PUNTOS GPS DE AMARRE			
PUNTO No.	NORTE	ESTE	ELEVACIÓN
Vertice IGAC Bogotá–12	103838.63	93197.11	2556.47
Vertice IGAC CD–111B	110909.53	98560.60	2548.09

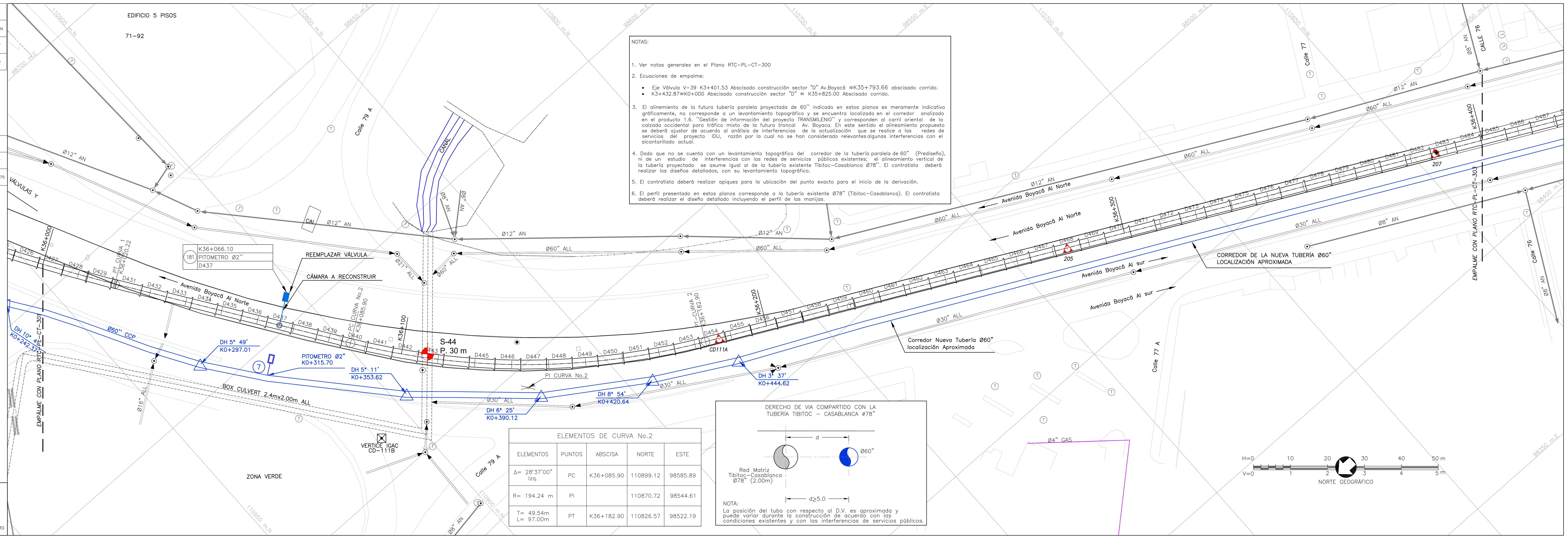
LOCALIZACIÓN DE ACCESORIOS

No.	DESCRIPCIÓN	COORDENADAS NORTE	COORDENADAS ESTE	COTA TAPA
181	PITOMETRO Ø2" EN SALIDA Ø6"	110909.96	98601.82	2548.875

DESCRIPCIÓN DE ACCESORIOS

No. DEL ACCESORIO – ABSCISADO CORRIDO – DIAMETRO – PIEZA SEGÚN PLANOS DE CONSTRUCCIÓN

PROTECCIÓN EN CONCRETO



NOTAS:

