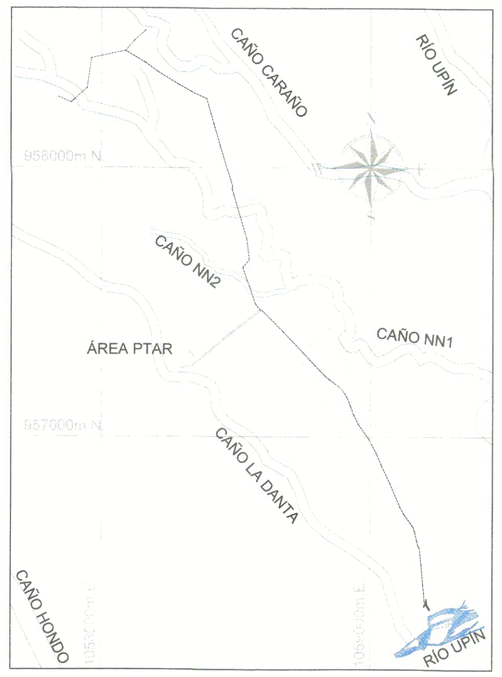
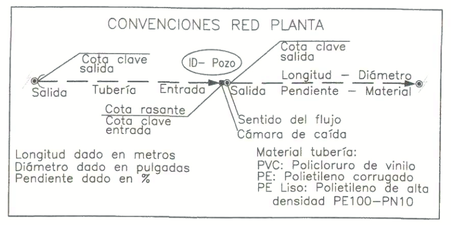


