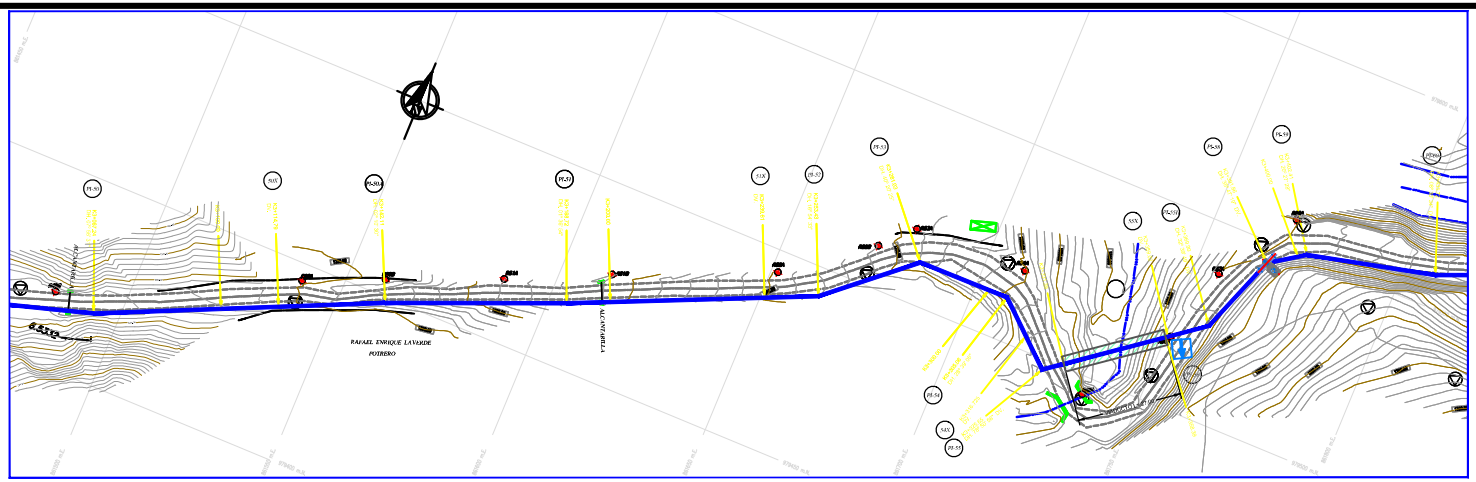

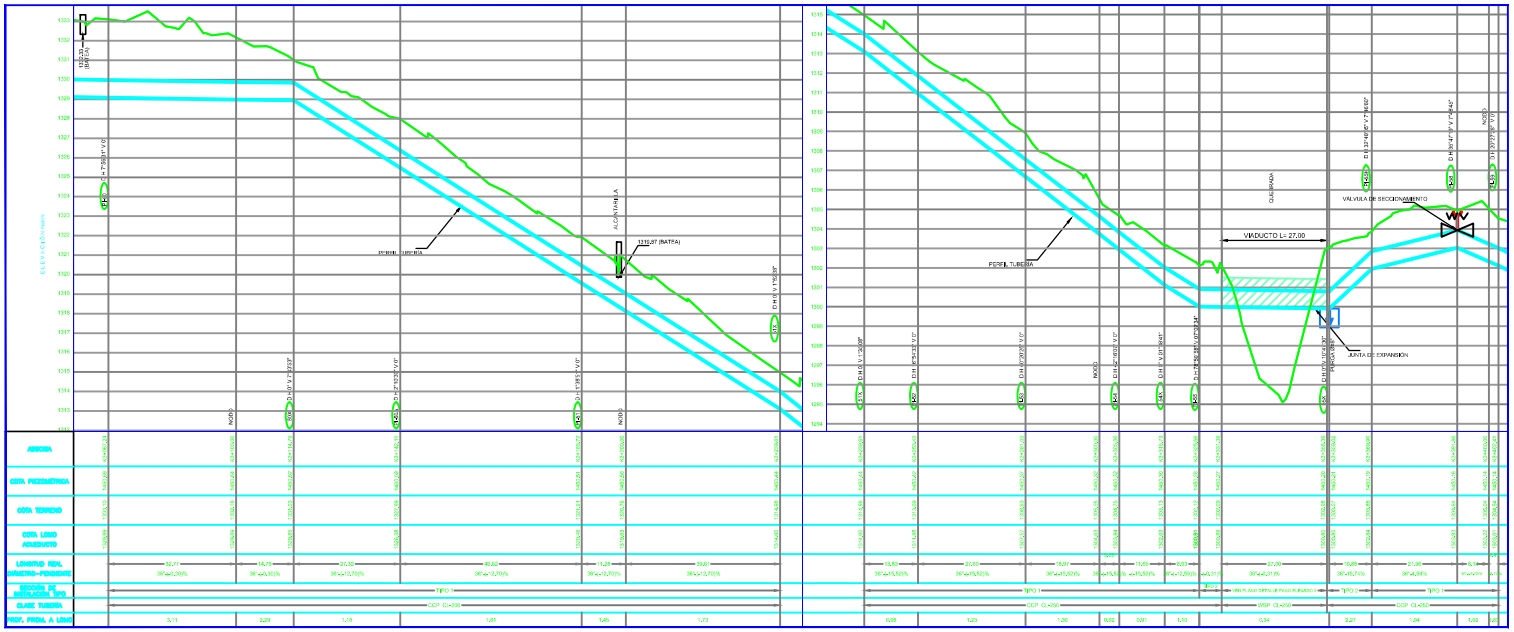

CONVENCIONES

- REFERENCIAS DE LOS PI
- POSTE ELÉCTRICO
- PI
- BELTAS
- ÁRBOLES
- POZOS
- CABINA TELEFÓNICA
- VERTIGA
- 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
K2+339.00	Válvula de purga de 4" K2+339.00
K2+357.00	Válvula de purga de 4" K2+357.00
	Válvula de ventosa de 4" K2+357.00

ELEMENTOS DE ADICIONAMIENTO				
Accesorio	Cantidad	200 psi	250 psi	300 psi
Codo 90° 4"				
Codo 45° 4"				
Codo 22.5° 4"				
Codo 11.25° 4"				
Reducción 6"x4"				
	Cantidad	150 psi	200 psi	250 psi
Tee 4"				
Tee 6"				
Tee 4"x6"				
Tee 6"x4"				
Tee 4"x4"				
Tee 6"x6"				
Cierre clase 150 (m)	172.37			
Cierre clase 200 (m)	172.37			

DEFLEXIÓN HORIZONTAL						
PUNTO	ABSCISA	ESTE	NORTE	DEFLEXIÓN		
				G	M	S
PI-001	K2+145.11	997776.84	977118.12	00	10	30
PI-01	K2+180.72	997813.72	977109.00	01	30	00
PI-02	K2+203.43	997837.42	977105.00	18	00	20
PI-03	K2+281.65	997908.46	977074.11	00	30	20
PI-04	K2+305.64	997931.72	977074.11	00	16	07
PI-05	K2+348.41	997964.47	977114.12	00	37	00

DEFLEXIÓN VERTICAL						
PUNTO	ABSCISA	ESTE	NORTE	DEFLEXIÓN		
				G	M	S
PIX	K2+115.70	997746.00	977100.00	00	00	00
PIX	K2+320.41	997900.41	977100.00	01	30	00
PIX	K2+318.73	997898.43	977100.00	01	30	41
PIX	K2+348.41	997928.08	977115.00	10	47	30

DEFLEXIÓN CONSTANTE																			
PUNTO	ABSCISA	ESTE	NORTE	DEFLEXIÓN H			DEFLEXIÓN V			DEFLEXIÓN REAL									
				G	M	S	G	M	S	G	M	S	G	M	S	G	M	S	
PI-001	K2+200.00	997800.00	977100.00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
PI-002	K2+300.00	997900.00	977100.00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
