

PLANTA DE LOCALIZACIÓN CONDUCCIÓN DE DESVÍO AGUA CRUDA  
ESCALA 1:500

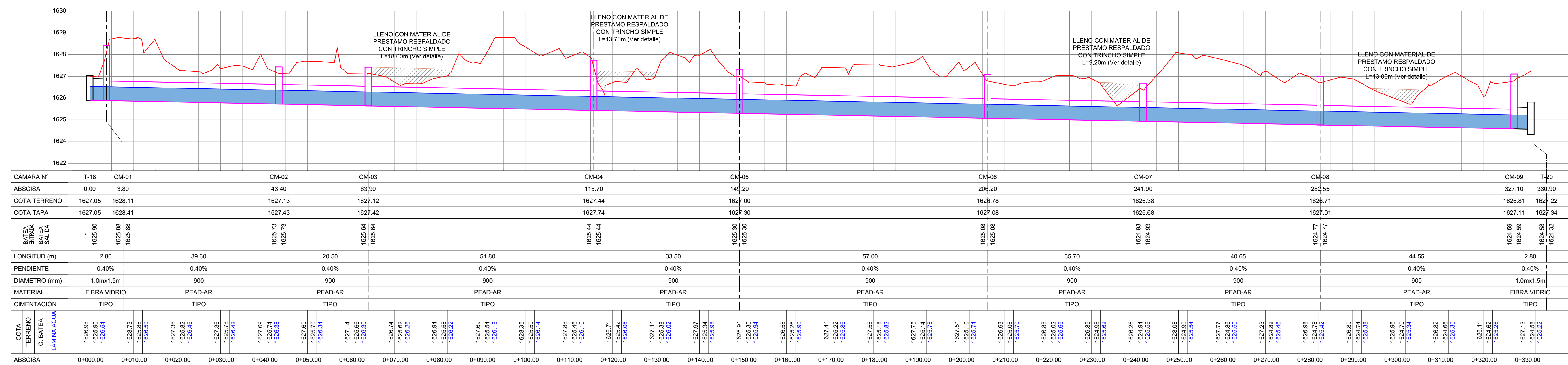
CONVENCIONES GENERALES	
FRANJA PARA DESVÍO DE TUBERÍA	
TÚNEL 19	
LINDERO	
ÁRBOL	
VÍA	
LÍMITE DERRUMBE	
CAJA AGUAS LLUVIAS	
CURVAS DE NIVEL @ 1m	

CONVENCIONES RED DESVÍO PROYECTADO	
TUBERÍA PARA CONDUCCIÓN DE DESVÍO (PEAD-AR DN 900mm)	
CÁMARA DE INSPECCIÓN PARA CONDUCCIÓN DE DESVÍO	
CÁMARA ESPECIAL DE INSPECCIÓN PARA CONDUCCIÓN DE DESVÍO	
SENTIDO DE FLUJO	

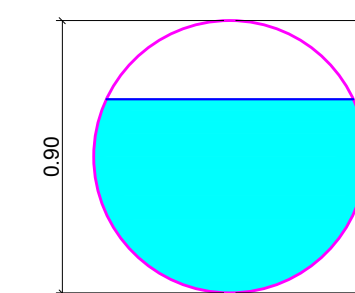
CÁMARA	COORDENADAS			COTA	ALTURA
	ESTE	NORTE	TAPA		
T-18	1159275.42	999248.00	1627.05	1625.90	1.15
CM-01	1159278.16	999245.33	1627.41	1625.88	2.53
CM-02	1159271.33	999206.32	1627.43	1625.70	1.73
CM-03	1159259.56	999189.51	1627.42	1625.61	1.82
CM-04	1159280.76	999142.26	1627.74	1625.37	2.37
CM-05	1159292.31	999110.84	1627.30	1625.21	2.09
CM-06	1159333.79	999071.74	1627.08	1624.95	2.13
CM-07	1159345.50	999038.18	1626.68	1624.79	1.89
CM-08	1159361.37	999000.56	1627.01	1624.60	2.41
CM-09	1159367.11	998956.39	1627.11	1624.40	2.71
T-20	1159365.24	998953.06	1627.34	1624.32	3.02

