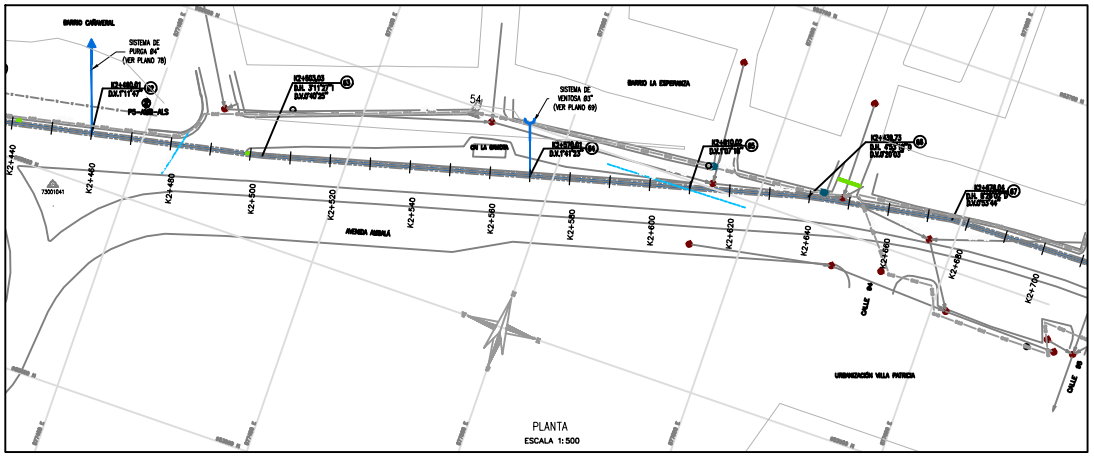
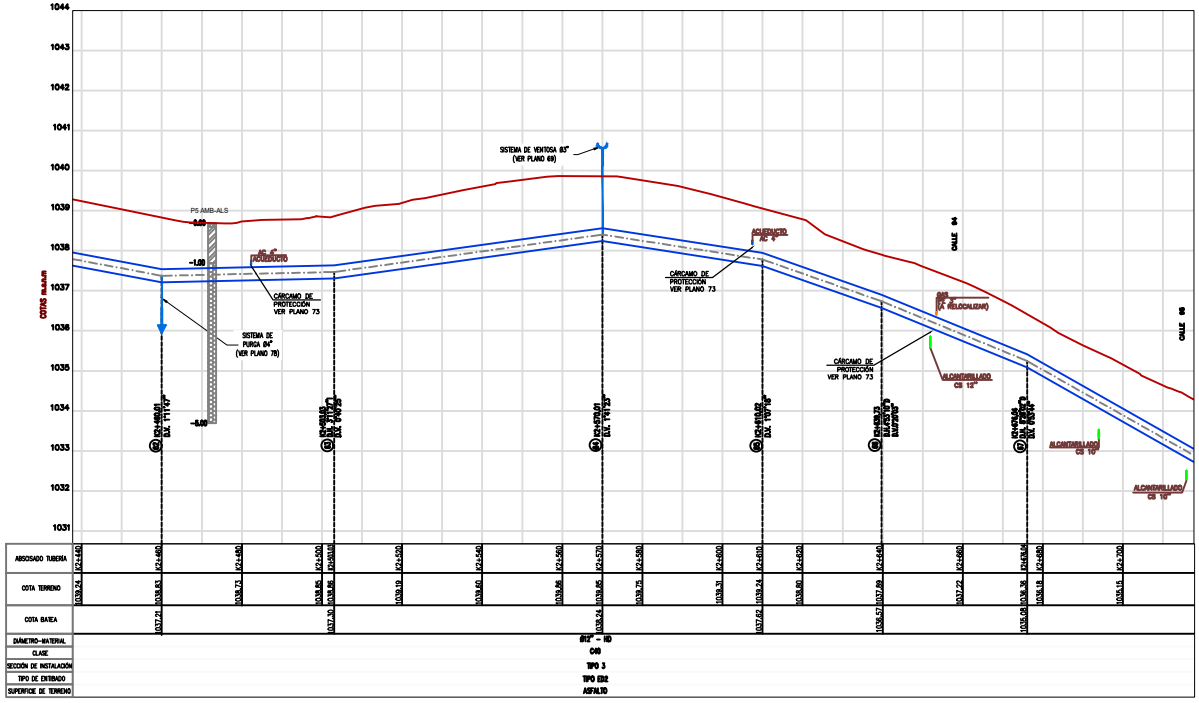


