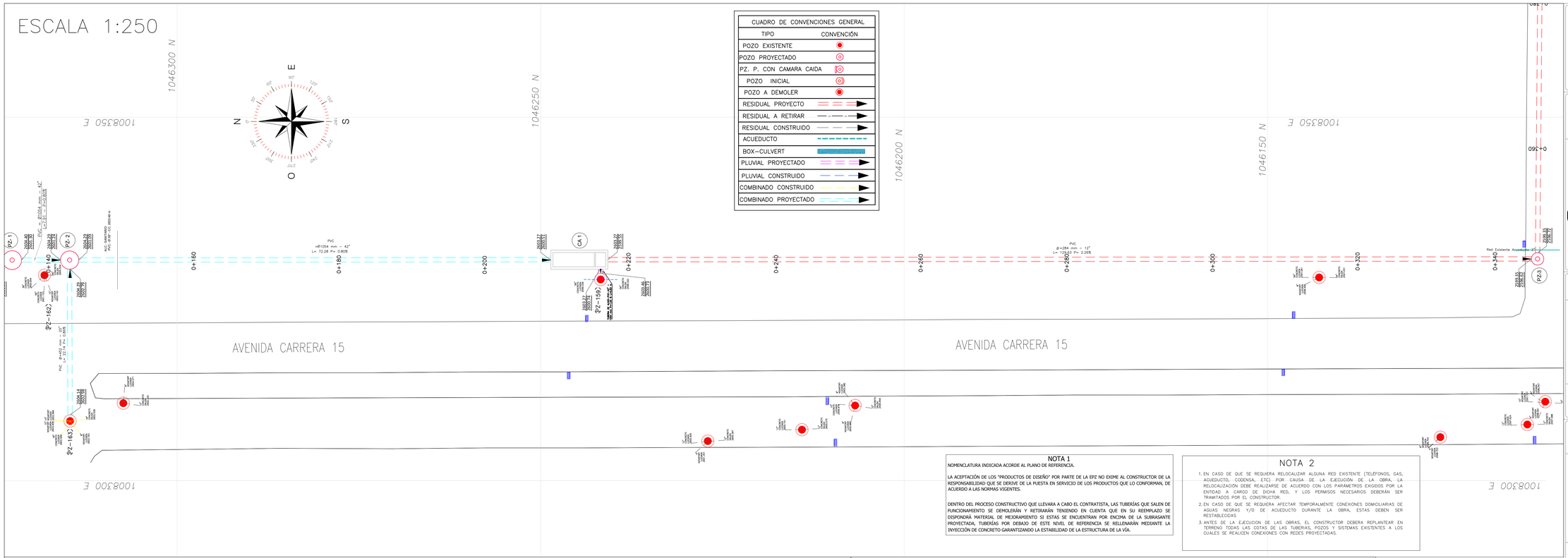
ESCALA 1:250



CUADRO DE CONVENCIONES GENERAL	
TIPO	CONVENCIÓN
POZO EXISTENTE	
POZO PROYECTADO	
PZ. P. CON CAMARA CAIDA	
POZO INICIAL	
POZO A DEMOLER	
RESIDUAL PROYECTO	
RESIDUAL A RETIRAR	
RESIDUAL CONSTRUIDO	
ACUEDUCTO	
BOX-CULVERT	
PLUVIAL PROYECTADO	
PLUVIAL CONSTRUIDO	
COMBINADO CONSTRUIDO	
COMBINADO PROYECTADO	

NOTA 1

NOMENCLATURA INDICADA ACORDE AL PLANO DE REFERENCIA.

LA ACEPTACIÓN DE LOS "PRODUCTOS DE DISEÑO" POR PARTE DE LA EPZ NO EXIME AL CONSTRUCTOR DE LA RESPONSABILIDAD QUE SE DERIVE DE LA PUESTA EN SERVICIO DE LOS PRODUCTOS QUE LO CONFORMAN, DE ACUERDO A LAS NORMAS VIGENTES.

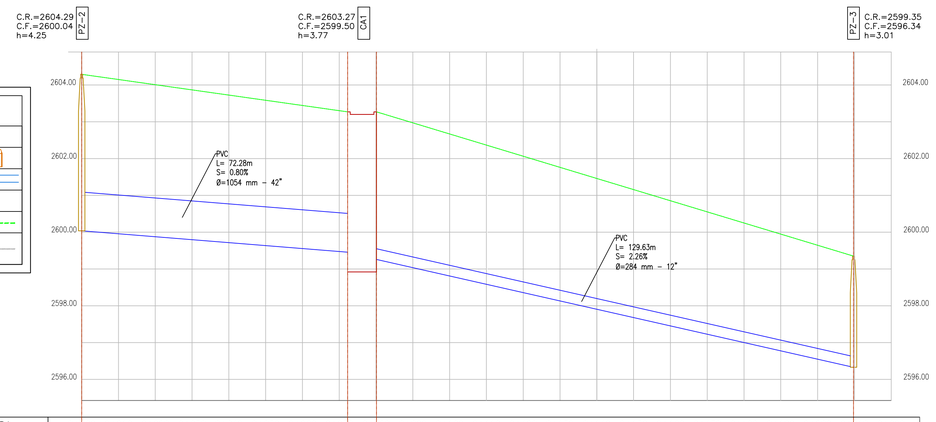
DENTRO DEL PROCESO CONSTRUCTIVO QUE LLEVARA A CABO EL CONTRATISTA, LAS TUBERÍAS QUE SALEN DE FUNCIONAMIENTO SE DEMOLERÁN Y RETIRARÁN TENIENDO EN CUENTA QUE EN SU REEMPLAZO SE DISPONDRÁ MATERIAL DE MEJORAMIENTO SI ESTAS SE ENCUENTRAN POR ENCIMA DE LA SUBRASANTE PROYECTADA, TUBERÍAS POR DEBAJO DE ESTE NIVEL DE REFERENCIA SE RELLENARÁN MEDIANTE LA INYECCIÓN DE CONCRETO GARANTIZANDO LA ESTABILIDAD DE LA ESTRUCTURA DE LA VÍA.

NOTA 2

1. EN CASO DE QUE SE REQUIERA RELOCALIZAR ALGUNA RED EXISTENTE (TELEFONOS, GAS, ACUEDUCTO, CODENSA,. ETC) POR CAUSA DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA, LA RELOCALIZACIÓN DEBE REALIZARSE DE ACUERDO CON LOS PARAMETROS EXIGIDOS POR LA ENTIDAD A CARGO DE DICHA RED, Y LOS PERMISOS NECESARIOS DEBERÁN SER TRAMITADOS POR EL CONSTRUCTOR.
2. EN CASO DE QUE SE REQUIERA AFECTAR TEMPORALMENTE CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUAS NEGRAS Y/O DE ACUEDUCTO DURANTE LA OBRA, ESTAS DEBEN SER RESTABLECIDAS
3. ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS, EL CONSTRUCTOR DEBERA REPLANTEAR EN TERRENO TODAS LAS COTAS DE LAS TUBERIAS, POZOS Y SISTEMAS EXISTENTES A LOS CUALES SE REALICEN CONEXIONES CON REDES PROYECTADAS.

ESCALA 1:700

CAMARA DE ALIVIO CA1

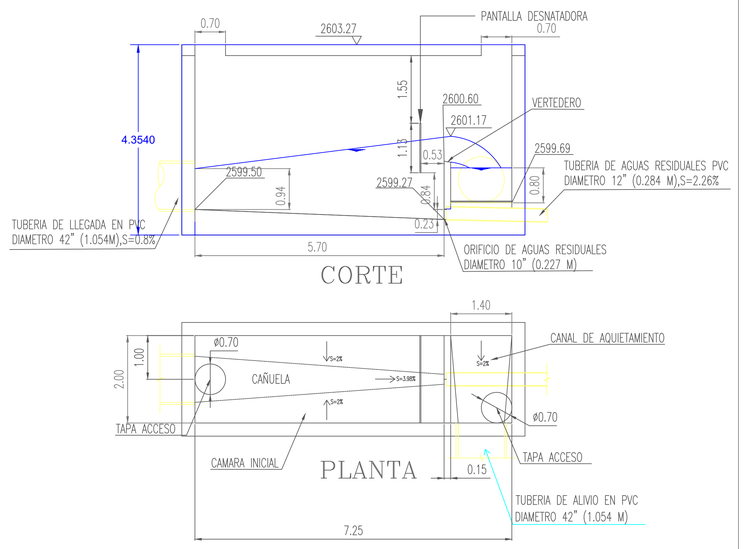


CONVENCIONES	
PROYECTADO	
POZO	
RED ALCANTARILLADO	
EXISTENTE	
TERRENO NATURAL	
RASANTE PROPUESTA CTO. 050 DE 2020	

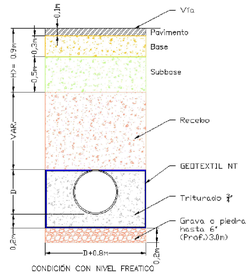
ABSCISA	0+000 0+010 0+020 0+030 0+040 0+050 0+060 0+070 0+080 0+090 0+100 0+110 0+120 0+130 0+140 0+150 0+160 0+170 0+180 0+190 0+200 0+210 0+220
ID POZO	PZ-2 — CA-1 — PZ-3
COTA RASANTE	2604.29 — 2603.27 — 2599.35
COTA FONDO	2600.04 — 2599.50 — 2596.34
MATERIAL TUBERIA	PVC — PVC
COTA CLAVE	2601.09 — 2600.51 — 2599.55 — 2598.62
L.TUBERIA (m)	72.28 — 129.63
L. ACUMULADA(m)	72.28 — 201.91
DIAMETRO ∅	1054 mm - 42" — 284 mm - 12"
PENDIENTE	0.80% — 2.26%

ESCALA 1:60

ALIVIADERO TRANSVERSAL CA1
AVENIDA 15 ENTRE CALLE 1SUR Y CARRERA 22



CIMENTACION TUBERIA



PROYECTO:

CONSULTORÍA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE COLECTORES, EMISARIOS FINALES Y ESTACIÓN DE BOMBEO DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DEL MUNICIPIO DE ZIPAQUIRÁ – DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.

MUNICIPIO DE ZIPAQUIRA
EMPRESAS PUBLICAS DE ZIPAQUIRA E.S.P.

GNG INGENIERÍA S.A.S.

CONSULTORÍA:
JORGE GOMEZ FALLA

LAMBDA PROYECTOS DE INGENIERÍA S.A.S

INTERVENTORÍA:
ING. JAVIER HUMBERTO MARTINEZ

CONTRATO N°
50 DE 2020

LOCALIZACION



NOTAS:
- TODAS LAS DIMENSIONES ESTAN DADAS EN METROS A MENOS QUE SE ESPECIFIQUE LO CONTRARIO.
- ELEVACIONES EN METROS SOBRE EL NIVEL MEDIO DEL MAR.
- CURVAS DE NIVEL GENERADAS CADA 0.50 m.
- ESCALA VERTICAL EXAGERADA 10 VECES CON RESPECTO A LA HORIZONTAL

- ESPECIFICACIÓN GLOBAL Y PROYECCIÓN.

PROYECCIÓN TRANSVERSA DE MERCATOR
ELIPSOIDE GRS 80 - DÁTUM MAGNA
COORDENADAS PLANAS DE ORIGEN BOGOTÁ - MAGNA
UNIDAD: METROS
LATITUD ORIGEN: 04° 35' 46.3215"
LONGITUD ORIGEN: 74° 04' 39.0285"
ESTE DEL ORIGEN: 1'000.000 m.
NORTE DEL ORIGEN: 1'000.000 m.

LEVANTO Y DIGITO:
IVAN DARIO ALVAREZ OCAMPO
091037-0564002 CND

DISEÑÓ:
GUILLERMO EMILIO NARVAEZ VELEZ
08202-80156 ATL

APROBÓ:
JORGE LUIS RANCRUEL PUENTES
76237-19303 VLL

VoBo:
ING. FABIAN DUQUE
Subgerente técnico y operativo

CONTIENE:
PLANTA - PERFIL Y DETALLE ALIVIADEROS
CONEXION RESIDUAL
INTERCEPTOR CARRERA 22

FECHA:
NOVIEMBRE 2024

ESCALA:
INDICADA

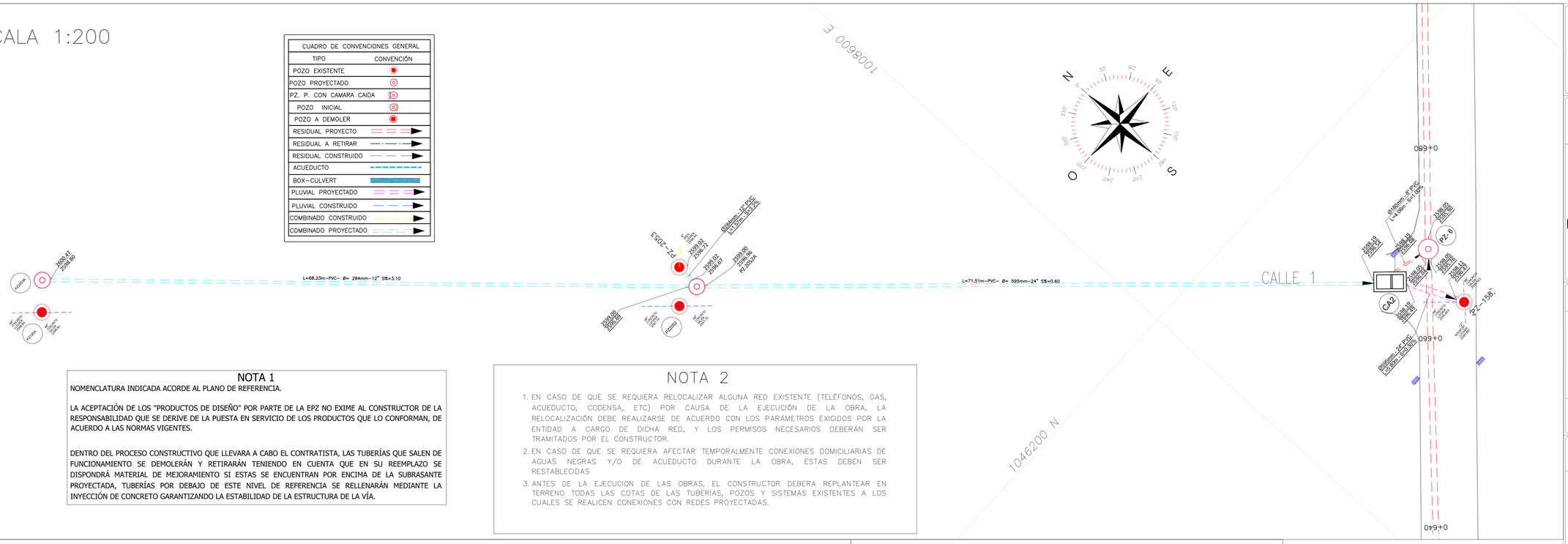
PLANO: 1 DE: 10

REV: A

Formato : B1 PLEGO (1400mm x 700mm)

ESCALA 1:200

CUADRO DE CONVENCIONES GENERAL	
TIPO	CONVENCIÓN
POZO EXISTENTE	
POZO PROYECTADO	
PZ. P. CON CAMARA CAIDA	
POZO INICIAL	
POZO A DEMOLER	
RESIDUAL PROYECTO	
RESIDUAL A RETIRAR	
RESIDUAL CONSTRUIDO	
ACUEDUCTO	
BOX-CULVERT	
PLUVIAL PROYECTADO	
PLUVIAL CONSTRUIDO	
COMBINADO CONSTRUIDO	
COMBINADO PROYECTADO	



NOTA 1

NOMENCLATURA INDICADA ACORDE AL PLANO DE REFERENCIA.

