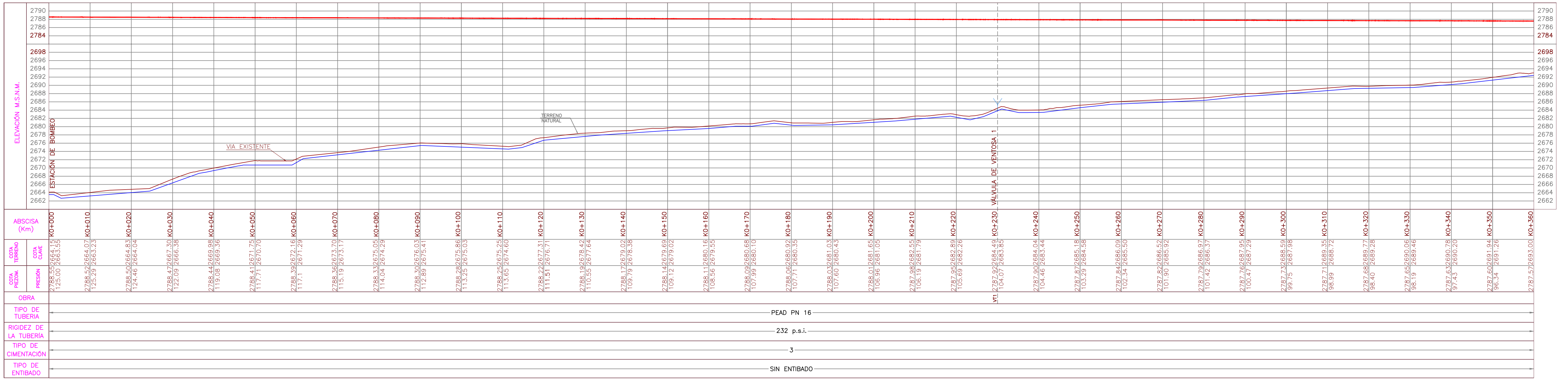


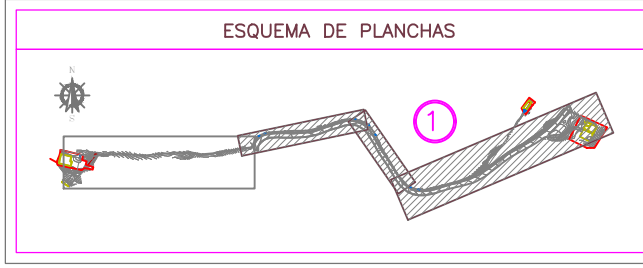
PLANTA GENERAL - TUBERÍA DE IMPULSIÓN
K0+000 - K0+360 ESCALA 1 : 500



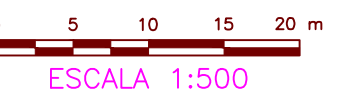
PERFIL LONGITUDINAL - TUBERÍA DE IMPULSIÓN
K0+000 - K0+360
ESCALA HOR. 1 : 500 VERT. 1 : 500

GPS	NORTE	ESTE	COTA
GPS_ZIPA_1	1057679.58	1011776.57	2796.21
GPS_ZIPA_2	1057823.24	1011886.75	2797.10

ID	NORTE	ESTE
1	1047788.05	1007608.59
2	1047794.55	1007591.92
3	1047808.61	1007592.42
4	1047799.79	1007613.17



240501HYDWZP014	SECCIONES TÍPICAS SISTEMA DE MACROMEDICIÓN, EMPATES TÍPICOS.
240501HYDWZP015	PLANO TÍPICO DE ACUEDUCTO CAJAS TÍPICAS DE VÁLVULAS.
240501HYDWZP016	PLANO TÍPICO GENERAL ENTIBADOS TÍPICOS.
240501HYDWZP018	PLANO TÍPICO DE ACUEDUCTO ANCLAJES TÍPICOS ACCESORIOS.
240501HYDWZP019	DETALLES INSTALACIÓN VÁLVULAS, CÁMARA DE QUIEBRE, PURGA, VENTOSA Y CAJA DE INSPECCIÓN.



