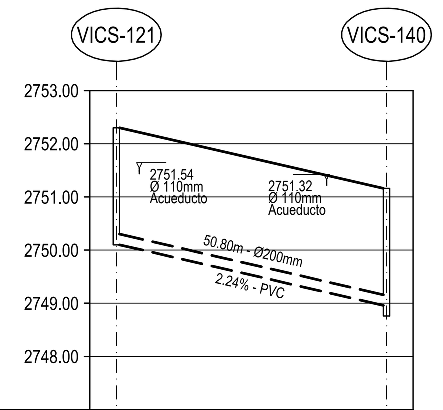
	VICS-111	VICS-113
ABSCISA	K00+000.00	K00+041.90
COTA RASANTE	2726.12	2725.87
COTA CLAVE	2724.12	2723.77
ANCHO DE EXCAVACIÓN	1.2m	
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2	
TIPO DE TUBERÍA	PVC	
TIPO DE ENTIBADO	EC1	
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	41.90m al 0.60%	

PERFIL 57
H 1:1000 - V 1:100



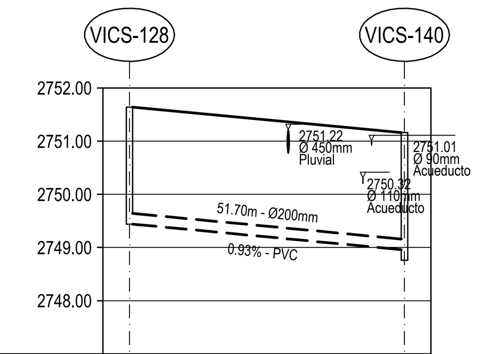
	VICS-134	VICS-135	VICS-136
ABSCISA	K00+000.00	K00+039.50	K00+045.40
COTA RASANTE	2785.64	2785.02	2784.33
COTA CLAVE	2783.64	2783.02 2783.02	2782.93
ANCHO DE EXCAVACIÓN	1.2m		
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2		
TIPO DE TUBERÍA	PVC		
TIPO DE ENTIBADO	EC1		
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	39.50m al 1.57%	5.90m al 11.69%	

PERFIL 58
H 1:1000 - V 1:100



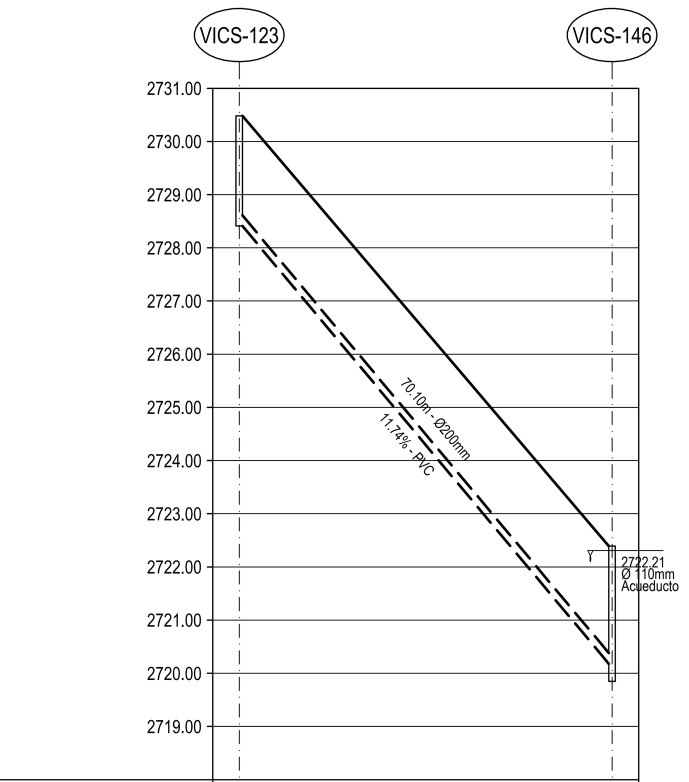
	VICS-121	VICS-140
ABSCISA	K00+000.00	K00+050.80
COTA RASANTE	2752.30	2751.16
COTA CLAVE	2750.30	2749.16
ANCHO DE EXCAVACIÓN	1.2m	
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2	
TIPO DE TUBERÍA	PVC	
TIPO DE ENTIBADO	EC1	
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	50.80m al 2.24%	

PERFIL 59
H 1:1000 - V 1:100



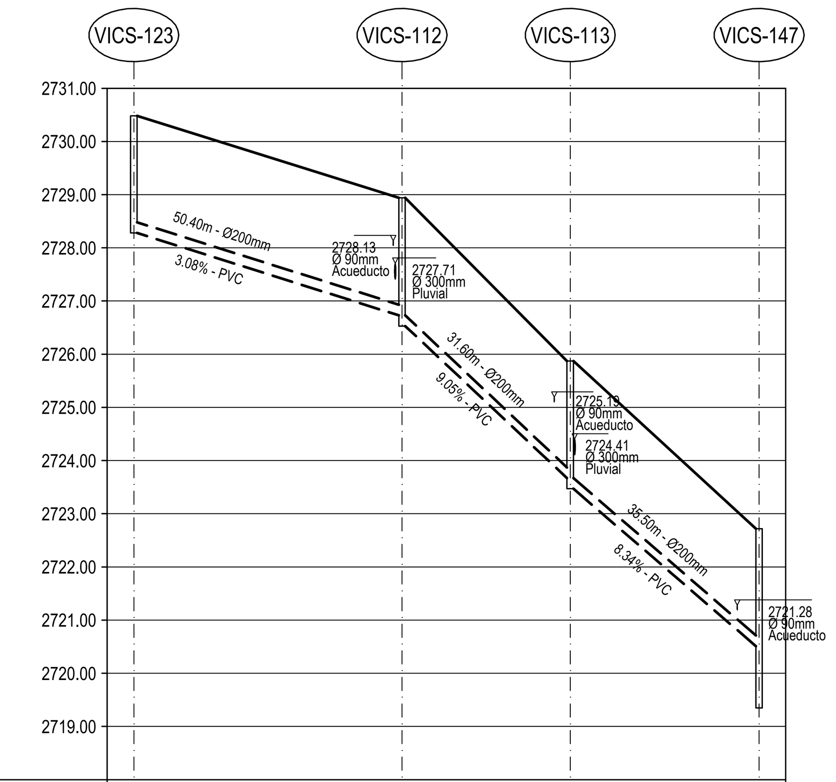
	VICS-128	VICS-140
ABSCISA	K00+000.00	K00+051.70
COTA RASANTE	2751.64	2751.16
COTA CLAVE	2749.64	2749.16
ANCHO DE EXCAVACIÓN	1.2m	
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2	
TIPO DE TUBERÍA	PVC	
TIPO DE ENTIBADO	EC1	
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	51.70m al 0.93%	

PERFIL 60
H 1:1000 - V 1:100



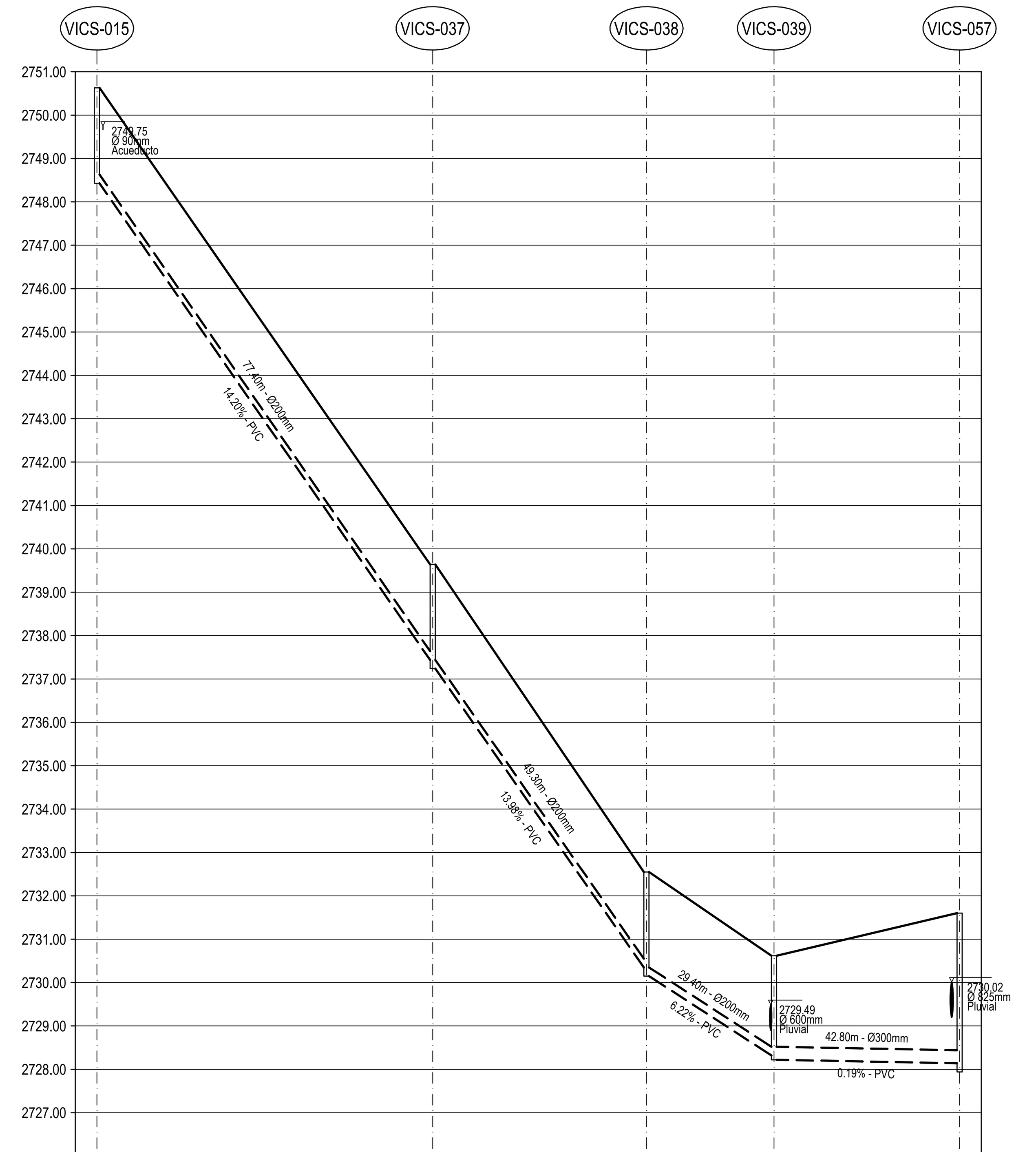
	VICS-123	VICS-146
ABSCISA	K00+000.00	K00+070.10
COTA RASANTE	2730.48	2722.39
COTA CLAVE	2728.61	2720.38
ANCHO DE EXCAVACIÓN	1.2m	
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2	
TIPO DE TUBERÍA	PVC	
TIPO DE ENTIBADO	EC1	
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	70.10m al 11.54%	