PLANTA
ESCALA 1:500



PERFIL
ESCALA H:1:500 V:1:50

LOCALIZACIÓN DE DEFLEXIONES Y ACCESORIOS

NODO	ABSCISA	COTA BATEA	CAMBIO DE DIRECCIÓN: ÁNGULO VERTICAL (° ' ")	ÁNGULO HORIZONTAL (° ' ")	ÁNGULO COMBINADO (° ' ")	ACCESORIO	MATERIAL	CANTIDAD	ÁNGULO ACCESORIO (°)	COORDENADAS NORTE	COORDENADAS ESTE
62	K2+460.01	1.037.21	1° 1' 47"	0° 00' 00"	0° 00' 00"	N/A	-	-	-	983.612.40	877.382.53
63	K2+509.26	1.038.30	0° 40' 27"	0° 11' 27"	0° 11' 40"	N/A	-	-	-	983.621.96	877.421.65
64	K2+570.26	1.038.24	1° 41' 27"	0° 00' 00"	0° 00' 00"	N/A	-	-	-	983.618.10	877.474.41
65	K2+630.26	1.037.82	1° 37' 18"	0° 00' 00"	0° 00' 00"	N/A	-	-	-	983.648.33	877.523.31
66	K2+681.73	1.036.57	0° 20' 03"	4° 51' 10"	4° 51' 39"	CODO	HD			983.665.90	877.561.84
67	K2+676.26	1.035.08	0° 53' 44"	0° 28' 02"	0° 30' 36"	N/A	-	-	-	983.662.33	877.557.62

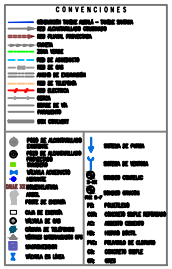
VÉRTICE	LOCALIZACIÓN VÉRTICES MATERIALIZADOS		COTA (m.s.n.m)
	NORTE	ESTE	
73001041	983.597,26	877.382,51	1.039,73
54	983.648,28	877.476,15	1.040,60
MJT1	983.671,32	878.839,43	1.052,16
GPS 9	984.771,86	876.008,77	1.138,11
GPS 8	984.722,30	876.086,54	1.152,19

P5 AMB-ALS

CONDICIONES UNILINEAS

0.00	RELLENO CON ARCILLAS CON PIEDRAS
-1.00	ARCILLA GRIS OSCURA DE CONSISTENCIA MEDIA BLANDA
-5.00	ARENA LIMOSA CAFÉ DE DENSIDAD MEDIA A COMPACTA CON GRAVAS

