INICIO ENCAMISADO		
NODO	NORTE	ESTE
IE	141801.25	111526.01

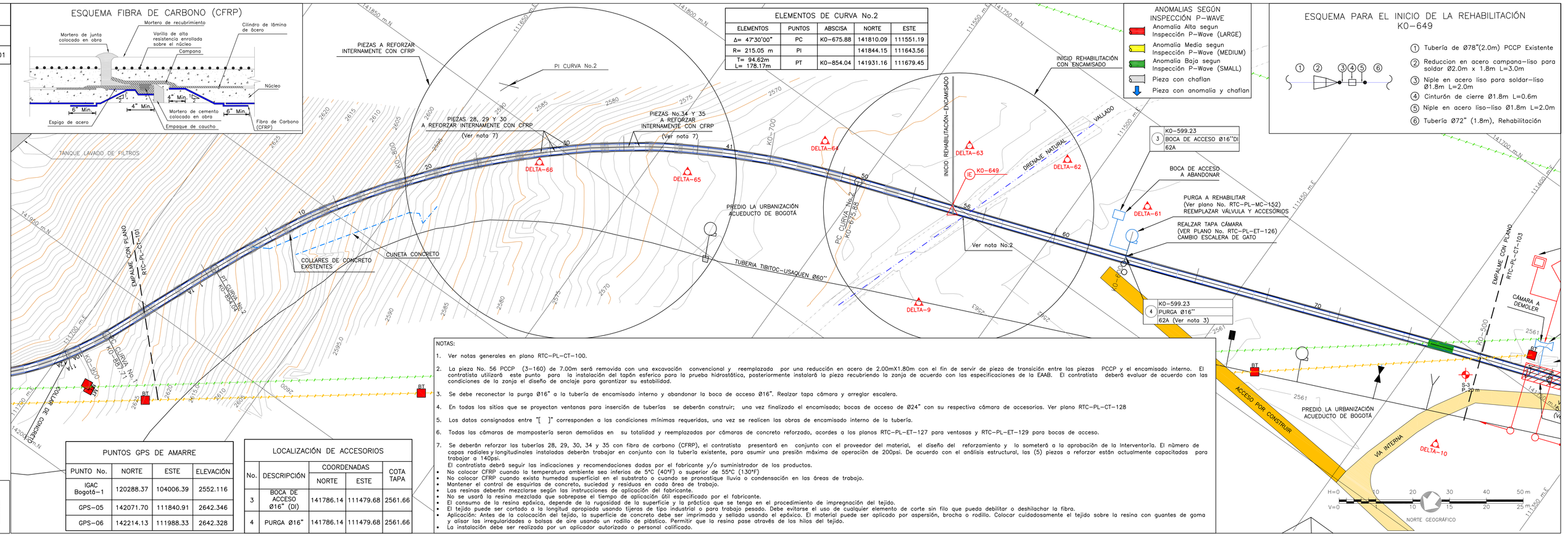
ESQUEMA FIBRA DE CARBONO (CFRP)

ELEMENTOS DE CURVA No.2				
ELEMENTOS	PUNTOS	ABSCISA	NORTE	ESTE
Δ= 47°30'00"	PC	K0-675.88	141810.09	111551.19
R= 215.05 m	PI		141844.15	111643.56
T= 94.62m L= 178.17m	PT	K0-854.04	141931.16	111679.45

ANOMALIAS SEGÚN INSPECCIÓN P-WAVE
Anomalia Alta segun Inspección P-Wave (LARGE)
Anomalia Media segun Inspección P-Wave (MEDIUM)
Anomalia Baja segun Inspección P-Wave (SMALL)
Pieza con chaflan
Pieza con anomalia y chaflan

ESQUEMA PARA EL INICIO DE LA REHABILITACIÓN K0-649

1. Tubería de Ø78"(2.0m) PCCP Existente
2. Reduccion en acero campana-liso para soldar Ø2.0m x 1.8m L=3.0m
3. Niple en acero liso para soldar-liso Ø1.8m L=2.0m
4. Cinturón de cierre Ø1.8m L=0.6m
5. Niple en acero liso-liso Ø1.8m L=2.0m
6. Tubería Ø72" (1.8m), Rehabilitación



NOTAS:

1. Ver notas generales en plano RTC-PL-CT-100.
2. La pieza No. 56 PCCP (3-160) de 7.00m será removida con una excavación convencional y reemplazada por una reducción en acero de 2.00mX1.80m con el fin de servir de pieza de transición entre las piezas PCCP y el encamisado interno. El contratista utilizará este punto para la instalación del tapón esferico para la prueba hidrostática, posteriormente instalará la pieza recubriendo la zanja de acuerdo con las especificaciones de la EAAB. El contratista deberá evaluar de acuerdo con las condiciones de la zanja el diseño de anclaje para garantizar su estabilidad.
3. Se debe reconectar la purga Ø16" a la tubería de encamisado interno y abandonar la boca de acceso Ø16". Realzar tapa cámara y arreglar escalera.
4. En todos los sitios que se proyectan ventanas para inserción de tuberías se deberán construir; una vez finalizado el encamisado; bocas de acceso de Ø24" con su respectiva cámara de accesorios. Ver plano RTC-PL-CT-128
5. Los datos consignados entre "[ ]" corresponden a las condiciones mínimas requeridas, una vez se realicen las obras de encamisado interno de la tubería.
6. Todas las cámaras de mampostería seran demolidas en su totalidad y reemplazadas por cámaras de concreto reforzado, acordes a los planos RTC-PL-ET-127 para ventosas y RTC-PL-ET-129 para bocas de acceso.
7. Se deberán reforzar las tuberías 28, 29, 30, 34 y 35 con fibra de carbono (CFRP), el contratista presentará en conjunto con el proveedor del material, el diseño del reforzamiento y lo someterá a la aprobación de la Interventoría. El número de capas radiales y longitudinales instaladas deberán trabajar en conjunto con la tubería existente, para asumir una presión máxima de operación de 200psi. De acuerdo con el análisis estructural, las (5) piezas a reforzar están actualmente capacitadas para trabajar a 140psi.
   El contratista deberá seguir las indicaciones y recomendaciones dadas por el fabricante y/o suministrador de los productos.
   - No colocar CFRP cuando la temperatura ambiente sea inferios de 5°C (40°F) o superior de 55°C (130°F)
   - No colocar CFRP cuando exista humedad superficial en el substrato o cuando se pronostique lluvia o condensación en las áreas de trabajo.
   - Mantener el control de esquirlas de concreto, suciedad y residuos en cada área de trabajo.
   - Las resinas deberán mezclarse según las instrucciones de aplicación del fabricante.
   - No se usará la resina mezclada que sobrepase el tiempo de aplicación útil especificado por el fabricante.
   - El consumo de la resina epóxica, depende de la rugosidad de la superficie y la práctica que se tenga en el procedimiento de impregnación del tejido.
   - El tejido puede ser cortado a la longitud apropiada usando tijeras de tipo industrial o para trabajo pesado. Debe evitarse el uso de cualquier elemento de corte sin filo que pueda debilitar o deshilachar la fibra.
   - Aplicación: Antes de la colocación del tejido, la superficie de concreto debe ser imprimada y sellada usando el epóxico. El material puede ser aplicado por aspersión, brocha o rodillo. Colocar cuidadosamente el tejido sobre la resina con guantes de goma y alisar las irregularidades o bolsas de aire usando un rodillo de plástico. Permitir que la resina pase através de los hilos del tejido.
   - La instalación debe ser realizada por un aplicador autorizado o personal calificado.

PUNTOS GPS DE AMARRE			
PUNTO No.	NORTE	ESTE	ELEVACIÓN
IGAC Bogotá-1	120288.37	104006.39	2552.116
GPS-05	142071.70	111840.91	2642.346
GPS-06	142214.13	111988.33	2642.328

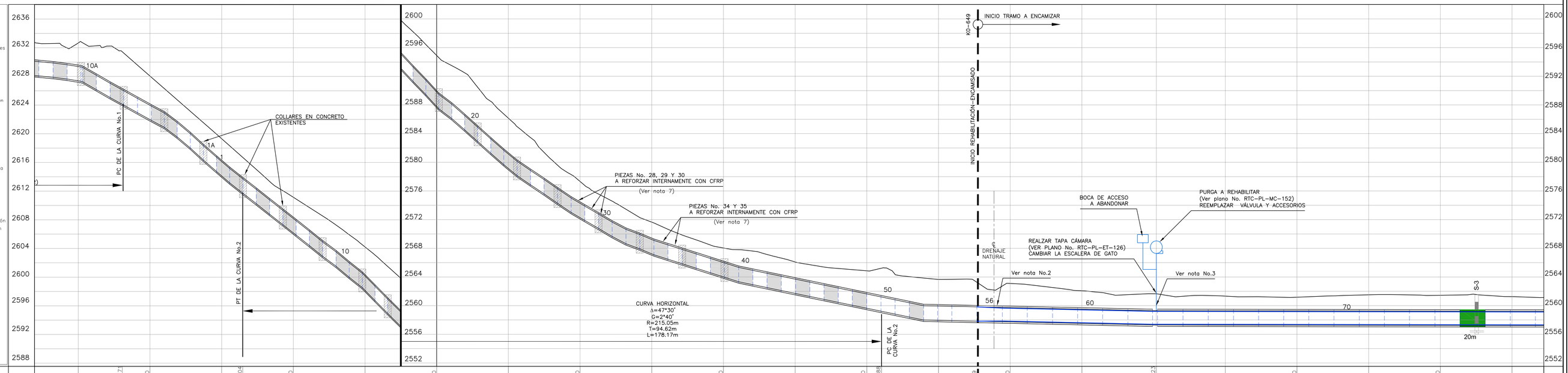
LOCALIZACIÓN DE ACCESORIOS				
No.	DESCRIPCIÓN	COORDENADAS NORTE	COORDENADAS ESTE	COTA TAPA
3	BOCA DE ACCESO Ø16" (DI)	141786.14	111479.68	2561.66
4	PURGA Ø16"	141786.14	111479.68	2561.66

DESCRIPCIÓN DE ACCESORIOS

No. DEL ACCESORIO | ABSCISADO CORRIDO / DIAMETRO / PIEZA SEGUN PLANOS DE CONSTRUCCIÓN

CONVENCIONES

- Red Proyectado
- Red Existente
- Red de acueducto existente
- A. Residuales existentes
- A. LLuvias existentes
- Ductos de teléfono
- Ductos de energía
- Tubería de Gas
- Cerca
- Quebradas
- Limite Barrio/Urbanización
- Arbol
- Derivación
- Válvula
- Ventosa
- Pitómetro o Medidor de caudal
- Boca de acceso
- Boca de acceso nueva
- Purga
- Ventana de inserción de Tubería
- Sentido de Inserción
- Poste de alta tensión
- Poste de media tensión
- Poste de baja tensión
- Poste de teléfono
- Poste energía
- Pozo alcantarillado
- Pozo teléfonos
- Caja energía
- DH Deflexión horizontal
- DV Deflexión vertical
- D Derecha
- I Izquierda
- AC Acueducto
- AN A. Residuales
- ALL A. LLuvias
- Apiques
- Sondeos
- Barrenos
- Profundidad m
- Delta Poligonal
- Vertices GPS



| | | | |