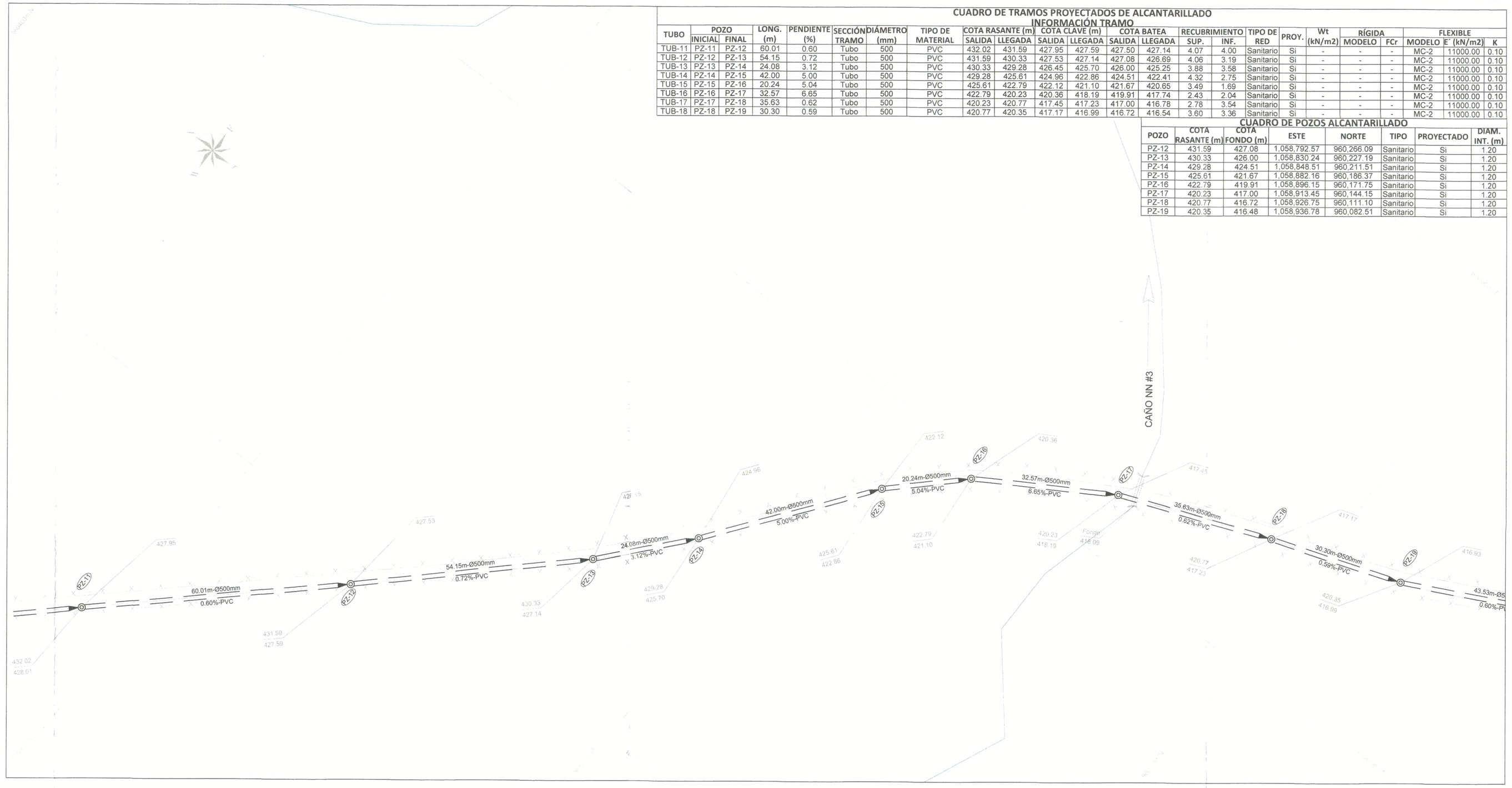
29 LOCALIZACIÓN GENERAL

ESC 1:20000



CUADRO DE COORDENADAS GPS

ID	ESTE	NORTE	ELEVACIÓN
GPS-11	1058341.786	960265.895	436.366
GPS-12	1058378.151	960294.903	437.214



30 VISTA EN PLANTA EMISARIO FINAL DE ALCANTARILLADO SANITARIO – VIA VEREDAL LOS BALCONES – SECTOR OCCIDENTAL EN RESTREPO, META

