

CUADRO DE ACCESORIOS (CONDUCCIÓN)

ACCESORIO No.	ABSCISA (m)	CODOS		VÁLVULAS		UNIONES		TUBERÍA PROYECTADA MATERIAL	LONGITUD	COORDENADAS		ANCLAJES H.	
		ÁNGULO	CANTIDAD	TIPO	CANTIDAD	TIPO	CANTIDAD			ESTE	NORTE	L (m)	h (m)
1	0+008.05			8"	1	Purga				1044359.675	1062028.546		
				16"	1	Retención						2	1.9
				2"	1	Combinada							1.1
				10"	1	Alivio de presión.							
2	0+011.04	22.5	16"	1						1044359.078	1062025.624		
3	0+013.06	22.5	16"	1						1044359.063	1062023.642		
4	0+015.45	22.5	16"	1						1044365	1061996.463		
5	0+044.54			8"	1	Purga				1044358.833	1061992.266		
6	0+071.75	90	16"	1						1044358.633	1061964.939	1.7	1.6
7	0+149.53	90	16"	1						1044285.909	1061955.239		
8	0+157.72	90	16"	1						1044274.709	1061949.606	1.7	1.6
9	0+397.41			8"	1	Purga				1044218.574	1062189.309		
10	0+403.89	45	16"	1						1044224.686	1062186.487	2	1.8
11	0+443.18	45	16"	1						1044188.997	1062202.965		0.9
12	0+445.07			2"	1	Combinada				1044188.997	1062202.965		
13	0+450.23			2"	1	Combinada				1044182.527	1062205.952		
14	0+551.29	45	16"	1						1044090.855	1064090.855	1.9	1.7
15	0+557.88			2"	1	Combinada				1044084.588	1062245.907		
16	0+560.76			2"	1	Combinada				1044081.952	1062244.996		
17	0+562.05	45	16"	1						1044080.28	1062244.381		0.9
				8"	1	Purga							
				16"	1	Retención							
				2"	1	Combinada							
				10"	1	Alivio de presión.							
18	0+566.32									1044076.675	1062243.053		
19	0+608.60	45	16"	1						1044037.096	1062228.477	1.8	1.7
20	0+611.26	11.25	16"	1						1044035.193	1062226.57		0.9
21	0+629.29	22.5	16"	1						1044022.461	1062213.812		1
22	0+665.09	11.25	16"	1						1043997.195	1062188.438		1
23	0+690.71	22.5	16"	1						1043979.111	1062170.292		1
24	0+727.22	22.5	16"	1						1043953.356	1062144.428		1
25	0+729.95			2"	1	Combinada				1046434.705	1061676.014		
26	0+751.84	22.5	16"	1						1043935.958	1062126.99		0.9
27	0+762.79	90	16"	1						1045467.54	1061681.958		0.9
	0+000.00 - 0+449.18							16"	PVC RDE 26		450.81		
	0+449.18 - 0+561.06							16"	HD		114.86		
	0+561.06 - 0+762.27							16"	PVC RDE 26		220.73		

