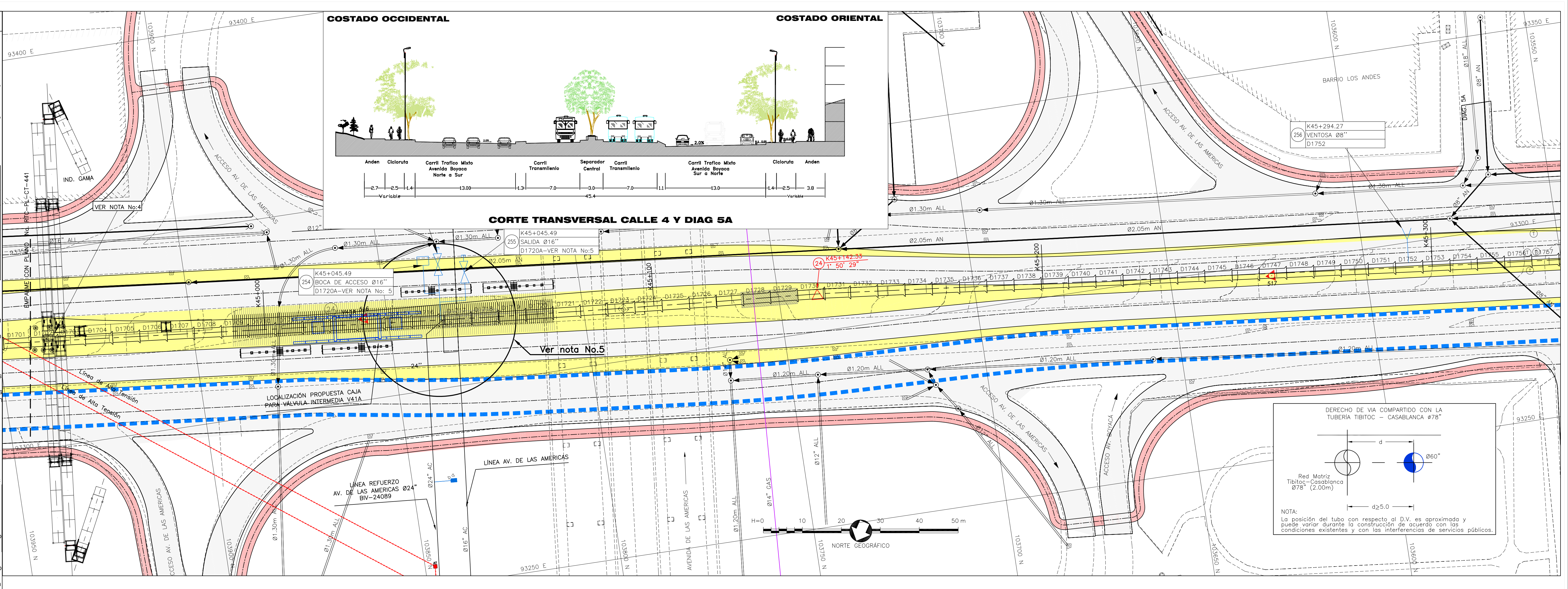


NOTAS

1. Información digital del Proyecto IDU 032-98 Troncal Av. Boyacá desde Cile 170 hasta Av. Ciudad de Villavieja elaborado por el Consorcio CIVILTEC-LA VIALIDAD.
2. El sistema de coordenadas presentados en estos planos corresponde al levantamiento topográfico del proyecto IDU-032/98 sobre el cual se superpuso el alineamiento de la tubería Tibtoc-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:

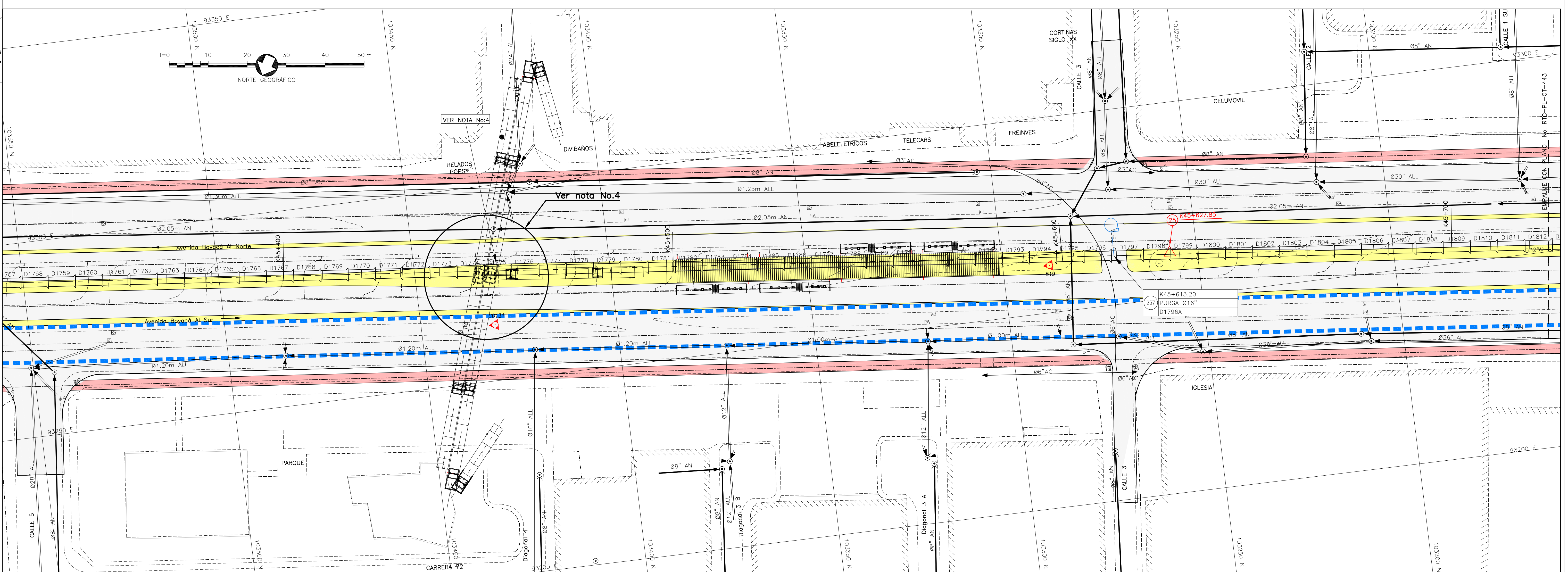
VERTICE	LOCALIZACIÓN	COORDENADAS TIBTIC 2006	COORDENADAS UTM 82E-18	DIFERENCIA			
NORTE	ESTE	NORTE	ESTE	m. (X, Y)			
01118	AV. BOYACÁ CON CALLE 5	110809.514	98660.609	110912.236	98584.458	-2.122	4.151
01121	AV. BOYACÁ CON ESTRELLA	107326.273	98584.802	107340.161	98584.800	-0.368	1.962
01124	CALLE 5 CON CALLE 1	107791.486	92271.952	108084.498	92724.907	-7.612	-3.205

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. FFCC del sur, la realización de apiques exploratorios para determinar con las cámaras de localización de la tubería Tibtoc - Casablanca de tal manera que garantice que los cotos de excavación para cimentaciones se mantengan a no menos de 0.50m de los paredes de la tubería existente.
5. Dada la importancia de la tubería Red matriz Tibtoc - 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 los cámaras de accesorios, esto es independiente de aquellos tramos donde la Empresa construya la tubería paralela de Ø60", 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 Ø78" 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".



