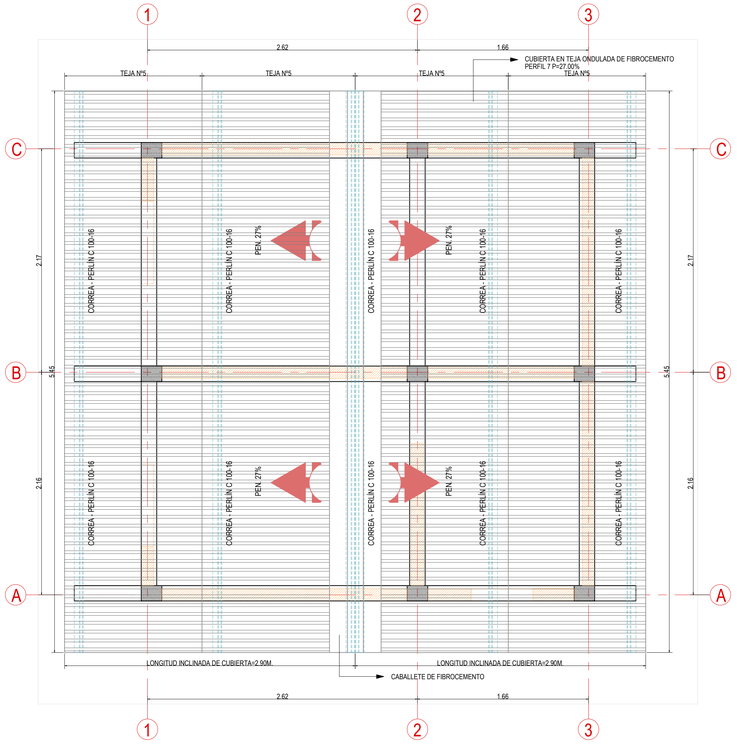
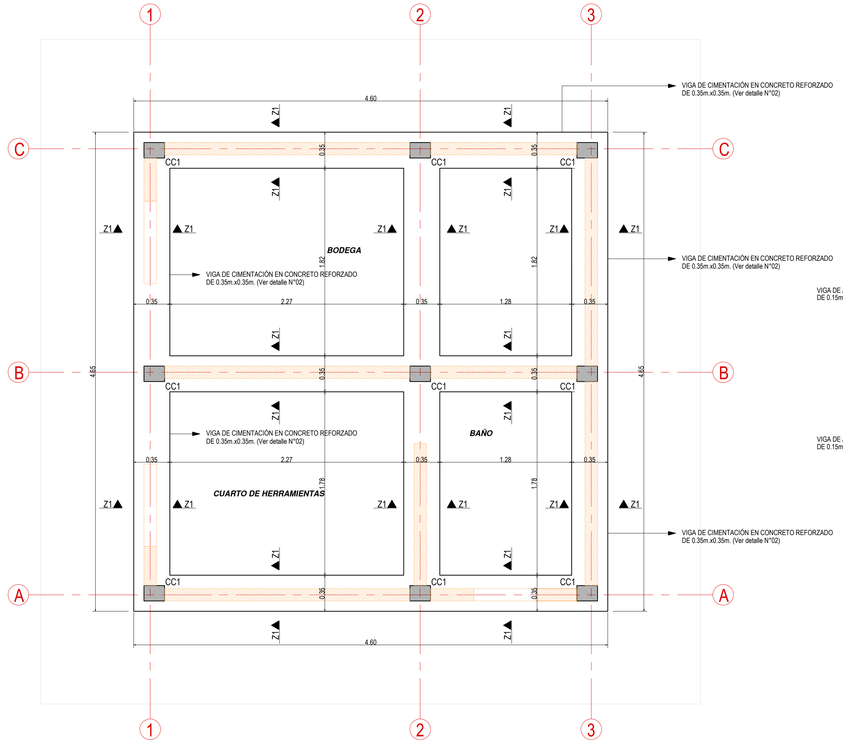
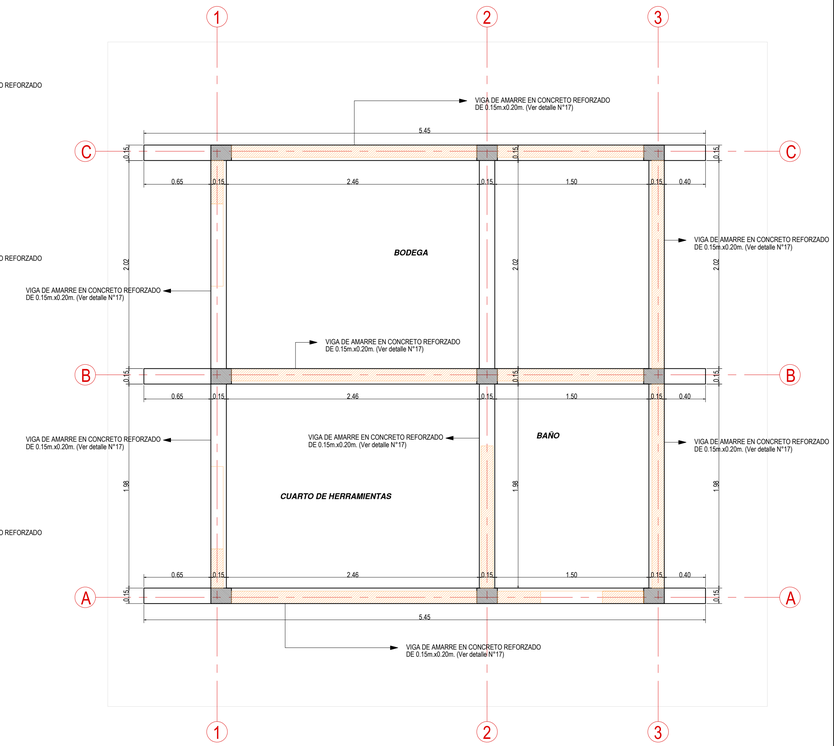


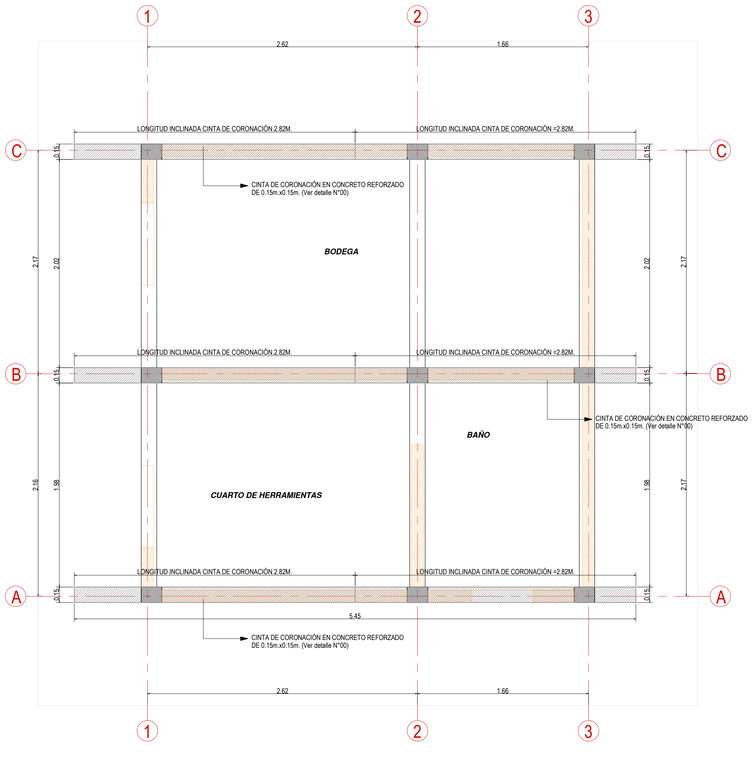
PLANTA DE CUBIERTA
ESC._____1:25



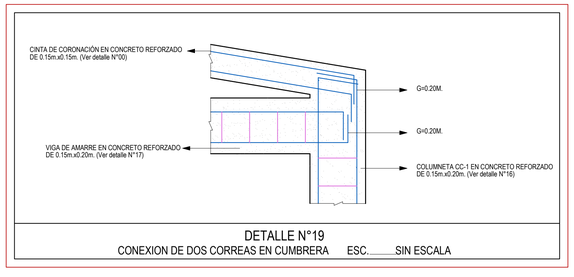
PLANTA DE VIGA DE CIMENTACIÓN
ESC._____1:25