LA ACEPTACIÓN DE LOS "PRODUCTOS DE DISEÑO" POR PARTE DE LA EPZ NO EXIME AL CONSTRUCTOR DE LA RESPONSABILIDAD QUE SE DERIVE DE LA PUESTA EN SERVICIO DE LOS PRODUCTOS QUE LO CONFORMAN, DE ACUERDO A LAS NORMAS VIGENTES.

DENTRO DEL PROCESO CONSTRUCTIVO QUE LLEVARA A CABO EL CONTRATISTA, LAS TUBERÍAS QUE SALEN DE FUNCIONAMIENTO SE DEMOLERÁN Y RETIRARÁN TENIENDO EN CUENTA QUE EN SU REEMPLAZO SE DISPONDRÁ MATERIAL DE MEJORAMIENTO SI ESTAS SE ENCUENTRAN POR ENCIMA DE LA SUBRASANTE PROYECTADA, TUBERÍAS POR DEBAJO DE ESTE NIVEL DE REFERENCIA SE RELLENARÁN MEDIANTE LA INYECCIÓN DE CONCRETO GARANTIZANDO LA ESTABILIDAD DE LA ESTRUCTURA DE LA VÍA.

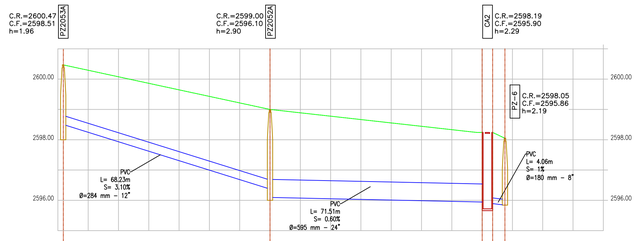
NOTA 2

1. EN CASO DE QUE SE REQUIERA RELOCALIZAR ALGUNA RED EXISTENTE (TELÉFONOS, GAS, ACUEDUCTO, CODENSA, ETC) POR CAUSA DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA, LA RELOCALIZACIÓN DEBE REALIZARSE DE ACUERDO CON LOS PARÁMETROS EXIGIDOS POR LA ENTIDAD A CARGO DE DICHA RED, Y LOS PERMISOS NECESARIOS DEBERÁN SER TRAMITADOS POR EL CONSTRUCTOR.
2. EN CASO DE QUE SE REQUIERA AFECTAR TEMPORALMENTE CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUAS NEGRAS Y/O DE ACUEDUCTO DURANTE LA OBRA, ESTAS DEBEN SER RESTABLECIDAS
3. ANTES DE LA EJECUCION DE LAS OBRAS, EL CONSTRUCTOR DEBERA REPLANTEAR EN TERRENO TODAS LAS COTAS DE LAS TUBERIAS, POZOS Y SISTEMAS EXISTENTES A LOS CUALES SE REALICEN CONEXIONES CON REDES PROYECTADAS.

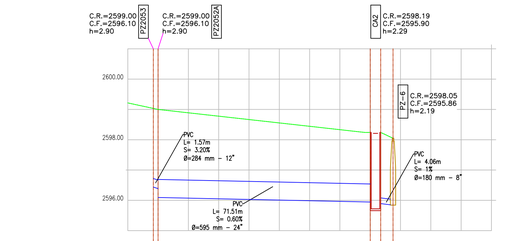
ESCALA 1:850

CAMARA DE ALIVIO CA2

CONVENCIONES	
PROYECTADO	
POZO	
RED ALCANTARILLADO	
EXISTENTE	
TERRENO NATURAL	
RASANTE PROPUESTA CTO. 050 DE 2020	



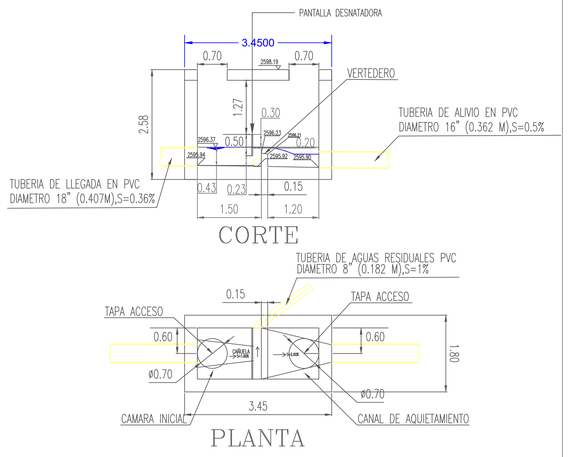
ABSCISA	0+000	0+010	0+020	0+030	0+040	0+050	0+060	0+070	0+080	0+090	0+100	0+110	0+120	0+130	0+140	0+150	0+160	0+170	0+180
ID POZO	PZ-2053A						PZ-2052A								CA-2	PZ-6			
COTA RASANTE	2600.47						2599.00								2598.19	2598.05			
COTA FONDO	2598.51						2596.10								2595.90	2595.86			
MATERIAL TUBERIA	PVC						PVC								PVC				
COTA CLAVE	2598.80						2596.69								2596.54 2596.43	2596.08	2596.04		
L.TUBERIA (m)	68.23						71.51								4.06				
L. ACUMULADA(m)	68.23						139.74								143.80				
DIAMETRO ∅	284 mm - 12"						595 mm - 24"								180 mm - 8"				
PENDIENTE	3.10%						0.60%								1.00%				



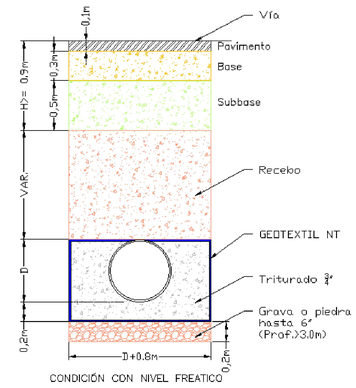
ABSCISA	0+000	0+010	0+020	0+030	0+040	0+050	0+060	0+070	0+080	0+090	0+100	0+110	0+120
ID POZO	PZ-2053					PZ-2052A				CA-2	PZ-6		
COTA RASANTE	2599.02					2599.00				2598.19	2598.05		
COTA FONDO	2596.40					2596.10				2595.90	2595.86		
MATERIAL TUBERIA	PVC					PVC				PVC			
COTA CLAVE	2596.72					2596.69				2596.54 2596.43	2596.08	2596.04	
L.TUBERIA (m)	1.57					71.51				4.06			
L. ACUMULADA(m)	1.57					73.08				77.14			
DIAMETRO ∅	284 mm - 12"					595 mm - 24"				180 mm - 8"			
PENDIENTE	3.20%					0.60%				1.00%			

ESCALA 1:60

ALIVIADERO TRANSVERSAL CA2
CALLE 1 – CARRERA 22



CIMENTACION TUBERIA



PROYECTO:

CONSULTORÍA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE COLECTORES, EMISARIOS FINALES Y ESTACIÓN DE BOMBEO DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DEL MUNICIPIO DE ZIPAQUIRÁ – DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.

MUNICIPIO DE ZIPAQUIRA
EMPRESAS PUBLICAS DE ZIPAQUIRA E.S.P.

GNG INGENIERÍA S.A.S.

CONSULTORÍA:
JORGE GOMEZ FALLA

LAMBDA PROYECTOS DE INGENIERÍA S.A.S

INTERVENTORÍA:
ING. JAVIER HUMBERTO MARTINEZ

CONTRATO N°
50 DE 2020

LOCALIZACION



NOTAS:
- TODAS LAS DIMENSIONES ESTAN DADAS EN METROS A MENOS QUE SE ESPECIFIQUE LO CONTRARIO.
- ELEVACIONES EN METROS SOBRE EL NIVEL MEDIO DEL MAR.
- CURVAS DE NIVEL GENERADAS CADA 0.50 m.
- ESCALA VERTICAL EXAGERADA 10 VECES CON RESPECTO A LA HORIZONTAL.

- ESPECIFICACIÓN GLOBAL Y PROYECCIÓN.

PROYECCIÓN TRANSVERSA DE MERCATOR
ELIPSOIDE GRS 80 - DATUM MAGNA
COORDENADAS PLANAS DE GAUSS ORIGEN BOGOTÁ - MAGNA
UNIDAD: METROS
LATITUD ORIGEN: 04° 35' 46.3215"
LONGITUD ORIGEN: 74° 04' 39.0285"
ESTE DEL ORIGEN: 1'000.000 m.
NORTE DEL ORIGEN: 1'000.000 m.

LEVANTO Y DIGITO:
IVAN DARIO ALVAREZ OCAMPO
091037-0564002 CND

DISEÑÓ:
GUILLERMO EMILIO NARVAEZ VELEZ
08202-80156 ATL

APROBÓ:
JORGE LUIS RANCRUEL PUENTES
76237-19303 VLL

VoBo:
ING. FABIAN DUQUE
Subgerente técnico y operativo

CONTIENE:
PLANTA - PERFIL Y DETALLE ALIVIADEROS
CONEXION RESIDUAL
INTERCEPTOR CARRERA 22

FECHA:
NOVIEMBRE 2024

ESCALA:
INDICADA

PLANO: 2 DE: 10

REV: A

Formato : B1 ISO (1000mm x 700mm)

CUADRO DE CONVENCIONES GENERAL	
TIPO	CONVENCIÓN
POZO EXISTENTE	
POZO PROYECTADO	
PZ. P. CON CAMARA CAIDA	
POZO INICIAL	
POZO A DEMOLER	
RESIDUAL PROYECTO	
RESIDUAL A RETIRAR	
RESIDUAL CONSTRUIDO	
ACUEDUCTO	
BOX-CULVERT	
PLUVIAL PROYECTADO	
PLUVIAL CONSTRUIDO	
COMBINADO CONSTRUIDO	
COMBINADO PROYECTADO	

NOTA 1

NOMENCLATURA INDICADA ACORDE AL PLANO DE REFERENCIA.

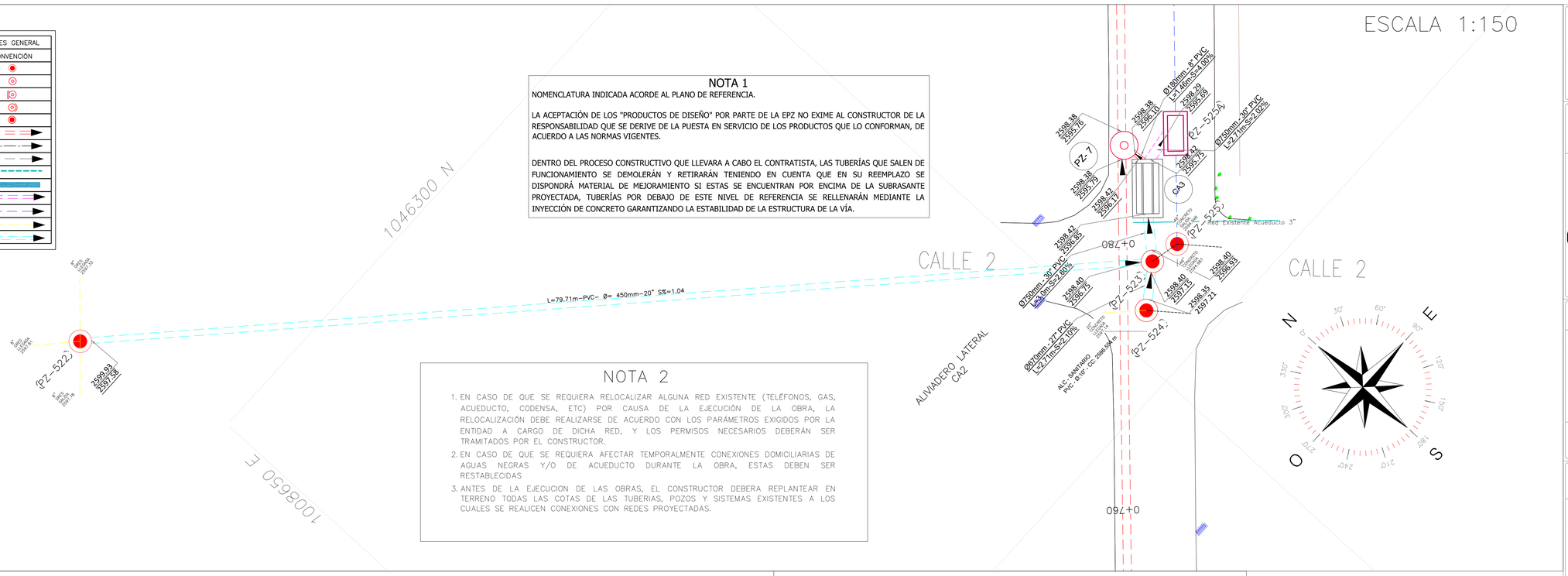
LA ACEPTACIÓN DE LOS "PRODUCTOS DE DISEÑO" POR PARTE DE LA EPZ NO EXIME AL CONSTRUCTOR DE LA RESPONSABILIDAD QUE SE DERIVE DE LA PUESTA EN SERVICIO DE LOS PRODUCTOS QUE LO CONFORMAN, DE ACUERDO A LAS NORMAS VIGENTES.