CONVENCIONES



NOTAS

1. LOS LEVANTAMIENTOS TOPOGRÁFICOS FUERON REALIZADOS POR CONTELAC SAS DURANTE LOS MESES DE NOVIEMBRE Y DICIEMBRE DEL AÑO 2015.
2. PARA LOS LEVANTAMIENTOS TOPOGRÁFICOS FUE NECESARIA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA MISMA RED GPS DE ACA PROYECTA A PARTIR DE LAS PLACAS GPS-001 Y PUNTO CONTROL 0001. EL TERRENO. EL DATUM ADOPTADO FUE MAGNA SIRGAS CON COORDENADAS PLANAS ESTE Y NORTE. EL CELOSO POR PERDIDO Y ANTES DE COORDENADAS PUNTO VALIDO CON LA EDICIÓN TERRENOS. CON DEL AÑO.
3. LAS ESTRUCTURAS SUBTERRÁNEAS FUERON DEBIDAMENTE IDENTIFICADAS, TAL CASO AVANCE EN LA FECHA INCLUIDA EN EL COMPONENTE DE TOPOGRAFÍA DEL PROYECTO.
4. LAS POLIGONALES ESTÁN AMARRADAS A LOS VÉRTICES MATERIALIZADOS POR CONELAC SAS; EL ERROR DE PRECISIÓN FUE SUPERIOR A 1/10.000 CUMPLIENDO ADEMÁS CON ESTE TIPO DE LEVANTAMIENTO.
5. EL SISTEMA DE REFERENCIA DE COORDENADAS ES MAGNA SIRGAS (MAPSA, ÉPOCA 1995.4 ESPHEROIDE GRS 80), ORIGEN DE LAS COORDENADAS PLANAS ESTE Y ALTURA EN METROS SOBRE EL NIVEL DEL MAR.
6. LA BASE CARTOGRÁFICA FUE SUMINISTRADA POR EL GRL. SA. E.S.P. OFICIAL, A. NIVEL DEL CONTORNO.
7. PARA LA VALIDACIÓN DE LA INFORMACIÓN DE CAMPO, SE UTILIZÓ INFORMACIÓN PLANIMÉTRICA Y ALTIMÉTRICA DE LA BASE DIGITAL DEL POT DE IBAGUÉ.
8. TODAS LAS DIMENSIONES ESTÁN DADAS EN METROS, EXCEPTO DONDE SE INDIQUE OTRA UNIDAD.
9. EL ABASTECIMIENTO DE LA TUBERÍA ESTÁ DADO POR LA PROYECCIÓN HORIZONTAL DE LOS ALINEAMIENTOS RECTOS.
10. LA INSTALACIÓN DE LA TUBERÍA SE HARÁ DE ACUERDO CON LAS RECOMENDACIONES DEL FABRICANTE.
11. EN EL MOMENTO DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA SE DEBE ACTUALIZAR EL INVENTARIO DE LAS REDES EXISTENTES DE SERVICIOS PÚBLICOS Y POSIBLES INTERFERENCIAS, DE ESTE MODO, PODER LOS AJUSTES QUE SE REQUIERAN.
12. CUALQUIER MODIFICACIÓN A ESTOS DISEÑOS DEBE CONTAR CON LA APROBACIÓN PREVIA DEL GRL. SA. E.S.P. OFICIAL.
13. EL CONTRATISTA DEBERÁ ESTUDIAR LOS AJUSTES TOPOGRÁFICOS VELOCIDAD LOS PUNTOS DE REFERENCIA QUE PROVEERÁ A LA OBRA INSTALADOS EN ESTE PROYECTO. LOS DATOS TÉCNICOS DE CONFIGURACIÓN Y CRUCE DE SOLUCIÓN EN ESTOS PLANOS.
14. LA MODELACIÓN HIDRÁULICA CORRESPONDE A LA INFORMACIÓN SUMINISTRADA POR EL GRL. SA. E.S.P. OFICIAL, DE ACUERDO CON EL POT DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ PARA EL AÑO 2043.
15. EL CONTRATISTA DEBERÁ CUMPLIR CON LAS NORMAS VIGENTES DEL DOCUMENTO RAS 2010 Y SUS ACTUALIZACIONES, ASÍ COMO CON LAS ESPECIFICACIONES CONTENIDAS PARA ESTE PROYECTO.
16. LA ACEPTACIÓN DE ESTE PROYECTO POR PARTE DEL GRL. SA. E.S.P. OFICIAL NO EXIME AL DISEÑADOR DE LA RESPONSABILIDAD QUE SE DERIVE DE LA EJECUCIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LAS OBRAS QUE LO CONFORMAN, DE ACUERDO A LAS NORMAS VIGENTES.
17. EL PROYECTO DE LA DISEÑO EN TUBERÍA DE HIERRO DÚCTIL DE DIÁMETRO 12, CLASE C40.
18. LA CONDUCCIÓN PROYECTADA CONSTA EL TRAMO ENTRONQUE AGUILA Y EL TANQUE PROYECTADO EXISTENTE.
19. EL TIPO DE ENTIBADO Y LAS SECCIONES DE INSTALACIÓN INDICADOS OBEDECEN A LA INTERPRETACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y EXPLORACIONES EFECTUADAS, SIN EMBARGO DURANTE LA PUESTA VISTA DE ACUERDO CON LAS CONDICIONES QUE SE ENCUENTREN DURANTE EL PROCESO DE EXCAVACIÓN.