PERFIL 61
H 1:1000 - V 1:100



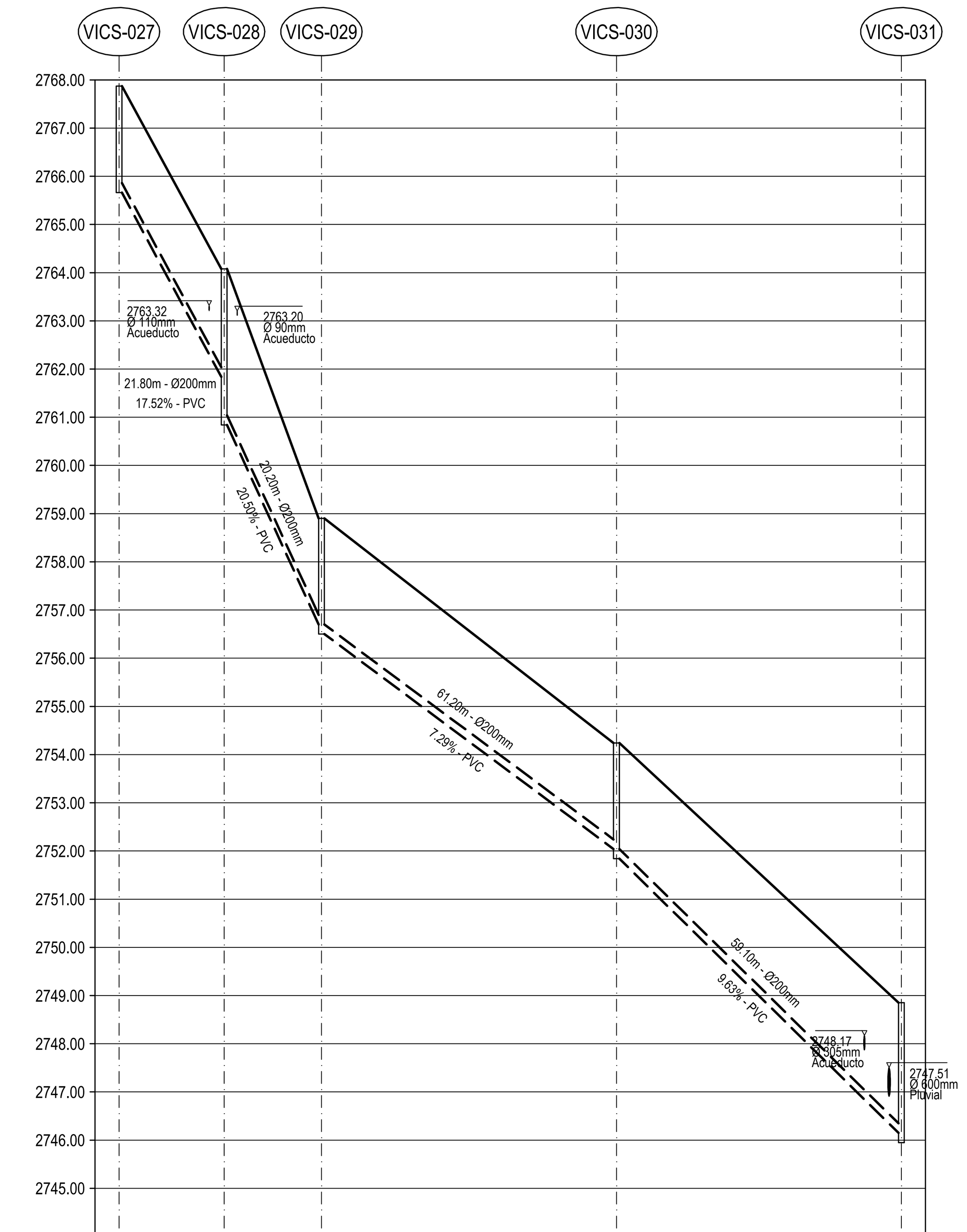
	VICS-123	VICS-112	VICS-113	VICS-147
ABSCISA	K00+000.00	K00+050.40	K00+082.00	K00+117.50
COTA RASANTE	2730.48	2728.94	2725.87	2722.72
COTA CLAVE	2728.48	2726.93 2726.73	2723.87 2723.67	2720.71
ANCHO DE EXCAVACIÓN	1.2m			
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2			
TIPO DE TUBERÍA	PVC			
TIPO DE ENTIBADO	EC1			
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	50.40m al 3.06%	31.60m al 9.72%	35.50m al 8.87%	

PERFIL 62
H 1:1000 - V 1:100



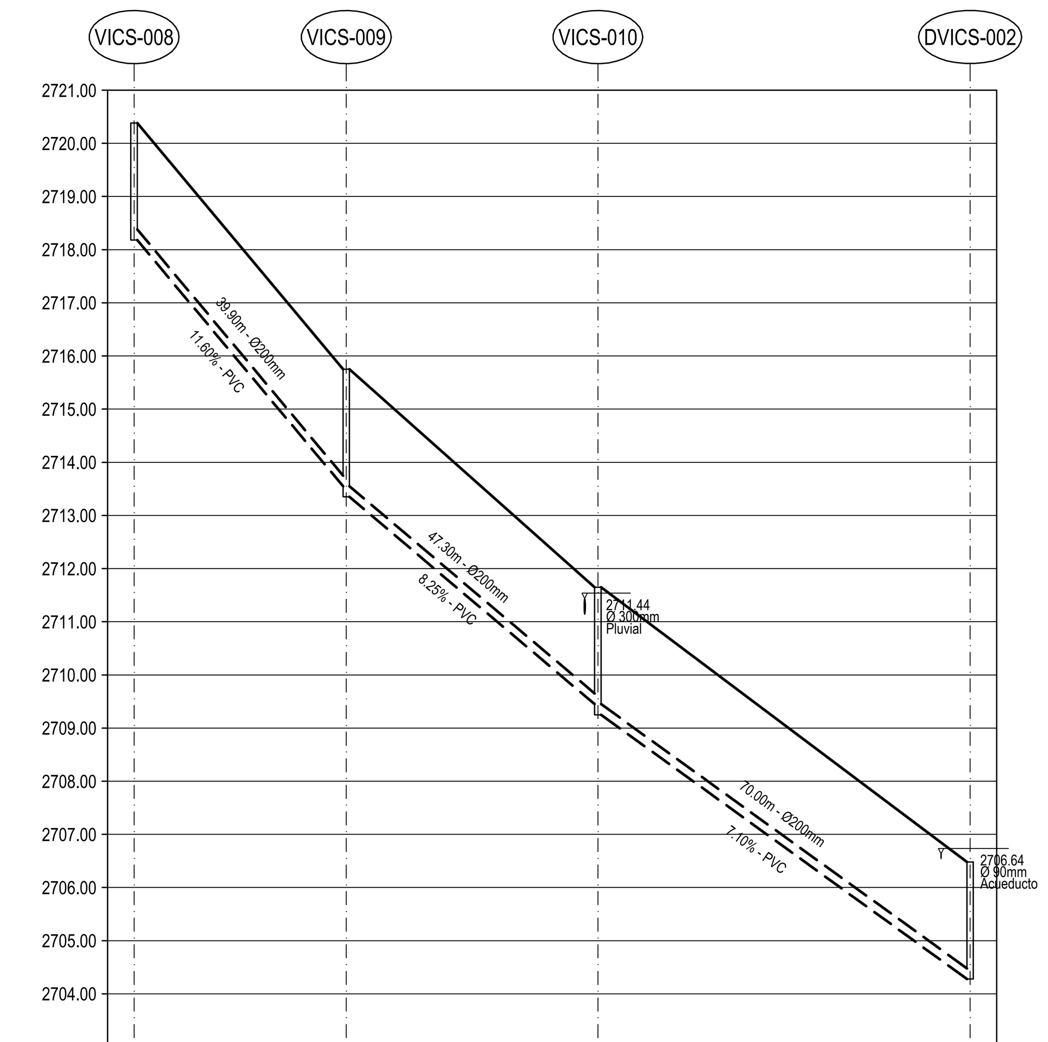
	VICS-015	VICS-037	VICS-038	VICS-039	VICS-057
ABSCISA	K00+000.00	K00+077.40	K00+126.70	K00+156.10	K00+198.90
COTA RASANTE	2750.63	2739.64	2732.55	2730.62	2731.60
COTA CLAVE	2748.63	2737.64 2737.44	2730.55 2730.35	2728.52 2728.52	2728.44
ANCHO DE EXCAVACIÓN	1.2m			2.3m	
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2				
TIPO DE TUBERÍA	PVC				
TIPO DE ENTIBADO	EC1			EC3	
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	77.40m al 14.20%	49.30m al 14.38%	29.40m al 6.56%	42.80m al 2.29%	

PERFIL 63
H 1:1000 - V 1:100



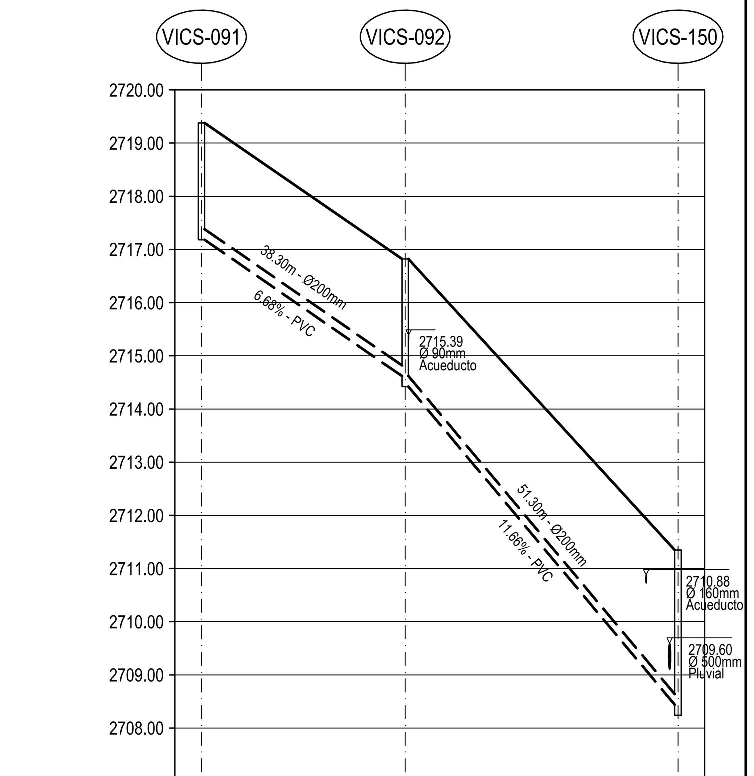
	VICS-027	VICS-028	VICS-029	VICS-030	VICS-031
ABSCISA	K00+000.00	K00+021.80	K00+042.00	K00+103.20	K00+162.30
COTA RASANTE	2767.87	2764.08	2758.90	2754.24	2748.85
COTA CLAVE	2765.86	2762.04 2761.04	2756.90 2756.70	2752.24 2752.04	2746.35
ANCHO DE EXCAVACIÓN	1.2m	2.2m	1.2m		
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2				
TIPO DE TUBERÍA	PVC				
TIPO DE ENTIBADO	EC1	EC3	EC1		
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	21.80m al 17.39%	20.20m al 25.64%	61.20m al 7.61%	59.10m al 9.12%	