DENTRO DEL PROCESO CONSTRUCTIVO QUE LLEVARA A CABO EL CONTRATISTA, LAS TUBERÍAS QUE SALEN DE FUNCIONAMIENTO SE DEMOLERÁN Y RETIRARÁN TENIENDO EN CUENTA QUE EN SU REEMPLAZO SE DISPONDRÁ MATERIAL DE MEJORAMIENTO SI ESTAS SE ENCUENTRAN POR ENCIMA DE LA SUBRASANTE PROYECTADA, TUBERÍAS POR DEBAJO DE ESTE NIVEL DE REFERENCIA SE RELLENARÁN MEDIANTE LA INYECCIÓN DE CONCRETO GARANTIZANDO LA ESTABILIDAD DE LA ESTRUCTURA DE LA VÍA.

NOTA 2

1. EN CASO DE QUE SE REQUIERA RELOCALIZAR ALGUNA RED EXISTENTE (TELÉFONOS, GAS, ACUEDUCTO, CODENSA, ETC) POR CAUSA DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA, LA RELOCALIZACIÓN DEBE REALIZARSE DE ACUERDO CON LOS PARÁMETROS EXIGIDOS POR LA ENTIDAD A CARGO DE DICHA RED, Y LOS PERMISOS NECESARIOS DEBERÁN SER TRAMITADOS POR EL CONSTRUCTOR.
2. EN CASO DE QUE SE REQUIERA AFECTAR TEMPORALMENTE CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUAS NEGRAS Y/O DE ACUEDUCTO DURANTE LA OBRA, ESTAS DEBEN SER RESTABLECIDAS
3. ANTES DE LA EJECUCION DE LAS OBRAS, EL CONSTRUCTOR DEBERA REPLANTEAR EN TERRENO TODAS LAS COTAS DE LAS TUBERIAS, POZOS Y SISTEMAS EXISTENTES A LOS CUALES SE REALICEN CONEXIONES CON REDES PROYECTADAS.

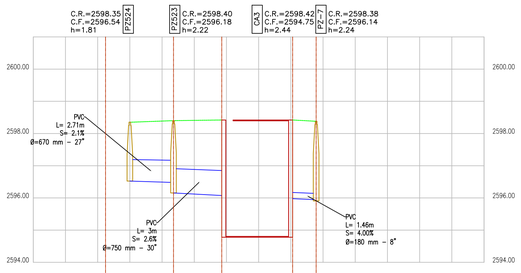
ESCALA 1:150

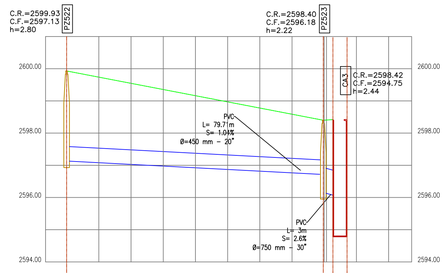


ESCALA 1:800

CAMARA DE ALIVIO CA3

CONVENCIONES	
PROYECTADO	
POZO	
RED ALCANTARILLADO	
EXISTENTE	
TERRENO NATURAL	
RASANTE PROPUESTA CTO. 050 DE 2020	

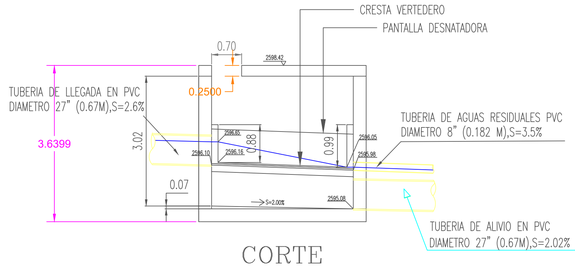




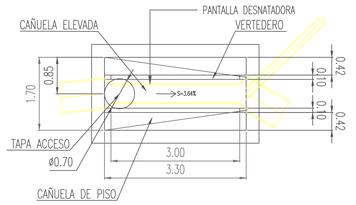
ABSCISA		0+000	0+002	0+004	0+006	0+008	0+010	0+012	0+014
ID POZO		PZ-524		PZ-523		CA-3		PZ-7	
COTA RASANTE		2598.35		2598.40		2598.42		2598.38	
COTA FONDO		2596.54		2596.18		2594.75		2596.14	
MATERIAL TUBERIA		PVC		PVC				PVC	
COTA CLAVE		2597.21	2597.15	2596.93	2596.85			2596.17	2596.11
L.TUBERIA (m)		2.71		3.00				1.46	
L. ACUMULADA(m)		2.71		5.71				7.17	
DIAMETRO ∅		670 mm - 27"		750 mm - 30"				180 mm - 8"	
PENDIENTE		2.10%		2.60%				4.00%	

ABSCISA	0+000	0+010	0+020	0+030	0+040	0+050	0+060	0+070	0+080	0+090	0+100
ID POZO	PZ-524								PZ-523	CA-3	
COTA RASANTE	2599.93								2598.40	2598.42	
COTA FONDO	2596.54								2596.18	2594.75	
MATERIAL TUBERIA		PVC							PVC		
COTA CLAVE	2597.58								2596.75 2596.67 2596.59		
L.TUBERIA (m)		79.71							3.00		
L. ACUMULADA(m)		79.71							82.71		
DIAMETRO ∅		450 mm - 20"							750 mm - 30"		
PENDIENTE		1.04%							2.60%		

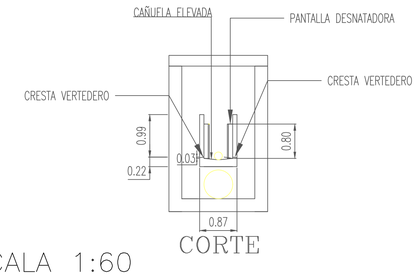
ALIVIADERO LATERAL CA3
CALLE 2 – CARRERA 22



CORTE



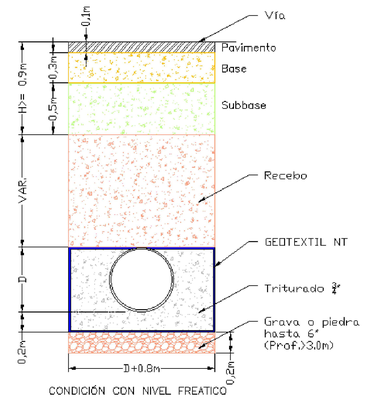
PLANTA



CORTE

ESCALA 1:60

CIMENTACION TUBERIA



PROYECTO:

CONSULTORÍA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE COLECTORES, EMISARIOS FINALES Y ESTACIÓN DE BOMBEO DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DEL MUNICIPIO DE ZIPAQUIRÁ – DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.

MUNICIPIO DE ZIPAQUIRA
EMPRESAS PUBLICAS DE ZIPAQUIRA E.S.P.

GNG INGENIERÍA S.A.S.

CONSULTORÍA:
JORGE GOMEZ FALLA

LAMBDA PROYECTOS DE INGENIERÍA S.A.S

INTERVENTORÍA:
ING. JAVIER HUMBERTO MARTINEZ

CONTRATO N°
50 DE 2020

LOCALIZACION



NOTAS:
- TODAS LAS DIMENSIONES ESTAN DADAS EN METROS A MENOS QUE SE ESPECIFIQUE LO CONTRARIO.
- ELEVACIONES EN METROS SOBRE EL NIVEL MEDIO DEL MAR.
- CURVAS DE NIVEL GENERADAS CADA 0.50 m.
- ESCALA VERTICAL EXAGERADA 10 VECES CON RESPECTO A LA HORIZONTAL.
- ESPECIFICACIÓN GLOBAL Y PROYECCIÓN.

PROYECCIÓN TRANSVERSA DE MERCATOR
ELIPSOIDE GRS 80 - DATUM MAGNA
COORDENADAS PLANAS DE ORIGEN BOGOTÁ - MAGNA
UNIDAD: METROS
LATITUD ORIGEN: 04° 35' 46.3215"
LONGITUD ORIGEN: 74° 04' 39.0285"
ESTE DEL ORIGEN: 1'000.000 m.
NORTE DEL ORIGEN: 1'000.000 m.

LEVANTO Y DIGITO:
IVAN DARIO ALVAREZ OCAMPO
091037-0564002 CND

DISEÑO:
GUILLERMO EMILIO NARVAEZ VELEZ
08202-80156 ATL

APROBÓ:
JORGE LUIS RANCRUEL PUENTES
76237-19303 VLL

VoBo:
ING. FABIAN DUQUE
Subgerente técnico y operativo

CONTIENE:
PLANTA - PERFIL Y DETALLE ALIVIADEROS
CONEXION RESIDUAL
INTERCEPTOR CARRERA 22

FECHA:
NOVIEMBRE 2024

ESCALA:
INDICADA

PLANO: 3 DE: 10

REV: A

Formato : B1 RIGID (1000mm x 700mm)

NOTA 2

1. EN CASO DE QUE SE REQUIERA RELOCALIZAR ALGUNA RED EXISTENTE (TELÉFONOS, GAS, ACUEDUCTO, CODENSA, ETC) POR CAUSA DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA, LA RELOCALIZACIÓN DEBE REALIZARSE DE ACUERDO CON LOS PARÁMETROS EXIGIDOS POR LA ENTIDAD A CARGO DE DICHA RED, Y LOS PERMISOS NECESARIOS DEBERÁN SER TRAMITADOS POR EL CONSTRUCTOR.
2. EN CASO DE QUE SE REQUIERA AFECTAR TEMPORALMENTE CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUAS NEGRAS Y/O DE ACUEDUCTO DURANTE LA OBRA, ESTAS DEBEN SER RESTABLECIDAS
3. ANTES DE LA EJECUCION DE LAS OBRAS, EL CONSTRUCTOR DEBERA REPLANTEAR EN TERRENO TODAS LAS COTAS DE LAS TUBERIAS, POZOS Y SISTEMAS EXISTENTES A LOS CUALES SE REALICEN CONEXIONES CON REDES PROYECTADAS.

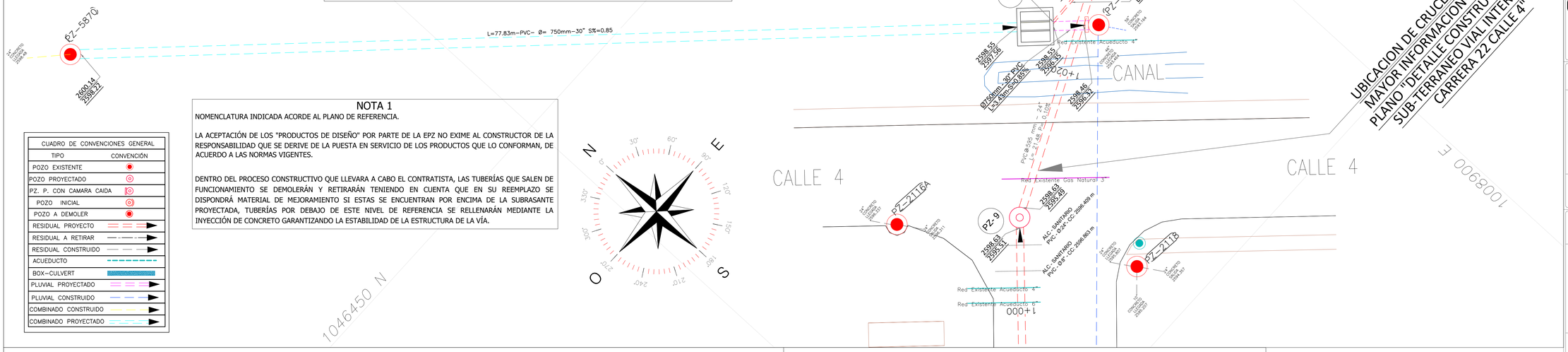
NOTA 1

NOMENCLATURA INDICADA ACORDE AL PLANO DE REFERENCIA.

LA ACEPTACIÓN DE LOS "PRODUCTOS DE DISEÑO" POR PARTE DE LA EPZ NO EXIME AL CONSTRUCTOR DE LA RESPONSABILIDAD QUE SE DERIVE DE LA PUESTA EN SERVICIO DE LOS PRODUCTOS QUE LO CONFORMAN, DE ACUERDO A LAS NORMAS VIGENTES.

