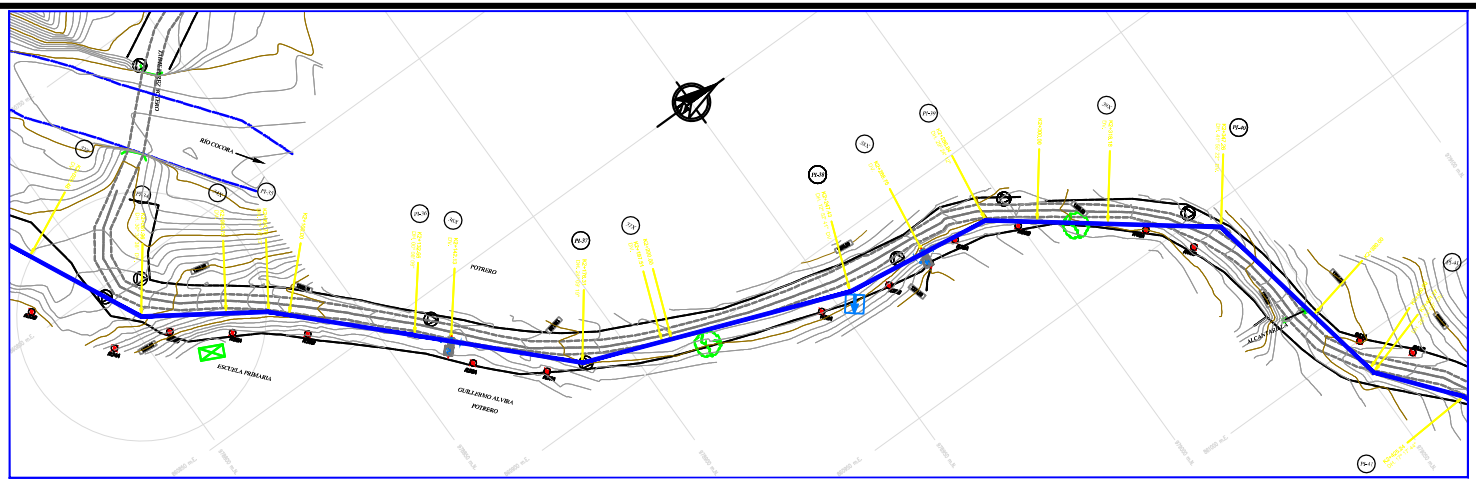

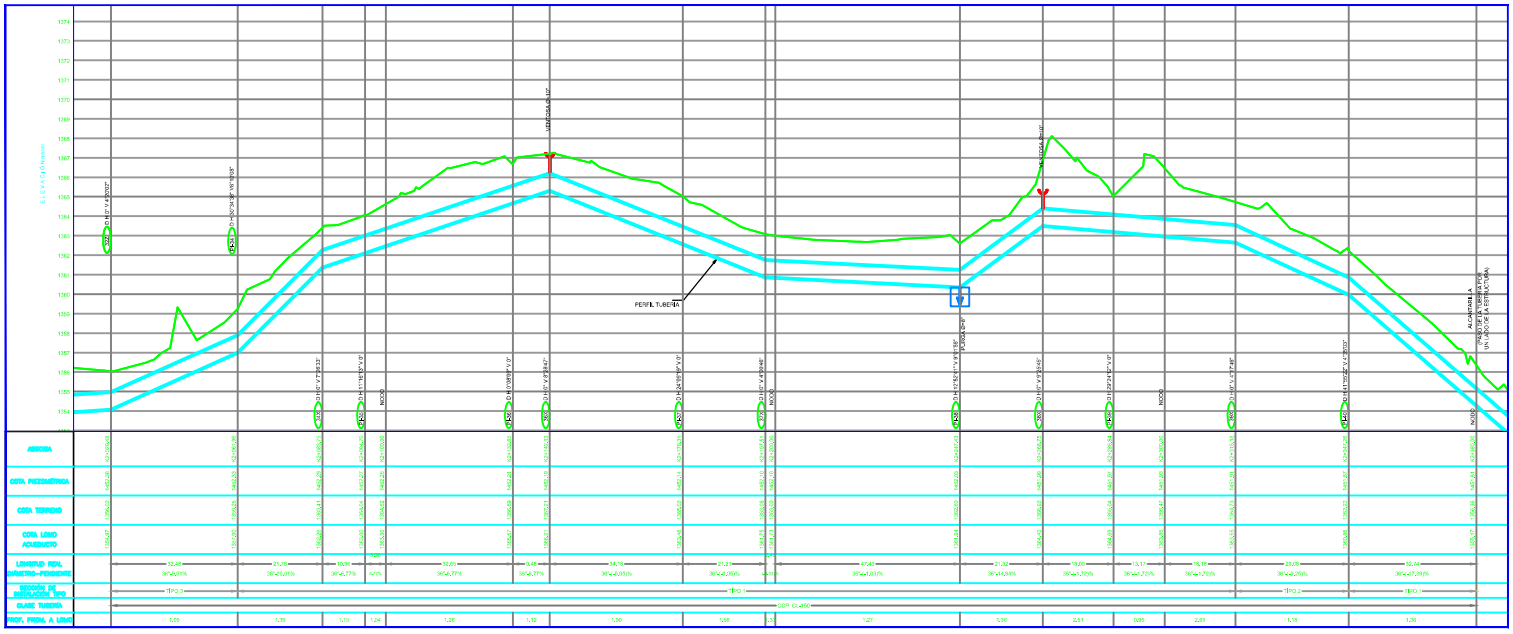

CONVENCIONES

- REFERENCIAS DE LOS PI
- POSTE ELÉCTRICO
- PI
- DELTAS
- ÁRBOLES
- POZOS
- CABINA TELEFÓNICA
- VENTOSA
- PURGA
- PITÓMETRO
- 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+148.13	Válvula de ventosa d = 10" clase 150
K0+297.29	Válvula de purga d = 6" clase 150
K0+299.79	Válvula de ventosa d = 10" clase 150

CÁMARA DE ACCESO

Accesorio	Cantidad	200 psi	250 psi	300 psi
Codo 11.25°				
Codo 22.5°				
Codo 45°				
Codo 90°				
Tee				
Reducción				

Accesorio	Cantidad	150 psi	200 psi	250 psi
Codo 11.25°				
Codo 22.5°				
Codo 45°				
Codo 90°				
Tee				
Reducción				
Cámara clase 150 psi				

DEFLEXIÓN HORIZONTAL

PUNTO	ABSCISA	ESTE	NORTE	DEFLEXIÓN G	DEFLEXIÓN M	DEFLEXIÓN S
PH-35	K2+284.74	881006.74	979380.11	11	16	13
PH-36	K2+315.46	881005.84	979359.55	00	00	00
PH-37	K2+376.31	881004.87	979317.74	00	00	00
PH-38	K2+396.63	881117.55	979307.46	00	00	00

DEFLEXIÓN VERTICAL

PUNTO	ABSCISA	ESTE	NORTE	DEFLEXIÓN G	DEFLEXIÓN M	DEFLEXIÓN S
PV-1	K2+284.74	881033.63	979380.11	07	00	00
PV-2	K2+315.46	881027.68	979359.55	00	00	00
PV-3	K2+357.61	881004.87	979317.74	04	00	00
PV-4	K2+376.31	881116.38	979305.00	00	00	00
PV-5	K2+396.63	881117.61	979305.46	01	17	00

DEFLEXIÓN CUMBRERA

PUNTO	ABSCISA	ESTE	NORTE	DEFLEXIÓN H G	DEFLEXIÓN H M	DEFLEXIÓN H S	DEFLEXIÓN V G	DEFLEXIÓN V M	DEFLEXIÓN V S
PC-34	K2+284.74	881006.74	979380.11	00	00	00	00	00	00
PC-35	K2+297.29	881005.38	979371.38	00	00	00	00	00	00
PC-36	K2+315.46	881004.87	979359.55	00	00	00	00	00	00