PERFIL 64
H 1:1000 - V 1:100



	VICS-008	VICS-009	VICS-010	DVICS-002
ABSCISA	K00+000.00	K00+039.90	K00+087.20	K00+157.20
COTA RASANTE	2720.38	2715.75	2711.65	2706.48
COTA CLAVE	2718.38	2713.75 2713.55	2709.65 2709.45	2704.48
ANCHO DE EXCAVACIÓN	1.2m			
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2			
TIPO DE TUBERÍA	PVC			
TIPO DE ENTIBADO	EC1			
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	39.90m al 11.60%	47.30m al 8.67%	70.00m al 7.39%	

PERFIL 65
H 1:1000 - V 1:100



	VICS-091	VICS-092	VICS-150
ABSCISA	K00+000.00	K00+038.30	K00+089.60
COTA RASANTE	2719.38	2716.82	2711.35
COTA CLAVE	2717.38	2714.82 2714.62	2708.64
ANCHO DE EXCAVACIÓN	1.2m		
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2		
TIPO DE TUBERÍA	PVC		
TIPO DE ENTIBADO	EC1		
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	38.30m al 6.68%	51.30m al 10.66%	

AQUACONSULT 2012
Contrato No.: 1-02-34100-0100-2013
DISEÑADOR: ING. LAURA NIETO HENAO M.P.: 25202-186034 CND
REPRESENTANTE LEGAL: ING. GERMÁN ERNESTO GONZÁLEZ LEAL C.C. 79'149.766 BOGOTÁ

CONSORCIO SANEAMIENTO BOGOTÁ 2013
REVISÓ: ING. DIEGO F. GARCIA B. M.P. 25202-092349 CND
APROBÓ: ING. IDELFRÁN MORENO. M.P. 25202-26922 CND

acueducto
AGUA, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ
RECIBIÓ: Vo.Bo. ING. JOHANN SANCHEZ RAYO REGISTRO No. 02822

LOCALIZACIÓN ESCALA 1: 25000

VÉRTICE GEODÉSICO IGAC: NP-CD-495A
NORTE: 95050.731
ESTE: 99017.128
COTA: 2846.912
Coordenadas Medias
NORTE: 94975.870
ESTE: 98181.570
PLANCHA L49-L50-L59

MODIFICACIONES

FECHA	MODIFICACIÓN	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA

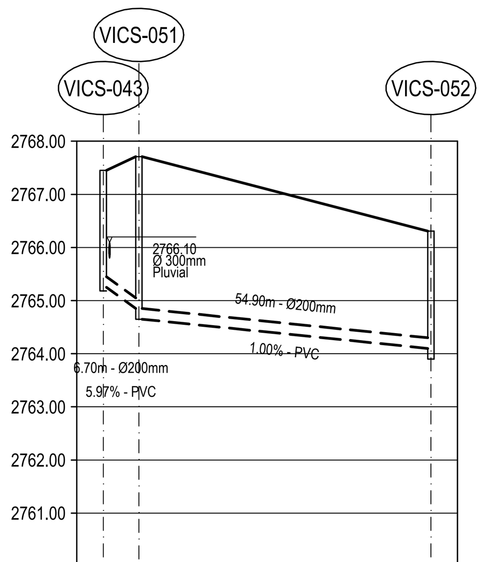
acueducto
AGUA, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ
GERENCIA CORPORATIVA DE SERVICIO AL CLIENTE
DIRECCIÓN ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO ZONA 4
PLANO DE DISEÑO ALCANTARILLADO SANITARIO

DISEÑOS PARA LA REHABILITACIÓN DE REDES LOCALES DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DEL COLECTOR SAN MIGUEL Y SUS REDES AFERENTES EN LA LOCALIDAD DE SAN CRISTOBAL - ZONA 4 SECTOR LA VICTORIA

Contiene : PERFILES ALCANTARILLADO SANITARIO

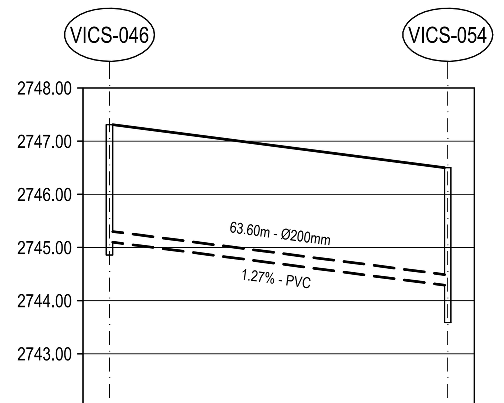
ESCALA: H 1:1000 / V 1:100
NOMBRE DEL ARCHIVO: SAN_VICTORIA 17 - 30.dwg
PROYECTO N° :
FECHA: OCTUBRE DE 2014
PLANO No. 28 / 30

PERFIL 66
H 1:1000 - V 1:100



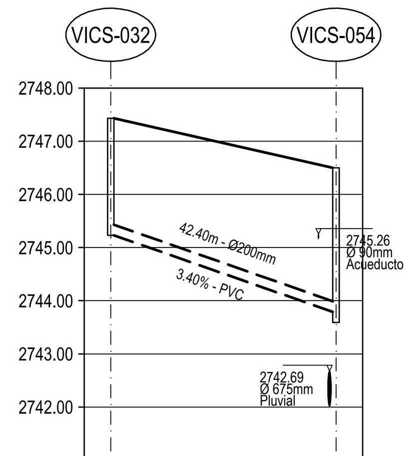
ABSCISA	K00+000.00	K00+006.70	K00+061.60
COTA RASANTE	2767.45	2767.71	2766.31
COTA CLAVE	2765.45	2765.05 2764.85	2764.30
ANCHO DE EXCAVACIÓN	1.2m	2.2m	
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2		
TIPO DE TUBERÍA	PVC		
TIPO DE ENTIBADO	EC1	EC3	
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	6.70m al 3.88%	54.90m al 2.55%	

PERFIL 67
H 1:1000 - V 1:100



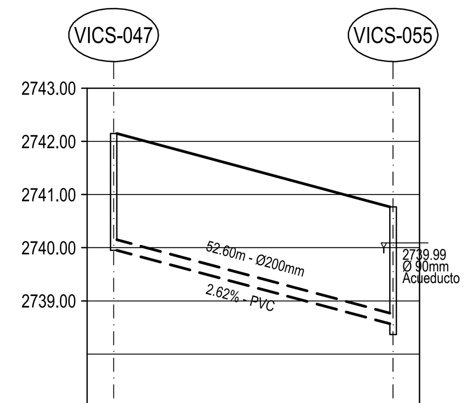
ABSCISA	K00+000.00	K00+063.60
COTA RASANTE	2747.31	2746.50
COTA CLAVE	2745.30	2744.49
ANCHO DE EXCAVACIÓN	1.2m	
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2	
TIPO DE TUBERÍA	PVC	
TIPO DE ENTIBADO	EC1	
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	63.60m al 1.27%	

PERFIL 68
H 1:1000 - V 1:100



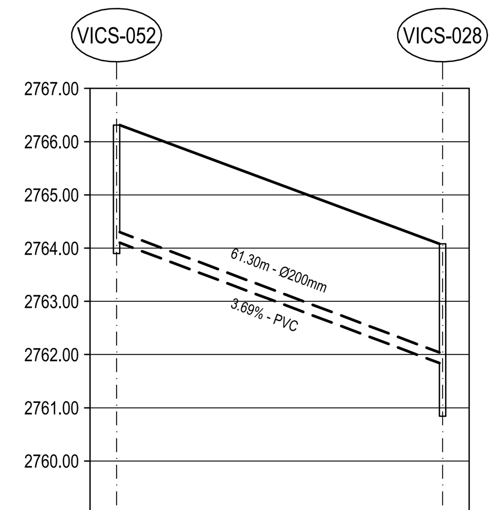
ABSCISA	K00+000.00	K00+042.40
COTA RASANTE	2747.43	2746.50
COTA CLAVE	2745.43	2743.99
ANCHO DE EXCAVACIÓN	1.2m	
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2	
TIPO DE TUBERÍA	PVC	
TIPO DE ENTIBADO	EC1	
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	42.40m al 2.19%	

PERFIL 69
H 1:1000 - V 1:100



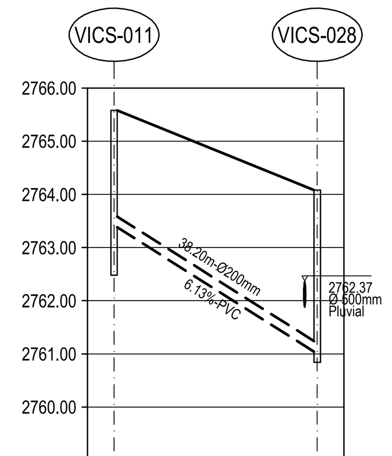
ABSCISA	K00+000.00	K00+052.60
COTA RASANTE	2742.15	2740.77
COTA CLAVE	2740.15	2738.77
ANCHO DE EXCAVACIÓN	1.2m	
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2	
TIPO DE TUBERÍA	PVC	
TIPO DE ENTIBADO	EC1	
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	52.60m al 2.62%	

PERFIL 70
H 1:1000 - V 1:100



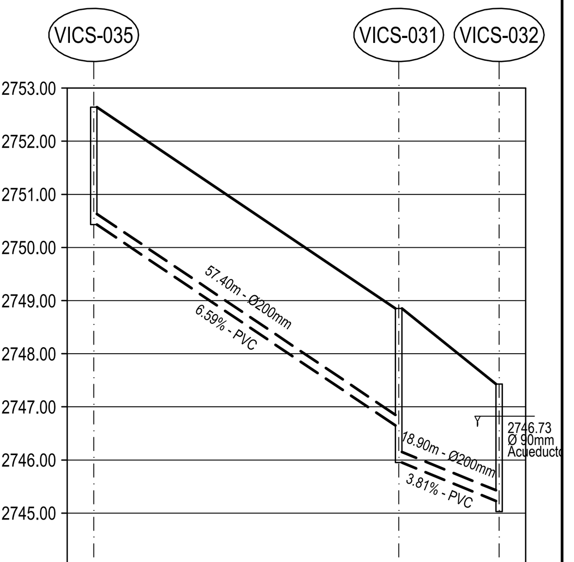
ABSCISA	K00+000.00	K00+061.30
COTA RASANTE	2766.31	2764.08
COTA CLAVE	2764.30	2762.04
ANCHO DE EXCAVACIÓN	1.2m	
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2	
TIPO DE TUBERÍA	PVC	
TIPO DE ENTIBADO	EC1	
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	61.30m al 3.64%	