DENTRO DEL PROCESO CONSTRUCTIVO QUE LLEVARA A CABO EL CONTRATISTA, LAS TUBERÍAS QUE SALEN DE FUNCIONAMIENTO SE DEMOLERÁN Y RETIRARÁN TENIENDO EN CUENTA QUE EN SU REEMPLAZO SE DISPONDRÁ MATERIAL DE MEJORAMIENTO SI ESTAS SE ENCUENTRAN POR ENCIMA DE LA SUBRASANTE PROYECTADA, TUBERÍAS POR DEBAJO DE ESTE NIVEL DE REFERENCIA SE RELLENARÁN MEDIANTE LA INYECCIÓN DE CONCRETO GARANTIZANDO LA ESTABILIDAD DE LA ESTRUCTURA DE LA VÍA.

CUADRO DE CONVENCIONES GENERAL	
TIPO	CONVENCIÓN
POZO EXISTENTE	
POZO PROYECTADO	
PZ. P. CON CAMARA CAIDA	
POZO INICIAL	
POZO A DEMOLER	
RESIDUAL PROYECTO	
RESIDUAL A RETIRAR	
RESIDUAL CONSTRUIDO	
ACUEDUCTO	
BOX-CULVERT	
PLUVIAL PROYECTADO	
PLUVIAL CONSTRUIDO	
COMBINADO CONSTRUIDO	
COMBINADO PROYECTADO	


ESCALA 1:150
PZ-5870
2600.14
2598.22
L=77.83m-PVC- Ø= 750mm-30° S%=0.85
1008850 E
1046450 N
1008900 E
CANAL
CALLE 4
CALLE 4
MONUMENTO
1+040
1+020
000+1
ALC. SANITARIO PVC. Ø14"-CC 2597.47 m
ALC. SANITARIO PVC. Ø12"-CC 2597.67 m
PZ-10
CA4
PZ-5260
2598.54 2596.77
2598.50 2596.61
2598.50 2595.47
L=5.47m-S=3.00%
Red Existente Acueducto 4"
2598.55 2597.36
Ø750mm -30° PVC L=3.45m-S=4.93%
2598.55 2596.36
2598.45 2595.32
PVC Ø355 mm L=27.38 S=0.85%
Red Existente Gas Natural 3"
PZ-2116A
PZ-9
2598.63 2595.81
2598.63 2595.51
ALC. SANITARIO PVC. Ø14"-CC 2596.409 m
ALC. SANITARIO PVC. Ø8"-CC 2596.863 m
Red Existente Acueducto 4"
Red Existente Acueducto 6"
PZ-2118
CONCRETO 2595.60
CONCRETO 2595.00
CONCRETO 2595.00
CONCRETO 2595.00

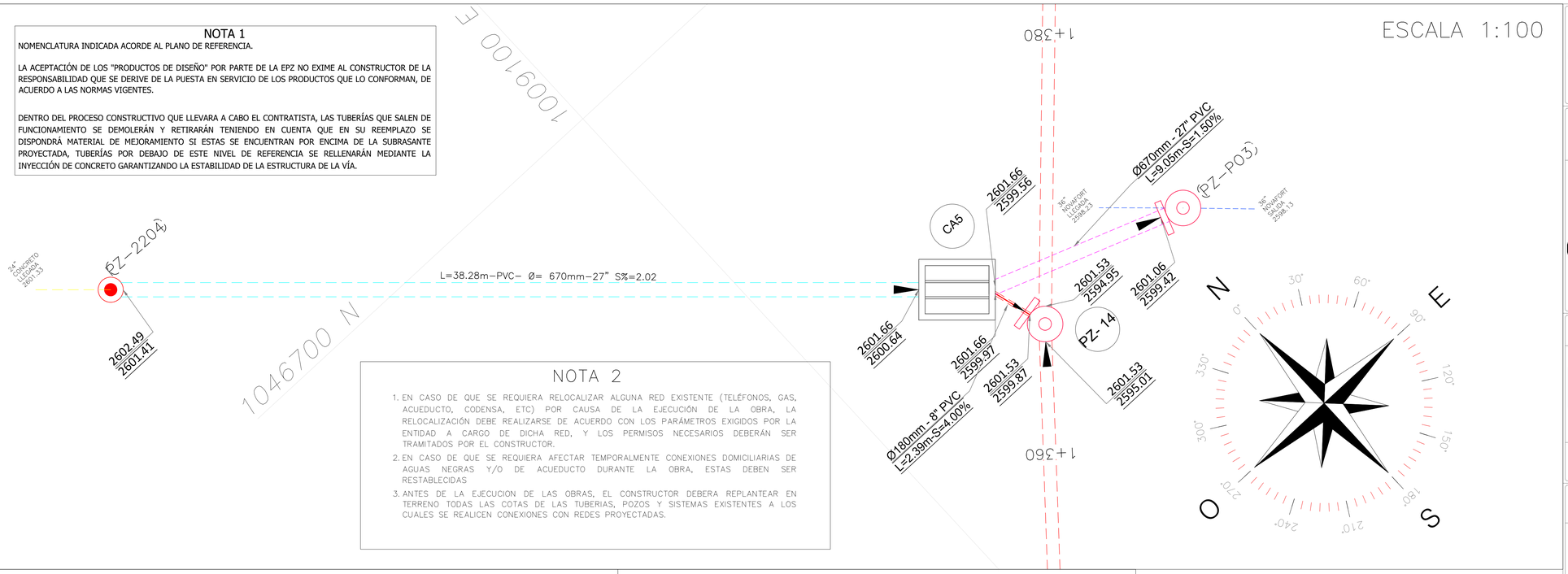
CUADRO DE CONVENCIONES GENERAL	
TIPO	CONVENCIÓN
POZO EXISTENTE	
POZO PROYECTADO	
PZ. P. CON CAMARA CAIDA	
POZO INICIAL	
POZO A DEMOLER	
RESIDUAL PROYECTO	
RESIDUAL A RETIRAR	
RESIDUAL CONSTRUIDO	
ACUEDUCTO	
BOX–CULVERT	
PLUVIAL PROYECTADO	
PLUVIAL CONSTRUIDO	
COMBINADO CONSTRUIDO	
COMBINADO PROYECTADO	

NOTA 1

NOMENCLATURA INDICADA ACORDE AL PLANO DE REFERENCIA.

LA ACEPTACIÓN DE LOS "PRODUCTOS DE DISEÑO" POR PARTE DE LA EPZ NO EXIME AL CONSTRUCTOR DE LA RESPONSABILIDAD QUE SE DERIVE DE LA PUESTA EN SERVICIO DE LOS PRODUCTOS QUE LO CONFORMAN, DE ACUERDO A LAS NORMAS VIGENTES.

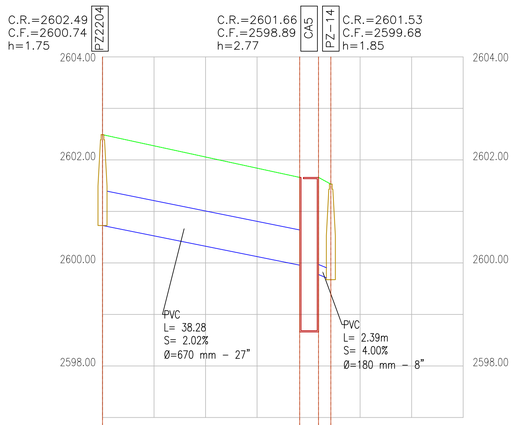
DENTRO DEL PROCESO CONSTRUCTIVO QUE LLEVARA A CABO EL CONTRATISTA, LAS TUBERÍAS QUE SALEN DE FUNCIONAMIENTO SE DEMOLERÁN Y RETIRARÁN TENIENDO EN CUENTA QUE EN SU REEMPLAZO SE DISPONDRÁ MATERIAL DE MEJORAMIENTO SI ESTAS SE ENCUENTRAN POR ENCIMA DE LA SUBRASANTE PROYECTADA, TUBERÍAS POR DEBAJO DE ESTE NIVEL DE REFERENCIA SE RELLENARÁN MEDIANTE LA INYECCIÓN DE CONCRETO GARANTIZANDO LA ESTABILIDAD DE LA ESTRUCTURA DE LA VÍA.



ESCALA 1:100

ESCALA 1:500

CAMARA DE ALIVIO CA5

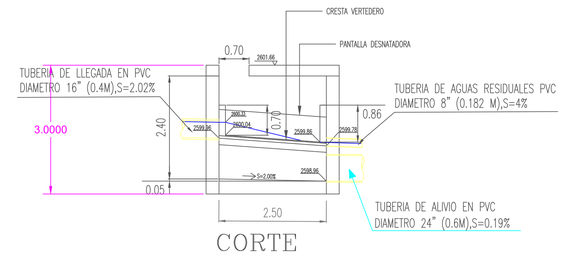


CONVENCIONES	
PROYECTADO	
POZO	
RED ALCANTARILLADO	
EXISTENTE	
TERRENO NATURAL	
RASANTE PROPUESTA CTO. 050 DE 2020	

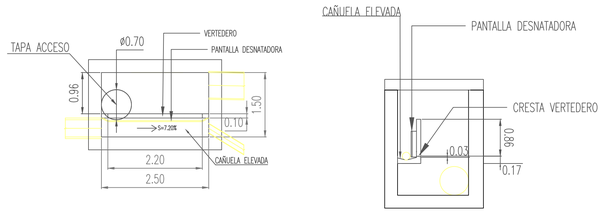
ABSCISA	0+000	0+010	0+020	0+030	0+040	0+050	0+060	0+070
ID POZO	PZ-2204				CA-5	PZ-10		
COTA RASANTE	2602.49				2601.66	2601.53		
COTA FONDO	2600.74				2598.89	2599.68		
MATERIAL TUBERIA	PVC				PVC			
COTA CLAVE	2601.41				2600.64	2599.97	2599.87	
L.TUBERIA (m)	38.28				2.39			
L. ACUMULADA(m)	38.28				40.67			
DIAMETRO Ø	670 mm - 27"				180 mm - 8"			
PENDIENTE	2.02%				4.00%			

ESCALA 1:60

ALIVIADERO LATERAL CA5
CALLE 6 – ALAMEDA ALGARRA

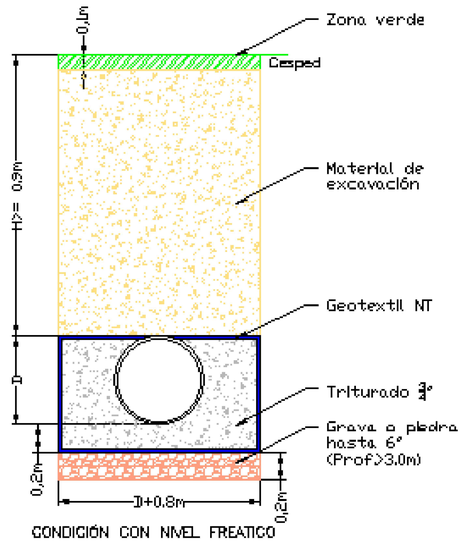


CORTE



PLANTA

CORTE



CONDICIÓN CON NIVEL FREATICO

PROYECTO:

CONSULTORÍA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE COLECTORES, EMISARIOS FINALES Y ESTACIÓN DE BOMBEO DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DEL MUNICIPIO DE ZIPAQUIRÁ – DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.

MUNICIPIO DE ZIPAQUIRA
EMPRESAS PUBLICAS DE ZIPAQUIRA E.S.P.

GNG INGENIERÍA S.A.S.

CONSULTORÍA:
JORGE GOMEZ FALLA

LAMBDA PROYECTOS DE INGENIERÍA S.A.S

INTERVENTORÍA:
ING. JAVIER HUMBERTO MARTINEZ

CONTRATO N°
50 DE 2020

LOCALIZACION



NOTAS:
- TODAS LAS DIMENSIONES ESTAN DADAS EN METROS A MENOS QUE SE ESPECIFIQUE LO CONTRARIO.
- ELEVACIONES EN METROS SOBRE EL NIVEL MEDIO DEL MAR.
- CURVAS DE NIVEL GENERADAS CADA 0.50 m.
- ESCALA VERTICAL EXAGERADA 10 VECES CON RESPECTO A LA HORIZONTAL.

- ESPECIFICACIÓN GLOBAL Y PROYECCIÓN.

PROYECCIÓN TRANSVERSA DE MERCATOR
ELIPSOIDE GRS 80 – DATUM MAGNA
COORDENADAS PLANAS DE GAUSS ORIGEN BOGOTÁ – MAGNA
UNIDAD: METROS
LATITUD ORIGEN: 04° 35' 46.3215"
LONGITUD ORIGEN: 74° 04' 39.0285"
ESTE DEL ORIGEN: 1'000.000 m.
NORTE DEL ORIGEN: 1'000.000 m.