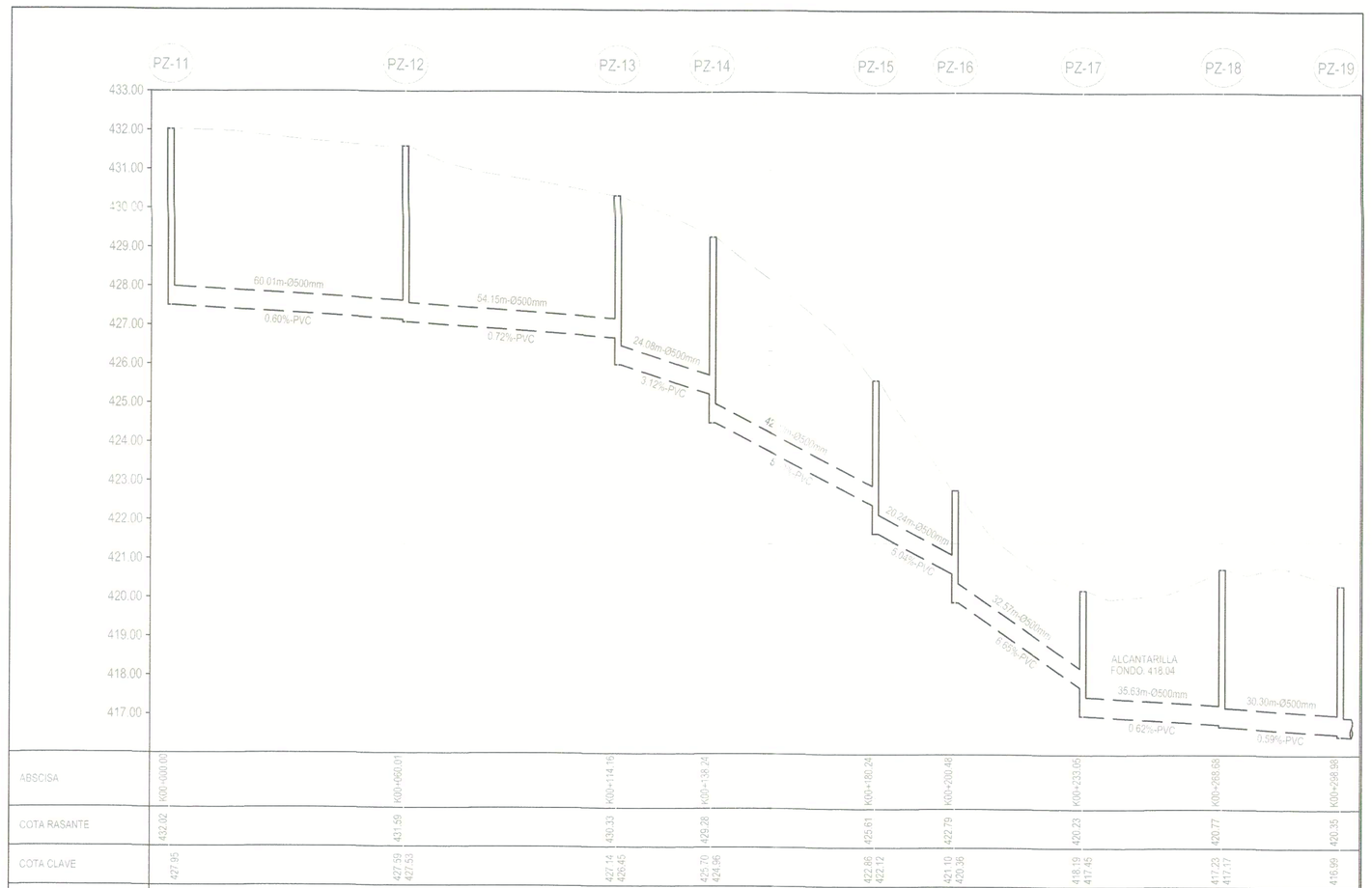
ESC 1:500

CUADRO DE TRAMOS PROYECTADOS DE ALCANTARILLADO

TUBO	POZO		LONG.	PENDIENTE	SECCIÓN	DIÁMETRO	TIPO DE	COTA RASANTE (m)		COTA CLAVE (m)		COTA BATEA		RECUBRIMIENTO		TIPO DE	PROY.	Wt	RÍGIDA		FLEXIBLE		
	INICIAL	FINAL	(m)	(%)	TRAMO	(mm)	MATERIAL	SALIDA	LLEGADA	SALIDA	LLEGADA	SALIDA	LLEGADA	SUP.	INF.	RED		(kN/m2)	MODELO	FCr	MODELO	E (kN/m2)	K
TUB-11	PZ-11	PZ-12	60.01	0.60	Tubo	500	PVC	432.02	431.59	427.95	427.53	427.50	427.14	4.07	4.00	Sanitario	Si	-	-	-	MC-2	11000.00	0.10
TUB-12	PZ-12	PZ-13	54.15	0.72	Tubo	500	PVC	431.59	430.33	427.53	427.14	427.08	426.69	4.06	3.19	Sanitario	Si	-	-	-	MC-2	11000.00	0.10
TUB-13	PZ-13	PZ-14	24.08	3.12	Tubo	500	PVC	430.33	429.28	426.45	425.70	426.00	425.25	3.88	3.58	Sanitario	Si	-	-	-	MC-2	11000.00	0.10
TUB-14	PZ-14	PZ-15	42.00	5.00	Tubo	500	PVC	429.28	425.61	424.96	422.86	424.51	422.41	4.32	2.75	Sanitario	Si	-	-	-	MC-2	11000.00	0.10
TUB-15	PZ-15	PZ-16	20.24	5.04	Tubo	500	PVC	425.61	422.79	422.12	421.10	421.67	420.65	3.49	1.69	Sanitario	Si	-	-	-	MC-2	11000.00	0.10
TUB-16	PZ-16	PZ-17	32.57	6.65	Tubo	500	PVC	422.79	420.23	420.36	418.19	419.91	417.74	2.43	2.04	Sanitario	Si	-	-	-	MC-2	11000.00	0.10
TUB-17	PZ-17	PZ-18	35.63	0.62	Tubo	500	PVC	420.23	420.77	417.45	417.23	417.00	416.78	2.78	3.54	Sanitario	Si	-	-	-	MC-2	11000.00	0.10
TUB-18	PZ-18	PZ-19	30.30	0.59	Tubo	500	PVC	420.77	420.35	417.17	416.99	416.72	416.54	3.60	3.36	Sanitario	Si	-	-	-	MC-2	11000.00	0.10

CUADRO DE POZOS ALCANTARILLADO

POZO	COTA RASANTE (m)	COTA FONDO (m)	ESTE	NORTE	TIPO	PROYECTADO	DIAM. INT. (m)
PZ-12	431.59	427.08	1,058,792.57	960,266.09	Sanitario	Si	1.20
PZ-13	430.33	426.00	1,058,830.24	960,227.19	Sanitario	Si	1.20
PZ-14	429.28	424.51	1,058,848.51	960,211.51	Sanitario	Si	1.20
PZ-15	425.61	421.67	1,058,882.16	960,186.37	Sanitario	Si	1.20
PZ-16	422.79	419.91	1,058,896.15	960,171.75	Sanitario	Si	1.20
PZ-17	420.23	417.00	1,058,913.45	960,144.15	Sanitario	Si	1.20
PZ-18	420.77	416.72	1,058,926.75	960,111.10	Sanitario	Si	1.20
PZ-19	420.35	416.48	1,058,936.78	960,082.51	Sanitario	Si	1.20