CONVENIONES RED ACUEDUCTO

RED EXISTENTE	RED PROYECTADA	RED A DEJAR FUERA DE SERVICIO	RED A EJECUTAR EN OTRO PROYECTO	LÍNEA PIEZOMÉTRICA

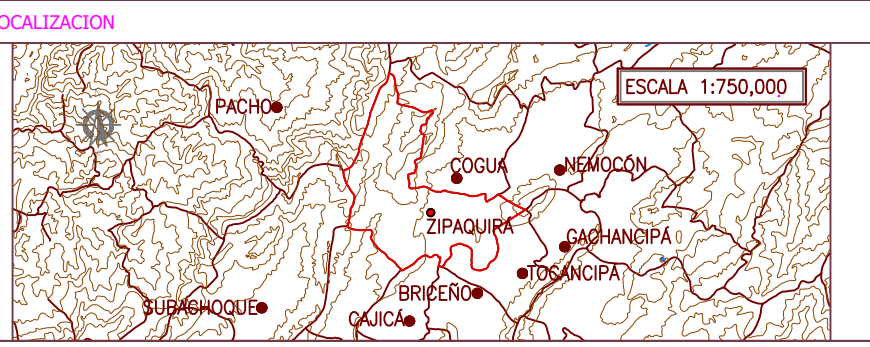
- NOTAS:
- EL SISTEMA DE COORDENADAS UTILIZADO CORRESPONDE A LA RED MAGNA SIRGAS. PROYECCIÓN GAUSS NAD83 DATUM MES 84 CON ORIGEN BRITÁNICO.
 - LOS PLANOS PRESENTADOS CORRESPONDEN A LOS LEVANTAMIENTOS REALIZADOS POR EL CONTRATISTA PARA EL DISEÑO DEL PROYECTO DE ACUEDUCTO EN EL MOMENTO DE LA CONSTRUCCIÓN DE LAS OBRAS. LA LOCALIZACIÓN, TIPO DE MATERIAL Y EL DIÁMETRO SOBRE LAS CUALES SE REALIZARÁN LOS TRABAJOS, IGUALMENTE REALIZARÁN LOS EMPATES Y EL RELENADO NECESARIO PARA GARANTIZAR LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS.
 - TODAS LAS DIMENSIONES ESTÁN DADAS EN METROS A MENOS QUE SE INDIQUE OTRA UNIDAD.
 - DEBA VALER LA MEMORIA A LA CUAL SE ENCUENTRA EXISTENTE LA TUBERÍA EXISTENTE POR LA FORMA COMO FUE INSTALADA, ES NECESARIO QUE EL CONTRATISTA VERIFIQUE, PREVIO A LA CONSTRUCCIÓN DE LAS OBRAS, LA LOCALIZACIÓN, TIPO DE MATERIAL Y EL DIÁMETRO SOBRE LAS CUALES SE REALIZARÁN LOS TRABAJOS, IGUALMENTE REALIZARÁN LOS EMPATES Y EL RELENADO NECESARIO PARA GARANTIZAR LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS.
 - LAS LONGITUDES DE LAS TUBERÍAS INDICADAS EN LOS PLANOS SON APROXIMADAS POR LO CUAL DEBERÁN SER VERIFICADAS EN EL TERRENO POR EL CONTRATISTA.
 - EL CONTRATISTA DEBERÁ LOCALIZAR EN EL TERRENO LOS PUNTOS DE EMPATE A LA RED EXISTENTE, A PARTIR DE LOS CUALES, CON EL NIVEL MARI Y UNA DISTANCIA DE 1.00 M HACIA ATRÁS, INDICARÁ LA EJECUCIÓN DE LA OBRA, UNA VEZ EJECUTADOS SATISFACTORIAMENTE LAS PRUEBAS DE LAS TUBERÍAS RECOMENDADAS, EL CONTRATISTA REALIZARÁ LOS EMPATES A LAS TUBERÍAS, DE ACUERDO CON LAS INDICACIONES DEL INTERVENOR Y PREVIA AUTORIZACIÓN POR ESCRITO.
 - EL CONTRATISTA SERÁ RESPONSABLE POR LA ESTABILIDAD DE LOS TALUDES Y DEBERÁ PROTEGER TODAS LAS SUPERFICIES EXISTENTES A LAS EXHIBICIONES HASTA LA INICIACIÓN DE LOS RELENADOS, IGUALMENTE GARANTIZARÁ EL MANEJO DE AGUAS NECESARIO PARA IMPEDIR QUE LAS EXHIBICIONES O RELENADOS REALIZADOS COLAPSEN COMO CONSECUENCIA DE EVENTOS NO PREVISTOS. EL CONTRATISTA DEBE ENTENDER LA INTEGRALIDAD DEL PROYECTO POR LO TANTO DEBE TENER EN CUENTA LAS RECOMENDACIONES DADAS EN EL ESTUDIO DE SUELO.
 - EL CONTRATISTA DEBERÁ CONSTRUIR, MEJORAR O ACONDICIONAR BAJO SU PROPIA CUENTA Y RIESGO EL ACCESO NECESARIO PARA LA ENTRADA, SALIDA, MOVIMIENTO DE MAQUINARIA Y EQUIPOS DURANTE LA ETAPA CONSTRUCTIVA Y UNA VEZ FINALIZADOS LOS TRABAJOS DEBERÁ REMOVER, LIMPIAR Y REALIZAR ACTIVIDADES QUE SEAN NECESARIAS PARA DEJAR LA ZONA IGUAL O EN MEJORES CONDICIONES A LAS QUE SE ENCONTRABA ANTES DE INICIAR LOS TRABAJOS DE CONSTRUCCIÓN.
 - EL CONTRATISTA DEBERÁ INSTALAR LA TUBERÍA, ACCESORIOS Y PIEZAS ESPECIALES DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES Y RECOMENDACIONES DEL FABRICANTE.
 - LAS INSTALACIONES DE LAS TUBERÍAS Y LA CONSTRUCCIÓN DE LAS OBRAS ANEXAS SE DEBERÁN REALIZAR DE ACUERDO CON LO ESPECIFICADO EN LOS PLANOS TÍPICOS (SECCIONES DE INSTALACIÓN DE TUBERÍAS Y ACCESORIOS COMO PURGA, VENTOSAS, HERANES, VÁLVULAS EN LÍNEA, EMPATES, TIPOS DE ENTIBADOS, SERIALES Y PROTECCIONES ENTRE OTROS).
 - LA LOCALIZACIÓN DE LAS VÁLVULAS VENTOSAS Y PURGAS SE DEBE AUSTOR EN CAMPO DE ACUERDO CON LOS LEVANTAMIENTOS TOPOGRÁFICOS REALIZADOS POR EL CONTRATISTA.
 - LOS DESAHUES DE LAS VÁLVULAS DE PURGA, SERÁN DÓNDE EN CAMPO, CONTRAJO CON EL VISTO BUENO DE LA INTERVENORA.
 - EL CONTRATISTA ANTES DE REALIZAR LAS INTERCONEXIONES (EMPALMES), DEBERÁ VERIFICAR Y AJUSTAR, SI SE REQUIERE PREVIA AUTORIZACIÓN DEL INTERVENOR, LOS ACCESORIOS Y SERIALES DE ACUERDO CON LOS PLANOS Y LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL TERRENO.
 - LA PREVA EJECUCIÓN DE LOS EMPALMES, EL CONTRATISTA DEBERÁ REALIZAR LAS PRUEBAS A TUBERÍAS Y ACCESORIOS EN EL TERRENO.
 - TODA MODIFICACIÓN EN EL ALINEAMIENTO HORIZONTAL, GENERARÁ CAMBIOS EN LOS ACCESORIOS PROYECTADOS, POR LO TANTO EL RELENADO EN CAMPO DEBERÁ REALIZARSE BAJO LA SUPERVISIÓN DEL INTERVENOR QUE ORDENARÁ LOS AJUSTES CONVENCIENTES.
 - SE ENTIENDE QUE LOS PLANOS, LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y EL FORMULARIO DE CANTIDADES CONSTITUYEN UN SOLO CUERPO Y SON COMPLEMENTARIOS. EL INTERVENOR RESOLVERÁ LAS INDETERMINADAS QUE SOBRE ESTOS DOCUMENTOS PRESENTE EL CONTRATISTA, ASÍ COMO LOS ESTUDIOS ESPECÍFICOS ELABORADOS POR EL CONTRATISTA.
 - PARA MAYOR INFORMACIÓN Y DETALLES REFERIRSE A LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE CONSTRUCCIÓN.
 - LAS PRESIONES DE LAS VÁLVULAS REGULADORAS SON RECOMENDADAS, ESTAS DEBEN SER VERIFICADAS EN EL MOMENTO DE LA CONSTRUCCIÓN DE LAS OBRAS.

