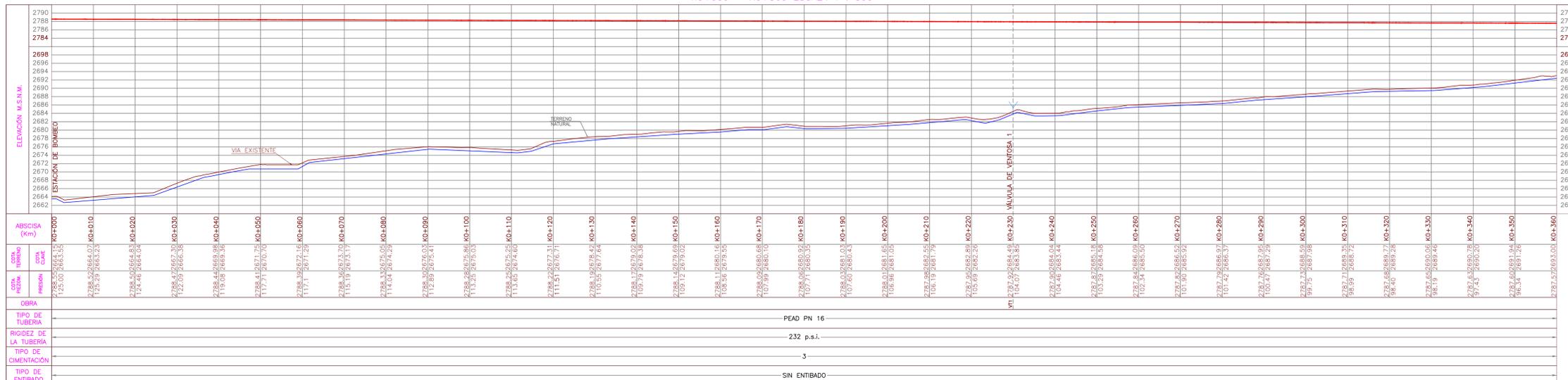


PLANTA GENERAL - TUBERÍA DE IMPULSIÓN
K0+000 - K0+360 ESCALA 1 : 500



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	1007590.42
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.

RED EXISTENTE	RED PROYECTADA	RED A DEJAR FUERA DE SERVICIO	RED A EJECUTAR EN OTRO PROYECTO	LINEA PIEZOMÉTRICA
VÁLVULA DE ACUEDUCTO	VÁLVULA DE GASOLINA	VÁLVULA DE BOLA	VÁLVULA DE CHEQUE	VÁLVULA DE CUPIERTA
VÁLVULA DE GLOBO	VÁLVULA DE MARIPOSA	VÁLVULA REDUCTORA DE PRESIÓN	VÁLVULA DE VENTOSA (PLANTA)	VÁLVULA DE VENTOSA (PERFIL)
VÁLVULA DE PURGA (PLANTA)	VÁLVULA DE PURGA (PERFIL)	TEE	BOMBA	SOPORTE (PLANTA)
				CODO 11,25°
				CODO 22,5°
				CODO 45°
				TAPÓN
				REDUCCIÓN
				COLLAR DE DERIVACIÓN
				MACROMEDIDOR
				MICROMEDIDOR
				HIDRANTE
				CÁMARA DE QUIEBRE
				DESARENADOR
				CAPTACIÓN
				PLANTA DE TRATAMIENTO
				TANQUE DE ALMACENAMIENTO
				SOPORTE (PERFIL)