PI-003	K2+300.00	997900.00	977100.00	00	00	00	00	00	00	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 CRS BASE A EN LA TOPOGRAFÍA DEL TRAZADO DE LA LÍNEA DE CONDUCCIÓN DE 0 30" SUMINISTRADA POR EL IBAL.
3- EL PUNTO INICIAL DE LA CONDUCCIÓN SE DEFINIÓ 0.5m ABAJO 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 RECOMENDACIONES 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-00) O UN NÚMERO ACOMPAÑADO DE LA LETRA H (PI-00). EN TANTO QUE LAS DEFLEXIONES VERTICALES SE DESIGNAN POR UN NÚMERO ACOMPAÑADO DE OTRAS LETRAS (DEV, DEA, 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 (CERRADA DE ACUERDO CON LAS NORMAS AWWA C-303-3002 Y RIC 747) Y SERÁN DE JUNTA TIPO ESTANDAR A MENOS QUE POR CONDICIONES PARTICULARES SE ACUERDE CON EL FABRICANTE DE LA TUBERÍA UTILIZAR OTRO TIPO DE UNIÓN.
8- LA COTA PIEZOMÉTRICA MÁXIMA CORRESPONDE AL ESCENARIO 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 PRÓMETRO 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 25 A 26.
15- VER DETALLE DE CÁMARA PARA SITIOS 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 Vías
ING. ORLEY VIDALES USECHE Ingeniero de Vías

CONSULTOR : COSURING S. A.
ING. ALFONSO CARVAJAL R.

DIBUJO: EDWARD BELEÑO ORTIZ

PLANO No. 10 DE 37

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

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

CONTENIDO : PLANTA-PERFIL
K3+067.24 A K3+402.41

CONSTRUCCIÓN :
V01 - ABRIL DE 2012
V02 - OCTUBRE 18 DE 2012

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

FECHA : OCTUBRE DE 2012

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