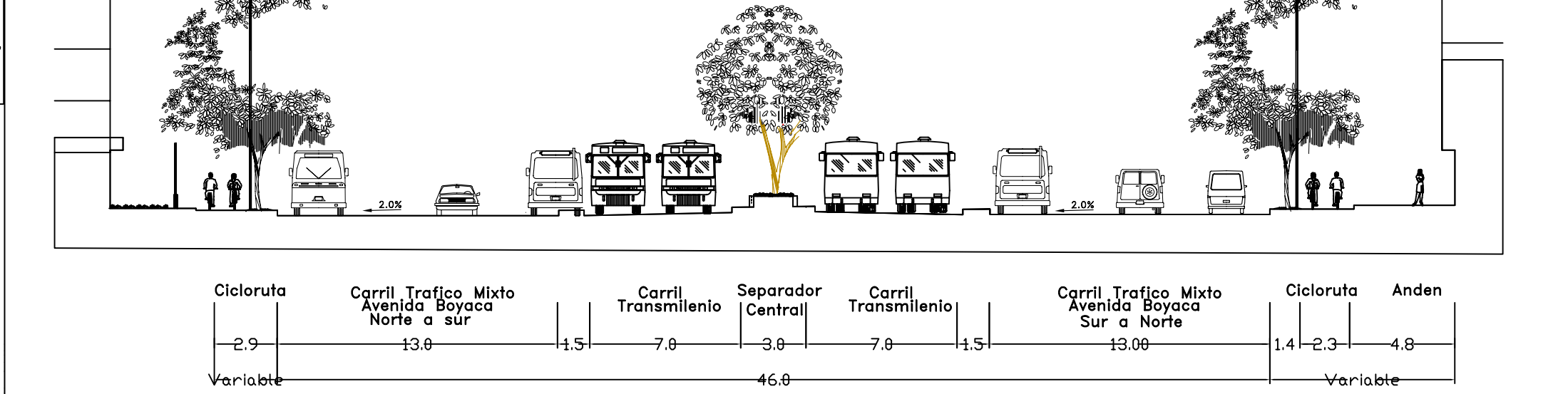


- NOTAS**
1. Información digital del Proyecto IDU 032-98 Troncal Av. Boyacá desde Cte 170 hasta Av. Ciudad de Villavicencio elaborado por el Consorcio CIVILTEC-LA VIALIDAD.
 2. El sistema de coordenadas presentadas en estos planos corresponde al levantamiento topográfico del proyecto IDU-032/98 sobre el cual se superpuso el alineamiento de la tubería Tibitoc-Casablanca basados en algunos puntos comunes de este levantamiento con el efectuado dentro del presente contrato. La información consignada en este plano en cuanto a la localización del alineamiento de la tubería existente no debe ser utilizada para su replanteo en campo.
 3. La diferencia entre los dos sistemas se ilustra a continuación:

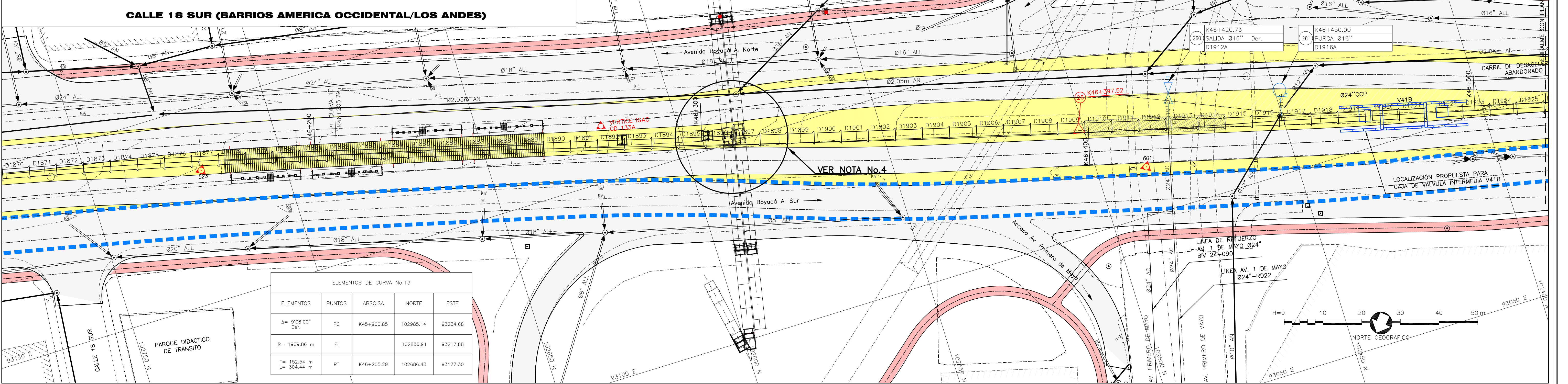
VERIFICAR	LOCALIZACIÓN	COORDENADAS TIBITOC 2006		COORDENADAS UTM 83-98		DIFERENCIA
		NORTE	ESTE	NORTE	ESTE	
01119	Av. Boyacá con Calle 2 Sur	110309.514	98660.609	110312.206	98658.408	-3.722 1.511
01217	Av. Boyacá con Calle 4 Sur	107328.373	98636.402	107340.141	98634.800	-11.764 1.902
01376	Av. Boyacá con Calle 6 Sur	103787.486	98271.462	103804.488	98274.807	-17.012 -3.805

4. La Empresa solicita al IDU que exija al Contratista diseñador de los puentes peatonales y vehiculares de la troncal Av. Boyacá y la adecuación vial de la Av. FCC del sur, la realización de apiques exploratorios para determinar con exactitud la localización de la tubería Tibitoc - Casablanca de tal manera que garantice que los cotos de excavación para cimentaciones se mantengan a no menos de 0.50m de las paredes de la tubería existente.
5. Dada la importancia de la tubería Red matriz Tibitoc - Casablanca y la necesidad de poder operar los accesorios de la red de manera confiable y segura el IDU a través de su diseñador deberá proponer soluciones para la localización de estaciones y puentes que no generen interferencia con las cámaras de accesorios, esto es independiente de aquellos tramos donde la Empresa construya la tubería paralela de 860", ya que la tubería actual se requerirá continuar su operación.
6. En caso que el constructor proponga modificar la localización de las cámaras para nuevas válvulas intermedias, deberá obedecer a las siguientes condiciones:
 - Deberán ubicarse en inmediaciones de las salidas existentes o las cuales se pretende interconectar.
 - Se requiere que la tubería existente se encuentre a una profundidad mínima de 2,50 metros por requerimientos del equipo para la perforación en caliente.
 - No pueden quedar debajo de líneas de alta tensión, dado que la altura aproximada del equipo de perforación es de 15 metros.
 - Se debe procurar minimizar el impacto urbano ubicando los puntos de intervención en separadores, ó en su defecto en los carriles de desaceleración existentes en la Avenida Boyacá.
7. El corredor proyectado, como manija para interconectar con la tubería de 878" existente, corresponde a un prediseño y por lo tanto es solamente indicativo.
8. Estos planos se deberán mirar en conjunto con los planos Planta Perfil del contrato No. 1-02-25400-514-2006, adicionalmente se deberán tener en cuenta los planos de construcción "Cartilla de American Pipe and Construction Int'l".