LEVANTO Y DIGITO:
IVAN DARIO ALVAREZ OCAMPO
091037-0564002 CND

DISEÑÓ:
GUILLERMO EMILIO NARVAEZ VELEZ
08202-80156 ATL

APROBÓ:
JORGE LUIS RANCRUEL PUENTES
76237-19303 VLL

VoBo:
ING. FABIAN DUQUE
Subgerente técnico y operativo

CONTIENE:
PLANTA - PERFIL Y DETALLE ALIVIADEROS
CONEXION RESIDUAL
INTERCEPTOR CARRERA 22

FECHA:
NOVIEMBRE 2024

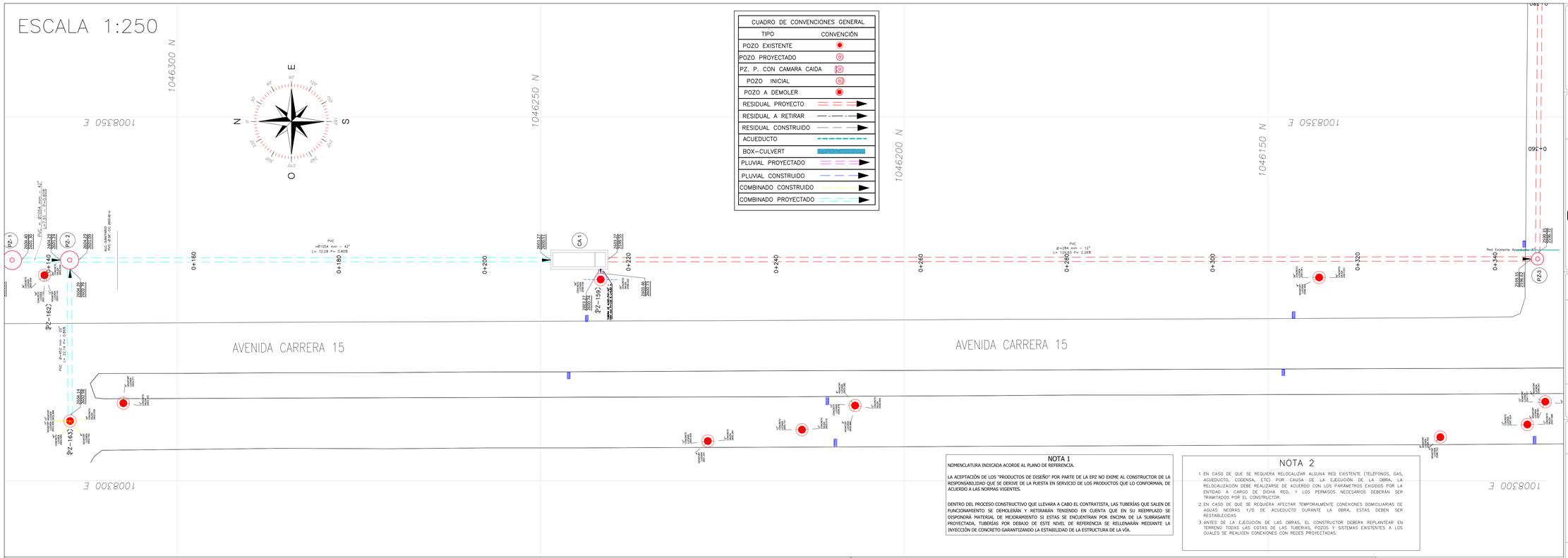
ESCALA:
INDICADA

PLANO: 5 DE: 10

REV: A

Formato : B1 PLIEGO (1000mm x 700mm)

ESCALA 1:250



NOTA 1

NOMENCLATURA INDICADA ACORDE AL PLANO DE REFERENCIA.

LA ACEPTACIÓN DE LOS "PRODUCTOS DE DISEÑO" POR PARTE DE LA EPZ NO EXIME AL CONSTRUCTOR DE LA RESPONSABILIDAD QUE SE DERIVE DE LA PUESTA EN SERVICIO DE LOS PRODUCTOS QUE LO CONFORMAN, DE ACUERDO A LAS NORMAS VIGENTES.

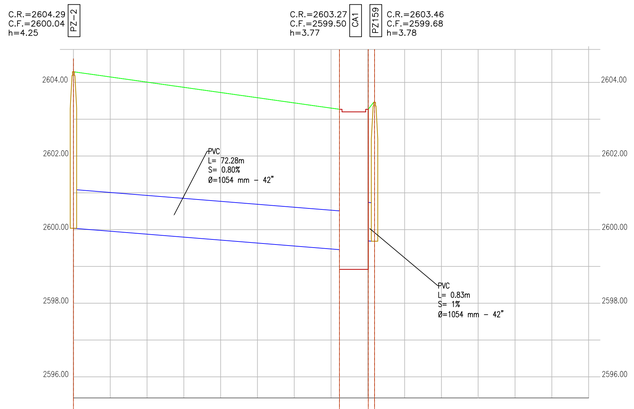
DENTRO DEL PROCESO CONSTRUCTIVO QUE LLEVARA A CABO EL CONTRATISTA, LAS TUBERÍAS QUE SALEN DE FUNCIONAMIENTO SE DEMOLERÁN Y RETIRARÁN TENIENDO EN CUENTA QUE EN SU REEMPLAZO SE DISPONDRÁ MATERIAL DE MEJORAMIENTO SI ESTAS SE ENCUENTRAN POR ENCIMA DE LA SUBRASANTE PROYECTADA, TUBERÍAS POR DEBAJO DE ESTE NIVEL DE REFERENCIA SE RELLENARÁN MEDIANTE LA INYECCIÓN DE CONCRETO GARANTIZANDO LA ESTABILIDAD DE LA ESTRUCTURA DE LA VÍA.

NOTA 2

1. EN CASO DE QUE SE REQUIERA RELOCALIZAR ALGUNA RED EXISTENTE (TELEFONOS, GAS, ACUEDUCTO, CODENSA,. ETC) POR CAUSA DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA, LA RELOCALIZACIÓN DEBE REALIZARSE DE ACUERDO CON LOS PARAMETROS EXIGIDOS POR LA ENTIDAD A CARGO DE DICHA RED, Y LOS PERMISOS NECESARIOS DEBERÁN SER TRAMITADOS POR EL CONSTRUCTOR.
2. EN CASO DE QUE SE REQUIERA AFECTAR TEMPORALMENTE CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUAS NEGRAS Y/O DE ACUEDUCTO DURANTE LA OBRA, ESTAS DEBEN SER RESTABLECIDAS
3. ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS, EL CONSTRUCTOR DEBERA REPLANTEAR EN TERRENO TODAS LAS COTAS DE LAS TUBERIAS, POZOS Y SISTEMAS EXISTENTES A LOS CUALES SE REALICEN CONEXIONES CON REDES PROYECTADAS.

ESCALA 1:700

CAMARA DE ALIVIO CA1

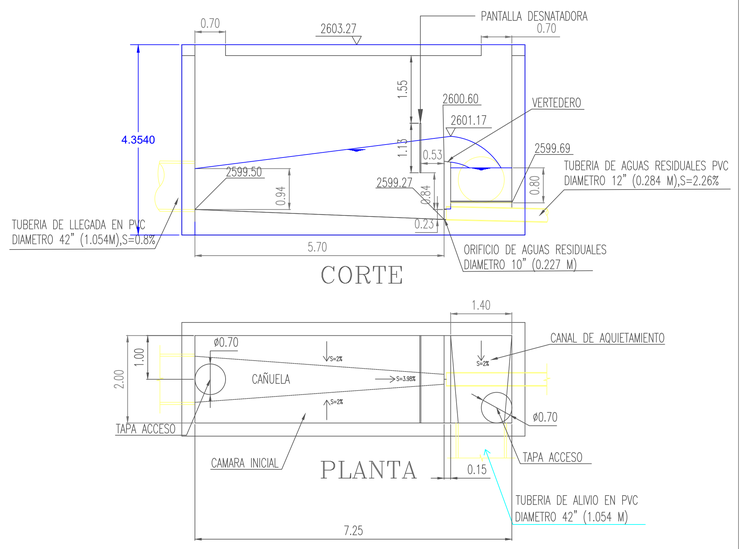


ABSCISA	0+000	0+010	0+020	0+030	0+040	0+050	0+060	0+070	0+080	0+090	0+100	0+110	0+120	0+130	0+140
ID POZO	PZ-2								CA-1	PZ-159					
COTA RASANTE	2604.29								2603.27	2603.46					
COTA FONDO	2600.04								2599.50	2599.68					
MATERIAL TUBERIA	PVC								PVC						
COTA CLAVE	2601.09							2600.51	2600.74	2600.73					
L.TUBERIA (m)	72.28								0.83						
L. ACUMULADA(m)	72.28								73.11						
DIAMETRO ø	1054 mm - 42"								1054 mm - 42"						
PENDIENTE	0.80%								1.00%						

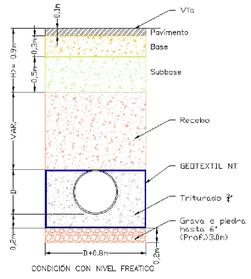
CONVENCIONES
PROYECTADO
POZO
RED ALCANTARILLADO
EXISTENTE
TERRENO NATURAL
RASANTE PROPUESTA CTO. 050 DE 2020

ESCALA 1:60

ALIVIADERO TRANSVERSAL CA1 AVENIDA 15 ENTRE CALLE 1SUR Y CARRERA 22



CIMENTACION TUBERIA



PROYECTO:

CONSULTORÍA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE COLECTORES, EMISARIOS FINALES Y ESTACIÓN DE BOMBEO DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DEL MUNICIPIO DE ZIPAQUIRÁ – DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.

MUNICIPIO DE ZIPAQUIRA
EMPRESAS PUBLICAS DE ZIPAQUIRA E.S.P.

GNG INGENIERÍA S.A.S.

CONSULTORÍA:
JORGE GOMEZ FALLA

LAMBDA PROYECTOS DE INGENIERÍA S.A.S

INTERVENTORÍA:
ING. JAVIER HUMBERTO MARTINEZ

CONTRATO N°
50 DE 2020

LOCALIZACION



NOTAS:
- TODAS LAS DIMENSIONES ESTAN DADAS EN METROS A MENOS QUE SE ESPECIFIQUE LO CONTRARIO.
- ELEVACIONES EN METROS SOBRE EL NIVEL MEDIO DEL MAR.
- CURVAS DE NIVEL GENERADAS CADA 0.50 m.
- ESCALA VERTICAL EXAGERADA 10 VECES CON RESPECTO A LA HORIZONTAL

- ESPECIFICACIÓN GLOBAL Y PROYECCIÓN.

PROYECCIÓN TRANSVERSA DE MERCATOR
ELIPSOIDE GRS 80 - DÁTUM MAGNA
COORDENADAS PLANAS DE GAUSS ORIGEN BOGOTÁ - MAGNA
UNIDAD: METROS
LATITUD ORIGEN: 04° 35' 46.3215"
LONGITUD ORIGEN: 74° 04' 39.0285"
ESTE DEL ORIGEN: 1'000.000 m.
NORTE DEL ORIGEN: 1'000.000 m.

LEVANTO Y DIGITO:
IVAN DARIO ALVAREZ OCAMPO
091037-0564002 CND

DISEÑÓ:
GUILLERMO EMILIO NARVAEZ VELEZ
08202-80156 ATL

APROBÓ:
JORGE LUIS RANCRUEL PUENTES
76237-19303 VLL

VoBo:
ING. FABIAN DUQUE
Subgerente técnico y operativo

CONTIENE:
PLANTA - PERFIL Y DETALLE ALIVIADEROS
CONEXION PLUVIAL
INTERCEPTOR CARRERA 22

FECHA:
NOVIEMBRE 2024

ESCALA:
INDICADA

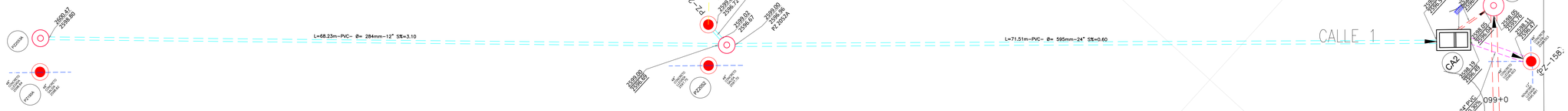
PLANO: 6 DE: 10

REV: A

Formato : B1 PLEGO (1400mm x 700mm)

ESCALA 1:200

CUADRO DE CONVENCIONES GENERAL	
TIPO	CONVENCIÓN
POZO EXISTENTE	
POZO PROYECTADO	
PZ. P. CON CAMARA CAIDA	
POZO INICIAL	
POZO A DEMOLER	
RESIDUAL PROYECTO	
RESIDUAL A RETIRAR	
RESIDUAL CONSTRUIDO	
ACUEDUCTO	
BOX-CULVERT	
PLUVIAL PROYECTADO	
PLUVIAL CONSTRUIDO	
COMBINADO CONSTRUIDO	
COMBINADO PROYECTADO	



NOTA 1

NOMENCLATURA INDICADA ACORDE AL PLANO DE REFERENCIA.

LA ACEPTACIÓN DE LOS "PRODUCTOS DE DISEÑO" POR PARTE DE LA EPZ NO EXIME AL CONSTRUCTOR DE LA RESPONSABILIDAD QUE SE DERIVE DE LA PUESTA EN SERVICIO DE LOS PRODUCTOS QUE LO CONFORMAN, DE ACUERDO A LAS NORMAS VIGENTES.

DENTRO DEL PROCESO CONSTRUCTIVO QUE LLEVARA A CABO EL CONTRATISTA, LAS TUBERÍAS QUE SALEN DE FUNCIONAMIENTO SE DEMOLERÁN Y RETIRARÁN TENIENDO EN CUENTA QUE EN SU REEMPLAZO SE DISPONDRÁ MATERIAL DE MEJORAMIENTO SI ESTAS SE ENCUENTRAN POR ENCIMA DE LA SUBRASANTE PROYECTADA, TUBERÍAS POR DEBAJO DE ESTE NIVEL DE REFERENCIA SE RELLENARÁN MEDIANTE LA INYECCIÓN DE CONCRETO GARANTIZANDO LA ESTABILIDAD DE LA ESTRUCTURA DE LA VÍA.