PERFIL 71
H 1:1000 - V 1:100



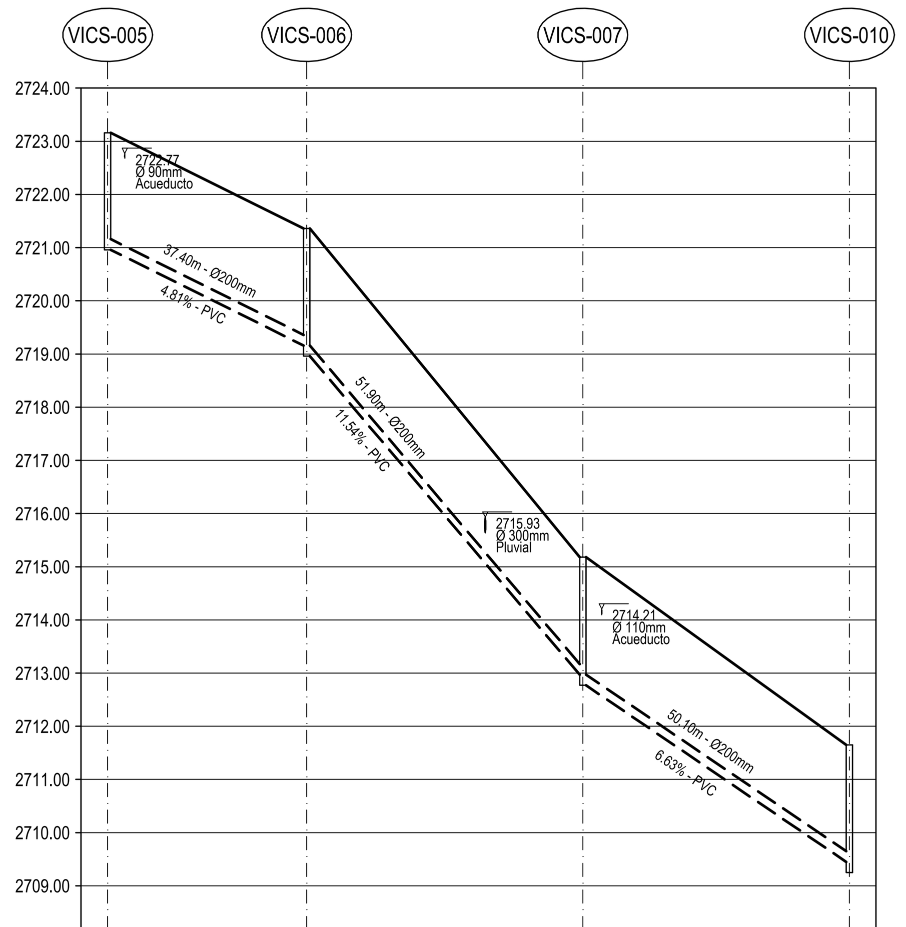
ABSCISA	K00+000.00	K00+038.20
COTA RASANTE	2765.58	2764.08
COTA CLAVE	2763.58	2761.24
ANCHO DE EXCAVACIÓN	2.2m	
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2	
TIPO DE TUBERÍA	PVC	
TIPO DE ENTIBADO	EC3	
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	38.20m al 3.93%	

PERFIL 72
H 1:1000 - V 1:100



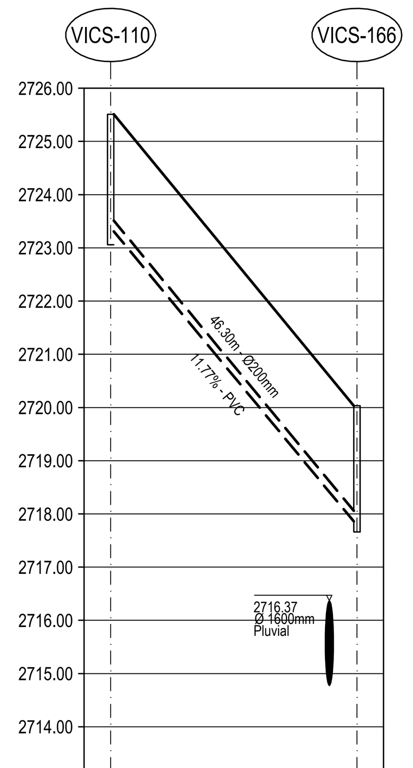
ABSCISA	K00+000.00	K00+057.40	K00+076.30
COTA RASANTE	2752.64	2748.85	2747.43
COTA CLAVE	2750.63	2746.85 2746.15	2745.43
ANCHO DE EXCAVACIÓN	1.2m		
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2		
TIPO DE TUBERÍA	PVC		
TIPO DE ENTIBADO	EC1		
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	57.40m al 6.60%	18.90m al 7.51%	

PERFIL 73
H 1:1000 - V 1:100



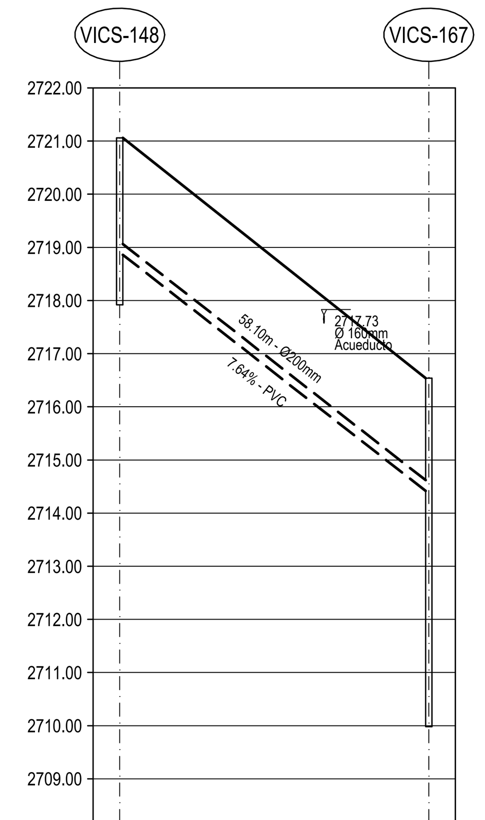
ABSCISA	K00+000.00	K00+037.40	K00+089.30	K00+139.40
COTA RASANTE	2723.16	2721.36	2715.18	2711.65
COTA CLAVE	2721.16	2719.36 2719.16	2713.17 2712.97	2709.65
ANCHO DE EXCAVACIÓN	1.2m			
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2			
TIPO DE TUBERÍA	PVC			
TIPO DE ENTIBADO	EC1			
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	37.40m al 4.81%	51.90m al 11.91%	50.10m al 7.05%	

PERFIL 74
H 1:1000 - V 1:100



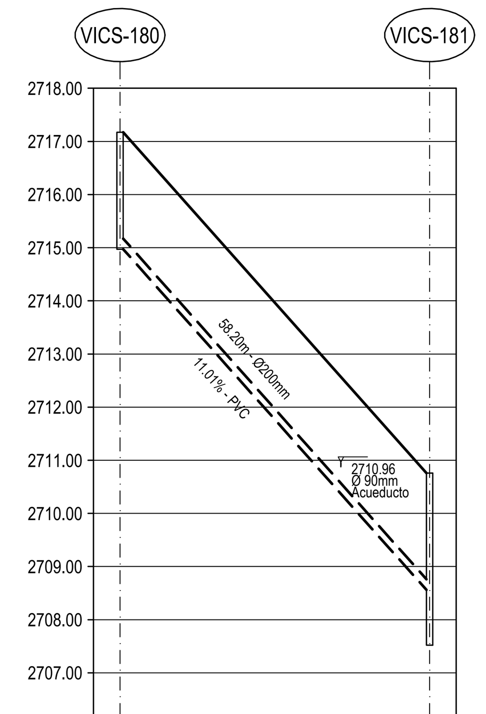
ABSCISA	K00+000.00	K00+046.30
COTA RASANTE	2725.51	2720.03
COTA CLAVE	2723.51	2718.06
ANCHO DE EXCAVACIÓN	1.2m	
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2	
TIPO DE TUBERÍA	PVC	
TIPO DE ENTIBADO	EC1	
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	46.30m al 11.84%	

PERFIL 75
H 1:1000 - V 1:100



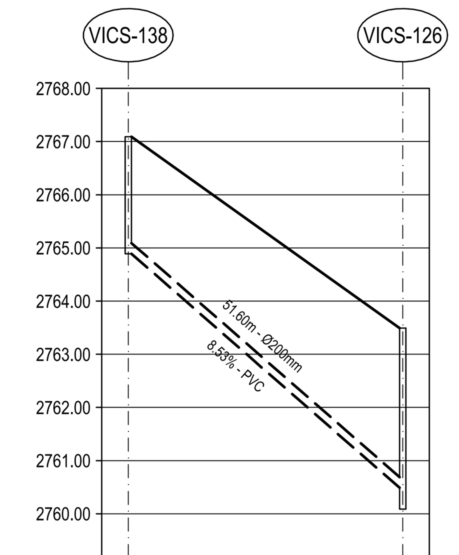
ABSCISA	K00+000.00	K00+058.10
COTA RASANTE	2721.06	2716.54
COTA CLAVE	2719.06	2714.62
ANCHO DE EXCAVACIÓN	1.2m	
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2	
TIPO DE TUBERÍA	PVC	
TIPO DE ENTIBADO	EC1	
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	58.10m al 7.78%	

PERFIL 76
H 1:1000 - V 1:100



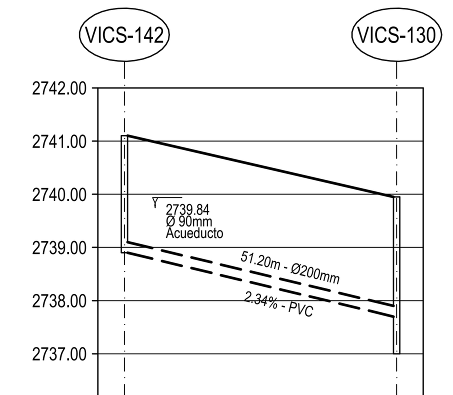
ABSCISA	K00+000.00	K00+058.20
COTA RASANTE	2717.17	2710.76
COTA CLAVE	2715.17	2708.76
ANCHO DE EXCAVACIÓN	1.2m	
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2	
TIPO DE TUBERÍA	PVC	
TIPO DE ENTIBADO	EC1	
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	58.20m al 11.01%	

PERFIL 77
H 1:1000 - V 1:100



ABSCISA	K00+000.00	K00+051.60
COTA RASANTE	2767.09	2763.49
COTA CLAVE	2765.09	2760.69
ANCHO DE EXCAVACIÓN	1.2m	
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2	
TIPO DE TUBERÍA	PVC	
TIPO DE ENTIBADO	EC1	
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	51.60m al 6.98%	

PERFIL 78
H 1:1000 - V 1:100



ABSCISA	K00+000.00	K00+051.20
COTA RASANTE	2741.10	2739.95
COTA CLAVE	2739.10	2737.90
ANCHO DE EXCAVACIÓN	1.2m	
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2	
TIPO DE TUBERÍA	PVC	
TIPO DE ENTIBADO	EC1	
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	51.20m al 2.25%	