CONVENCIONES

- Línea Tibtoc-Casablanca
- Red de acueducto existente
- Corredor proyectado (Manija)
- Residuos existentes
- Lluvias existentes
- Ductos de teléfono
- Ductos de energía
- Tubería de Gas
- Curvo
- Quiebras
- Líneas de Alta Tensión
- Líneas de Media Tensión
- Líneas de Baja Tensión
- Anillo
- Válvula
- Ventosa
- Palaneta o Medidor de caudal
- Boca de acceso
- Purgos
- Poste de alta tensión
- Poste de teléfono
- Poste energía
- Semáforo
- Pozo alcantarillado
- Pozo teléfonos
- Casa energía
- Hidrante
- Deflexión horizontal
- Deflexión vertical
- Derecho
- Intersección
- AC Acueducto
- A. Residuos
- ALL. A. Lluvias
- A. Apiques
- S. Semáforos
- B. Barrenos
- P. Profundidad m
- S. Semáforos
- D. Datos Poligonales
- V. Verticales GPS
- Estación Transmisión
- Transmisión
- Protección en concreto
- Calzada transmisión
- Separador transmisión
- Calaneta



CONSORCIO TIBTIC 2006
 Contrato No. 1-02-25400-514-2006

PRESENTE: Ing. Sergio Mauricio Segura Arreaga
 M.P. No. 25002-80624 OND

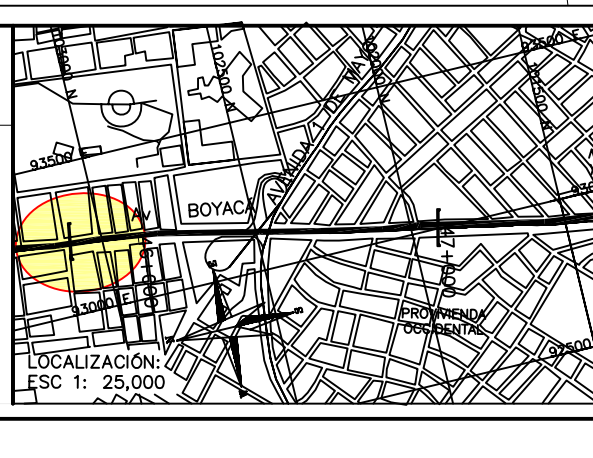
REVISÓ: Ing. Sergio Laurens Tapia
 M.P. No. 9471 OND

APROBÓ: Ing. Carlos Eduardo Bernal L.
 M.P. No. 13905 OND

ASESORIA
ESTUDIOS TÉCNICOS S.A.

RECEBÍ: Ing. Fabrice Santa López
 Reg. 30488

Vo.Bo. Ing. M.P. No.



PUNTO DE AMARRE
 GAC CD-131
 NORTE: 108673.12
 ESTE: 97779.67
 COTA: 2551.03

PUNTO DE INICIADOR
 COTA: 2501.03
 Coordenadas Medio
 NORTE: 103050.00
 ESTE: 93200.00
 LOCALIZACIÓN: 2502-25000
 PLANCHA: 227-IV-D-18

FECHA	MODIFICACION	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA
201-2008	V0	ASESORIA-ESTUDIOS TÉCNICOS	
201-2009	V1	INTERVENCIÓN-EAAB	

acueducto
 AGUA Y ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ

GERENCIA CORPORATIVA DEL SISTEMA MAESTRO
 DIRECCION RED MATRIZ

PLANO DE DISEÑO DE REDES DE ACUEDUCTO

ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA REHABILITACIÓN DE LA
 LINEA RED MATRIZ DE ACUEDUCTO DE Ø78" TIBTIC-CASABLANCA

Contiene: **GESTIÓN DE INFORMACIÓN PROYECTO TRANSMIENIO K44+940-K45+720**

ESCALA: GRÁFICA

NOMBRE DEL ARCHIVO: RTC-PL-CT-442

PROYECTO N°: RTC-PL-CT-442

FECHA: FEBRERO DE 2009

PLANO No. RTC-PL-CT-442