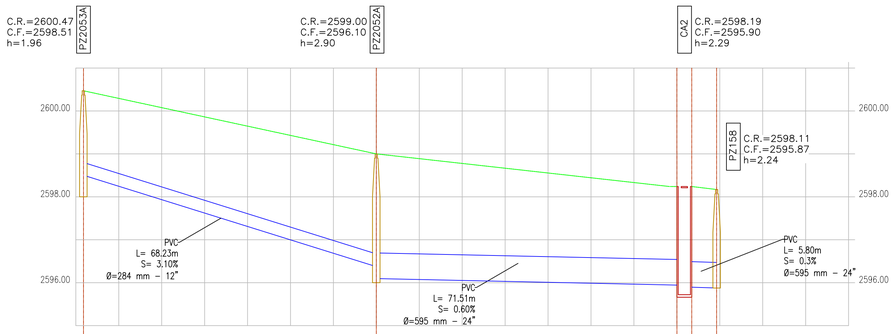
NOTA 2

1. EN CASO DE QUE SE REQUIERA RELOCALIZAR ALGUNA RED EXISTENTE (TELÉFONOS, GAS, ACUEDUCTO, CODENSA, ETC) POR CAUSA DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA, LA RELOCALIZACIÓN DEBE REALIZARSE DE ACUERDO CON LOS PARÁMETROS EXIGIDOS POR LA ENTIDAD A CARGO DE DICHA RED, Y LOS PERMISOS NECESARIOS DEBERÁN SER TRAMITADOS POR EL CONSTRUCTOR.
2. EN CASO DE QUE SE REQUIERA AFECTAR TEMPORALMENTE CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUAS NEGRAS Y/O DE ACUEDUCTO DURANTE LA OBRA, ESTAS DEBEN SER RESTABLECIDAS
3. ANTES DE LA EJECUCION DE LAS OBRAS, EL CONSTRUCTOR DEBERA REPLANTEAR EN TERRENO TODAS LAS COTAS DE LAS TUBERIAS, POZOS Y SISTEMAS EXISTENTES A LOS CUALES SE REALICEN CONEXIONES CON REDES PROYECTADAS.

ESCALA 1:600

CAMARA DE ALIVIO CA2

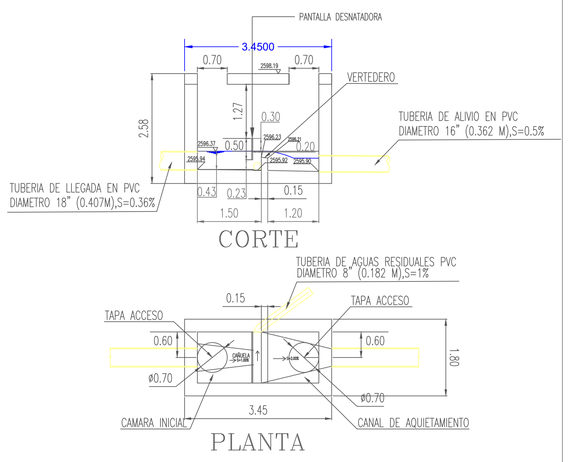
CONVENCIONES	
PROYECTADO	
POZO	
RED ALCANTARILLADO	
EXISTENTE	
TERRENO NATURAL	
RASANTE PROPUESTA CTO. 050 DE 2020	



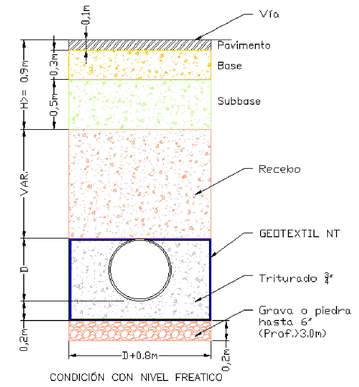
ABSCISA	0+000	0+010	0+020	0+030	0+040	0+050	0+060	0+070	0+080	0+090	0+100	0+110	0+120	0+130	0+140	0+150	0+160	0+170	0+180
ID POZO	PZ-2053A							PZ-2052A							CA-2	PZ-158			
COTA RASANTE	2600.47							2599.00							2598.19	2598.11			
COTA FONDO	2598.51							2596.10							2595.90	2595.87			
MATERIAL TUBERIA	PVC							PVC							PVC				
COTA CLAVE	2598.80							2696.69							2596.54	2596.53	2596.49	2596.47	
L.TUBERIA (m)	68.23							71.51							5.80				
L. ACUMULADA(m)	68.23							139.74							75.82				
DIAMETRO Ø	284 mm - 12"							595 mm - 24"							595 mm - 24"				
PENDIENTE	3.10%							0.60%							0.30%				

ESCALA 1:60

ALIVIADERO TRANSVERSAL CA2
CALLE 1 – CARRERA 22



CIMENTACION TUBERIA



PROYECTO:

CONSULTORÍA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE COLECTORES, EMISARIOS FINALES Y ESTACIÓN DE BOMBEO DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DEL MUNICIPIO DE ZIPAQUIRÁ – DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.

MUNICIPIO DE ZIPAQUIRA
EMPRESAS PUBLICAS DE ZIPAQUIRA E.S.P.

GNG INGENIERÍA S.A.S.

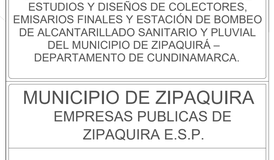
CONSULTORÍA:
JORGE GOMEZ FALLA

LAMBDA PROYECTOS DE INGENIERÍA S.A.S

INTERVENTORÍA:
ING. JAVIER HUMBERTO MARTINEZ

CONTRATO N°
50 DE 2020

LOCALIZACION



NOTAS:
- TODAS LAS DIMENSIONES ESTAN DADAS EN METROS A MENOS QUE SE ESPECIFIQUE LO CONTRARIO.
- ELEVACIONES EN METROS SOBRE EL NIVEL MEDIO DEL MAR.
- CURVAS DE NIVEL GENERADAS CADA 0.50 m.
- ESCALA VERTICAL EXAGERADA 10 VECES CON RESPECTO A LA HORIZONTAL.

– ESPECIFICACIÓN GLOBAL Y PROYECCIÓN.

PROYECCIÓN TRANSVERSA DE MERCATOR
ELIPSOIDE GRS 80 – DATUM MAGNA
COORDENADAS PLANAS DE GAUSS ORIGEN BOGOTÁ – MAGNA
UNIDAD: METROS
LATITUD ORIGEN: 04° 35' 46.3215"
LONGITUD ORIGEN: 74° 04' 39.0285"
ESTE DEL ORIGEN: 1'000.000 m.
NORTE DEL ORIGEN: 1'000.000 m.

LEVANTO Y DIGITO:
IVAN DARIO ALVAREZ OCAMPO
091037-0564002 CND

DISEÑO:
GUILLERMO EMILIO NARVAEZ VELEZ
08202-80156 ATL

APROBÓ:
JORGE LUIS RANCRUEL PUENTES
76237-19303 VLL

VoBo:
ING. FABIAN DUQUE
Subgerente técnico y operativo

CONTIENE:
PLANTA - PERFIL Y DETALLE ALIVIADEROS CONEXION PLUVIAL INTERCEPTOR CARRERA 22

FECHA:
NOVIEMBRE 2024

ESCALA:
INDICADA

PLANO: 7 DE: 10

REV: A

Formato : B1 PLIEGO (1000mm x 700mm)

CUADRO DE CONVENCIONES GENERAL	
TIPO	CONVENCIÓN
POZO EXISTENTE	
POZO PROYECTADO	
PZ. P. CON CAMARA CAIDA	
POZO INICIAL	
POZO A DEMOLER	
RESIDUAL PROYECTO	
RESIDUAL A RETIRAR	
RESIDUAL CONSTRUIDO	
ACUEDUCTO	
BOX-CULVERT	
PLUVIAL PROYECTADO	
PLUVIAL CONSTRUIDO	
COMBINADO CONSTRUIDO	
COMBINADO PROYECTADO	

NOTA 1

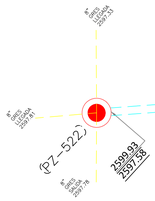
NOMENCLATURA INDICADA ACORDE AL PLANO DE REFERENCIA.

LA ACEPTACIÓN DE LOS "PRODUCTOS DE DISEÑO" POR PARTE DE LA EPZ NO EXIME AL CONSTRUCTOR DE LA RESPONSABILIDAD QUE SE DERIVE DE LA PUESTA EN SERVICIO DE LOS PRODUCTOS QUE LO CONFORMAN, DE ACUERDO A LAS NORMAS VIGENTES.

DENTRO DEL PROCESO CONSTRUCTIVO QUE LLEVARA A CABO EL CONTRATISTA, LAS TUBERÍAS QUE SALEN DE FUNCIONAMIENTO SE DEMOLERÁN Y RETIRARÁN TENIENDO EN CUENTA QUE EN SU REEMPLAZO SE DISPONDRÁ MATERIAL DE MEJORAMIENTO SI ESTAS SE ENCUENTRAN POR ENCIMA DE LA SUBRASANTE PROYECTADA, TUBERÍAS POR DEBAJO DE ESTE NIVEL DE REFERENCIA SE RELLENARÁN MEDIANTE LA INYECCIÓN DE CONCRETO GARANTIZANDO LA ESTABILIDAD DE LA ESTRUCTURA DE LA VÍA.

NOTA 2

1. EN CASO DE QUE SE REQUIERA RELOCALIZAR ALGUNA RED EXISTENTE (TELÉFONOS, GAS, ACUEDUCTO, CODENSA, ETC) POR CAUSA DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA, LA RELOCALIZACIÓN DEBE REALIZARSE DE ACUERDO CON LOS PARÁMETROS EXIGIDOS POR LA ENTIDAD A CARGO DE DICHA RED, Y LOS PERMISOS NECESARIOS DEBERÁN SER TRAMITADOS POR EL CONSTRUCTOR.
2. EN CASO DE QUE SE REQUIERA AFECTAR TEMPORALMENTE CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUAS NEGRAS Y/O DE ACUEDUCTO DURANTE LA OBRA, ESTAS DEBEN SER RESTABLECIDAS
3. ANTES DE LA EJECUCION DE LAS OBRAS, EL CONSTRUCTOR DEBERA REPLANTEAR EN TERRENO TODAS LAS COTAS DE LAS TUBERIAS, POZOS Y SISTEMAS EXISTENTES A LOS CUALES SE REALICEN CONEXIONES CON REDES PROYECTADAS.



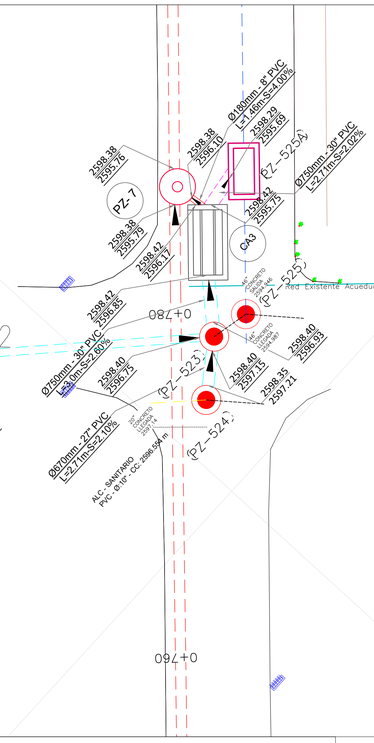
1046300 N

1008650 E

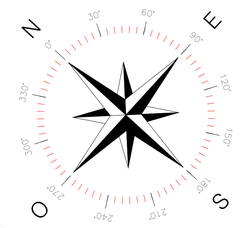
CALLE 2

L=79.71m-PVC- Ø= 450mm-20" S%=1.04

ALIVIADERO LATERAL CA2



CALLE 2

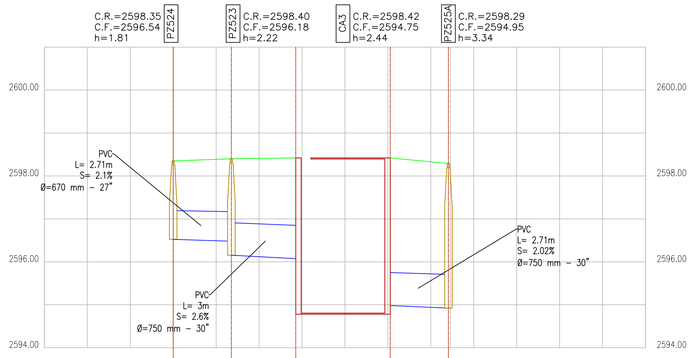


ESCALA 1:150

ESCALA 1:600

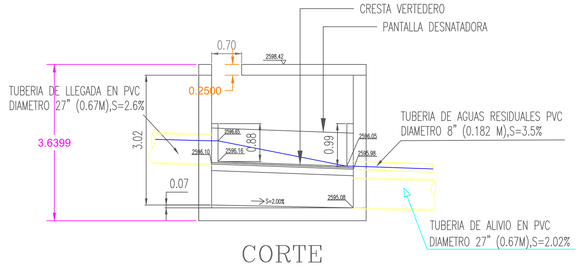
CAMARA DE ALIVIO CA3

CONVENCIONES	
PROYECTADO	
POZO	
RED ALCANTARILLADO	
EXISTENTE	
TERRENO NATURAL	
RASANTE PROPUESTA CTO. 050 DE 2020	

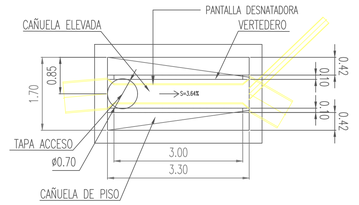


ABSCISA	0+000	0+002	0+004	0+006	0+008	0+010	0+012	0+014
ID POZO	PZ-524		PZ-523		CA-3		PZ-525A	
COTA RASANTE	2598.35		2598.40		2598.42		2598.29	
COTA FONDO	2596.54		2596.18		2594.75		2594.95	
MATERIAL TUBERIA		PVC		PVC			PVC	
COTA CLAVE		2597.21	2597.15	2596.93	2596.85		2595.75	2595.69
L.TUBERIA (m)		2.71		3.00			2.71	
L. ACUMULADA(m)		2.71		5.71			8.42	
DIAMETRO Ø		670 mm - 27"		750 mm - 30"			750 mm - 30"	
PENDIENTE		2.10%		2.60%			1.00%	

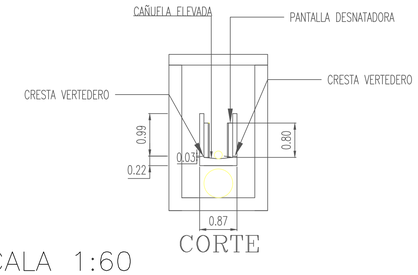
ALIVIADERO LATERAL CA3
CALLE 2 – CARRERA 22



CORTE



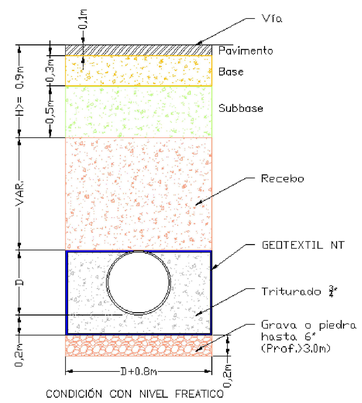
PLANTA



CORTE

ESCALA 1:60

CIMENTACION TUBERIA



PROYECTO:

CONSULTORÍA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE COLECTORES, EMISARIOS FINALES Y ESTACIÓN DE BOMBEO DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DEL MUNICIPIO DE ZIPAQUIRÁ – DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.

