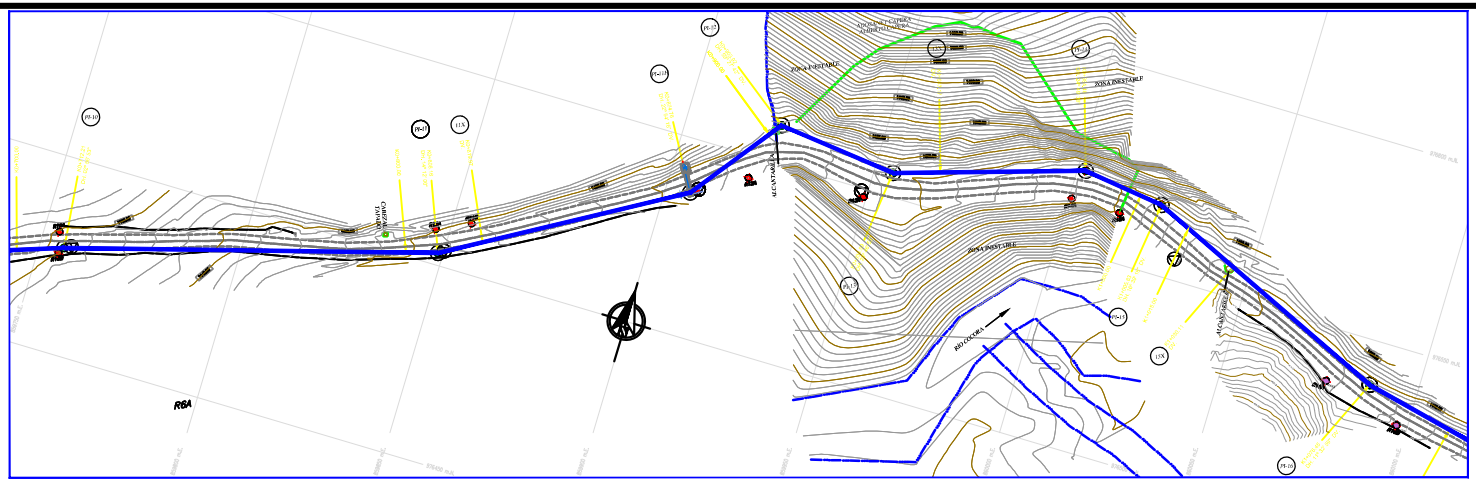

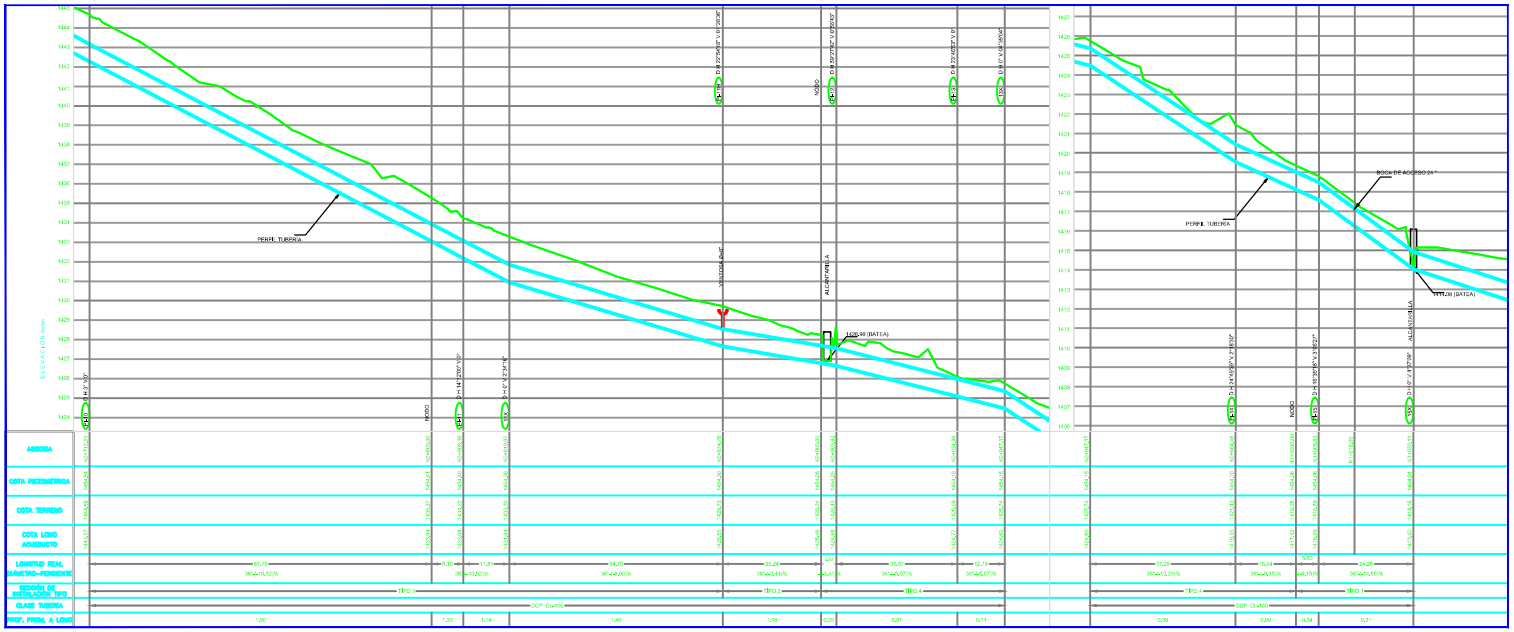

CONVENCIONES

- REFERENCIAS DE LOS PI
- POSTE ELÉCTRICO
- PI
- DELTAS
- ÁRBOLES
- POZOS
- CABINA TELEFÓNICA
- VENTOSA
- PURGA
- PUÑÍMETRO
- VÁLVULA
- VIADUCTO
- CERCA
- CONSTRUCCIÓN
- CURVA DE NIVEL CADA 5 M.
- CURVA DE NIVEL CADA 1 M.
- RÍOS
- TUBERÍA PROYECTO
- VÍA
- MANHOLE

ELEMENTOS DE CONTROL	
ABSCISA	ELEMENTO
K0+924.26	Válvula de ventosa d = 2" clase 300
K1+210.00	d = 3/4" a 3/4" con bola clase

CÁMARAS DE ACCESORIOS				
		Presión de trabajo		
Accesorio	Cantidad	200 psi	250 psi	300 psi
Válvula de cuchilla	1			
Válvula de mariposa	1			
Válvula de bola	1			
Válvula de ventosa	1			
Válvula de purga	1			
Medidor de caudal	1			
		Presión de trabajo		
	Cantidad	250 psi	300 psi	350 psi
Válvula de ventosa	1			
Válvula de purga	1			
Medidor de caudal	1			
Válvula de mariposa	1			
Válvula de cuchilla	1			
Válvula de bola	1			
Válvula cheq. clase 300 lbs	Unidad			

DEFLEXIÓN HORIZONTAL						
PUNTO	ABSCISA	ESTE	NORTE	DEFLEXIÓN		
				G	M	S
PI-11	K1+030.11	805806.85	806000.00	16	18	03
PI-12	K1+284.00	805984.61	806224.00	01	08	04

DEFLEXIÓN VERTICAL						
PUNTO	ABSCISA	ESTE	NORTE	DEFLEXIÓN		
				G	M	S
PIV	K1+081.07	805806.85	806000.00	01	22	18
PIV	K1+230.17	805806.85	806000.00	01	38	03
PIV	K1+283.11	805806.85	806000.00	01	46	37