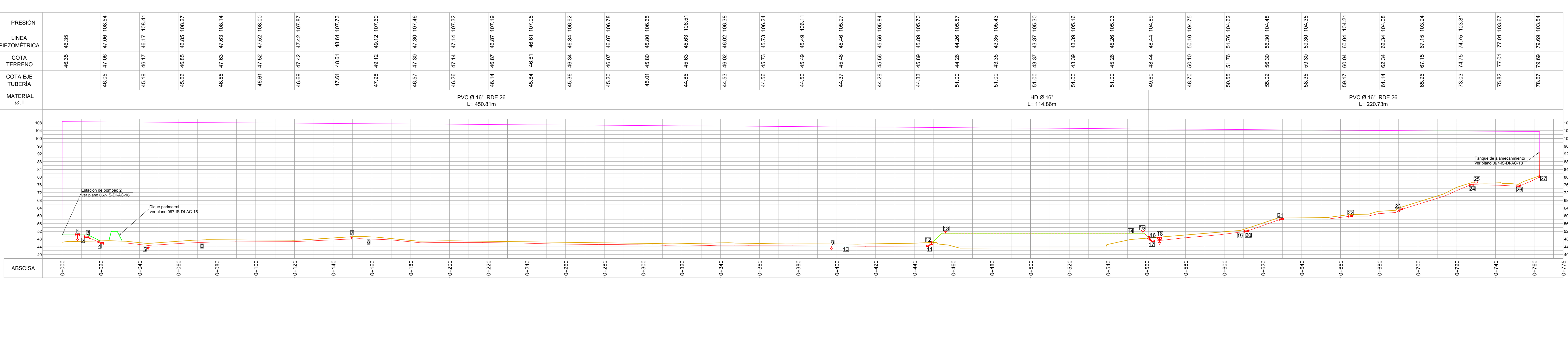
CUADRO DE VÁLVULAS CONDUCCIÓN

ABSCISA (m)	TIPO	DESCRIPCIÓN	MATERIAL
0+008.05	Purga	Conexión bridada 8" - Válv. Compuerta	Hierro galvanizado
	Combinada	Conexión roscada 2" - Modelo 02-AR-C, Bernad o similar	Hierro fundido
	Retención	Conexión bridada 16" - Modelo 3016, APCO o similar	Hierro galvanizado
	Alivio de presión	Conexión bridada 10" - Modelo 11058, APCO o similar	Hierro galvanizado
0+044.54	Purga	Conexión bridada 8" - Válv. Compuerta	Hierro galvanizado
0+149.53	Combinada	Conexión roscada 2" - Modelo 02-AR-C, Bernad o similar	Hierro fundido
0+397.41	Purga	Conexión bridada 8" - Válv. Compuerta	Hierro galvanizado
0+450.23	Combinada	Conexión roscada 2" - Modelo 02-AR-C, Bernad o similar	Hierro fundido
0+557.88	Combinada	Conexión roscada 2" - Modelo 02-AR-C, Bernad o similar	Hierro fundido
0+566.32	Purga	Conexión bridada 8" - Válv. Compuerta	Hierro galvanizado
	Combinada	Conexión roscada 2" - Modelo 02-AR-C, Bernad o similar	Hierro fundido
	Retención	Conexión bridada 16" - Modelo 3016, APCO o similar	Hierro galvanizado
	Alivio de presión	Conexión bridada 10" - Modelo 11058, APCO o similar	Hierro galvanizado
0+729.95	Combinada	Conexión roscada 2" - Modelo 02-AR-C, Bernad o similar	Hierro fundido

PLANTA CONDUCCIÓN PRINCIPAL
Esc. 1:1000

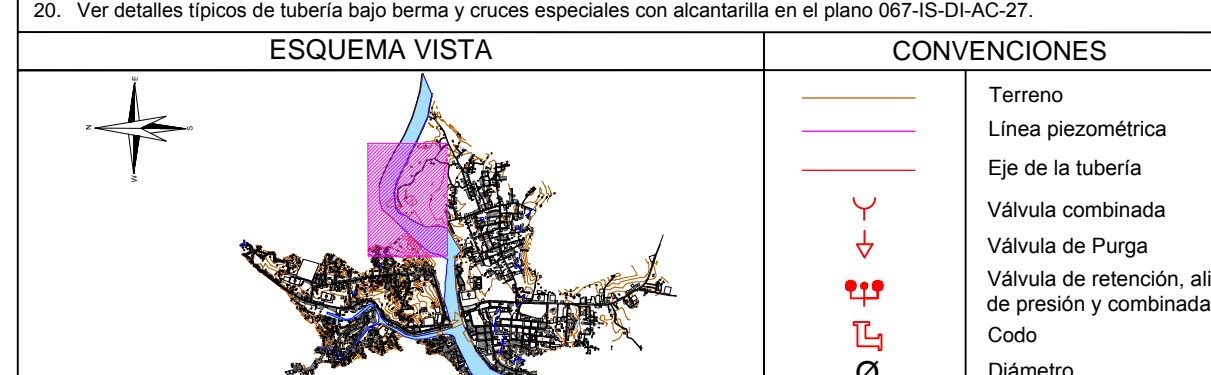
CONVENCIONES

- Curva de Nivel Mayor
- Curva de Nivel Menor
- Tubería Existente
- Ríos y Quebradas
- Sentido del flujo
- Vía
- Manzana
- Codo
- Válvula Combinada
- Válvula de Purga
- Válvula de retención, alivio de presión y combinada
- Dámetro