MUNICIPIO DE ZIPAQUIRA
EMPRESAS PUBLICAS DE ZIPAQUIRA E.S.P.

GNG INGENIERÍA S.A.S.

CONSULTORÍA:
JORGE GOMEZ FALLA

LAMBDA PROYECTOS DE INGENIERÍA S.A.S

INTERVENTORÍA:
ING. JAVIER HUMBERTO MARTINEZ

CONTRATO N°
50 DE 2020

LOCALIZACION



NOTAS:
- TODAS LAS DIMENSIONES ESTAN DADAS EN METROS A MENOS QUE SE ESPECIFIQUE LO CONTRARIO.
- ELEVACIONES EN METROS SOBRE EL NIVEL MEDIO DEL MAR.
- CURVAS DE NIVEL GENERADAS CADA 0,50 m.
- ESCALA VERTICAL EXAGERADA 10 VECES CON RESPECTO A LA HORIZONTAL

- ESPECIFICACIÓN GLOBAL Y PROYECCIÓN.

PROYECCIÓN TRANSVERSA DE MERCATOR
ELIPSOIDE GRS 80 - DATUM MAGNA
COORDENADAS PLANAS DE GAUSS ORIGEN BOGOTÁ - MAGNA
UNIDAD: METROS
LATITUD ORIGEN: 04° 35' 46.3215"
LONGITUD ORIGEN: 74° 04' 39.0285"
ESTE DEL ORIGEN: 1'000.000 m.
NORTE DEL ORIGEN: 1'000.000 m.

LEVANTO Y DIGITO:
IVAN DARIO ALVAREZ OCAMPO
091037-0564002 CND

DISEÑÓ:
GUILLERMO EMILIO NARVAEZ VELEZ
08202-80156 ATL

APROBÓ:
JORGE LUIS RANCRUEL PUENTES
76237-19303 VLL

VoBo:
ING. FABIAN DUQUE
Subgerente técnico y operativo

CONTIENE:
PLANTA - PERFIL Y DETALLE ALIVIADEROS
CONEXION PLUVIAL
INTERCEPTOR CARRERA 22

FECHA:
NOVIEMBRE 2024

ESCALA:
INDICADA

PLANO: 8 DE: 10

REV: A

Formato : B1 PLIEGO (1000mm x 700mm)

NOTA 2

1. EN CASO DE QUE SE REQUIERA RELOCALIZAR ALGUNA RED EXISTENTE (TELÉFONOS, GAS, ACUEDUCTO, CODENSA, ETC) POR CAUSA DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA, LA RELOCALIZACIÓN DEBE REALIZARSE DE ACUERDO CON LOS PARÁMETROS EXIGIDOS POR LA ENTIDAD A CARGO DE DICHA RED, Y LOS PERMISOS NECESARIOS DEBERÁN SER TRAMITADOS POR EL CONSTRUCTOR.
2. EN CASO DE QUE SE REQUIERA AFECTAR TEMPORALMENTE CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUAS NEGRAS Y/O DE ACUEDUCTO DURANTE LA OBRA, ESTAS DEBEN SER RESTABLECIDAS
3. ANTES DE LA EJECUCION DE LAS OBRAS, EL CONSTRUCTOR DEBERA REPLANTEAR EN TERRENO TODAS LAS COTAS DE LAS TUBERIAS, POZOS Y SISTEMAS EXISTENTES A LOS CUALES SE REALICEN CONEXIONES CON REDES PROYECTADAS.

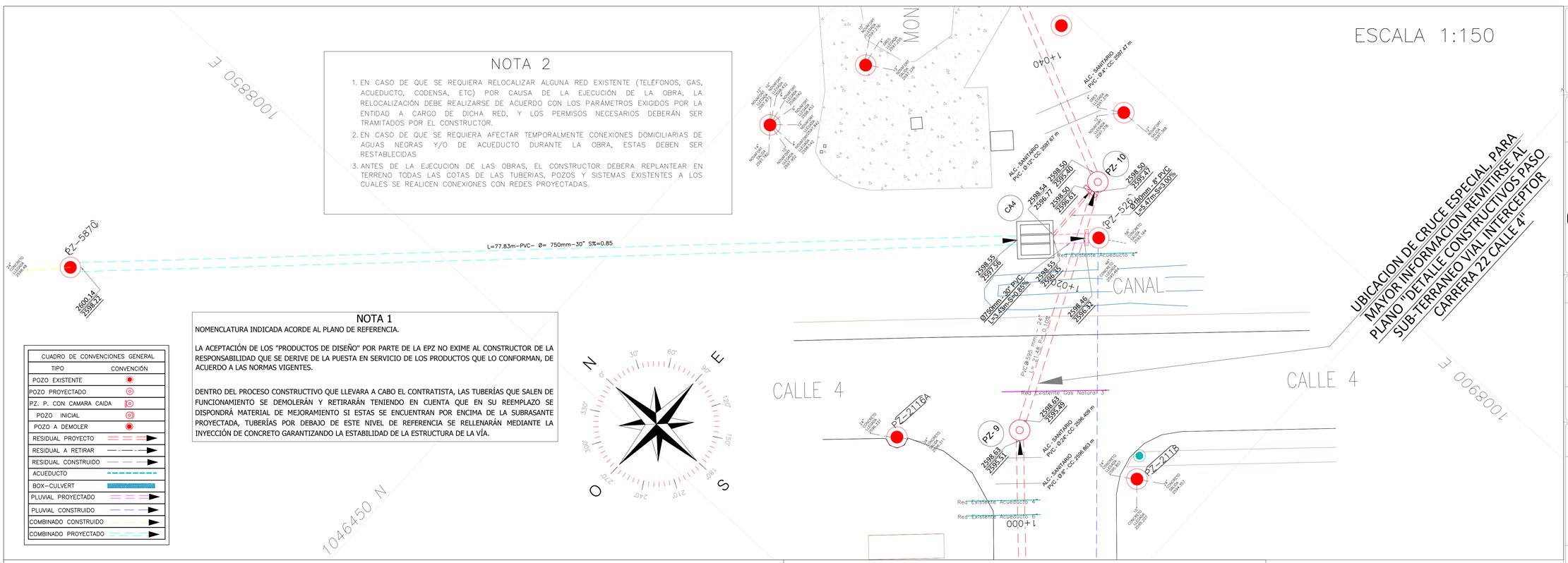
NOTA 1

NOMENCLATURA INDICADA ACORDE AL PLANO DE REFERENCIA.

LA ACEPTACIÓN DE LOS "PRODUCTOS DE DISEÑO" POR PARTE DE LA EPZ NO EXIME AL CONSTRUCTOR DE LA RESPONSABILIDAD QUE SE DERIVE DE LA PUESTA EN SERVICIO DE LOS PRODUCTOS QUE LO CONFORMAN, DE ACUERDO A LAS NORMAS VIGENTES.

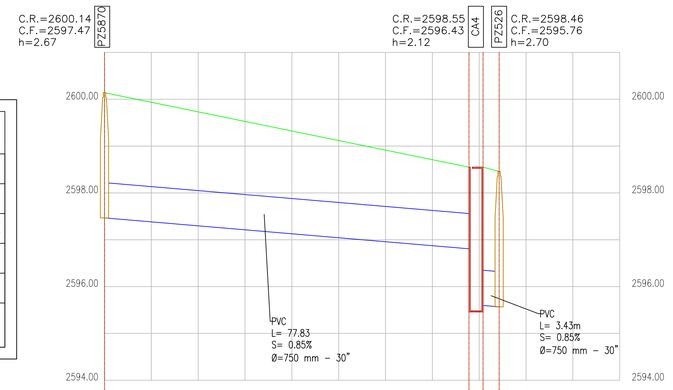
DENTRO DEL PROCESO CONSTRUCTIVO QUE LLEVARA A CABO EL CONTRATISTA, LAS TUBERÍAS QUE SALEN DE FUNCIONAMIENTO SE DEMOLERÁN Y RETIRARÁN TENIENDO EN CUENTA QUE EN SU REEMPLAZO SE DISPONDRÁ MATERIAL DE MEJORAMIENTO SI ESTAS SE ENCUENTRAN POR ENCIMA DE LA SUBRASANTE PROYECTADA, TUBERÍAS POR DEBAJO DE ESTE NIVEL DE REFERENCIA SE RELLENARÁN MEDIANTE LA INYECCIÓN DE CONCRETO GARANTIZANDO LA ESTABILIDAD DE LA ESTRUCTURA DE LA VÍA.

CUADRO DE CONVENCIONES GENERAL	
TIPO	CONVENCIÓN
POZO EXISTENTE	
POZO PROYECTADO	
PZ. P. CON CAMARA CAIDA	
POZO INICIAL	
POZO A DEMOLER	
RESIDUAL PROYECTO	
RESIDUAL A RETIRAR	
RESIDUAL CONSTRUIDO	
ACUEDUCTO	
BOX-CULVERT	
PLUVIAL PROYECTADO	
PLUVIAL CONSTRUIDO	
COMBINADO CONSTRUIDO	
COMBINADO PROYECTADO	



ESCALA 1:550

CAMARA DE ALIVIO CA4

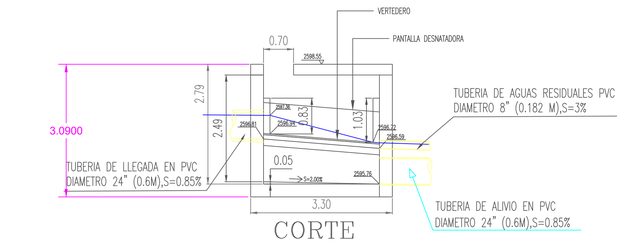


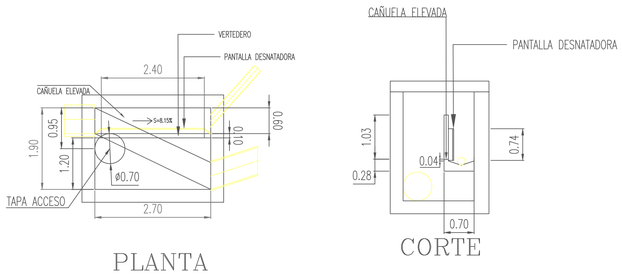
CONVENCIONES	
PROYECTADO	
POZO	
RED ALCANTARILLADO	
EXISTENTE	
TERRENO NATURAL	
RASANTE PROPUESTA CTO. 050 DE 2020	

ABSCISA	0+000	0+010	0+020	0+030	0+040	0+050	0+060	0+070	0+080	0+090	0+100	0+110
ID POZO	PZ-5870								CA-4		PZ-526	
COTA RASANTE	2600.14								2598.55		2598.46	
COTA FONDO	2597.47								2596.43		2595.76	
MATERIAL TUBERIA	PVC										PVC	
COTA CLAVE	2598.22								2597.56	2596.35	2596.32	
L.TUBERIA (m)	77.83										3.43	
L. ACUMULADA(m)	77.83										81.26	
DIAMETRO Ø	750 mm - 30"										750 mm - 30"	
PENDIENTE	0.85%										0.85%	

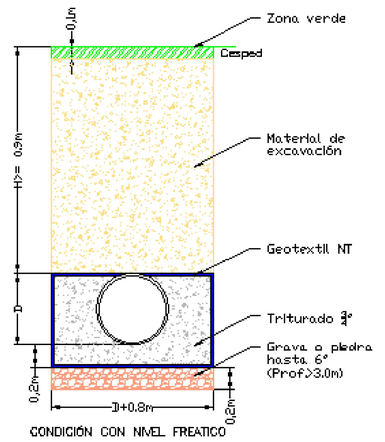
ESCALA 1:60

ALIVIADERO LATERAL CA4
CALLE 4 – ALAMEDA ALGARRA





CIMENTACION TUBERIA



PROYECTO:

CONSULTORÍA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE COLECTORES, EMISARIOS FINALES Y ESTACIÓN DE BOMBEO DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DEL MUNICIPIO DE ZIPAQUIRÁ – DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.

MUNICIPIO DE ZIPAQUIRA
EMPRESAS PUBLICAS DE ZIPAQUIRA E.S.P.

GNG INGENIERÍA S.A.S.