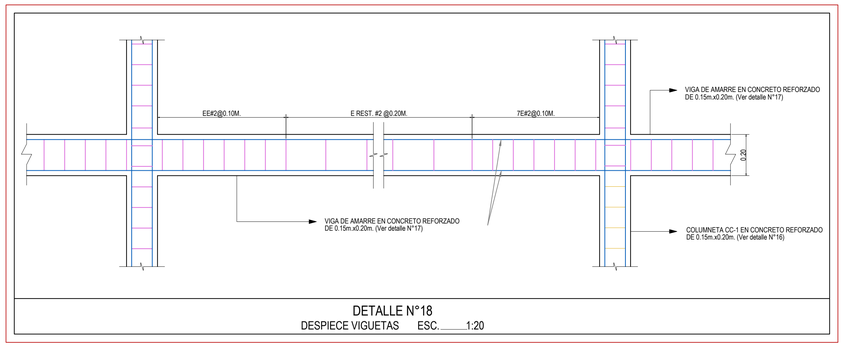
PLANTA DE VIGA DE AMARRE
ESC._____1:25



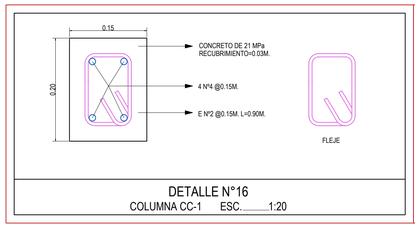
PLANTA DE CINTA DE CORONACIÓN
ESC._____1:25



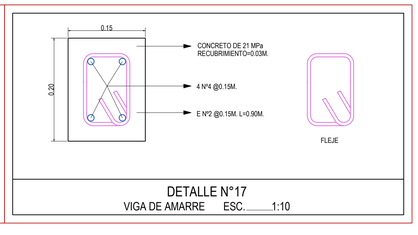
DETALLE N°19
CONEXION DE DOS CORREAS EN CUMBRERA ESC._____SIN ESCALA



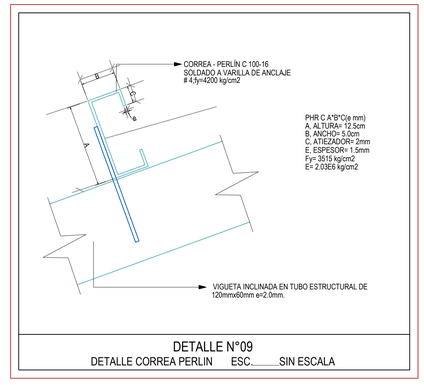
DETALLE N°18
DESPIECE VIGUETAS ESC._____1:20



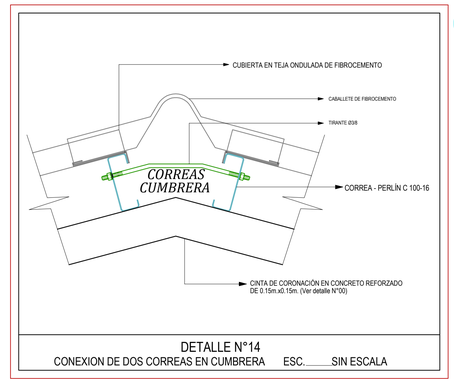
DETALLE N°16
COLUMNA CC-1 ESC._____1:20



DETALLE N°17
VIGA DE AMARRE ESC._____1:10



DETALLE N°09
DETALLE CORREA PERLIN ESC._____SIN ESCALA



DETALLE N°14
CONEXION DE DOS CORREAS EN CUMBRERA ESC._____SIN ESCALA

NORMAS NSR 10 - TITULO A	AMENAZA SISMICA ALTA
RES. NOMINAL A LA COMPRESIÓN F'm	20Mpa
RES. A LA COMPRESIÓN DE LA UNIDAD F'cu	=20Mpa
RES. DEL MORTERO DE PEGA F'cp	=17.5Mpa
MATERIALES	CONCRETO 24.00 Mpa
CONCRETO F'c	=21Mpa C. VIVA CUBIERTA 0.50KN/M2
ACERO FY	=420Mpa TAMAÑO MAX. AGREG. 3/4"

IMPRIMIR EN FORMATO: 720mm.x1000mm ESC.: 1:25 PLUMAS CARGADAS

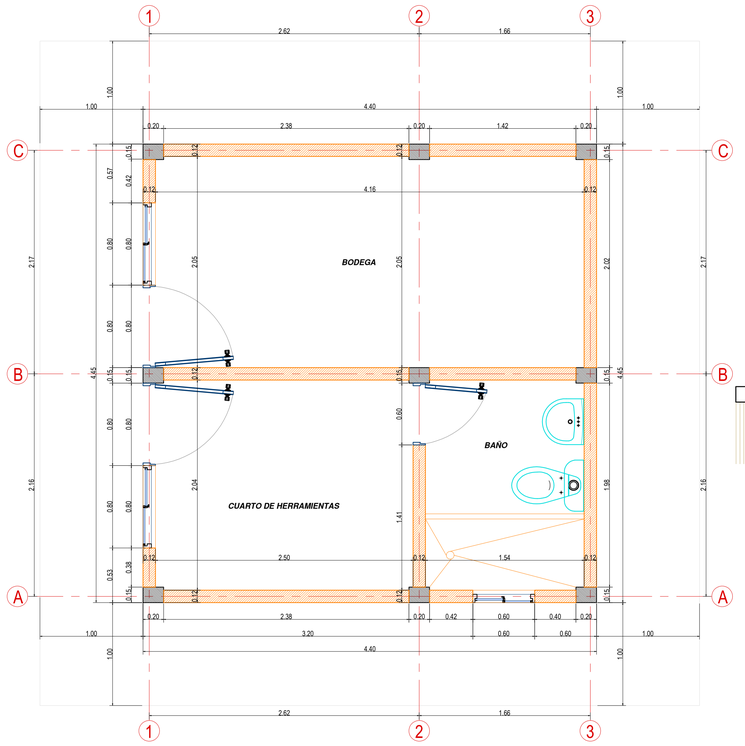
INFRAESTRUCTURA
Área de Salud y Saneamiento Básico
CONSTRUCCIÓN NASA KIWE
MINISTERIO DEL INTERIOR

PROYECTO:
SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PTAR LOCALIDAD MESA DE TALAGA RESGUARDO DE TALAGA
MUNICIPIO DE PÁEZ - DEPARTAMENTO DEL CAUCA

CONTENIDO:
PLANTA VIGA DE CIMENTACIÓN, PLANTA DE CUBIERTA, PLANTA DE VIGA DE AMARRE, DETALLES CONSTRUCTIVOS, NOTAS.

