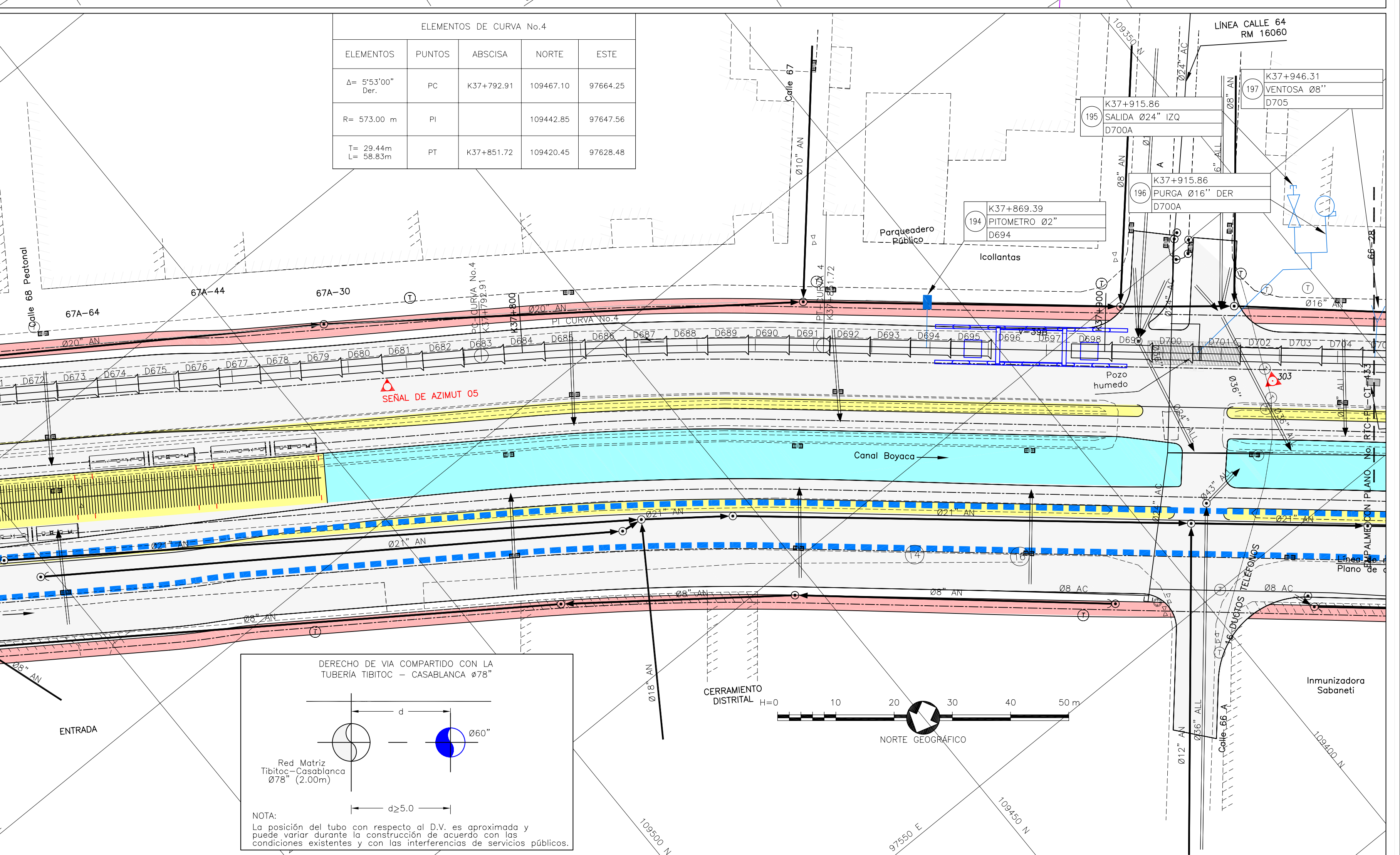
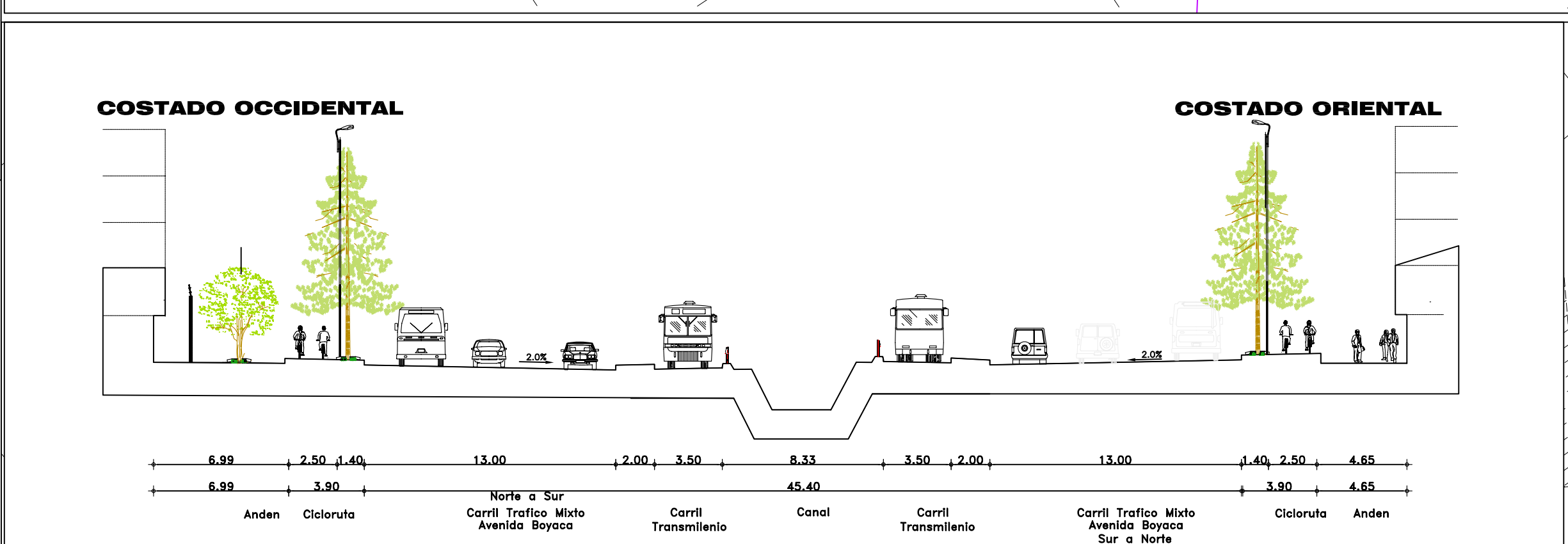