1. Ver notas generales en el Plano RTC–PL–CT–300
2. Ecuaciones de empalme:
   - Eje Válvula V–39 K3+401.53 Abscisado construcción sector "D" Av.Boyacá ≡K35+793.66 abscisado corrido.
   - K3+432.87≡K0+000 Abscisado construcción sector "D" ≡ K35+825.00 Abscisado corrido.
3. El alineamiento de la futura tubería paralela proyectada de 60" indicado en estos planos es meramente indicativo gráficamente, no corresponde a un levantamiento topográfico y se encuentra localizado en el corredor analizado en el producto 1.6. "Gestión de información del proyecto TRANSMILENIO" y corresponden al carril oriental de la calzada occidental para tráfico mixto de la futura troncal Av. Boyacá. En este sentido el alineamiento propuesto se deberá ajustar de acuerdo al análisis de interferencias de la actualización que se realice a las redes de servicios del proyecto IDU, razón por la cual no se han considerado relevantes algunas interferencias con el alcantarillado actual.
4. Dado que no se cuenta con un levantamiento topográfico del corredor de la tubería paralela de 60" (Prediseño), ni de un estudio de interferencias con las redes de servicios públicos existentes; el alineamiento vertical de la tubería proyectada se asume igual al de la tubería existente Tibitoc–Casablanca Ø78". El contratista deberá realizar los diseños detallados, con su levantamiento topográfico.
5. El contratista deberá realizar apiques para la ubicación del punto exacto para el inicio de la derivación.
6. El perfil presentado en estos planos corresponde a la tubería existente Ø78" (Tibitoc–Casablanca). El contratista deberá realizar el diseño detallado incluyendo el perfil de las manijas.

ELEMENTOS DE CURVA No.2

ELEMENTOS	PUNTOS	ABSCISA	NORTE	ESTE
Δ= 28°37'00" Izq.	PC	K36+085.90	110899.12	98585.89
R= 194.24 m	PI		110870.72	98544.61
T= 49.54m L= 97.00m	PT	K36+182.90	110826.57	98522.19

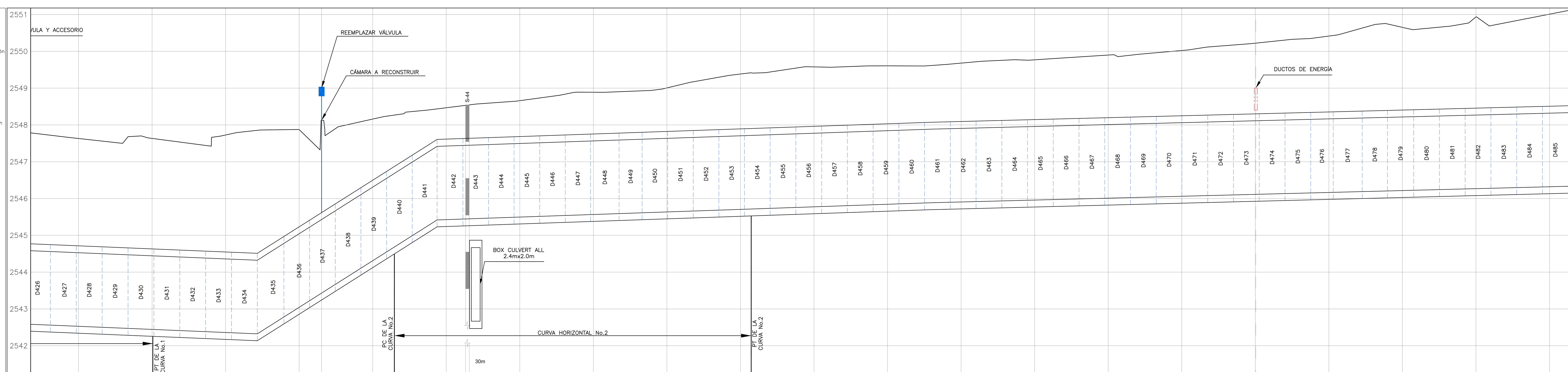
DERECHO DE VIA COMPARTIDO CON LA TUBERIA TIBITOC – CASABLANCA Ø78"

Red Matriz Tibitoc–Casablanca Ø78" (2.00m) — d — Ø60" — d≥5.0

NOTA:
La posición del tubo con respecto al D.V. es aproximada y puede variar durante la construcción de acuerdo con las condiciones existentes y con las interferencias de servicios públicos.

CONVENCIONES

- Red Proyectada
- Red Existente
- Red de acueducto existente
- Limite Barrio/Urbanización
- A. Residuales existentes
- A. LLuvias existentes
- Ductos de teléfono
- Ductos de energía
- Tubería de Gas
- Cerco
- Quebrados
- Líneas de Alta Tensión
- Líneas de Medio Tensión
- Líneas de Bajo Tensión
- Arbol
- Derivación
- Válvula
- Ventosa
- Pitómetro o Medidor de caudal
- Boca de acceso
- Purga
- AT Poste de alta tensión
- Poste de teléfono
- Poste energía
- Semáforo
- Pozo alcantarillado
- Pozo teléfonos
- Caja energía
- Hidrante
- DH Deflexión horizontal
- DV Deflexión vertical
- D Derecha
- I Izquierda
- AC Acueducto
- AN A. Residuales
- ALL A. LLuvias
- A Apiques
- S Sondeos
- B Barrenos
- 1.0 Profundidad m
- Sumideros
- Delta Poligonal
- Vertices GPS