NOTAS:

1. SISTEMA DE COORDENADAS MAGNA–BOGOTÁ. ORIGEN: ESTE: 1000000 ORIGEN NORTE: 1000000. LONGITUD: –74.077508. LATITUD: 4.596200.
2. LA PROYECCIÓN DE LA RED DE ALCANTARILLADO DETALLADA EN ESTOS PLANOS DE DISEÑO, SE REALIZÓ A PARTIR DE LA TOPOGRAFÍA DE DETALLE REALIZADA POR EL CONSULTOR.
3. EL CONTRATISTA DEBERÁ EJECUTAR LOS AMARRES DE TIPO PLANIMÉTRICO, PARA REPLANTEO, UTILIZANDO LAS PLACAS QUE PERTENEZCAN AL IGAC O LOS MOJONES MATERIALIZADOS EN LA TOPOGRAFÍA DE DETALLE.
4. LA INFORMACIÓN DE COTAS, DIÁMETROS Y TIPO DE TUBERÍA EXISTENTE SE OBTUMERON DEL LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO Y CATASTRO DE REDES REALIZADO EN CAMPO.
5. SE DEBERÁN VERIFICAR LOS TRÁMITES DE LEGALIZACIÓN REQUERIDOS, DE ACUERDO CON LAS AFECTACIONES INDICADAS EN EL PLANO PREDIAL CORRESPONDIENTE. ASÍ COMO LOS PERMISOS DE OCUPACIÓN DE CAUCE Y APROVECHAMIENTO FORESTAL SEGÚN APLIQUEN. (DICHOS TRÁMITES ESTÁN A CARGO DEL MUNICIPIO Y ENTIDAD CONTRATANTE).
6. ES RESPONSABILIDAD DEL CONSTRUCTOR EL ADECUADO MANEJO AMBIENTAL PARA EVITAR LA CONTAMINACIÓN DE LOS CUERPOS DE AGUA CERCANOS.
7. LA PROYECCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SE REALIZÓ DE ACUERDO CON EL REGLAMENTO TÉCNICO RAS 2021.
8. CUALQUIER MODIFICACIÓN A ESTOS DISEÑOS DEBEN CONTAR CON LA APROBACIÓN PREVIA DE LA INTERVENTORÍA.
9. EN TODO CASO SE DEBERÁN CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA EL SUMINISTRO, LA INSTALACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE CADA UNA DE LAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS EN EL PROCESO CONSTRUCTIVO.
10. EN CASO DE REQUERIR INFORMACIÓN ADICIONAL A LA CONSIGNADA EN LOS PLANOS, CONSULTAR EL INFORME DE DISEÑO.
11. SE HACE NECESARIO QUE SE VERIFIQUE PREVIAMENTE ANTES DE LA CONSTRUCCIÓN LAS COTAS Y LOCALIZACIÓN DE LOS COLECTORES CONSTRUIDOS, CUANTO QUE EL SISTEMA PROYECTADO TRANSITA ENTRE ESTOS O LOS RECOGE Y ENTREGA A RED EXISTENTE SEGÚN SEA EL CASO DEL SISTEMA PLANEADO.
12. ANTES DE INICIAR LAS EXCAVACIONES EL CONTRATISTA DEBERÁ VERIFICAR LAS INTERFERENCIAS QUE PUEDAN ENCONTRARSE EN EL TERRENO, A FIN DE COMPLEMENTAR LAS INDICADAS EN LOS PLANOS DEL PROYECTO.
13. LA CIMENTACIÓN DE LAS TUBERÍAS ESTÁ DISEÑADA DE ACUERDO CON LAS RECOMENDACIONES REALIZADAS POR EL ESPECIALISTA EN GEOTECNIA EN EL INFORME GEOTÉCNICO Y ESTUDIO DE SUELOS – AQ–148–RES1–GEO.
14. SE CONTEMPLA LOS ELEMENTOS NECESARIOS QUE GARANTICEN LA OPERACIÓN EFICIENTE DE LA RED DE ALCANTARILLADO, MAS NO OBSTANTE EL OPERADOR DEBERÁ GARANTIZAR LA LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE LAS REDES Y ESTRUCTURAS (CÁMARAS Y/O POZOS) ANTES Y DESPUÉS DEL SISTEMA PROYECTADO.
15. LOS DETALLES ESTRUCTURALES CORRESPONDIENTES A LOS PASOS ELEVADOS, POZOS Y/O CÁMARAS DE INSPECCIÓN, Y CABEZAL DE DESCARGA, PODRÁN SER CONSULTADOS EN LOS PLANOS AQ–148–PL–RES1–AL–DES.
16. UNA VEZ QUE EL CONTRATISTA HAYA CONCLUIDO LA OBRA, ES RESPONSABILIDAD DEL OPERADOR AGUAVIVA SA ESP, LLEVAR A CABO EL SELLAMIENTO DEL VERTIMIENTO EXISTENTE AGUAS ABAJO DEL PUNTO DONDE SE CRUZAN EL CORREDOR PROYECTADO Y EL CORREDOR EXISTENTE.
17. LOS TRAMOS EN CONVENCIÓN GRIS PERTENECEN A LA SEGUNDA FASE DEL EMISARIO FINAL DE AGUAS RESIDUALES. ESTA FASE SE LLEVARÁ A CABO COMO PARTE DE UN PROYECTO SEPARADO QUE ABARCARÁ EL DISEÑO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA EL DISTRITO OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE RESTREPO, META. ADEMÁS, ESTE PROYECTO INCORPORARÁ LOS DISEÑOS DE LOS TRAMOS DE LA FASE UNO. EL TRAMO INICIAL DE ESTA SEGUNDA FASE COMENZARÁ DESDE EL POZO NÚMERO 14 X 15 DE DONDE HASTA LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES.