CONSULTOR:	DISEÑO:
CONSORCIO ALCANTARILLADOS 2022 NIT 901521.335-4 DIRECTOR DE OBRA: ING. RODRIGO CARREÑO	Ing. RODRIGO CARREÑO MP. N° 2520317702 CND
FECHA: OCTUBRE DE 2022	ESCALA: 1:25
OBSERVACIONES:	DIBUJÓ: Del. ANDRES FELIPE MARIN FERNANDEZ TP N° 1700253-1067180136
	REVISÓ: Ing. FERNANDO ISAAC CERÓN ROSADA MP. N° 19202 - 261527 CAUCA
	APROBÓ: Ing.DIEGO FELIPE CUERVO GONZALEZ TP N° 8302 - 54133 CAUCA
F11 - P06 - OI - 430 VERSIÓN 5 FECHA DE ACTUALIZACIÓN 5 DE FEBRERO DE 2019	PLANO N°: C01/02

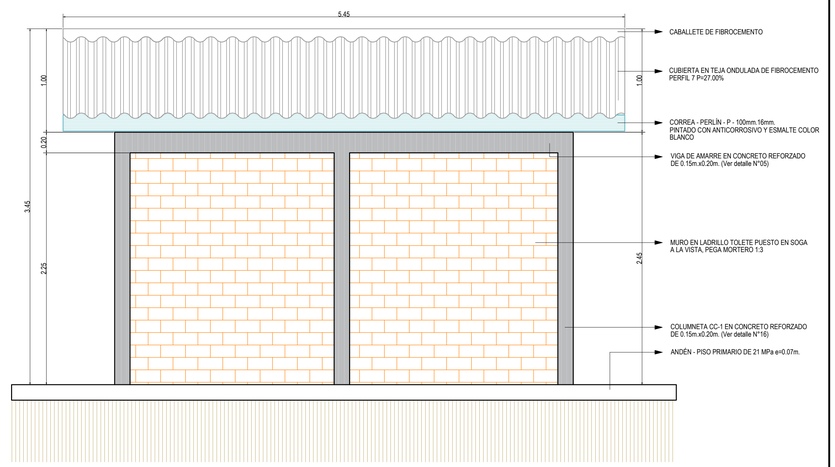
AUN NO SE ENCUENTRE EN EL RBD CONSORCIO ALCANTARILLADOS 2022 - CONTRATO DE CONSULTORIA N° 20.2.18 SEPTIEMBRE DE 2022