ABSCISADO CORRIDO (K+m)	ABSCISADO DE CONSTRUCCIÓN (K+m)	COTA DE TERRENO (m)	COTA BATEA DE LA TUBERIA (m)
36+000	0+175.75	2547.635	2542.527
36+020.22		2547.631	2542.443
36+040	0+215.75	2547.722	2542.359
	0+235.23	2547.870	2543.043
36+066.10	0+241.33	2548.875	2543.430
36+080	0+255.23	2548.160	2544.310
36+085.90			
		2548.464	2545.427
36+120	0+295.23	2548.660	2545.497
		2548.894	2545.566
36+160	0+335.23	2549.050	2545.636
		2549.385	2545.705
36+182.90			
36+200	0+375.23	2549.585	2545.775
		2549.600	2545.844
36+240	0+415.23	2549.685	2545.906
		2549.765	2545.958
36+280	0+455.23	2549.902	2546.010
		2550.025	2546.062
36+320	0+495.23	2550.228	2546.113
		2550.418	2546.165
36+360	0+535.23	2550.658	2546.217
		2550.939	2546.269
36+400	0+575.23	2551.010	2546.320

MATERIAL–DIAMETRO Pg (mm): Ø78"

CLASE: 3–150 PSI | 3–150 PSI

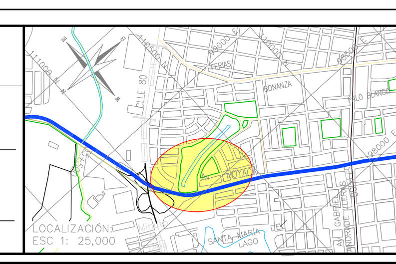
SUPERFICIE DEL TERRENO: PASO BAJO CALZADA | SEPARADOR | PASO BAJO CALZADA

SMA SALGADO, MELENDEZ Y ASOCIADOS — SILVA CARREÑO Y ASOCIADOS S.A.
CONSORCIO TIBITOC 2006
Contrato No. 1–02–25400–514–2006

PRESENTÓ: Ing. Luis Guillermo González A. M.P. No. 25202–53890 CND
REVISÓ: Ing. Sergio Laurens Tapias M.P. No. 9471 CND
APROBÓ: Ing. Carlos Eduardo Bernal L. M.P. No. 13905 CND

ASESORÍA: ESTUDIOS TÉCNICOS S.A.
APROBÓ: Ing. Hernando Álvarez Rocha M.P. No.: 5748

acueducto AGUA Y ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ
ACUEDUCTO:
RECIBIÓ: Ing. Fabián Santa López Reg: 30488
Vo.Bo.: Ing. M.P. No.:



PUNTO DE AMARRE
IGAC CD–111B
NORTE: 110909.53
ESTE: 98560.60
COTA: 2548.09
PUNTO DE NIVELACION
COTA: 2548.09
Coordenadas Medias
NORTE: 110800
ESTE: 95800.00
PLANCHA:227–IV–B–25

MODIFICACIONES

FECHA	MODIFICACION	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA
OCT.–2008	V0	ASESORÍA–ESTUDIOS TÉCNICOS	
ENE.–2009	V1	INTERVENTOR–EAAB	

acueducto AGUA Y ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ
GERENCIA CORPORATIVA DEL SISTEMA MAESTRO
DIRECCION RED MATRIZ ACUEDUCTO
PLANO DE DISEÑO DE REDES DE ACUEDUCTO

ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA REHABILITACIÓN DE LA LÍNEA RED MATRIZ DE Ø78" TIBITOC–CASABLANCA

Contiene :
PLANTA PERFIL
TRAMO 3
K36+000–K36+400

ESCALA: H 1:500 V 1:50
NOMBRE DEL ARCHIVO: RTC–PL–CT–302 V1

PROYECTO N°:
FECHA: FEBRERO DE 2009
PLANO No. RTC–PL–CT–302

FECHA PLOTEO:

\\Servidorsma\774\6. Productos\Producto 1_Caracterización\1.2. Levantamiento Topográfico\Version 1\Anexos\Anexo No. 15\RTC–PL–CT–301–342.dwg   Versión: 2   Fecha Revisión: 10–FEB–09