GOBERNACIÓN DEL META

GOBERNACIÓN DEL META

EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DEL META
NIT: 822.006.587–0
Gestor del Plan Departamental de Aguas del Meta

RECIBIÓ:
ING. ANDRÉS MAURICIO ARDILA SUÁREZ
Jefe de la Oficina Asesora de Planeación

ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCIÓN, AMPLIACIÓN Y OPTIMIZACIÓN DE OBRAS DE REDES E INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DEL META.

AQUADATOS S.A.S.
NIT: 830.062.201–0
Contrato Consultoría
Contrato No.: 081 de 2022

DISEÑO HIDRÁULICO:
ING. AURA ORIGINA FLOREZ MEDINA
M.P. No. 25202–76784 CND

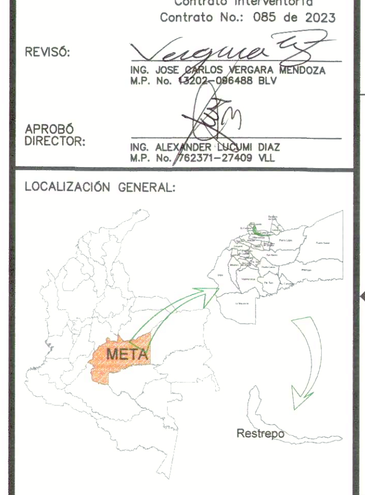
APROBÓ DIRECTOR:
ING. MAURICIO CRUZ GÓMEZ
M.P. No. 25202–111038 CND

CONSORCIO INTERCONSULTA 2023
NIT: 901.720.639–0
Contrato Interventoría
Contrato No.: 085 de 2023

REVISÓ:
ING. JOSE CARLOS VERGARA MENDOZA
M.P. No. 68202–086488 BLV

APROBÓ DIRECTOR:
ING. ALEXANDER IZQUIM DIAZ
M.P. No. 76371–27409 VLL

LOCALIZACIÓN GENERAL:



PROYECCIÓN CARTOGRAFICA:
Origen Bogotá–Magna
Transversa de Mercator
Falso Este 1.000.000
Falso Norte 1.000.000
Central meridiano –74.07750792
Factor de escala 1.00000
Origen: Longitud 4.59620042
Unidades Metros

MODIFICACIONES:

FECHA	VERSIÓN	OBSERVACIÓN

PROYECTO:
OBRAS PARA EL MEJORAMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DEL EMISARIO FINAL DE ALCANTARILLADO SANITARIO DEL DISTRITO OCCIDENTAL DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE RESTREPO–META.

CONTIENE:
PLANTA PERFIL EMISARIO FINAL ALCANTARILLADO SANITARIO PROYECTADO TRAMO PZ–11 A PZ–19.

ESCALA: INDICADAS

ADVERTENCIA:
0 1 2
SI ESTA BARRA NO MIDE 2 cm
EL PLANO NO ESTA A ESCALA

NOMBRE DEL ARCHIVO:
AQ–148–PL–RES1–ALS–RED.DWG