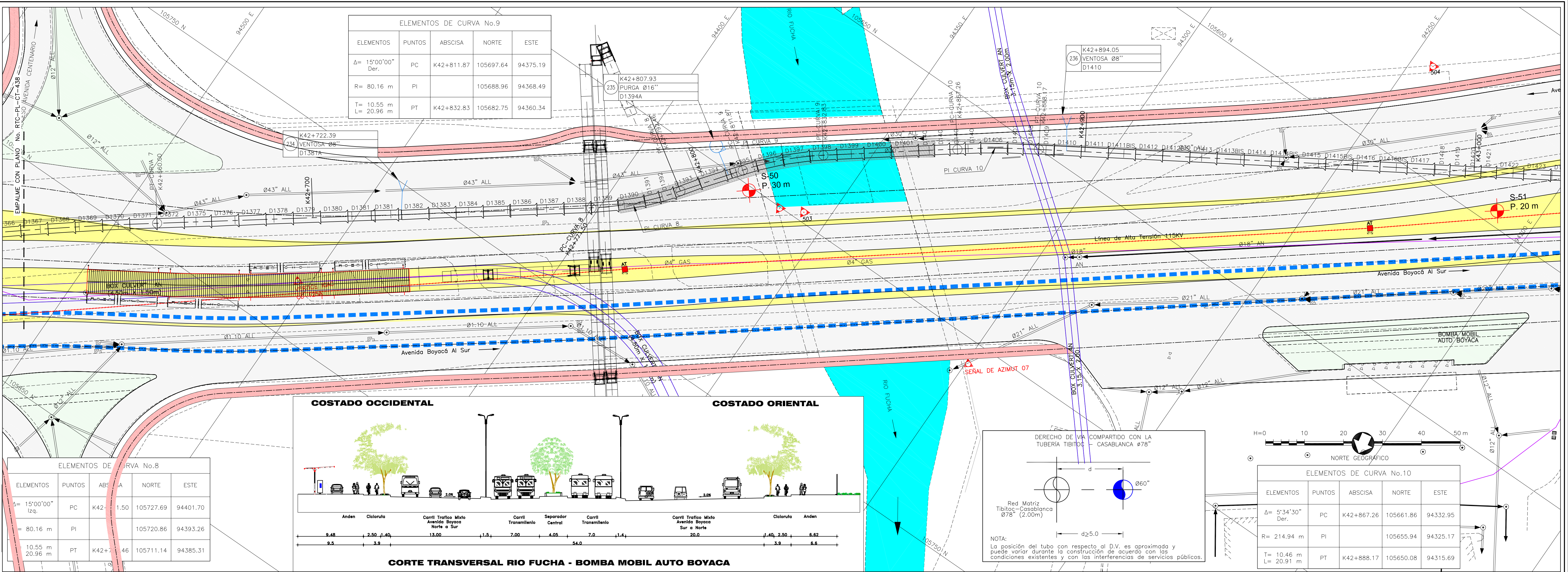


NOTAS

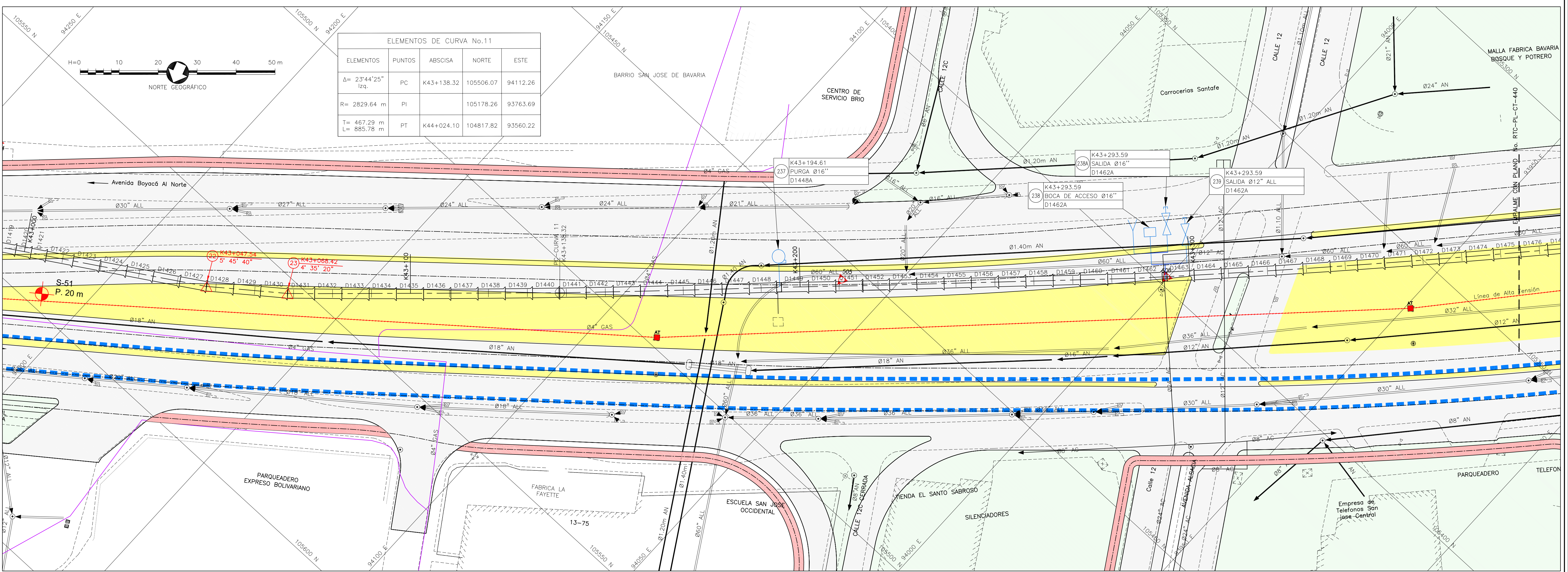
- Información digital del Proyecto IDU 032-98 Troncal Av. Boyacá desde Cile 170 hasta Av. Ciudad de Villavicencio elaborado por el Consorcio CIVITEC-IA VALDADO.
- El sistema de coordenadas presentados en estos planos corresponde al levantamiento topográfico del proyecto IDU-032/98 sobre el cual se superpuso 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.
- La diferencia entre los dos sistemas se ilustra a continuación:

| COORDENADAS TIBITOC 2006 | COORDENADAS SV 82-16 | DIFERENCIA | | | |
|--------------------------|----------------------|------------|----------|--------|--------|
| NORTE | ESTE | NORTE | ESTE | EN (m) | EN (m) |
| 11099.914 | 9864.609 | 10992.236 | 9868.404 | -7.322 | 4.111 |
| 10739.075 | 9868.862 | 10744.141 | 9864.880 | -4.786 | 1.982 |
| 10797.484 | 9827.982 | 10804.489 | 9824.987 | -7.005 | 2.500 |

- 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. FFCO 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 los postes de la tubería existente.
- Dada la importancia de la tubería Red matriz Tibitoc - Casablanca y la necesidad de poder operar los accesos 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 por cuenta de 0607, ya que la tubería actual se requerirá continuar su operación.
- 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 los cuales se pretende interconectar.
 - Se requiere que la tubería existente se encuentre a una profundidad mínima de 2.50 metros por requerimientos de 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 desacceleración existentes en la Avenida Boyacá.
- El corredor proyectado, como manija para interconectar con la tubería de 078" existente, corresponde a un prediseño y por lo tanto es solamente indicativo.
- Estos planos se deberán mirar en conjunto con los planos Planta Perfil del contrato No. 1-02-25400-014-2006, adicionalmente se deberán tener en cuenta los planos de construcción "Cartilla de American Pipe and Construction Int".