COSTADO OCCIDENTAL **COSTADO ORIENTAL**



- CONVENCIONES**
- Línea Tibitoc-Casablanca
 - Red de acueducto existente
 - Corredor proyectado
 - A. Residuales existentes
 - A. Lluvias existentes
 - Ductos de teléfono
 - Tubería de Gas
 - Cables
 - Quiebras
 - Líneas de Alto Tensión
 - Líneas de Medio Tensión
 - Líneas de Baja Tensión
 - Anos
 - Vbvtu
 - Ventoso
 - Instrumento o Medidor de caudal
 - Boca de acceso
 - Puigo
 - Poste de alta tensión
 - Poste de teléfono
 - Poste energía
 - Semáforo
 - Pazo alcantarillado
 - Caja energía
 - Higrante
 - Deflexión horizontal
 - Deflexión vertical
 - Derecha
 - Izquierda
 - AC Acueducto
 - A. Residuales
 - A. Lluvias
 - ALL
 - A. Alguas
 - Sprinklers
 - Barreros
 - Profundidad m
 - Sumideros
 - Dato Poligonal
 - Verticales GPS
 - Estación Transmilenio
 - Transmilenio
 - Protección en concreto
 - Calzada transmilenio
 - Separador transmilenio
 - Cicloruta



ELEMENTOS DE CURVA No.13

ELEMENTOS	PUNTOS	ABSCISA	NORTE	ESTE
0+000.00" Der.	PC	K45+900.85	102985.14	93234.68
0+100.00 m	PI		102836.91	93217.88
T= 152.54 m L= 304.44 m	PT	K46+205.29	102686.43	93177.30

<p>CONSORCIO TIBITOC 2006 Contrato No. 1-02-25400-514-2006</p> <p>PRESENTE: Ing. Sergio Mauricio Segura Arango M.P. No. 25002-80624 OND</p> <p>REVISÓ: Ing. Sergio Laurens Tapia M.P. No. 9471 OND</p> <p>APROBÓ: Ing. Carlos Eduardo Bernal L. M.P. No. 13905 OND</p>	<p>ASESORIA ESTUDIOS TECNICOS S.A.</p> <p>RECIBÍ: Ing. Fabián Santa López Reg. 30488</p> <p>Vo.Bo. Ing. M.P. No.</p>	<p>ACUEDUCTO</p> <p>ING. FABIAN SANTA LOPEZ</p>	<p>PUNTO DE AMARRE GAC CD-133A NORTE: 102018.70 ESTE: 93164.23 COTA: 2555.62</p> <p>PUNTO DE INYECTOR COTA: 2500.82 Coordenadas Medias NORTE: 102250.00 ESTE: 93250.00</p> <p>PLANCHA-D27-IV-D-18</p>	<p>MODIFICACIONES</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>FECHA</th> <th>MODIFICACION</th> <th>NOMBRE ING. RESPONSABLE</th> <th>FIRMA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>01-2008</td> <td>V0</td> <td>ASESORIA-ESTUDIOS TECNICOS</td> <td></td> </tr> <tr> <td>03-2009</td> <td>V1</td> <td>INTERVENIOR-EAAB</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FECHA	MODIFICACION	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA	01-2008	V0	ASESORIA-ESTUDIOS TECNICOS		03-2009	V1	INTERVENIOR-EAAB		<p>acueducto AGUA Y ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ</p> <p>GERENCIA CORPORATIVA DEL SISTEMA MAESTRO DIRECCION RED MATRIZ</p> <p>PLANO DE DISEÑO DE REDES DE ACUEDUCTO</p>	<p>ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA REHABILITACIÓN DE LA LINEA RED MATRIZ DE ACUEDUCTO DE 878" TIBITOC-CASABLANCA</p> <p>Contiene: GESTIÓN DE INFORMACIÓN PROYECTO TRANSMILLENIO K45+720-K46+520</p> <p>ESCALA: GRÁFICA</p> <p>NOMBRE DEL ARCHIVO: RTC-PL-CT-443</p>	<p>PROYECTO N°:</p> <p>FECHA: FEBRERO DE 2009</p> <p>PLANO No. RTC-PL-CT-443</p>
					FECHA	MODIFICACION	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA											
01-2008	V0	ASESORIA-ESTUDIOS TECNICOS																	
03-2009	V1	INTERVENIOR-EAAB																	
<p>FECHA PROYECTO:</p>	<p>FECHA REVISIÓN:</p>																		

\\servidor01\77416_Productos\Producto_1_Carterización\1.6_Gestión Transmilenio\Version_2\RTC-PL-CT-429-443\RTC-PL-CT-443.dwg Versión: 2 Fecha Revisión: 10-FEB-09