20. LOS TIPOS DE ENTIBADO ADOPTADOS, CORRESPONDEN A LOS ESPECIFICADOS POR LA EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE IBAGUÉ E.S.P., SEGÚN LA NORMA DEL DISTRITO NORTE – ENTIBADOS Y TABLESTACADOS, VERSIÓN 2 DE FECHA 19 DE DICIEMBRE DE 2014.
21. LAS SECCIONES DE INSTALACIÓN SON SUJETAS DE AJUSTARSE DE ACUERDO CON LOS RESULTADOS DEL ESTUDIO DE SUELOS DEFINITIVOS, RECOMENDACIONES DEL FABRICANTE DE LA TUBERÍA Y NORMAS VIGENTES DE LA EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE IBAGUÉ E.S.P.
22. EN ESTOS PLANOS SE DISEÑÓ SE HIZO EL EJE DE LA TUBERÍA, EL ANCHO DE EXCAVACIÓN PROYECTADO.
23. EN INTERFERENCIAS CON REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LAS QUE NO SE CUMPLA UN GRADO DE SEPARACIÓN MAYOR A 20 CENTÍMETROS, ES NECESARIO CONSIDERAR LOS CRUCES DE CONCRETO PARA PROTECCIÓN DE LA TUBERÍA DE ACUEDUCTO PROYECTADA, DE ACUERDO CON EL DETALLE CONTENIDO EN ESTOS PLANOS.
24. ESTA CONSULTORÍA REALIZÓ SONDEOS DE EXPLORACIÓN EN EL CORREDOR DE LA CONDUCCIÓN, SIN EMBARGO, ESTOS COMO INFORMACIÓN SECUNDARIA LAS EXPLORACIONES EFECTUADAS POR EL CONSORCIO PROYECTISTA – EN ESTADO DURANTE EL DESARROLLO DEL PROYECTO DE REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LOS DISEÑOS DE ACUEDUCTO COMPLEMENTARIOS, SEGÚN CONTRATO 0072-2012 EFECTUADO CON EL GRL SA. E.S.P. OFICIAL.
25. LA INTERVENCIÓN DE LAS INTERFERENCIAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO FUE CONFIGURADA CON LOS RESULTADOS DEL CATASTRO DE REDES ELABORADO POR ESTA CONSULTORÍA DURANTE EL PRESENTE CONTRATO; INTERFERENCIAS DE SERVICIOS DE GAS, ENERGÍA Y COMUNICACIONES FUERON EXPLORADOS DE ACUERDO CON INFORMACIÓN SUMINISTRADA POR LAS EMPRESAS DE SERVICIOS, CORROBORADA CON INVESTIGACIÓN DE CAMPO SOBRE EL CORREDOR DE LA CONDUCCIÓN. EN GENERAL, ANTES DEL PROCESO DE INSTALACIÓN DE LA TUBERÍA, EL CONTRATISTA DEBERÁ VERIFICAR ESTAS INTERFERENCIAS, ASÍ COMO LA EXISTENCIA DE NUEVAS INTERFERENCIAS DE SERVICIOS.
26. PARA EL DISEÑO DE ESTA CONDUCCIÓN SE TUVIERON EN CUENTA LOS ESTUDIOS Y DOCUMENTOS FINALES DE LA REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LOS DISEÑOS DE ACUEDUCTO COMPLEMENTARIO, SEGÚN CONTRATO 0072-2012 EFECTUADO CON EL GRL SA. E.S.P. OFICIAL, CON EL CONSORCIO PROYNET – IDA CIVICOL.
27. PARA EL ANÁLISIS DE LAS INTERFERENCIAS DE SERVICIOS PÚBLICOS SE UTILIZÓ INFORMACIÓN SUMINISTRADA POR LA EMPRESA DE ENERGÍA DEL TOLIMA S.A. E.S.P., ALCANOS DE COLOMBIA S.A. E.S.P. Y CELUMA TELECOMUNICACIONES S.A. E.S.P.
28. ENTRE LOS ABSCISAS K0+000 A K0+300, LA INSTALACIÓN DE LA TUBERÍA SERÁ MEDIANTE UN ZANJA.

DIRECTOR CONSULTORÍA : CONTELAC Vo.Bo. GERMAN R. TORRES MERCHAN	DIRECTOR INTERVENTORÍA : CONSORCIO CD Vo.Bo. HERNANDO LEAL FERRO	APROBACIÓN EDAT: EDAT GESTOR RAPIDAS TOLIMA Vo.Bo. DILEY VANESSA BARRERO OLAYA SUPERVISION CONTRATO 091/16	APROBACIÓN IBAL: IBAL	LOCALIZACIÓN: 1: 250000	CONTRATO EDAT: 091 DE DICIEMBRE DE 2016 CATASTRO DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO, Y EL ESTUDIO Y DISEÑO DE LA SECTORIZACIÓN HIDRÁULICA DE REDES DE ACUEDUCTO, EN EL ÁREA DE COBERTURA DEL IBAL (IBAGUÉ–TOLIMA)

CONTIENE: CONTENIDO.2 CONTENIDO.3 CONTENIDO.4	PLANO No. PLANO.NO	
	CONSECUTIVO: 49 DE 163	
FECHA: MAYO DE 2019	ESCALA: ESCALA.DE.PLANO	ARCHIVO: 50-65. P.P AMB – SANT.DWG