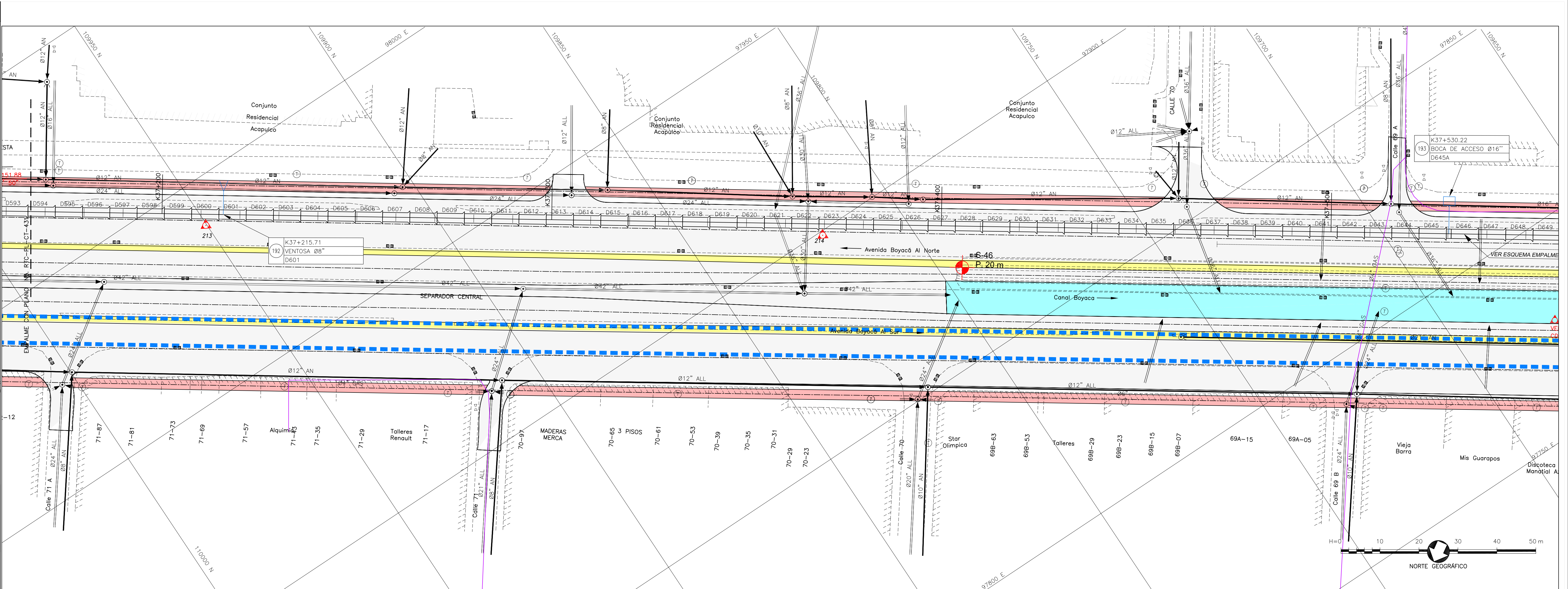