- CONVENCIONES**
- Linea Tibitoc-Casablanca
 - Red de acueducto existente
 - Corredor proyectado (Manija)
 - Reservorios existentes
 - Líneas existentes
 - Ductos de teléfono
 - Ductos de energía
 - Tubería de Gas
 - Cercos
 - Quedadas
 - Líneas de Alta Tensión
 - Líneas de Media Tensión
 - Líneas de Baja Tensión
 - Arbol
 - Derivación
 - Válvula
 - Ventosa
 - Plomero o Medidor de caudal
 - Boca de acceso
 - Purga
 - Poste de alta tensión
 - Poste de teléfono
 - Poste energía
 - Semáforo
 - Piso acortado
 - Piso telefónico
 - Caja energía
 - Molde
 - Deflexión horizontal
 - Deflexión vertical
 - Derecho
 - Uzquierda
 - Acueducto
 - AN: A. Residuales
 - AL: A. Lixivias
 - A: Apiques
 - S: Sondes
 - B: Barreras
 - 2: Profundidad m
 - Sumideros
 - Delta Poligonal
 - Vertices GPS
 - Estación Transmision
 - Transmision
 - Protección en concreto
 - Cajón transmision
 - Separador transmision
 - Ciclonata



| <p>CONSORCIO TIBITOC 2006 Contrato No. 1-02-25400-014-2006</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. 23605 OND</p> | <p>ASESORIA ESTUDIOS TECNICOS S.A.</p> <p>APROBÓ: Ing. Heriberto Alvarez Rocha M.P. No. 5148</p> | <p>ACUEDUCTO AGUA Y ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ</p> <p>RECOBÓ: Ing. Fabrice Santa López Reg. 30488</p> <p>Vo.Bo. Ing. M.P. No.:</p> | <p>PUNTO DE AMARRE IGAC CD-1204 NORTE: 105785.41 ESTE: 94453.70 COTA: 2546.32</p> <p>PUNTO DE INICIADOR COTA: 2546.32 Coordenadas Medio NORTE: 105850.00 ESTE: 95500.00 PLANCHAS: 227-IV-0-13</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>201-2008</td> <td>V0</td> <td>ASESORIA-ESTUDIOS TECNICOS</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2009-2009</td> <td>V1</td> <td>INTERVENIOR-EAAB</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | FECHA | MODIFICACION | NOMBRE ING. RESPONSABLE | FIRMA | 201-2008 | V0 | ASESORIA-ESTUDIOS TECNICOS | | 2009-2009 | V1 | INTERVENIOR-EAAB | | <p>acueducto AGUA Y ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ</p> <p>GERENCIA CORPORATIVA DEL SISTEMA MAESTRO DIRECCION RED MATRIZ ACUEDUCTO PLANO DE DISEÑO DE REDES DE ACUEDUCTO</p> | <p>ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA REHABILITACIÓN DE LA LINEA RED MATRIZ DE 078" TIBITOC-CASABLANCA</p> <p>Contiene: GESTIÓN DE INFORMACIÓN PROYECTO TRANSMILENIO K42+620-K43+380</p> <p>ESCALA: GRÁFICA</p> <p>NOMBRE DEL ARCHIVO: RTC-PL-CT-439</p> | <p>PROYECTO N°: RTC-PL-CT-439</p> <p>FECHA: FEBRERO DE 2009</p> <p>PLANO No. RTC-PL-CT-439</p> |
|---|---|--|---|--|-------|--------------|-------------------------|-------|----------|----|----------------------------|--|-----------|----|------------------|--|--|---|--|
| FECHA | MODIFICACION | NOMBRE ING. RESPONSABLE | FIRMA | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 201-2008 | V0 | ASESORIA-ESTUDIOS TECNICOS | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2009-2009 | V1 | INTERVENIOR-EAAB | | | | | | | | | | | | | | | | | |