DEFLEXIÓN CORREGIDA																			
PUNTO	ABSCISA	ESTE	NORTE	DEFLEXIÓN H			DEFLEXIÓN V			DEFLEXIÓN REAL									
				G	M	S	G	M	S	G	M	S							
PI-10	K0+924.26	805806.85	806000.00	01	01	00	00	00	00	01	01	00							
PI-11	K1+030.11	805806.85	806000.00	16	17	02	01	22	18	16	18	03							
PI-12	K1+284.00	805806.85	806000.00	01	08	04	01	38	03	01	08	04							
PI-13	K1+710.00	805806.85	806000.00	00	00	00	01	46	37	01	46	37							
PI-14	K2+284.00	805806.85	806000.00	00	00	00	00	00	00	00	00	00							

NOTAS:

1- TODAS LAS DIMENSIONES ESTAN EXPRESADAS EN METROS A MENOS QUE SE INDIQUE OTRA UNIDAD.

2- EL PERFIL DEL TERRENO FUE OBTENIDO POR MEDIO DE LA LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO REALIZADO POR EL CONSORCIO ACUALTERNO. TODO ESTO BASADO EN LA TOPOGRAFÍA DEL TRAZADO DE LA LÍNEA DE CONDUCCIÓN DE 9 36" SUMINISTRADA POR EL IBAL.

3- EL PUNTO INICIAL DE LA CONDUCCIÓN SE DEFINE 0.5m ABAJO DE LA SALIDA DEL DESARENADOR ENTRENTE PREMENDO LOS AJUSTES EN ESTA ESTRUCTURA POR RECOMENDACIÓN DEL IBAL.

4- EL TRAZADO EN PLANTA Y PERFIL DE LA CONDUCCIÓN FUE AJUSTADO DE ACUERDO CON LAS CONDICIONES GEOLÓGICAS Y GEOTÉCNICAS DEL CORREDOR Y LAS CARACTERÍSTICAS DEL RÍO COCORA EN LOS PASOS SUBFLUVIALES SEGÚN LOS TRABAJOS Y RECONOCIMIENTOS DE CAMPO REALIZADOS LA EMPRESA CONSULTORA COSURING S.A.