AQUACONSULT 2012

Contrato No.: 1-02-34100-0100-2013

DISEÑADOR: ING. LAURA NIETO HENAO M.P.: 25202-186034 CND

REPRESENTANTE LEGAL: ING. GERMÁN ERNESTO GONZÁLEZ LEAL C.C. 79'149.766 BOGOTÁ

CONSORCIO SANEAMIENTO BOGOTÁ 2013

REVISÓ: ING. DIEGO F. GARCIA B. M.P. 25202-092349 CND

APROBÓ: ING. IDELFRÁN MORENO. M.P. 25202-26922 CND

acueducto
AGUA, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ

RECIBIÓ: Vo.Bo. ING. JOHANN SANCHEZ RAYO REGISTRO No. 02822

LOCALIZACIÓN ESCALA 1: 25000

VÉRTICE GEODÉSICO IGAC: NP-CD-495A
NORTE: 95050.731
ESTE: 99017.128
COTA: 2846.912

Coordenadas Medias
NORTE: 94975.870
ESTE: 98181.570

PLANCHA L49-L50-L59

MODIFICACIONES			
FECHA	MODIFICACIÓN	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA

acueducto
AGUA, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ

GERENCIA CORPORATIVA DE SERVICIO AL CLIENTE
DIRECCIÓN ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO ZONA 4

PLANO DE DISEÑO ALCANTARILLADO SANITARIO

DISEÑOS PARA LA REHABILITACIÓN DE REDES LOCALES DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DEL COLECTOR SAN MIGUEL Y SUS REDES AFERENTES EN LA LOCALIDAD DE SAN CRISTOBAL - ZONA 4 SECTOR LA VICTORIA

Contiene : PERFILES ALCANTARILLADO SANITARIO

ESCALA: H 1:1000 / V 1:100

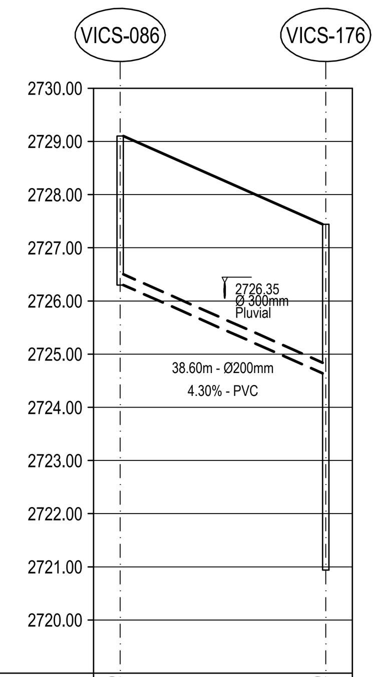
NOMBRE DEL ARCHIVO: SAN_VICTORIA 17 - 30.dwg

PROYECTO N°:

FECHA: OCTUBRE DE 2014

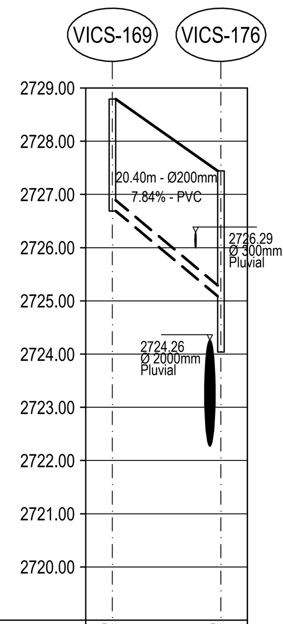
PLANO No. 29 / 30

PERFIL 79
H 1:1000 - V 1:100



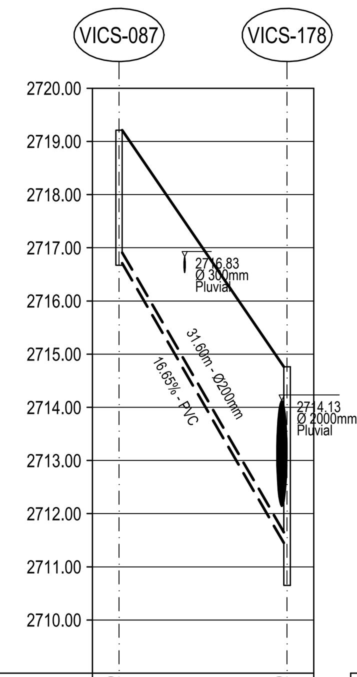
	VICS-086	VICS-176
ABSCISA	K00+000.00	K00+038.60
COTA RASANTE	2729.10	2727.44
COTA CLAVE	2726.50	2724.84
ANCHO DE EXCAVACIÓN	1.2m	
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2	
TIPO DE TUBERÍA	PVC	
TIPO DE ENTIBADO	EC1	
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	38.60m al 4.30%	

PERFIL 80
H 1:1000 - V 1:100



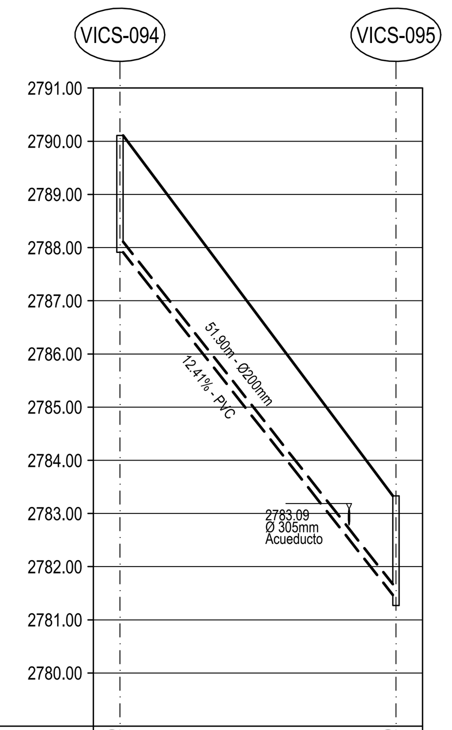
	VICS-169	VICS-176
ABSCISA	K00+000.00	K00+020.40
COTA RASANTE	2728.79	2727.44
COTA CLAVE	2726.89	2725.29
ANCHO DE EXCAVACIÓN	1.2m	
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2	
TIPO DE TUBERÍA	PVC	
TIPO DE ENTIBADO	EC1	
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	20.40m al 6.62%	

PERFIL 81
H 1:1000 - V 1:100



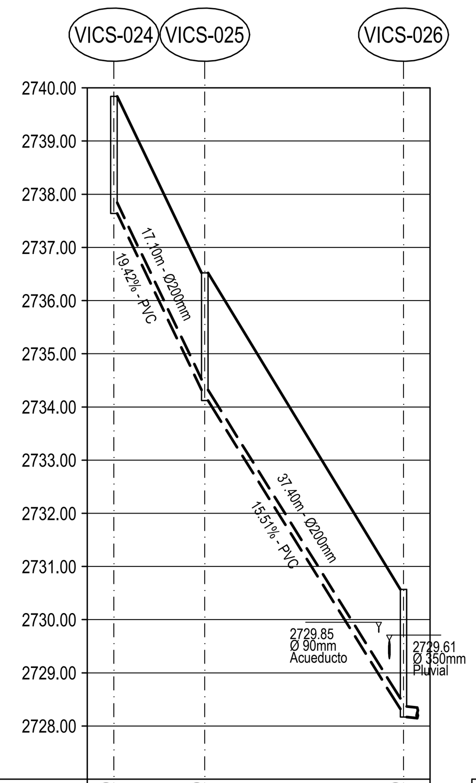
	VICS-087	VICS-178
ABSCISA	K00+000.00	K00+031.60
COTA RASANTE	2719.21	2714.76
COTA CLAVE	2716.91	2711.65
ANCHO DE EXCAVACIÓN	2.2m	
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2	
TIPO DE TUBERÍA	PVC	
TIPO DE ENTIBADO	EC3	
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	31.60m al 14.08%	

PERFIL 82
H 1:1000 - V 1:100



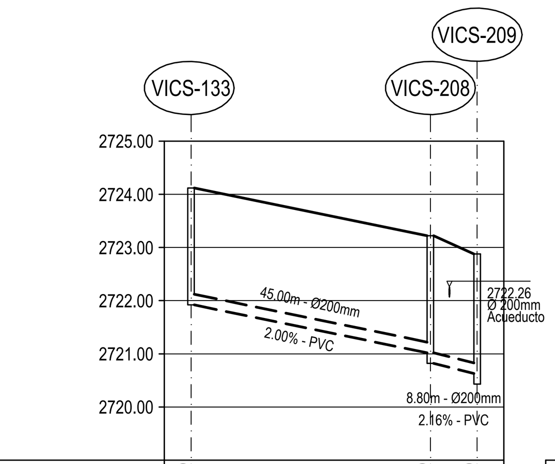
	VICS-094	VICS-095
ABSCISA	K00+000.00	K00+051.90
COTA RASANTE	2790.11	2783.33
COTA CLAVE	2788.11	2781.67
ANCHO DE EXCAVACIÓN	1.2m	
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2	
TIPO DE TUBERÍA	PVC	
TIPO DE ENTIBADO	EC1	
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	51.90m al 13.06%	

PERFIL 83
H 1:1000 - V 1:100



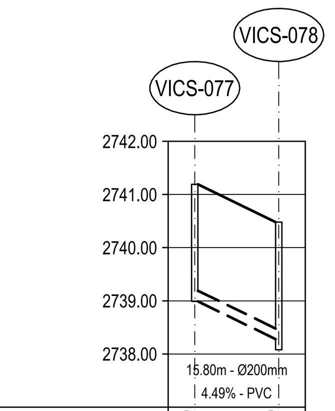
	VICS-024	VICS-025	VICS-026
ABSCISA	K00+000.00	K00+017.10	K00+054.50
COTA RASANTE	2739.84	2736.52	2730.57
COTA CLAVE	2737.84	2734.52 2734.32	2728.52
ANCHO DE EXCAVACIÓN	1.2m		
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2		
TIPO DE TUBERÍA	PVC		
TIPO DE ENTIBADO	EC1		
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	17.10m al 19.42%	37.40m al 15.91%	

PERFIL 84
H 1:1000 - V 1:100



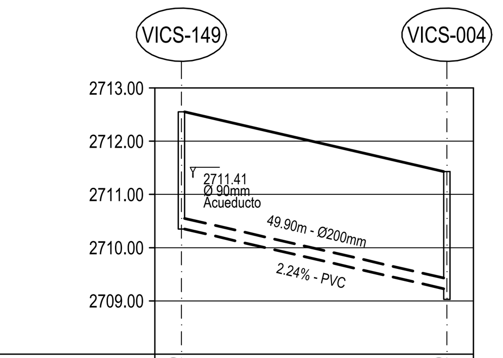
	VICS-133	VICS-208	VICS-209
ABSCISA	K00+000.00	K00+045.00	K00+053.80
COTA RASANTE	2724.12	2723.22	2722.88
COTA CLAVE	2722.12	2721.22 2721.02	2720.83
ANCHO DE EXCAVACIÓN	1.2m		
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2		
TIPO DE TUBERÍA	PVC		
TIPO DE ENTIBADO	EC1		
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	45.00m al 2.00%	8.80m al 3.86%	