PERFIL CONDUCCIÓN PRINCIPAL
Escala horizontal : 1:1000
Escala vertical : 1:1000

- NOTAS**
- Todas las coordenadas, dimensiones y elevaciones están dadas en metros, a menos que se indique otra unidad.
 - Sistema de coordenadas geo-referenciadas a la red geodésica IGAC, sistema Magna-Sirgas, datum Oeste.
 - Topografía levantada por el consultor en octubre de 2013. Ver puntos de referencia del levantamiento topográfico en el plano 067-IS-DI-AC-06 del informe de diagnóstico.
 - Con la construcción de vías se debe garantizar la conexión de las domiciliarias tanto de los predios existentes como las nuevas que se requieran conectar a las redes que se construyan, re-locacion o renovación.
 - Las cajas de válvulas deben ser construidas de acuerdo con los detalles presentados en el plano 067-IS-DI-AC-27.
 - Cuando se requiera intervención de un cauce, se debe tramitar el permiso de intervención respectivo ante la entidad competente.
 - Para la entrega y recibo de las obras, el contratista debe garantizar que las redes construidas y existentes se encuentren en perfecto estado estructural y de funcionamiento.
 - El constructor debe evitar, en lo posible, que material procedente de las obras ingrese a las redes y genere obstrucción e inundación de predios.
 - El recibo de las redes y obras se realizará de acuerdo con las especificaciones técnicas de construcción. La empresa de servicios públicos exigirá al constructor realizar las pruebas hidráulicas de acuerdo con la normatividad vigente.
 - Durante el proceso constructivo se debe verificar el estado de las domiciliarias existentes y, en caso de que se encuentren en mal estado, se deberá adelantar su renovación o rehabilitación.
 - Los diseñadores certificarán que han realizado en el terreno la investigación topográfica correspondiente y que la información consignada en los planos es real. Así mismo, han realizado la coordinación e investigación de las redes de otros servicios como telefonía, energía, gas natural y los demás que sean considerados necesarios, con el fin de verificar la interferencia de éstos con las obras de infraestructura de las vías y los detalles que sean considerados necesarios en los planos de proyecto y construcción.
 - Aunque el consultor ha realizado la investigación de las redes existentes, que sirven como base para el estudio de las redes a construir, no se descarta la posibilidad de que en el proceso de construcción se detecten redes que no fueron localizadas durante el proceso de investigación y/o fueron instaladas posterior a la realización de los estudios y que interfieren con el diseño. En ese caso, debe primar el diseño, buscando en obra una solución adecuada para salvar el cruce, previa aprobación de la interventoría y la empresa de servicios públicos.
 - Durante la ejecución del contrato de obra, el contratista deberá verificar la localización real de las redes existentes para evitar daños en las mismas y en todo caso asumirá plena responsabilidad por los perjuicios que se ocasionen a las mismas.
 - Todas las acometidas de aguas residuales y alcantarillado deben ser restablecidas y/o quedar previstas incluyendo aquellos lotes no construidos.
 - Antes de la ejecución de las obras, el contratista deberá replantear en terreno todas las cotas de las tuberías y estructuras existentes a los cuales se relacionen conexiones con redes proyectadas.
 - Aunque para el estudio se tuvieron en cuenta los proyectos existentes y previstos en la zona de estudio, antes de la ejecución de las obras, el contratista deberá consultar sobre la existencia de proyectos vigentes en la zona de estudio y en caso de existir coordinar lo correspondiente con la entidad responsable.
 - Ver detalles de cimentación de tubería en el plano 067-IS-DI-AC-27.
 - Durante la construcción se podrá revisar la necesidad de la cama de arena en la cimentación de las tuberías, acorde con la disponibilidad de materiales en el sitio.
 - Cobertura mínima de tuberías nuevas en zonas urbanas: 1.0m para instalación en vías y 1.2m para instalación en zonas verdes.
 - Ver detalles típicos de tubería bajo bermas y cruces especiales con alcantarilla en el plano 067-IS-DI-AC-27.



CONVENCIONES

- Terreno
- Línea piezométrica
- Eje de la tubería
- Válvula combinada
- Válvula de Purga
- Válvula de retención, alivio de presión y combinada
- Codo
- Dámetro