PC-37	K2+357.61	881004.87	979317.74	00	00	00	00	00	00
PC-38	K2+376.31	881116.38	979305.00	00	00	00	00	00	00
PC-39	K2+396.63	881116.71	979291.87	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 CRUCE A DN 14 LA TOPOGRAFÍA DEL TRAZADO DE LA LÍNEA DE CONDUCCIÓN DE 0 36" SUMINISTRADA POR EL IBAL.

3- EL PUNTO INICIAL DE LA CONDUCCIÓN SE DEFINIÓ 5.0m AGUAS 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) O UN NÚMERO ACOMPAÑADO DE LA LETRA H (PI-20), 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 (SERÁ 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 PROPIETARIO 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 16.

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 K0+284.27 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 26 A 28.

15- VER DETALLE DE CÁMARA PARA SOCKS 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 Sanitario
Mat. 73202-76001 VLL
Ingeniero Sanitario Especialista

ING. ORLEY VIDALES USECHE
Ingeniero Civil
Mat. 25202-76001 CND
Ingeniero Civil

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

DISEÑO: COSURING S. A.

ING. ALFONSO CARVAJAL R.
Mat. 25202 - 76001 CND
Ingeniero Civil

DIBUJO
EDWARD BELEÑO ORTIZ

PLANO No. 7 DE 37

APROB:
ING. LUIS RICARDO SALSEDO GÓNDOLA
Mat. 25202-76001 CND
Director IBAL S.A. E.S.P.

VoBo:
ING. BOSCO HERNANDO CHICAIZA RIVAS
Mat. 487 Popayán Cauca
Gerente Interno IBAL S.A. E.S.P.

CONTENIDO :
PLANTA-PERFIL
K2+029.48 A K2+380.00

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

FECHA :
OCTUBRE DE 2012

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