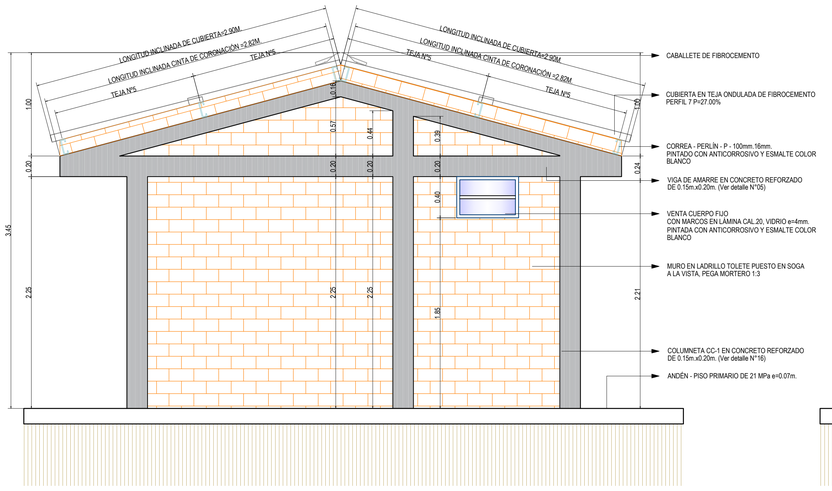
PLANTA GENERAL
ESC._____1:25



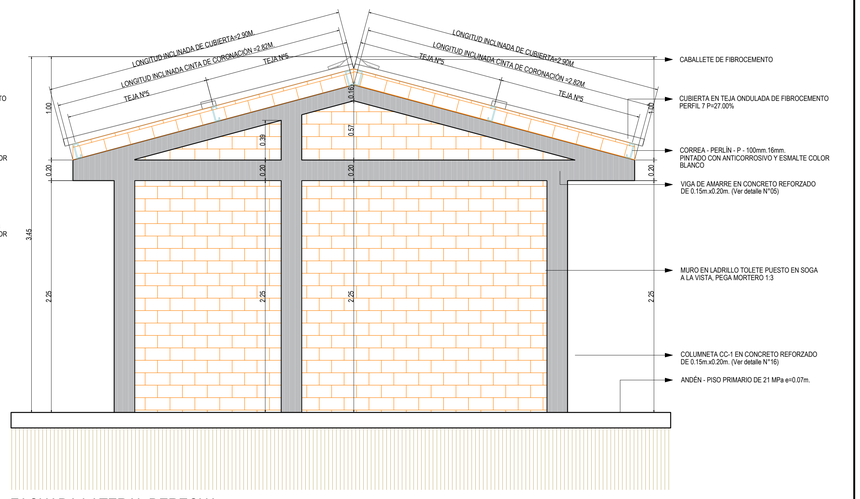
FACHADA FRONTAL
ESC._____1:25



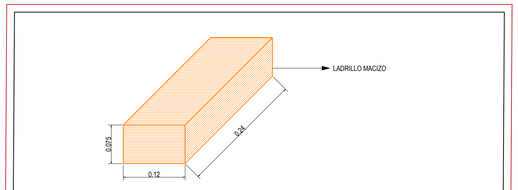
FACHADA POSTERIOR
ESC._____1:25



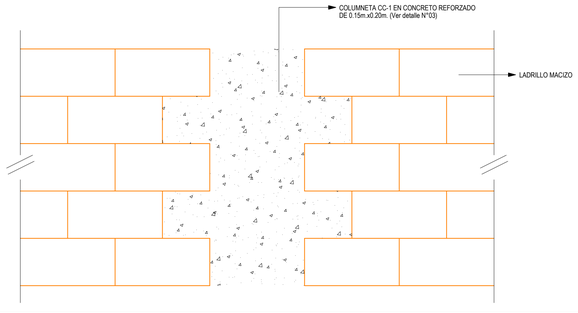
FACHADA LATERAL IZQUIERDA
ESC._____1:25



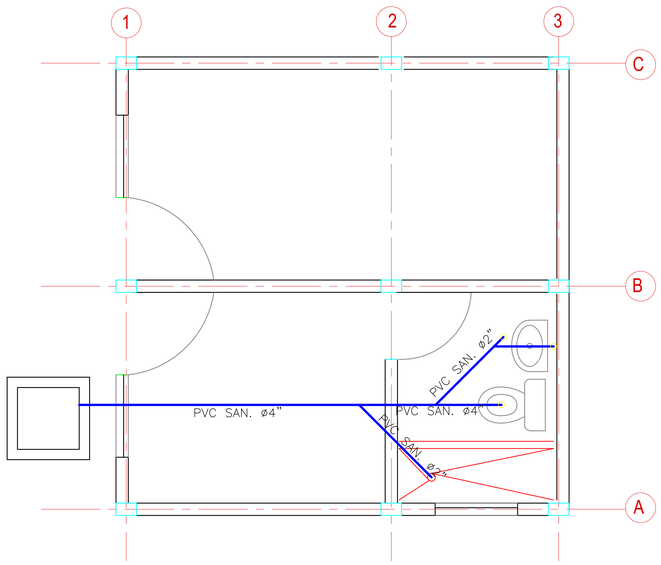
FACHADA LATERAL DERECHA
ESC._____1:25



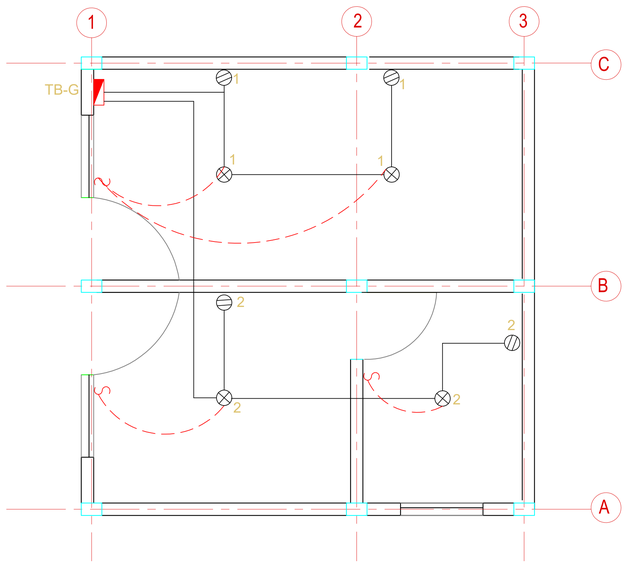
DETALLE Nº 13
UNIDAD DE MAMPOSTERÍA ESC._____1:10



DETALLE Nº 15
CONFINAMIENTO ESC._____SIN ESCALA



PLANTA DE INSTALACIONES HIDROSANITARIAS
ESC._____1:25



PLANTA DE INSTALACIONES ELECTRICAS
ESC._____1:25

NOTAS:

TODA LA TUBERIA SERA EN Ø 1/2" Y CONDUCTOR DE ACUERDO CON EL CUADRO DE CARGA (TCO).

TODOS LOS TOMAS SERAN INSTALADOS A UNA ALTURA DE 0.30 m DEL NIVEL DE PISO TERMINADO.

TODOS LOS INTERRUPTORES SERAN INSTALADOS A 1.20 m DEL NIVEL DE PISO TERMINADO.

IMPRIMIR EN FORMATO 720mm x1000mm ESC. 1:25 PLUMAS CARGADAS

INFRAESTRUCTURA
Área de Salud y Saneamiento Básico

DEPARTAMENTO NASA KIWE — MINISTERIO DEL INTERIOR

PROYECTO: SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PTAR LOCALIDAD MESA DE TALAGA RESGUARDO DE TALAGA
MUNICIPIO DE PÁEZ - DEPARTAMENTO DEL CAUCA

CONTIENE: PLANTA ARQUITECTÓNICA, FACHADAS, DETALLES PLANO HIDROSANITARIO, PLANO ELÉCTRICO

CONSULTOR: CONSORCIO ALCANTARILLADOS 2022 NIT. 901.599.138-4 REPRESENTANTE LEGAL

DISEÑO: Ing. RODRIGO CARREÑO MP. N° 3520071157 CND

FECHA: OCTUBRE DE 2022

ESCALA: 1:25

OBSERVACIONES:

DIBUJO: Del. ANDRES FELIPE TAIMAN FERNANDEZ T.P. N° 7352023-158178628

REVISO: Ing. FERNANDO ISAAC CERON ROSADA M.P. N° 19202 - 281027 CAUCA

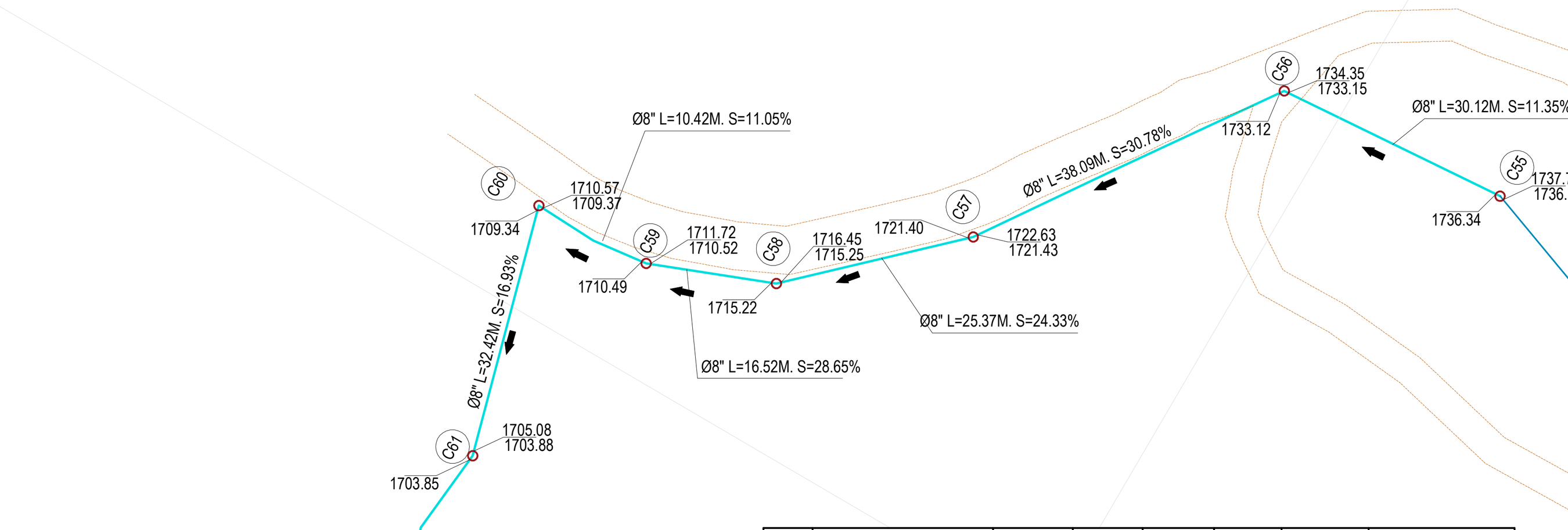
APROBO: Ing.DIEGO FELIPE CUERVO GONZALEZ M.P. N° 19202 - 241103 CAUCA