PERFIL 85
H 1:1000 - V 1:100



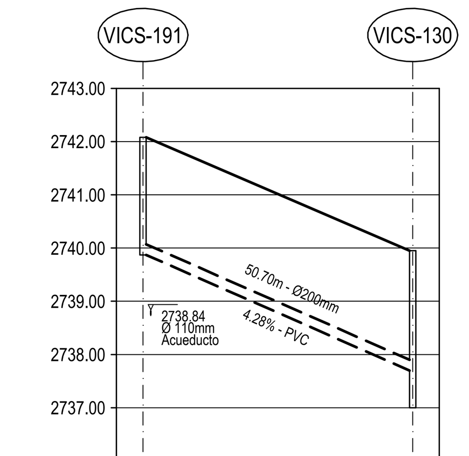
	VICS-077	VICS-078
ABSCISA	K00+000.00	K00+015.80
COTA RASANTE	2741.19	2740.48
COTA CLAVE	2739.19	2738.48
ANCHO DE EXCAVACIÓN	1.2m	
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2	
TIPO DE TUBERÍA	PVC	
TIPO DE ENTIBADO	EC1	
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	15.80m al 4.49%	

PERFIL 86
H 1:1000 - V 1:100



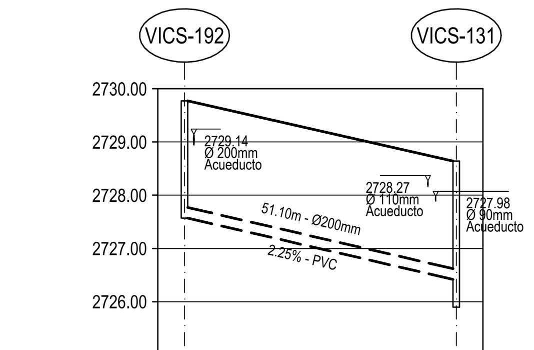
	VICS-149	VICS-004
ABSCISA	K00+000.00	K00+049.90
COTA RASANTE	2712.55	2711.43
COTA CLAVE	2710.55	2709.43
ANCHO DE EXCAVACIÓN	1.2m	
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2	
TIPO DE TUBERÍA	PVC	
TIPO DE ENTIBADO	EC1	
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	49.90m al 2.24%	

PERFIL 87
H 1:1000 - V 1:100



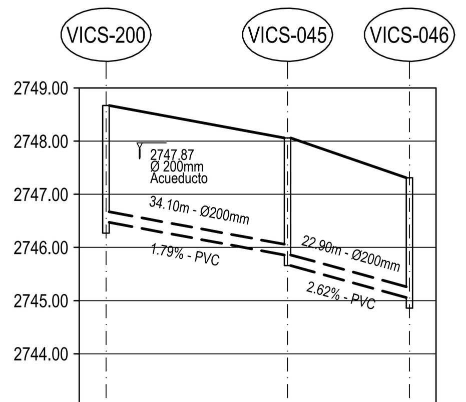
	VICS-191	VICS-130
ABSCISA	K00+000.00	K00+050.70
COTA RASANTE	2742.08	2739.95
COTA CLAVE	2740.07	2737.90
ANCHO DE EXCAVACIÓN	1.2m	
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2	
TIPO DE TUBERÍA	PVC	
TIPO DE ENTIBADO	EC1	
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	50.70m al 4.20%	

PERFIL 88
H 1:1000 - V 1:100



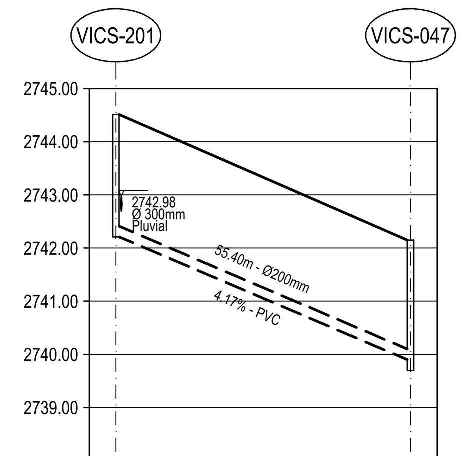
	VICS-192	VICS-131
ABSCISA	K00+000.00	K00+051.10
COTA RASANTE	2729.77	2728.64
COTA CLAVE	2727.77	2726.62
ANCHO DE EXCAVACIÓN	1.2m	
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2	
TIPO DE TUBERÍA	PVC	
TIPO DE ENTIBADO	EC1	
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	51.10m al 2.21%	

PERFIL 89
H 1:1000 - V 1:100



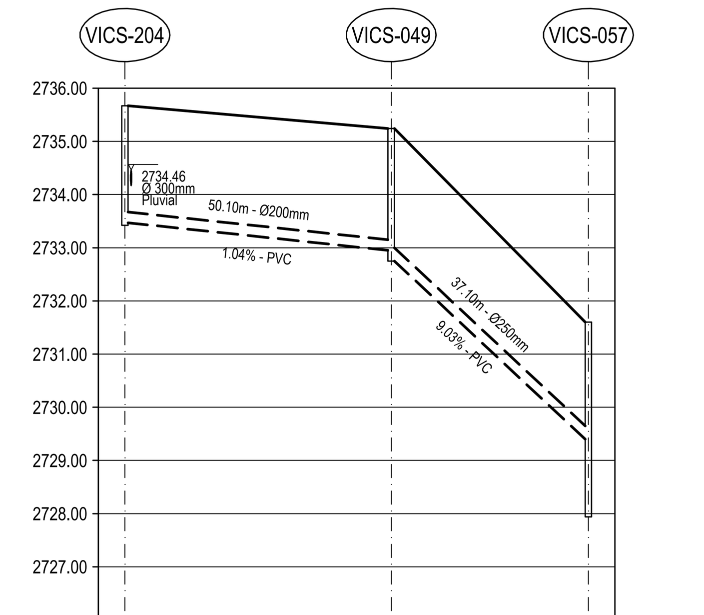
	VICS-200	VICS-045	VICS-046
ABSCISA	K00+000.00	K00+034.10	K00+057.00
COTA RASANTE	2748.67	2748.06	2747.31
COTA CLAVE	2746.67	2746.06 2745.86	2745.26
ANCHO DE EXCAVACIÓN	1.2m		
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2		
TIPO DE TUBERÍA	PVC		
TIPO DE ENTIBADO	EC1		
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	34.10m al 1.79%	22.90m al 3.28%	

PERFIL 90
H 1:1000 - V 1:100



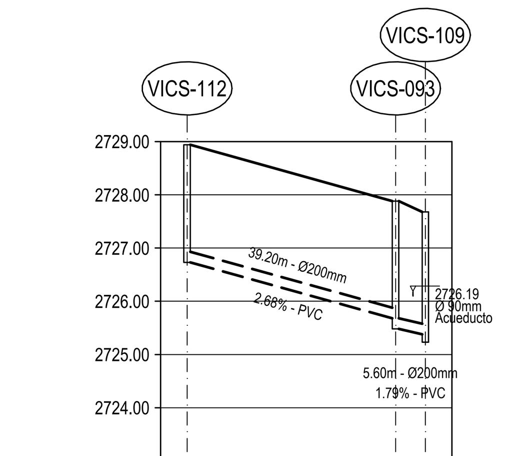
	VICS-201	VICS-047
ABSCISA	K00+000.00	K00+055.40
COTA RASANTE	2744.51	2742.15
COTA CLAVE	2742.41	2740.10
ANCHO DE EXCAVACIÓN	1.2m	
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2	
TIPO DE TUBERÍA	PVC	
TIPO DE ENTIBADO	EC1	
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	55.40m al 4.26%	

PERFIL 91
H 1:1000 - V 1:100



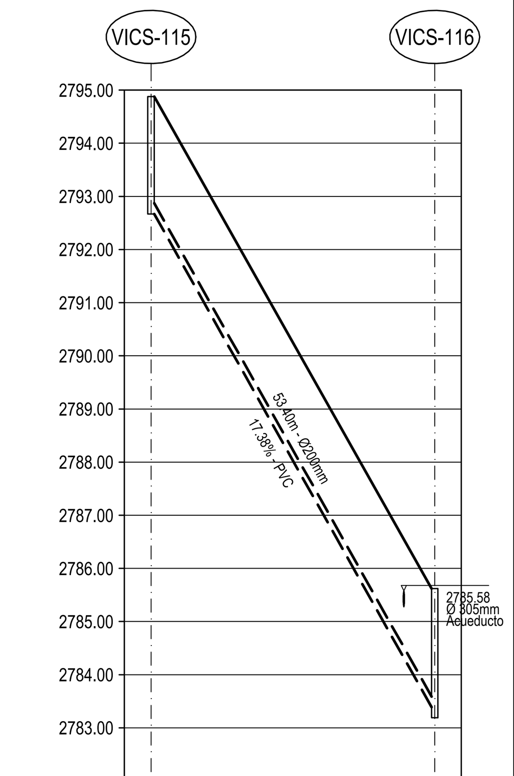
	VICS-204	VICS-049	VICS-057
ABSCISA	K00+000.00	K00+050.10	K00+087.20
COTA RASANTE	2735.67	2735.24	2731.60
COTA CLAVE	2733.67	2733.15 2733.00	2729.65
ANCHO DE EXCAVACIÓN	1.2m		
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2		
TIPO DE TUBERÍA	PVC		
TIPO DE ENTIBADO	EC1		
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	50.10m al 0.86%	37.10m al 9.81%	

PERFIL 92
H 1:1000 - V 1:100



	VICS-112	VICS-093	VICS-109
ABSCISA	K00+000.00	K00+039.20	K00+044.80
COTA RASANTE	2728.94	2727.88	2727.68
COTA CLAVE	2726.93	2725.88 2725.68	2725.58
ANCHO DE EXCAVACIÓN	1.2m		
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2		
TIPO DE TUBERÍA	PVC		
TIPO DE ENTIBADO	EC1		
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	39.20m al 2.70%	5.60m al 3.57%	

PERFIL 93
H 1:1000 - V 1:100



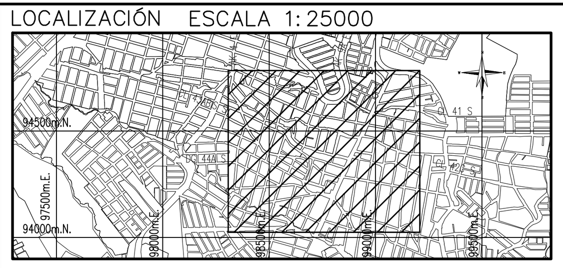
	VICS-115	VICS-116
ABSCISA	K00+000.00	K00+053.40
COTA RASANTE	2794.88	2785.62
COTA CLAVE	2792.87	2783.59
ANCHO DE EXCAVACIÓN	1.2m	
CIMENTACIÓN	ZANJA ABIERTA - TIPO 2	
TIPO DE TUBERÍA	PVC	
TIPO DE ENTIBADO	EC1	
ALINEAMIENTO DE LA VÍA	53.40m al 17.34%	