CONSULTOR:
HMV
DOP
CONSORCIO HMV - DOP
 CONTRATO N°: EPC-2-074 de 2010

INTERVENORIA:
 nombre dirección intervenoria
 COORDINADOR TÉCNICO INTERVENORIA:
 nombre dirección intervenoria

ESPECIALISTA, cargo del área responsable intervenoria
 nombre dirección intervenoria

FECHA	Nº	OBSERVACIONES O MODIFICACIONES	OBSERVACION
2012-02-11	1	EMITIDO PARA VIGILANCIA	
2012-02-17	2	VALIDADO Y DE FICION ZIPACURA	



FASE DEL PROYECTO:
DISEÑOS

PROYECTO: AJUSTE, ACTUALIZACIÓN, TERMINACIÓN O FORMULACIÓN DE PLANES MAESTROS DE LOS SISTEMAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN ZONAS URBANAS Y CENTROS NEOLÓGICOS DEL MUNICIPIO DE CUNDINAMARCA SUBZONA 4B - PROVINCIA RIONEGRO

FECHA: FEB/2012
 ESCALAS: H : 1:500 V : 1:500

PLANO Nº: 1 DE 4

CONTENIDO: MUNICIPIO DE ZIPACURA CABECERA MUNICIPAL OBRAS PRIMER CUADRILLENIO PLANTA PERFIL LINEA DE IMPULSIÓN 12"

ARCHIVO: 12-240501HYDWZP014.dwg
 CÓDIGO: 240501ELDWZP0040-0