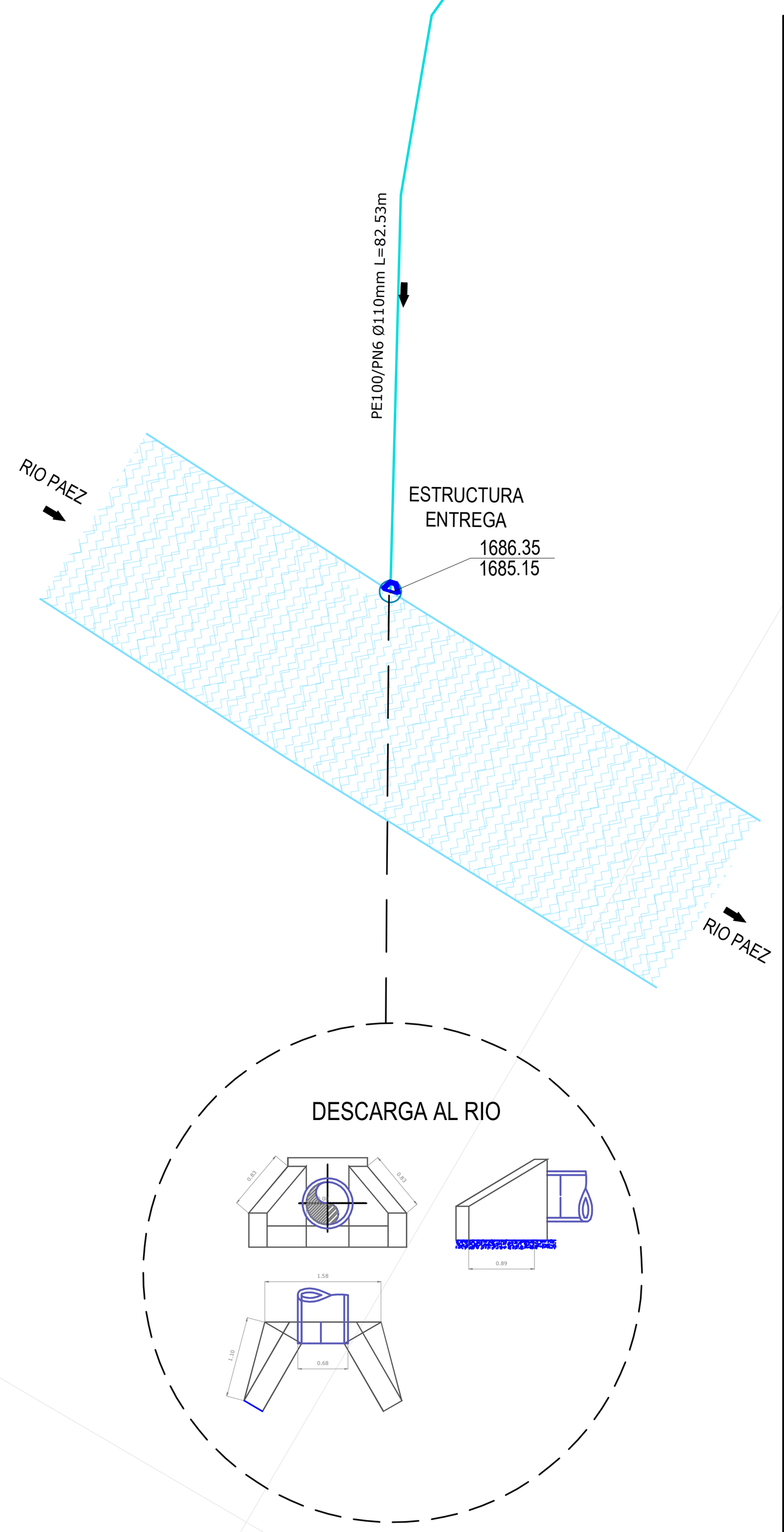
F11 - P06 - OI - 430
VERSIÓN 5
FECHA DE ACTUALIZACIÓN 5 DE FEBRERO DE 2019

PLANO N°: C02/02

LA COPIA, LA DIFUSIÓN, EL USO, MODIFICACIÓN, ALTERACIÓN, ADICIONES Y CONTENIDOS DE ESTOS PLANOS SIN LA AUTORIZACIÓN ESCRITA DE LOS AUTORES ESTÁ PROHIBIDA POR LA LEY.

No	NOMBRE	ABSCISA	COTA CASA	COTA LLEGADA	DOMICIL L(M)	No PERSONAS	OBSERVACIONES
1	ROSA OMAIRA GUEGIA	K0+000	1795.30	1794.93	1.80	3	CASA, LINEA 12
2	JACINTO OTECA	K0+005	1795.46	1795.30	1.80	8	CASA, LINEA 12
3	CRESENCIA GUEGIA	K0+010	1795.68	1795.24	1.80	1	CASA, LINEA 12
4	ROBERTO PERDOMO	K0+020	1795.78	1795.11	1.80	7	CASA, LINEA 12
5	FABIAN ESCUE	K0+025	1795.75	1795.04	1.80	2	CASA, LINEA 12
6	MILLER PERDOMO	K0+030	1795.28	1794.99	1.80	4	CASA, LINEA 12
7	ABELARDO OTECA	K0+040	1795.42	1795.01	1.80	9	CASA, LINEA 12
8	MARIA GENOVEVA	K0+045	1795.29	1795.04	1.80	3	CASA, LINEA 12
9	NN	K0+065	1795.29	1796.01	1.91	2	CASA,LINEA 14
10	LEONARDO YAQUI	K0+045	1794.97	1795.04	1.80	4	CASA,LINEA 12
11	LUIS EDGAR TOCONAS	K0+040	1794.99	1795.01	1.80	4	CASA,LINEA 12
12	LUIS ANTONIO TOCONAS	K0+030	1795.05	1794.99	1.80	9	CASA,LINEA 12
13	TALLER FABIAN	K0+025	1795.16	1795.04	1.80	1	CASA,LINEA 12
14	EFRAIN GUEGIA	K0+020	1795.25	1795.11	1.80	12	CASA,LINEA 12
15	YAMIT PERDOMO	K0+010	1795.29	1795.24	1.80	6	CASA,LINEA 12
16	OVIDIO GUTIERREZ	K0+005	1795.17	1795.30	1.80	4	CASA,LINEA 12
17	VICTOR TOCONAS	K0+000	1794.92	1794.93	1.80	4	CASA,LINEA 12
18	NOHELIA QUILCUE	K0+000	1793.86	1793.65	2.85	7	CASA,LINEA 13
19	FLORINDA PISCUE	K0+005	1794.10	1793.95	2.85	2	CASA,LINEA 13
20	JOSEFINA QUIGUETINGO	K0+010	1794.15	1793.92	2.85	4	CASA,LINEA 13
21	ROSA ELENA GUEGIA	K0+015	1794.18	1793.84	2.85	4	CASA,LINEA 13
22	YOHAN EDINSON QUILCUE	K0+025	1794.22	1793.69	2.85	3	CASA,LINEA 13
23	ALEXANDER QUIQUE	K0+035	1794.24	1793.67	2.85	5	CASA,LINEA 13
24	FLORENTINO TOCONAS	K0+040	1794.22	1793.58	2.85	3	CASA,LINEA 13
25	GUILLERMO PASOS	K0+045	1793.73	1793.40	2.85	5	CASA,LINEA 13
26	SANTOS QUEBRADA	K0+000	1793.59	1793.65	2.85	5	CASA,LINEA 13
27	ELIVIN CANAS	K0+005	1793.78	1793.95	2.85	1	CASA,LINEA 13
28	LAURENTINO QUIGUATENGO	K0+010	1793.79	1793.92	2.85	12	CASA,LINEA 13
29	NELCY QUEBRADA	K0+015	1793.85	1793.84	2.85	1	CASA,LINEA 13
30	CLIMACO TITIMBO	K0+035	1793.50	1793.67	2.85	5	CASA,LINEA 13
31	HERNAN DARIO GUEGIA	K0+030	1799.76	1797.37	12.58	5	CASA,LINEA 4
32	ALCIDES PUTSCUE	K0+015	1799.87	1797.30	11.19	7	CASA,LINEA 4
33	CARLOS FERMIN TOCONAS	K0+000	1799.42	1797.12	11.07	7	CASA,LINEA 4
34	UBALDINA TOCONAS	K0+000	1798.80	1797.12	11.89	3	CASA,LINEA 4
35	WILLIAN GUEGIO	K0+079.06	1801.02	1800.27	6.76	5	CASA, LINEA 15
36	CASA COMUNITARIA	K0+095	1797.59	1796.91	3.94		CASA,LINEA 15
37	DAVID PERDOMO	K0+105	1795.89	1794.65	7.94	10	CASA, LINEA 15
38	FLORALBA GUTIERREZ	K0+110	1794.53	1793.47	9.05	8	CASA,LINEA 15