AQUACONSULT 2012
Contrato No.: 1-02-34100-0100-2013
DISEÑADOR: ING. LAURA NIETO HENAO, M.P.: 25202-186034 CND
REPRESENTANTE LEGAL: ING. GERMÁN ERNESTO GONZÁLEZ LEAL, C.C. 79'149.766 BOGOTÁ

CONSORCIO SANEAMIENTO BOGOTÁ 2013
REVISÓ: ING. DIEGO F. GARCIA B., M.P. 25202-092349 CND
APROBÓ: ING. IDELFRÁN MORENO., M.P. 25202-26922 CND

acueducto — AGUA, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ
RECIBIÓ: Vo.Bo. ING. JOHANN SANCHEZ RAYO, REGISTRO No. 02822

LOCALIZACIÓN ESCALA 1: 25000



VÉRTICE GEODÉSICO IGAC: NP-CD-495A
NORTE: 95050.731
ESTE: 99017.128
COTA: 2846.912
Coordenadas Medias
NORTE: 94975.870
ESTE: 98181.570
PLANCHA L49-L50-L59

MODIFICACIONES

FECHA	MODIFICACIÓN	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA

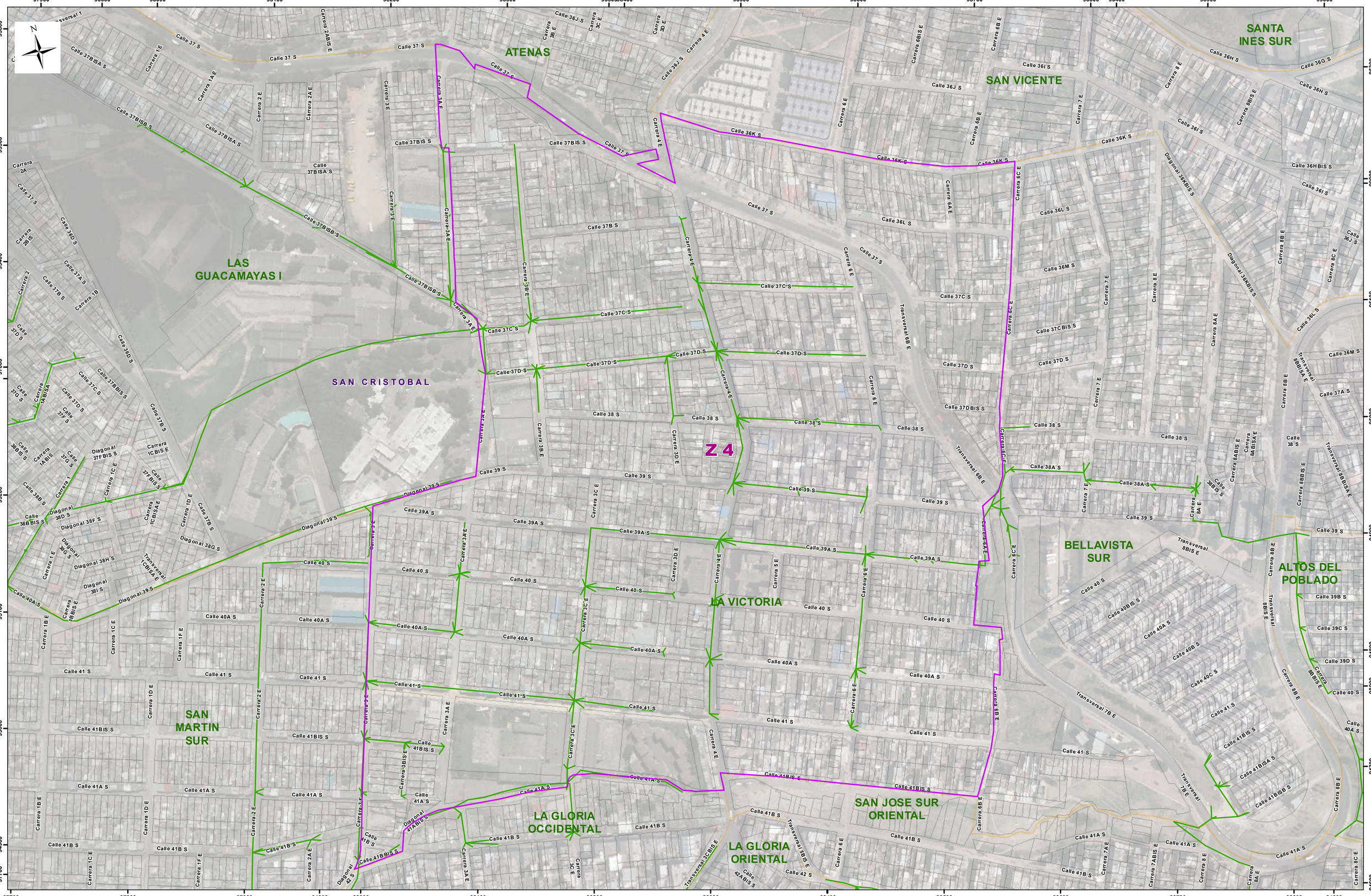
acueducto — AGUA, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ
GERENCIA CORPORATIVA DE SERVICIO AL CLIENTE
DIRECCIÓN ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO ZONA 4
PLANO DE DISEÑO ALCANTARILLADO SANITARIO

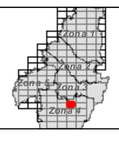
DISEÑOS PARA LA REHABILITACIÓN DE REDES LOCALES DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DEL COLECTOR SAN MIGUEL Y SUS REDES AFERENTES EN LA LOCALIDAD DE SAN CRISTOBAL - ZONA 4 SECTOR LA VICTORIA

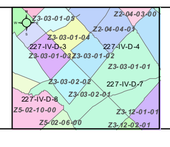
Contiene : PERFILES ALCANTARILLADO SANITARIO

ESCALA: H 1:1000 / V 1:100
NOMBRE DEL ARCHIVO: SAN_VICTORIA 17 - 30.dwg

PROYECTO N° :
FECHA: OCTUBRE DE 2014
PLANO No. 30 / 30







CONVENCIONES

Construcciones Urbano
Loteo Urbano
Parques
Manzanas
Barrios
UPZ
Localidades
Sectorización
Zona 1
Zona 2
Zona 3
Zona 4
Zona 5

Hidrografía

Drenaje
Canal
Río
Laguna
ZMPA
Embalse
Humedal

ALCANTARILLADO PLUVIAL

Estructura de Red Pluvial
Caja Domiciliaria Pluvial
Desarenador
Sumidero Pluvial
Pozos Pluvial
Linea Lateral Pluvial
Box Culvert Local Pluvial
Box Culvert Troncal Pluvial
Red Local Pluvial
Red Troncal Pluvial

ALCANTARILLADO SANITARIO

Estructura Red
Caja Domiciliaria
Aliviadero
Sumidero
Pozos
Linea Lateral
Box Culvert Troncal
Box Culvert Local
Red Local
Red Troncal

Pondaje
UGA Combinado
UGA Pluvial
Diametro (0") - Material (AAA)

Datos de la Red

acueducto
AGUA, ALCANTARILLADO Y ASEO DE **BOGOTÁ**

GERENCIA DE TECNOLOGIA
DIRECCION DE INFORMACION TECNICA Y GEOGRAFICA
SISTEMA DE INFORMACION GEOGRAFICA UNIFICADO EMPRESARIAL

CONTIENE:

La Victoria
Pluvial Diseño

ESCALA: 1:1.782

0 10 20 40 60 80
Metros

Sistema de Referencia: Magna Sirgas

PREPARO: dcastrillon

REVISO: ING.

FECHA:DIC 2020

OBSERVACIONES:
La información de las redes puede presentar variaciones respecto a lo existente en longitud, diámetro, material, pendiente, cota, sentido.

Es importante que el usuario tenga en cuenta que la información tenga los siguientes niveles de calidad:
* Exactitud de posición:
Acueducto 1m, Alcantarillado 1.73m
* Valor promedio de las pendientes de calidad:
Acueducto 95%, Alcantarillado 90%

La información entregada es la contenida en las bases de datos que administra la DITG y es la que a las actualizaciones o modificaciones que en general pida el área de la EAB. La misma es de carácter informativo y no exime a las empresas contratistas y/o consultores de la obligación de verificar su existencia en terreno o con las áreas operativas correspondientes.

ATENAS
SANTA INES SUR
SAN VICENTE
LAS GUACAMAYAS I
SAN CRISTOBAL
Z 4
BELLAVISTA SUR
ALTOS DEL POBLADO
LA VICTORIA
SAN MARTIN SUR
LA GLORIA OCCIDENTAL
SAN JOSE SUR ORIENTAL
LA GLORIA ORIENTAL