- NOTAS**
1. Información digital del Proyecto IDU 032-98 Troncal Av. Boyacá desde Cita 170 hasta Av. Ciudad de Villavicencio elaborado por el Consorcio CIVILTEC-LA VIALIDAD.
 2. El sistema de coordenadas presentados en estos planos corresponde al levantamiento topográfico del proyecto IDU-032/98 sobre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

NOTAS	LOCALIZACIÓN	COORDENADAS TIBITOC 2006	COORDENADAS DU 032-98	DIFERENCIAS			
		NORTE	ESTE	NORTE	ESTE	m	m
01118	AV. BOYACÁ CON CALLE 70	110939.314	886560.609	110912.236	886568.408	-2.922	7.792
01212	AV. BOYACÁ CON CALLE 68	107339.373	890565.802	107340.641	890480.800	-0.268	7.992
01374	AV. BOYACÁ CON CALLE 66	107307.488	892771.833	108063.488	892740.807	-7.015	-1.965

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 exactitud la localización de la tubería Tibitoc - Casablanca de tal manera que garantice que las cotas 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 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 a 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'l".



CONVENCIONES

- Linea Tibitoc-Casablanca
- Red de acueducto existente
- Carril proyectado (Manija)
- A: Residuos existentes
- A: Líneas existentes
- Ductos de teléfono
- Ductos de energía
- Tubería de Gas
- Cercos
- Duermas
- Líneas de Alta Tensión
- Líneas de Media Tensión
- Líneas de Baja Tensión
- Arbol
- Derivación
- Válvula
- Ventosa
- Pitómetro o Medidor de caudal
- Boca de acceso
- Purgas
- Poste de alta tensión
- Poste de teléfono
- Poste energía
- Semáforo
- Pozo acapantillado
- Pozo teléfono
- Caja energía
- Hidraante
- Deflexión horizontal
- Deflexión vertical
- Derivación
- Izquierda
- Acuerdos
- A: Residuos
- A: Líneas
- Apiques
- Sondeos
- Barrenos
- Profundidad m
- Sumideros
- Delta Poligonal
- Verticales GPS
- Estación Transmisión
- Transmisión
- Protección en concreto
- Calzada transmisión
- Separador transmisión
- Cicloruta

CONSORCIO TIBITOC 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 Benal L.
M.P. No. 13905 OND

ASESORIA: ESTUDIOS TECNICOS S.A.

ACUEDUCTO: Ing. Fabrice Santa López
Rep. 30485

RECOBÓ: Vo. Bo.

PUNTO DE AMARRE: GAC CD-110
NORTE: 109873.12
ESTE: 99566.60
COTA: 2551.03

PUNTO DE INYECTOR: COTA: 2551.03
Coordenadas Medias
NORTE: 109450.00
ESTE: 99600.00
LANCHA-227-IV-D-5

MODIFICACIONES

FECHA	MODIFICACION	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA
201-2008	V0	ASESORIA-ESTUDIOS TECNICOS	
III-2009	V1	INTERVENIOR-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 LINEA RED MATRIZ DE Ø78" TIBITOC-CASABLANCA

Contiene: GESTIÓN DE INFORMACIÓN
PROYECTO TRANSMIENIO
K37+160-K37+940

ESCALA: GRÁFICA

NOMBRE DEL ARCHIVO: RTC-PL-CT-432

PROYECTO N°: RTC-PL-CT-432

FECHA: FEBRERO DE 2009

PLANO No. RTC-PL-CT-432