No	NOMBRE	ABSCISA	COTA CASA	COTA LLEGADA	DOMICIL L(M)	No PERSONAS	OBSERVACIONES
39	EDINSON VELASCO	K0+120	1792.00	1791.11	8.45	4	CASA, LINEA 15
40	MISAEL TOCONAS	K0+128.66	1789.87	1789.07	7.00	7	CASA,LINEA 15
41	ROSALBA GUEGIO	K0+145	1787.54	1787.06	9.68	3	CASA, LINEA 15
42	NORALBA OTECA	K0+160	1786.12	1784.13	11.90	3	CASA,LINEA 15
43	NORA OTECA	K0+167.35	1783.98	1782.54	5.37	2	CASA, LINEA 15
44	FREDY FIMSCUE	K0+183.81	1780.76	1779.67	5.16	7	CASA,LINEA 15
45	IVAN GUTIERREZ	K0+079.06	1802.28	1800.27	19.79	6	CASA,LINEA 15
46	ABELARDO COPAQUE	K0+210	1781.63	1781.25	7.88	2	CASA, LINEA PRINCIPAL
47	NN	K0+215	1781.50	1781.16	8.06	3	CASA, LINEA PRINCIPAL
48	ROSA OTECA	K0+220	1781.39	1781.06	7.42	5	CASA, LINEA PRINCIPAL
49	ALBERTO TOCONAS	K0+230	1781.41	1780.89	7.73	2	CASA, LINEA PRINCIPAL
50	CAPILLA	K0+240	1781.49	1780.85	6.76	0	CASA, LINEA PRINCIPAL
51	CASA PASTORAL	K0+259.77	1781.33	1780.19	5.75	3	CASA, LINEA PRINCIPAL
52	ERWIN ROJAS	K0+170	1782.29	1782.38	5.59	5	CASA, LINEA PRINCIPAL
53	TAURINO GUTIERREZ	K0+160	1785.14	1782.84	8.29	2	CASA, LINEA PRINCIPAL
54	DANIEL EXSECUE	K0+145	1786.55	1783.38	7.93	7	CASA, LINEA PRINCIPAL
55	JOSE ROBALDO QUEBRADA	K0+135	1786.44	1783.80	9.68	4	CASA, LINEA PRINCIPAL
56	COOPERATIVA CENTRAL	K0+119.13	1786.17	1784.08	12.79	1	CASA, LINEA PRINCIPAL
57	AVELINO OTECA	K0+092.14	1786.18	1784.68	12.80	7	CASA, LINEA PRINCIPAL
58	NN	K0+000	1833.62	1813.50	89.67	1	CASA, LINEA 15
59	NN	K0+000	1813.82	1813.50	4.88	1	CASA, LINEA 15
60	CLIMACO TITINBO	K0+000	1815.77	1813.50	22.28	1	CASA, LINEA 15
61	EVANGELISTA GUEGIO	K0+000	1788.04	1787.17	20.71	5	CASA, LINEA PRINCIPAL
62	ARLINTON CUENE	K0+042.45	1787.00	1784.03	9.65	3	CASA, LINEA PRINCIPAL
63	CARLOS GUTIERREZ	K0+092.14	1786.18	1784.68	12.80	2	CASA, LINEA PRINCIPAL
64	CARLOS GUTIERREZ	K0+192.30	1781.69	1781.70	6.91	7	CASA, LINEA PRINCIPAL
65	HELADIO GUTIERREZ	K0+235	1777.45	1777.37	59.62	8	CASA, LINEA PRINCIPAL
66	IGLESIA CRISTIANA	K0+250	1780.70	1780.56	4.83		CAPILLA, LINEA PRINCIPAL
67	HERDINSON QUEBRADA	K0+275	1784.26	1778.80	28.17	6	CASA, LINEA PRINCIPAL
68	NN	K0+290	1787.13	1777.37	57.78	10	CASA, LINEA PRINCIPAL
69	NN	K0+290	1776.77	1777.37	5.50	2	CASA, LINEA PRINCIPAL
70	JHON HERNEY TOCONAS	K0+320	1774.40	1774.47	4.96	3	CASA, LINEA PRINCIPAL
71	UBALDINA TOCONAS	K0+340	1772.43	1771.95	3.66	3	CASA, LINEA PRINCIPAL
72	MARICELA TOCONAS	K0+345	1772.48	1771.24	7.54	4	CASA, LINEA PRINCIPAL
73	ROSA TOCONAS	K0+364.85	1781.29	1773.46	27.08	6	CASA, LINEA PRINCIPAL
74	MERCEDES TOCONAS	K0+364.85	1775.54	1773.46	18.94	2	CASA, LINEA PRINCIPAL
75	MISAEL TOCONAS	K0+426.87	1796.42	1765.04	108.64	5	CASA, LINEA PRINCIPAL
76	JOSE RAMOS PERDOMO	K0+135	1790.18	1787.76	15.69	5	CASA,LINEA 14
77	NN	K0+010	1796.54	1796.45	4.53	3	CASA,LINEA 11
78	OMAIRA GUEGIO	K0+000	1795.91	1796.63	7.10	2	CASA,LINEA 11
79	NN	K0+030	1795.70	1796.36	11.73	2	CASA,LINEA 11
80	NN	K0+010	1791.63	1791.97	4.56	2	CASA,LINEA 4
81	NN	K0+020	1791.15	1790.90	4.85	2	CASA,LINEA 4
82	NN	K0+030	1790.02	1789.47	4.14	2	CASA,LINEA 4
83	CARLOS GUTIERREZ	K0+040	1788.74	1787.98	4.76	7	LOTE,LINEA 4
84	NN	K0+035	1788.71	1788.82	2.59	2	LOTE,LINEA 4
85	NN	K0+025	1790.44	1790.25	1.79	2	LOTE,LINEA 4
86	ANTONIO BAICUE	K0+051.63	1791.83	1791.20	12.81	7	CASA,LINEA 3
87	UBALDINA CUENE	K0+051.63	1791.16	1791.20	1.70	4	CASA,LINEA 3
88	UWEIMAR CUENE	K0+090	1789.74	1789.15	7.13	3	CASA,LINEA 3
89	HAROL CUENE	K0+105	1787.38	1786.95	4.57	1	CASA,LINEA 3
90	NN	K0+035	1791.10	1791.14	2.70	1	CASA EN OBRA,LINEA 3
91	NN	K0+045	1791.36	1791.26	2.90	1	CASA EN OBRA,LINEA 3
92	NN	K0+132.18	1792.25	1792.09	5.10	1	CASA,LINEA 2
93	NN	K0+000	1792.27	1792.01	2.38	1	LOTE,LINEA 1
94	GERMAN GUEGIA	K0+014.26	1792.38	1791.77	12.82	9	CASA,LINEA 1
95	MILTON CUENE	K0+040	1789.23	1788.16	8.35	2	CASA,LINEA 1
96	NN	K0+015	1791.95	1791.75	2.45	1	LOTE,LINEA 3
97	ESCUELA MESA DE TALAGA	K0+058.38	1799.95	1797.08	17.38		ESCUELA,LINEA 14
98	ROSA CHAVEZ	K0+129.94	1789.55	1789.41	3.72	9	CASA,LINEA 14