CONSULTORÍA:
JORGE GOMEZ FALLA

LAMBDA PROYECTOS DE INGENIERÍA S.A.S

INTERVENTORÍA:
ING. JAVIER HUMBERTO MARTINEZ

CONTRATO N°
50 DE 2020

LOCALIZACION



NOTAS:
- TODAS LAS DIMENSIONES ESTAN DADAS EN METROS A MENOS QUE SE ESPECIFIQUE LO CONTRARIO
- ELEVACIONES EN METROS SOBRE EL NIVEL MEDIO DEL MAR.
- CURVAS DE NIVEL GENERADAS CADA 0.50 m
- ESCALA VERTICAL EXAGERADA 10 VECES CON RESPECTO A LA HORIZONTAL.

- ESPECIFICACIÓN GLOBAL Y PROYECCIÓN.

PROYECCIÓN TRANSVERSA DE MERCATOR
ELIPSOIDE GRS 80 - DATUM MAGNA
COORDENADAS PLANAS DE GAUSS ORIGEN BOGOTÁ – MAGNA
UNIDAD: METROS
LATITUD ORIGEN: 04° 35' 46.3215"
LONGITUD ORIGEN: 74° 04' 39.0285"
ESTE DEL ORIGEN: 1'000.000 m.
NORTE DEL ORIGEN: 1'000.000 m.

LEVANTO Y DIGITO:
IVAN DARIO ALVAREZ OCAMPO
091037-0564002 CND

DISEÑÓ:
GUILLERMO EMILIO NARVAEZ VELEZ
08202-80156 ATL

APROBÓ:
JORGE LUIS RANCRUEL PUENTES
76237-19303 VLL

VoBo:
ING. FABIAN DUQUE
Subgerente técnico y operativo

CONTIENE:
PLANTA - PERFIL Y DETALLE ALIVIADEROS CONEXION PLUVIAL INTERCEPTOR CARRERA 22

FECHA:
NOVIEMBRE 2024

ESCALA:
INDICADA

PLANO: 9 DE: 10

REV: A

Formato : B1 PLIEGO (1000mm x 700mm)

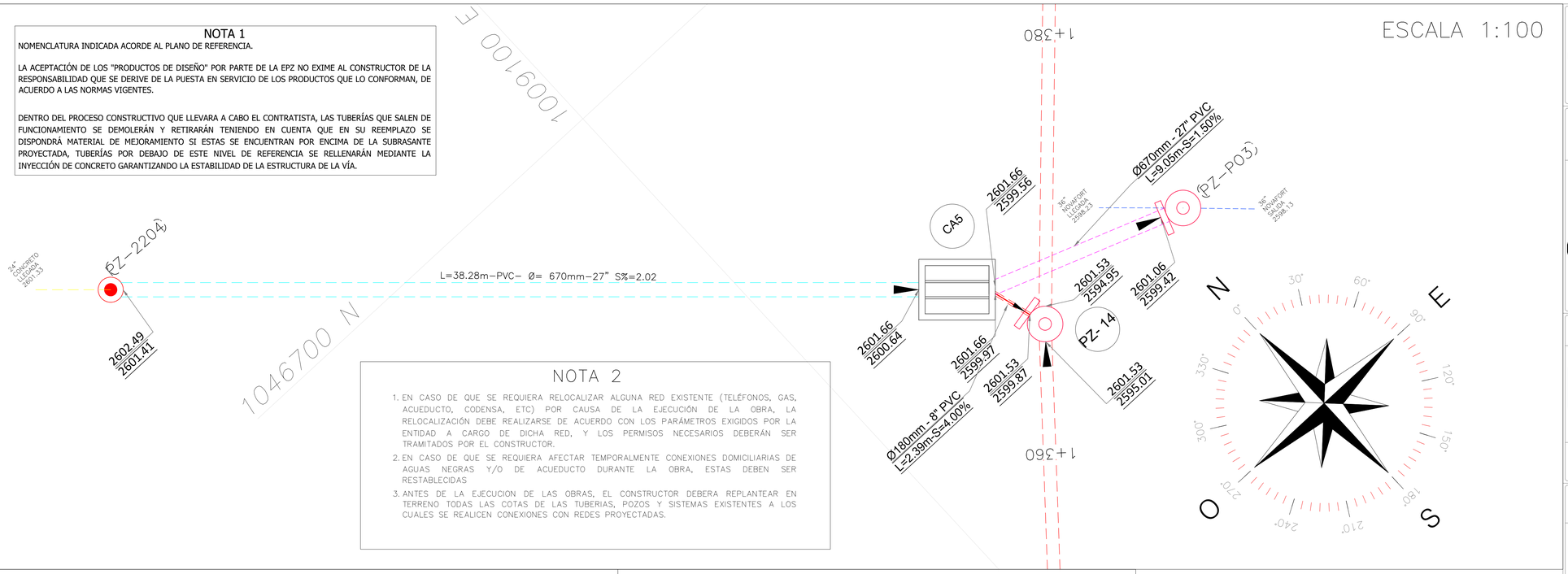
CUADRO DE CONVENCIONES GENERAL	
TIPO	CONVENCIÓN
POZO EXISTENTE	
POZO PROYECTADO	
PZ. P. CON CAMARA CAIDA	
POZO INICIAL	
POZO A DEMOLER	
RESIDUAL PROYECTO	
RESIDUAL A RETIRAR	
RESIDUAL CONSTRUIDO	
ACUEDUCTO	
BOX-CULVERT	
PLUVIAL PROYECTADO	
PLUVIAL CONSTRUIDO	
COMBINADO CONSTRUIDO	
COMBINADO PROYECTADO	

NOTA 1

NOMENCLATURA INDICADA ACORDE AL PLANO DE REFERENCIA.

LA ACEPTACIÓN DE LOS "PRODUCTOS DE DISEÑO" POR PARTE DE LA EPZ NO EXIME AL CONSTRUCTOR DE LA RESPONSABILIDAD QUE SE DERIVE DE LA PUESTA EN SERVICIO DE LOS PRODUCTOS QUE LO CONFORMAN, DE ACUERDO A LAS NORMAS VIGENTES.

DENTRO DEL PROCESO CONSTRUCTIVO QUE LLEVARA A CABO EL CONTRATISTA, LAS TUBERÍAS QUE SALEN DE FUNCIONAMIENTO SE DEMOLERÁN Y RETIRARÁN TENIENDO EN CUENTA QUE EN SU REEMPLAZO SE DISPONDRÁ MATERIAL DE MEJORAMIENTO SI ESTAS SE ENCUENTRAN POR ENCIMA DE LA SUBRASANTE PROYECTADA, TUBERÍAS POR DEBAJO DE ESTE NIVEL DE REFERENCIA SE RELLENARÁN MEDIANTE LA INYECCIÓN DE CONCRETO GARANTIZANDO LA ESTABILIDAD DE LA ESTRUCTURA DE LA VÍA.

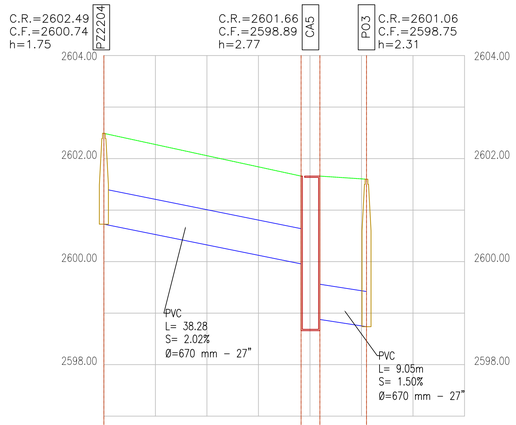


NOTA 2

1. EN CASO DE QUE SE REQUIERA RELOCALIZAR ALGUNA RED EXISTENTE (TELÉFONOS, GAS, ACUEDUCTO, CODENSA, ETC) POR CAUSA DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA, LA RELOCALIZACIÓN DEBE REALIZARSE DE ACUERDO CON LOS PARÁMETROS EXIGIDOS POR LA ENTIDAD A CARGO DE DICHA RED, Y LOS PERMISOS NECESARIOS DEBERÁN SER TRAMITADOS POR EL CONSTRUCTOR.
2. EN CASO DE QUE SE REQUIERA AFECTAR TEMPORALMENTE CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUAS NEGRAS Y/O DE ACUEDUCTO DURANTE LA OBRA, ESTAS DEBEN SER RESTABLECIDAS
3. ANTES DE LA EJECUCION DE LAS OBRAS, EL CONSTRUCTOR DEBERA REPLANTEAR EN TERRENO TODAS LAS COTAS DE LAS TUBERIAS, POZOS Y SISTEMAS EXISTENTES A LOS CUALES SE REALICEN CONEXIONES CON REDES PROYECTADAS.

ESCALA 1:500

CAMARA DE ALIVIO CA5

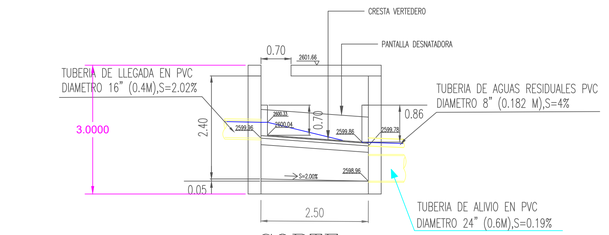


ABSCISA	0+000	0+010	0+020	0+030	0+040	0+050	0+060	0+070
ID POZO	PZ-2204				CA-5		PZ-PO3	
COTA RASANTE	2602.49				2601.66		2601.06	
COTA FONDO	2600.74				2598.89		2598.75	
MATERIAL TUBERIA	PVC					PVC		
COTA CLAVE	2601.41				2600.64	2599.56	2599.42	
L.TUBERIA (m)	38.28					9.05		
L. ACUMULADA(m)	38.28					47.33		
DIAMETRO Ø	670 mm - 27"					670 mm - 27"		
PENDIENTE	2.02%					1.50%		

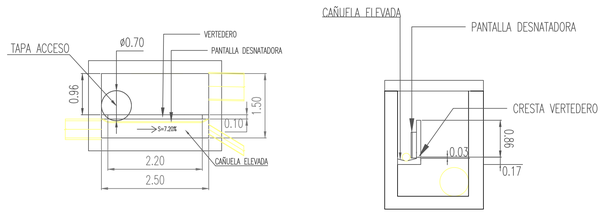
CONVENCIONES	
PROYECTADO	
POZO	
RED ALCANTARILLADO	
EXISTENTE	
TERRENO NATURAL	
RASANTE PROPUESTA CTO. 050 DE 2020	

ESCALA 1:60

ALIVIADERO LATERAL CA5
CALLE 6 – ALAMEDA ALGARRA



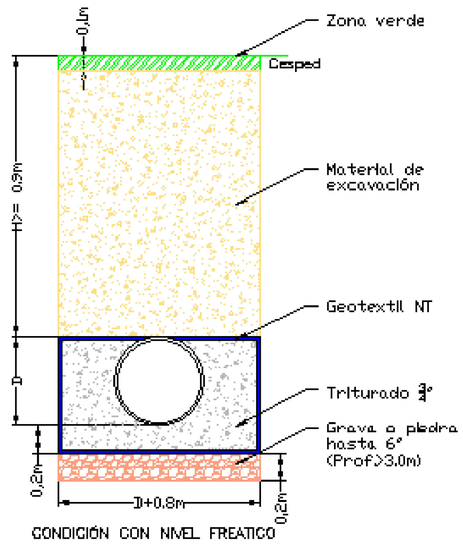
CORTE



PLANTA

CORTE

CIMENTACION TUBERIA



PROYECTO:

CONSULTORÍA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE COLECTORES, EMISARIOS FINALES Y ESTACIÓN DE BOMBEO DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DEL MUNICIPIO DE ZIPAQUIRÁ – DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.

MUNICIPIO DE ZIPAQUIRA
EMPRESAS PUBLICAS DE ZIPAQUIRA E.S.P.

GNG INGENIERÍA S.A.S.

CONSULTORÍA:
JORGE GOMEZ FALLA

LAMBDA PROYECTOS DE INGENIERÍA S.A.S

INTERVENTORÍA:
ING. JAVIER HUMBERTO MARTINEZ

CONTRATO N°
50 DE 2020

LOCALIZACION



NOTAS:
- TODAS LAS DIMENSIONES ESTAN DADAS EN METROS A MENOS QUE SE ESPECIFIQUE LO CONTRARIO.
- ELEVACIONES EN METROS SOBRE EL NIVEL MEDIO DEL MAR.
- CURVAS DE NIVEL GENERADAS CADA 0.50 m.
- ESCALA VERTICAL EXAGERADA 10 VECES CON RESPECTO A LA HORIZONTAL.

– ESPECIFICACIÓN GLOBAL Y PROYECCIÓN.

PROYECCIÓN TRANSVERSA DE MERCATOR
ELIPSOIDE GRS 80 – DÁTUM MAGNA
COORDENADAS PLANAS DE CASSI ORIGEN BOGOTÁ – MAGNA
UNIDAD: METROS
LATITUD ORIGEN: 04° 35' 46.3215"
LONGITUD ORIGEN: 74° 04' 39.0285"
ESTE DEL ORIGEN: 1'000.000 m.
NORTE DEL ORIGEN: 1'000.000 m.

LEVANTO Y DIGITO:
IVAN DARIO ALVAREZ OCAMPO
091037-0564002 CND

DISEÑO:
GUILLERMO EMILIO NARVAEZ VELEZ
08202-80156 ATL

APROBÓ:
JORGE LUIS RANCRUEL PUENTES
76237-19303 VLL

VoBo:
ING. FABIAN DUQUE
Subgerente técnico y operativo

CONTIENE:
PLANTA - PERFIL Y DETALLE ALIVIADEROS
CONEXION PLUVIAL
INTERCEPTOR CARRERA 22

FECHA:
NOVIEMBRE 2024

ESCALA:
INDICADA

PLANO: 10 DE: 10

REV: A

Formato : 81 PLIEGO (1000mm x 700mm)