- NOTAS:
- EL SISTEMA DE COORDENADAS UTILIZADO CORRESPONDE A LA RED MAGNA SIRGAS. PROYECCIÓN GAUSS INDIAS. DATUM MES 84 CON ORIGEN BRITÁNICO.
 - LOS PLANOS PRESENTADOS CORRESPONDEN A LOS LEVANTAMIENTOS REALIZADOS POR EL CONTRATISTA EN EL MES DE FEBRERO DEL 2016. EL SISTEMA DE COORDENADAS UTILIZADO EN LOS LEVANTAMIENTOS TOPOGRÁFICOS SE PRESENTA EN EL DOCUMENTO 2405-00-TP-2016-01-01. AL MOMENTO DE LA CONSTRUCCIÓN EL CONTRATISTA DEBERÁ VALIDAR LA TOPOGRAFÍA PRESENTADA A LAS CONDICIONES REALES DEL TERRENO AL MOMENTO DE LA CONSTRUCCIÓN DE LAS OBRAS.
 - TODAS LAS DIMENSIONES ESTÁN DADAS EN METROS A MENOS QUE SE INDIQUE OTRA UNIDAD. DADA LA VARIABILIDAD A LA CUAL SE ENCUENTRA EXISTE 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 REALIZAR LOS ANCHOS Y EL REBLANDO 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 MUY Y UNA DISTANCIA DE 1.00 M HACIA ATRÁS, INDICAR 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 INTERVENIDOR 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 REBLENDOS, IGUALMENTE GARANTIZARÁ EL MANEJO DE AGUAS NECESARIO PARA IMPEDIR QUE LAS EXHIBICIONES O REBLENDOS 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 LINEA, EMPATES, TIPOS DE ENTIBADOS, SERIALES Y PROTECCIONES ENTRE OTROS).
 - LA LOCALIZACIÓN DE LAS VÁLVULAS VENTOSAS Y PURGAS SE DEBE AJUSTAR EN CAMPO DE ACUERDO CON LOS LEVANTAMIENTOS TOPOGRÁFICOS REALIZADOS POR EL CONTRATISTA.
 - LOS DESAHOS DE LAS VÁLVULAS DE PURGA, SERÁN DÓNDEOS EN CAMPO, CONTRAJO CON EL VISTO BUENO DE LA INTERVENIDORA.
 - EL CONTRATISTA ANTES DE REALIZAR LAS INTERCONEXIONES (EMPALMES), DEBERÁ VERIFICAR Y AJUSTAR, SI SE REQUIERE PREVIA AUTORIZACIÓN DEL INTERVENIDOR, LOS ACCESORIOS Y LAS VÁLVULAS EN EL TERRENO.
 - PREVIA EJECUCIÓN DE LOS EMPALMES, EL CONTRATISTA DEBERÁ REALIZAR LAS PRUEBAS A TUBERÍAS Y ACCESORIOS.
 - TODA MODIFICACIÓN EN EL ALINEAMIENTO HORIZONTAL, GENERARÁ CAMBIOS EN LOS ACCESORIOS PROYECTADOS, POR LO TANTO EL REBLANDO EN CAMPO DEBERÁ REALIZARSE BAJO LA SUPERVISIÓN DEL INTERVENIDOR QUE ORDENARÁ LOS AJUSTES CONVENIENTES.
 - SE ENTIENDE QUE LOS PLANOS, LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y EL FORMULARIO DE CANTIDADES CONSTITUYEN UN SOLO CUERPO Y SON COMPLEMENTARIOS. EL INTERVENIDOR SOLUCIONARÁ 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.

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 NEURÓLOGOS DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA SUBREGIÓN 4B - PROVINCIA BOGOTÉ	FECHA:	FEB/2012
CONTENIDO:	CONSTRUCCIÓN Y OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO URBANO DEL MUNICIPIO DE ZIPAQUIRA - CUNDINAMARCA MUNICIPIO DE ZIPAQUIRA CABECERA MUNICIPAL OBRAS PRIMER QUILÓMETRO PLANTA PERFIL LINEA DE IMPULSIÓN 12"	ESCALAS:	H : 1:500 V : 1:500
		PLANO Nº:	1 DE 4
		ARCHIVO:	12240501HYDWZP010.dwg
		CODIGO:	240501EJLDWZP0040-0



CONSULTOR:	HMV	DOP
CONSORCIO HMV - DGP		
CONTRATO N°: EPC-2-074 de 2010		
Proyecto:	ANDRÉS HERMIÑA MALDONADO	Materiales:
Especialista:	WILLIAM ALFONSO CARDENAS	Materiales:
	MP. 15339 CND	
	MP. CN 205 46130	

INTERVENIDORA:	CONSEJO NACIONAL DE CALIDAD
COORDINADOR TÉCNICO INTERVENIDORA:	ESPECIALISTA, cargo del área responsable
	ING. JOSE MARA SIERRA
	MP. 2000 8000 CND
	nombre especialista intervenidor

FECHA	Nº	OBSERVACIONES O MODIFICACIONES
2012-02-11	1	EMITIDO PARA VIGILANCIA
2012-02-17	2	VALIDADO Y DEJADO EN EJECUCIÓN