CONVENCIONES

	CASA CONSTRUIDA
	LOTE
	VIA EXISTENTE
	POSTE DE ENERGÍA
	CÁMARA PROPUESTA
	CÁMARA EXISTENTE
	PUNTO SONDEO
	PUNTO GNSS
	COTA CASA Y DOMICILIARA
	CAJA EXISTENTE
	CAJA PROPUESTA
	ARBOL
	PUNTO ESTACIÓN
	LOTE PLANTA

IMPRIMIR EN FORMATO 720mm.x1000mm.ESC. 1:750 PLUMAS CARGADAS

INFRAESTRUCTURA
Área de Salud y Saneamiento Básico
CORPORACIÓN NASA KIWE
MINISTERIO DEL INTERIOR

PROYECTO:
SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PTAR LOCALIDAD MESA DE TALAGA
RESGUARDO DE TALAGA
MUNICIPIO DE PÁEZ - DEPARTAMENTO DEL CAUCA

CONTIENE:
PLANTA GENERAL DEL ALCANTARILLADO SANITARIO

CONSULTOR: CONSORCIO ALCANTARILLADOS 2022
NIT 900.631.246 - 0
CIELO PÉREZ SOLANO
REPRESENTANTE LEGAL

DISEÑO: Ing. RODRIGO A. CARREÑO G.
MP. Nº 25202 11702 CND

FECHA: OCTUBRE DE 2022

ESCALA: 1:750

OBSERVACIONES:

DIBUJÓ: Del. ANDRÉS FELIPE MARÍN FERNÁNDEZ
T.P. N° T95262022 - 1061786238

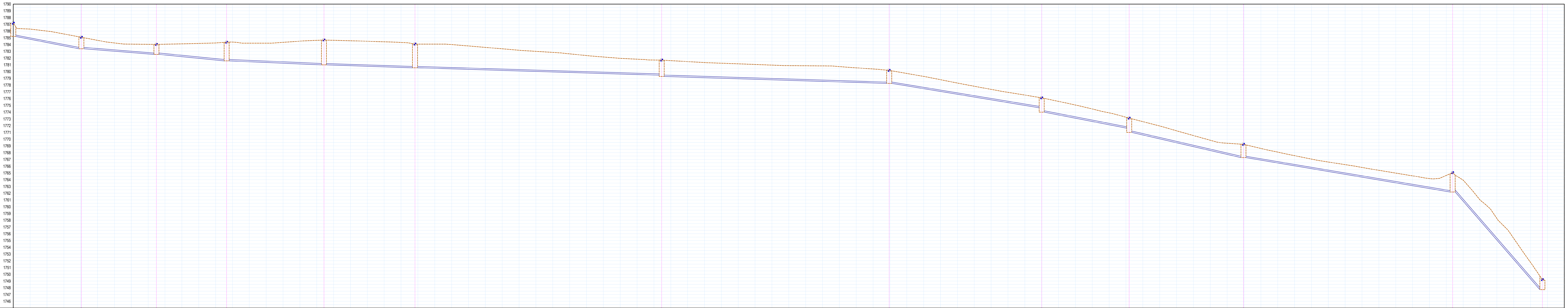
REVISÓ: Ing. FERNANDO ISAAC CERÓN ROSADA
M.P. N° 19202 - 281027 CAUCA

APROBÓ: Ing.DIEGO FELIPE CUERVO GONZÁLEZ
M.P. N° 19202 - 54153 CAUCA

F11 - P06 - OI - 430
VERSIÓN 5
FECHA DE ACTUALIZACIÓN
5 DE FEBRERO DE 2019

PLANO N°
AH01/05

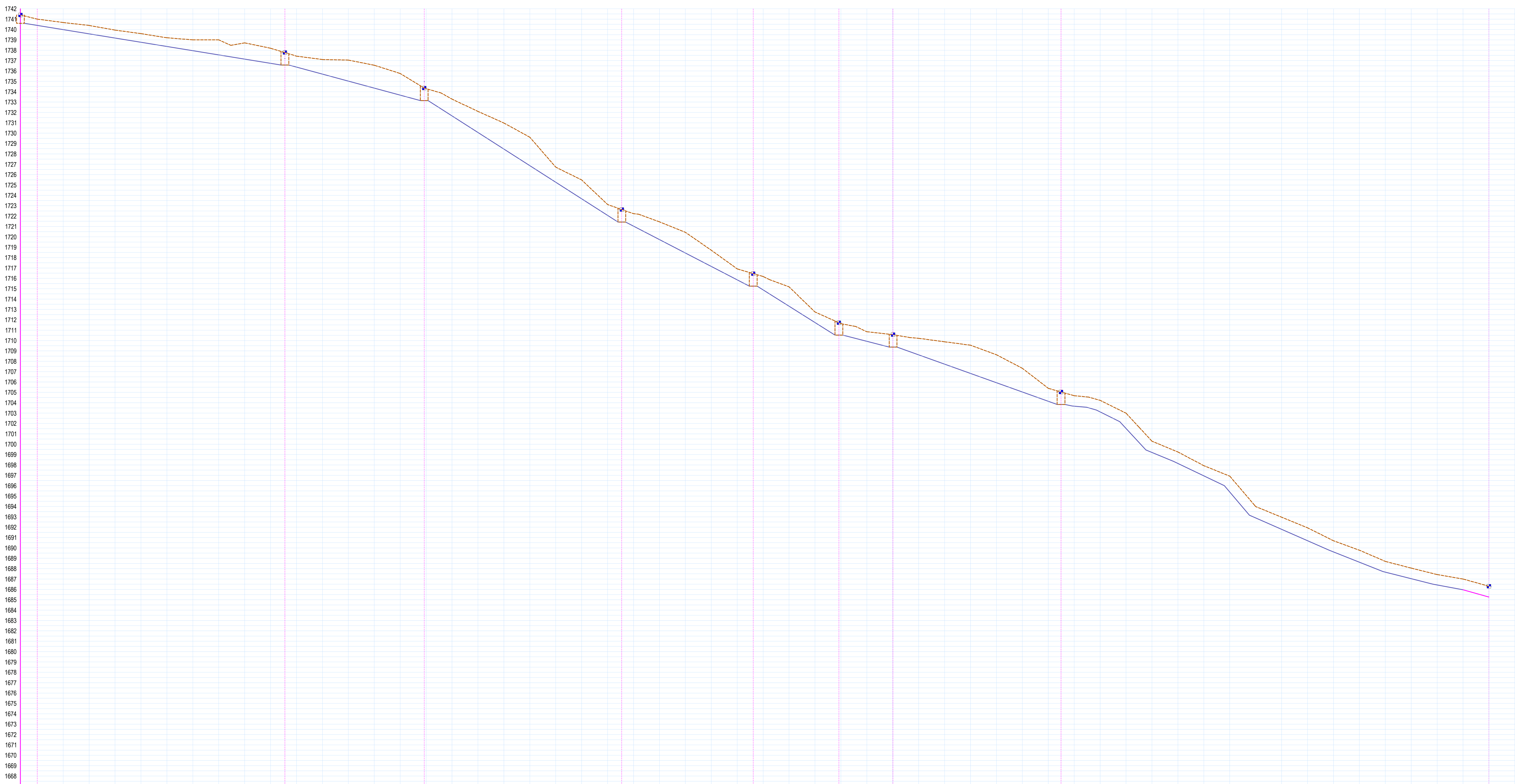
PLANO INICIAL 20 DE DICIEMBRE DE 2022 / CONSORCIO ALCANTARILLADO 2022 / CONTRATO DE CONSULTORÍA N°167 DE 6 DE SEPTIEMBRE DE 2022