5- LA NOMENCLATURA DE LOS PUNTOS DE DEFLEXIÓN VERTICAL ESTÁN ASOCIADOS A LA NOMENCLATURA DE LOS PI's HORIZONTALES, SEGÚN EL REPLANTEO REALIZADO. LOS PI's HORIZONTALES SE DESIGNAN CON UN NÚMERO (PI-20) Ó UN NÚMERO ACOMPAÑADO DE LA LETRA H (PI-20). EN TANTO QUE LAS DEFLEXIONES VERTICALES SE DESIGNAN POR UN NUMERO ACOMPAÑADO DE OTRAS LETRAS (DIV, BIA, etc).

6- LA TUBERÍA POR INSTALAR SERÁ TIPO CCP DE 36" JUNTA ESTANDAR, EN LAS CLASES QUE SE INDICAN EN EL PRESENTE PLANO. EN LOS VIADUCTOS O PASOS ELEVADOS SE UTILIZARÁ TUBERÍA WSP.

7- LOS ACCESORIOS DE CAMBIO DE DIRECCIÓN O PARA INSTALACIÓN DE ELEMENTOS DE CONTROL TENDRÁN LA MISMA RESISTENCIA DE LAS TUBERÍAS QUE INTERCONECTAN (CERCANA DE ACUERDO CON LAS NORMAS AWWA C-303-3002 Y RTC 747) Y SERÁN DE JUNTA TIPO ESTANDAR A MENOS QUE POR CONDICIONES PARTICULARES SE ACUERDE CON EL PROPIETARIO DE LA TUBERÍA UTILIZAR OTRO TIPO DE UNIÓN.

8- LA COTA PIEZOMÉTRICA MÍNIMA CORRESPONDE AL ENCUENTRO DE UN CAUDAL DE 600L/s DE ACUERDO CON LAS MEMORIAS DE CÁLCULO HIDRÁULICO SUMINISTRADO POR EL IBAL.

9- VER DETALLE TIPO SECCIÓN DE INSTALACIÓN DE LA CONDUCCIÓN EN PLANO 15.

10- VER DETALLES CONSTRUCTIVOS COMPLEMENTARIOS EN EL PLANO 16.

11- VER DETALLES DE LOS ANCLAJES PARA LOS ACCESORIOS DE CAMBIO DE DIRECCIÓN DE LA CONDUCCIÓN EN PLANO 17.

12- AL INICIO DE LA CONDUCCIÓN, K0+010.22 SE INSTALARÁ UNA VÁLVULA DE CONTROL DEL TIPO MARIPOSA Y EN LA ABSCISA K3+024.27 SE INSTALARÁ UNA VÁLVULA DE SECCIONAMIENTO DEL MISMO TIPO. VER DETALLES EN PLANOS 18 Y 19.

13- VER DETALLE DE CÁMARA PARA MEDIDOR DE PITOMETRO EN PLANO 20.

14- VER DETALLE DE LAS CÁMARAS PARA VÁLVULAS DE AIRE EN PLANOS 22 A 24 Y VÁLVULAS DE PURGA EN LOS PLANOS 26 A 28.

15- VER DETALLE DE CÁMARA PARA BOCAS DE ACCESO EN PLANO 31.

16- VER DETALLES DE LOS PASOS SUBFLUVIALES EN LOS PLANOS 36 Y 37.

17- VER DETALLES DE LA INSTALACIÓN EN TUNEL EN LOS PLANOS DE OBRAS GEOTÉCNICAS.

18- VER DETALLES DE LOS VIADUCTOS O PASOS ELEVADOS EN LOS PLANOS E1 A E18.

Alcaldía Municipal Ibagué — Camino a la seguridad humana

IBAL

EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO IBAL S.A E.S.P OFICIAL

PROYECTO : DISEÑO LÍNEA DE CONDUCCIÓN EN TUBERÍA CCP 36" ACUEDUCTO COMPLEMENTARIO DE IBAGUÉ DESDE BOCATOMA RÍO COCORA (K0+000) HASTA K4+700

CONSORCIO ACUALTERNO Nit: 900.473.287-0

ING. MILLER SUAREZ GUZMÁN. Ingeniero Líder Diseño — ING. ORLEY VIDALES USECHE. Ingeniero de Apoyo

CONSULTORIA : V01 - ABRIL DE 2012; V02 - OCTUBRE 18 DE 2012

DISEÑO: COSURING S. A. — ING. ALFONSO CARVAJAL R. Ingeniero Líder

DIBUJO: EDWARD BELEÑO ORTIZ

PLANO No. 3 DE 37

APROB: ING. LUIS RICARDO SALSEDO GÓNDOLA. Director IBAL S.A. E.S.P.

Vo.Bo: ING. BOSCO HERNANDO CHICAIZA RIVAS. Asesor Interno IBAL S.A. E.S.P.

CONTENIDO : PLANTA-PERFIL K0+712.21 A K1+030.11

UBICACIÓN : K2+300-K7+000 VÍA COCORA-LAS DANTAS MUNICIPIO DE IBAGUÉ

FECHA : OCRUBRE DE 2012

ESCALA: H-1:500 V-1:100