ID TRAMO	N°	DE	CAMARA	Cota Rasante		Cota Batea		L	Diametro	P	Cota Terreno		Material
				Inicial	Final	Inicial	Final				Inicial	Final	
1	T-18	CM-01	1627.05	1628.41	1625.90	1625.88	3.80	900	0.46%	1627.05	1628.11	PEAD-AR	
2	CM-01	CM-02	1628.41	1627.43	1625.98	1625.70	39.60	900	0.46%	1628.11	1627.13	PEAD-AR	
3	CM-02	CM-03	1627.43	1627.42	1625.70	1625.61	20.50	900	0.46%	1627.13	1627.12	PEAD-AR	
4	CM-03	CM-04	1627.42	1627.74	1625.61	1625.37	51.80	900	0.46%	1627.12	1627.44	PEAD-AR	
5	CM-04	CM-05	1627.74	1627.30	1625.37	1625.21	33.50	900	0.46%	1627.44	1627.00	PEAD-AR	
6	CM-05	CM-06	1627.30	1627.08	1625.21	1624.95	57.00	900	0.46%	1627.00	1626.78	PEAD-AR	
7	CM-06	CM-07	1627.08	1626.68	1624.95	1624.79	35.70	900	0.46%	1626.78	1626.38	PEAD-AR	
8	CM-07	CM-08	1626.68	1627.01	1624.79	1624.60	40.65	900	0.46%	1626.38	1626.71	PEAD-AR	
9	CM-08	CM-09	1627.01	1627.11	1624.60	1624.40	44.55	900	0.46%	1626.71	1626.81	PEAD-AR	
10	CM-09	T-20	1627.11	1627.34	1624.40	1624.32	3.80	900	0.46%	1626.81	1627.22	PEAD-AR	

**SISTEMA DE COORDENADAS MAGNA SIRGAS**  
Las coordenadas MAGNA de los orígenes Gauss-Krüger en Colombia corresponden con:  
**ORIGEN DE COORDENADAS BOGOTÁ-MAGNA**  
Coordenadas Elipsoidales: 4° 35'46.32"15" de Latitud Norte, 74° 04'39.0285" de Longitud Oeste  
Coordenadas Gauss-Krüger: Falso Norte= 1 000 000 metros N, Falso Este = 1 000 000 metros E



PERFIL LONGITUDINAL  
CONDUCCIÓN DE DESVÍO AGUA CRUDA  
ESCALA: EH 1:500 EV 1:100



DETALLE NIVEL DE AGUA  
ESCALA 1:25



**EMPRESAS PÚBLICAS DE ARMENIA E.S.P.**  
¡La empresa de todos!

PROYECTO: ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS PARA EL REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DEL TÚNEL 19 DE LA CONDUCCIÓN DE AGUA CRUDA DE EMPRESAS PÚBLICAS DE ARMENIA E.S.P.  
CONSULTOR: ING. DIEGO LEÓN ALZATE OSPINA  
INTERVENCIÓN: ING. LUIS FERNANDO LONDOÑO

COMPONENTE: DISEÑO CONDUCCIÓN TEMPORAL DE DESVÍO DE AGUA CRUDA  
CONTIENE: PLANTA Y PERFIL LONGITUDINAL DE LA CONDUCCIÓN

DISEÑO: ING. ANDRÉS FELIPE ORTIZ  
REVISIÓN: ING. DIEGO LEÓN ALZATE O.  
APROBADO: ING. DIEGO LEÓN ALZATE O.  
FECHA: ABRIL DE 2018

LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO: RUBÉN DARIO BODOYA  
DIBUJO: MANUEL CASTAÑEDA  
ESCALA: INDICADA  
ORDEN: FECHA: DESCRIPCIÓN: DIBUJO: APROBADO: REVISIONES

ARCHIVO: Túnel 19.dwg  
CÓDIGO Y NÚMERO PLANO: DS-04