Calle 37 S
Calle 37BIS S
Calle 37BISA S
Calle 37BISB S
Calle 36K S
Calle 36L S
Calle 37C S
Calle 37D S
Calle 37DBIS S
Calle 38 S
Calle 38A S
Calle 39 S
Calle 39A S
Calle 40 S
Calle 40A S
Calle 41 S
Calle 41BIS S
Calle 41A S
Calle 41B S
Calle 42 S
Calle 36M S
Calle 37CBIS S
Calle 36H S
Calle 36G S
Calle 36I S
Calle 36J S
Calle 36HBIS S
Calle 36KBIS S
Calle 39B S
Calle 39C S
Calle 39D S
Calle 40B S
Calle 40BIS S
Calle 40C S
Calle 41ABIS S
Calle 41BISA S
Calle 41BISB S
Calle 37A S
Calle 37B S
Calle 37C S
Calle 37D S
Calle 38B S
Calle 38BBIS S
Calle 38D S
Calle 39B S
Calle 39G S
Calle 40B S
Calle 36D S
Calle 36E S
Calle 36F S
Calle 36G S
Calle 36H S
Calle 36I S
Calle 36J S
Calle 36K S
Calle 36L S
Calle 36M S
Calle 37A S
Calle 37B S
Calle 37C S
Calle 37D S
Calle 37F BIS S
Calle 37G S
Calle 38B BIS S
Calle 38F S
Calle 38G S
Calle 39B S
Calle 39C S
Calle 39D S
Calle 40B S
Calle 40C S
Calle 41A S
Calle 41B S
Calle 41BIS S
Calle 41BISA S
Calle 41BISB S
Calle 42 S
Carrera 1A E
Carrera 1B E
Carrera 1C E
Carrera 1D E
Carrera 1F E
Carrera 2A E
Carrera 2 E
Carrera 2A BIS E
Carrera 3A E
Carrera 3B E
Carrera 3C E
Carrera 4 E
Carrera 4A E
Carrera 5 E
Carrera 6 E
Carrera 6A E
Carrera 6B E
Carrera 6BIS E
Carrera 6C E
Carrera 6C BIS E
Carrera 7 E
Carrera 7A E
Carrera 7B E
Carrera 8 E
Carrera 8A E
Carrera 8B E
Carrera 8BIS E
Carrera 8C E
Carrera 1A BIS E
Carrera 1C BIS E
Carrera 1D E
Carrera 1E
Carrera 1F E
Carrera 2 E
Carrera 2A E
Carrera 3 E
Carrera 3A E
Carrera 3B E
Carrera 3C E
Carrera 4 E
Carrera 4A E
Carrera 5 E
Carrera 6 E
Carrera 6A E
Carrera 6B E
Carrera 6C E
Carrera 7 E
Carrera 7A E
Carrera 7B E
Carrera 8 E
Carrera 8A E
Carrera 8B E
Carrera 8BIS E
Carrera 8C E
Carrera 1A BIS
Carrera 1C BIS
Carrera 1D E
Carrera 1E
Carrera 1F E
Carrera 2 E
Carrera 2A E
Carrera 3 E
Carrera 3A E
Carrera 3B E
Carrera 3C E
Carrera 4 E
Carrera 4A E
Carrera 5 E
Carrera 6 E
Carrera 6A E
Carrera 6B E
Carrera 6C E
Carrera 7 E
Carrera 7A E
Carrera 7B E
Carrera 8 E
Carrera 8A E
Carrera 8B E
Carrera 8BIS E
Carrera 8C E
Carrera 1A BIS A E
Carrera 8A BIS A E
Carrera 8B BIS E
Transversal 1
Transversal 6B E
Transversal 7B E
Transversal 8BIS E
Transversal 8BIS A E
Transversal 3C BIS E
Diagonal 36H S
Diagonal 36HBIS S
Diagonal 36KBIS S
Diagonal 37F BIS S
Diagonal 38D S
Diagonal 38F S
Diagonal 38H S
Diagonal 38I S
Diagonal 39 S
Diagonal 39A S
Diagonal 39G S
Diagonal 41ABIS S
Transversal 1CBISA E
Transversal 8BIS E
Transversal 8BISA E
Transversal 8BISB E
Transversal 7B E
Transversal 6B E
Transversal 3C BIS E
Transversal 8BIS E
Transversal 8BISA E
Transversal 8BISB E
Transversal 7BIS E
Transversal 7E
Transversal 6B E
Transversal 3C BIS E
Transversal 8BIS E
Transversal 8BISA E
Transversal 8BISB E
Transversal 7BIS E
Transversal 7E
Transversal 6B E
Transversal 3C BIS E
Diagonal 39 S
Diagonal 39A S
Diagonal 39G S
Diagonal 41ABIS S
Diagonal 36H S
Diagonal 36HBIS S
Diagonal 36KBIS S
Diagonal 37F BIS S
Diagonal 38D S
Diagonal 38F S
Diagonal 38H S
Diagonal 38I S
Diagonal 39 S
Diagonal 39A S
Diagonal 39G S
Diagonal 41ABIS S
Transversal 1CBISA E
Transversal 8BIS E
Transversal 8BISA E
Transversal 8BISB E
Transversal 7BIS E
Transversal 7E
Transversal 6B E
Transversal 3C BIS E

97900 95600 98000 98100 98200 98300 95500 98400 98500 98600 98700 98800 95400 98900 99000
95600 95500 95400 97900 95200 95100 95000 94900 97700 95300 99000 95100 94900 94800 98900 94700 95000 94600

Zona 1
Zona 2
Zona 3
Zona 4
Zona 5
Zona II

Z3-03-01-03 Z3-04-03-00 Z3-04-04-03 Z3-03-01-04 227-IV-D-3 227-IV-D-4 Z3-03-01-01 Z3-03-01-02 Z3-03-01-01 Z3-03-02-02 227-IV-D-7 Z3-03-02-01 227-IV-D-8 Z5-02-10-00 Z3-12-01-01 Z5-02-06-00 Z3-12-03-01

CONVENCIONES

Construcciones Urbano
Loteo Urbano
Parques
Manzanas
Barrios
UPZ
Localidades
Sectorización
Zona 1
Zona 2
Zona 3
Zona 4
Zona 5
Hidrografía
Drenaje
Canal
Río
Laguna
ZMPA
Embalse
Humedal

ALCANTARILLADO PLUVIAL

Estructura de Red Pluvial
Caja Domiciliaria Pluvial
Desarenador
Sumidero Pluvial
Pozos Pluvial
Linea Lateral Pluvial
Box Culvert Local Pluvial
Box Culvert Troncal Pluvial
Red Local Pluvial
Red Troncal Pluvial

ALCANTARILLADO SANITARIO

Estructura Red
Caja Domiciliaria
Aliviadero
Sumidero
Pozos
Linea Lateral
Box Culvert Troncal
Box Culvert Local
Red Local
Red Troncal

Pondaje
UGA Combinado
UGA Pluvial
Diametro (0") - Material (AAA)
Datos de la Red

acueducto
AGUA, ALCANTARILLADO Y ASEO DE **BOGOTÁ**

GERENCIA DE TECNOLOGIA
DIRECCION DE INFORMACION TECNICA Y GEOGRAFICA
SISTEMA DE INFORMACION GEOGRAFICA UNIFICADO EMPRESARIAL

CONTIENE:

La Victoria
Sanitario Diseño

ESCALA: 1:1.782

0 10 20 40 60 80
Metros

Sistema de Referencia: Magna Sirgas

PREPARO: dcastillos

REVISO: ING.

FECHA:DIC 2020

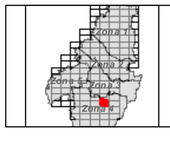
OBSERVACIONES:
La información de la red es puede presentar variaciones respecto a los valores de longitud, diámetro, material, pendiente, cota, distancia.

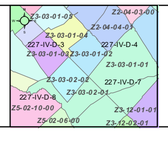
Es importante que el usuario tenga en cuenta que la información tiene algunas limitaciones de calidad:
* Exactitud de posición.
* Error medio de posicionalidad: 1.72m.
* Valor promedio de los parámetros de calidad: Acuerdo 93%. Alcantarillado: 90%.

La información entregada es la contenida en las bases de datos que administra la OTG y está sujeta a las actualizaciones o modificaciones que se generen por las áreas de la EAB. La misma es de carácter informativo y no exime a las empresas, contratistas y constructores de la obligación de verificar su existencia en terreno o con las áreas que generaron la información.

VILLA DE LOS ALPES
GUACAMAYAS III
ATENAS
SANTA INES SUR
LOS ALPES
SAN VICENTE
LAS GUACAMAYAS I
LA VICTORIA
GUACAMAYAS II
SAN CRISTOBAL
Z 4
LOS ALPES
BOSQUE DE LOS ALPES
BELLAVISTA SUR
ALTOS DEL POBLADO
SAN MARTIN SUR
SAN JOSE SUR ORIENTAL
LA GLORIA OCCIDENTAL
LA GLORIA ORIENTAL
ALTAMIRA

Calle 37 S
Calle 36I S
Calle 36J S
Calle 36K S
Calle 36L S
Calle 36M S
Calle 37BIS S
Calle 37BISA S
Calle 37BISB S
Calle 37C S
Calle 37D S
Calle 38 S
Calle 39 S
Calle 39A S
Calle 40 S
Calle 40A S
Calle 41 S
Calle 41A S
Calle 41B S
Calle 42 S
Calle 42A S
Calle 42B S
Calle 43 S
Diagonal 39 S
Diagonal 42 S
Transversal 1
Transversal 8BIS E
Transversal 7B E
Carrera 1
Carrera 1E
Carrera 2
Carrera 2E
Carrera 3E
Carrera 3AE
Carrera 3BE
Carrera 3CE
Carrera 4E
Carrera 5E
Carrera 6E
Carrera 6AE
Carrera 6CE
Carrera 7E
Carrera 8E
Carrera 8AE
Carrera 8BE
Carrera 9E
Carrera 10E
Carrera 11E
Carrera 1A
Carrera 1B
Carrera 1C
Carrera 1D
Carrera 1F
Carrera 2A
Carrera 2B
Carrera 1G
Carrera 1H
Carrera 1AE
Carrera 1BE
Carrera 1CE
Carrera 1DE
Carrera 2AE
Carrera 2BE
Carrera 3DE
Carrera 4AE
Carrera 5AE
Carrera 5BE
Carrera 6AE
Carrera 6BE
Carrera 6CE
Carrera 7AE
Carrera 7BE
Carrera 8AE
Carrera 8BE
Carrera 8CE
Carrera 8DE
Carrera 9AE
Carrera 9BE
Carrera 10AE
Carrera 10BE
Diagonal 37FBIS S
Diagonal 38F S
Diagonal 38H S
Diagonal 38I S
Diagonal 38G S
Diagonal 38D S
Diagonal 41ABIS S
Diagonal 42ABISA S
Diagonal 28KBIS S
Transversal 1CBISA E
Transversal 3CBIS E
Transversal 5BIS E
Transversal 6BIS E
Transversal 3D E
Transversal 8BISA E
Transversal 8BIS E
Transversal 8BBIS E
Transversal 7B E





CONVENCIONES

- Construcciones Urbano
- Loteo Urbano
- Parques
- Manzanas
- Barrios
- UPZ
- Localidades
- Sectorización
- Zona 1
- Zona 2
- Zona 3
- Zona 4
- Zona 5

Hidrografía

- Drenaje
- Canal
- Rio
- Laguna
- ZMPA
- Embalse
- Humedal

ALCANTARILLADO PLUVIAL

- Estructura de Red Pluvial
- Caja Domiciliaria Pluvial
- Desarenador
- Sumidero Pluvial
- Pozos Pluvial
- Linea Lateral Pluvial
- Box Culvert Local Pluvial
- Box Culvert Troncal Pluvial
- Red Local Pluvial
- Red Troncal Pluvial

ALCANTARILLADO SANITARIO

- Estructura Red
- Caja Domiciliaria
- Aliviadero
- Sumidero
- Pozos
- Linea Lateral
- Box Culvert Troncal
- Box Culvert Local
- Red Local
- Red Troncal

- Pendaje
- UGA Combinado
- UGA Pluvial

Diametro (0") - Material (AAA)

Datos de la Red

acueducto
AGUA, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ

GERENCIA DE TECNOLOGIA
DIRECCION DE INFORMACION TECNICA Y GEOGRAFICA
SISTEMA DE INFORMACION GEOGRAFICA UNIFICADO EMPRESARIAL

CONTIENE:

La Victoria
Redes SanitarioProyectadas

ESCALA: 1:2.177

0 12.5 25 50 75 100
Metros

Sistema de Referencia: Magna Sirgas

PREPARO: dcastillon

REVISO: ING.

FECHA:DIC 2020

OBSERVACIONES:

La información de la red es puede presentar variaciones respecto a los valores de longitud, diámetro, material, pendiente, cota, etcétera.

Es importante que el usuario tenga en cuenta que la información tiene las siguientes limitantes de calidad:
* Exactitud de posición:
Acueducto: 1m. Alcantarillado: 1.72m.
* Valor promedio de los parámetros de calidad:
Acueducto: 93%. Alcantarillado: 90%.

La información entregada es la contenida en las bases de datos que administra la OTG y resultante de las actualizaciones o modificaciones que se generen por las áreas de la EAB. Las mismas se caracterizan por no estar atadas a empresas, contratistas y/o consultorías de obligado cumplimiento y no existe ataduras en tiempos con las áreas que generan la información.