Nº CAMARA	C03		C04		C05		C06		C07		C08		C09		C10		C11		C12		C13		C14		C15
LONGITUD		20.19 M.		22.25 M.		20.82 M.		28.86 M.		26.99 M.		73.16 M.		67.47 M.		25.94 M.		34.05 M.		33.89 M.		62.02 M.		26.62 M.	
DIAMETRO		Ø 8"		Ø 8"		Ø 8"		Ø 8"		Ø 8"		Ø 8"		Ø 8"		Ø 8"		Ø 8"		Ø 8"		Ø 8"		Ø 8"	
PENDIENTE		8.75%		3.70%		4.50%		2.00%		1.50%		1.50%		1.50%		13.94%		6.95%		11.00%		8.15%		54.16%	
PROF. CAMARA	1.97 M.		1.70 M.		1.48 M.		2.76 M.		3.68 M.		3.51 M.		2.42 M.		1.93 M.		2.11 M.		2.12 M.		1.97 M.		2.86 M.		1.46 M.
ABSCISAS	0+000		0+020.19		0+042.45		0+063.27		0+092.14		0+119.13		0+192.30		0+260.00		0+305.00		0+330.95		0+364.85		0+426.87		
COTA TERRENO	1787.17		1785.08		1784.03		1784.35		1784.67		1784.07		1781.70		1781.33		1776.11		1773.11		1769.23		1765.03		1749.20
COTA BATEA	1785.20 1785.18		1783.41 1783.39		1782.57 1782.55		1781.61 1781.59		1781.02 1781.00		1780.59 1780.57		1779.47 1779.29		1778.28 1778.26		1774.65 1774.00		1771.63 1771.00		1767.28 1767.26		1762.20 1762.18		1747.76 1747.74

PERFIL LONGITUDINAL LINEA PRINCIPAL: K-0+005.00- K0+475.00

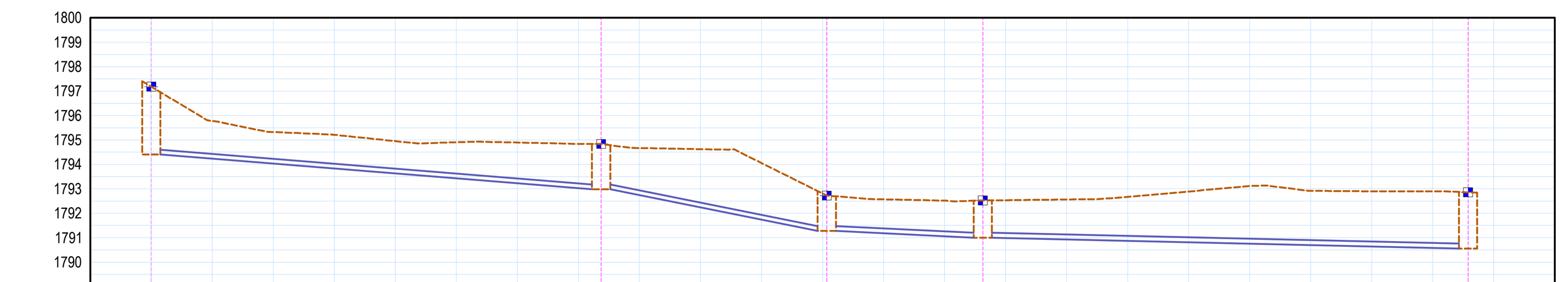
ESC.____________H=1:500,V=1:250



Nº CAMARA	Caja		C55		C56		C57		C58		C59		C60		C61		
LONGITUD		51.01 M.		30.12 M.				25.37 M.		16.52 M.		10.42 M.		32.42 M.		82.53 M.	
DIAMETRO		Ø 8"		Ø 8"				Ø 8"		Ø 8"		Ø 8"		Ø 8"		110 MM.	
PENDIENTE		8.44%		11.35%				24.33%		28.65%		11.05%		16.93%		PE100/PN6	
PROF. CAMARA	0.80 M.		1.20 M.		1.20 M.		1.20 M.		1.20 M.		1.20 M.		1.20 M.		1.20 M.		1.20 M.
ABSCISAS	0+000.00		0+047.76 0+050.00		0+077.88		0+115.97		0+141.34		0+157.86		0+168.28		0+200.70		0+283.23
COTA TERRENO	1741.40 1738.06		1737.77		1734.35		1722.63		1716.45		1711.72		1710.57		1705.08		1686.35
COTA BATEA	1740.60		1736.57 1736.54		1733.15 1733.12		1721.43 1721.40		1715.25 1715.22		1710.52 1710.49		1709.37 1709.34		1703.88 1703.85		1685.15

PERFIL LONGITUDINAL LÍNEA DESAGUE A RIÓ PAEZ: K-0+000.00- K0+283.23

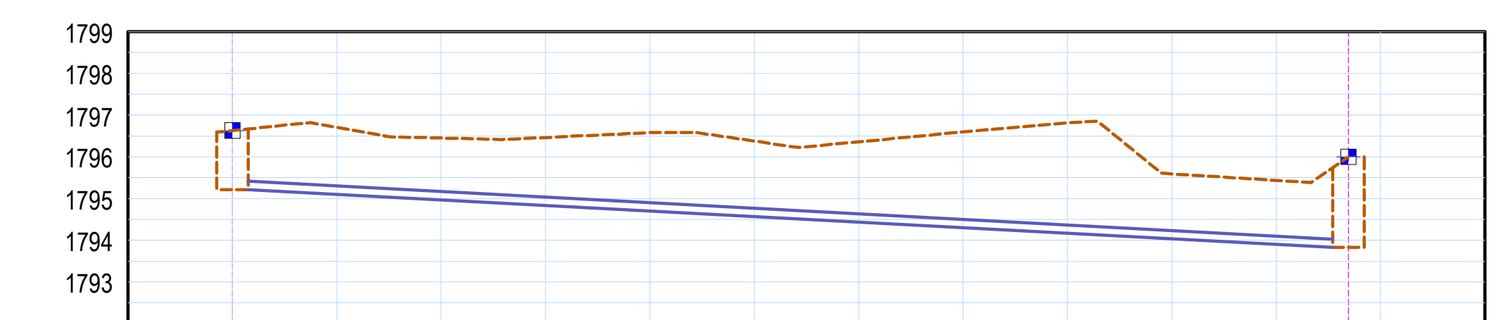
ESC.____________H=1:500,V=1:250



Nº CAMARA	C31		C32		C33		C34		C21
LONGITUD		36.86 M.		18.48 M.		12.78 M.		39.75 M.	
DIAMETRO		Ø 8"		Ø 8"		Ø 8"		Ø 8"	
PENDIENTE		3.53%		11.36%		1.64%		1.70%	
PROF. CAMARA	2.78 M.		1.86 M.		1.45 M.		1.46 M.		2.30 M.
ABSCISAS	0+000		0+036.87		0+055.35		0+068.14		0+107.90
COTA TERRENO	1797.18		1794.83		1792.73		1792.52		1792.85
COTA BATEA	1794.30		1793.00 1792.98		1791.31 1791.29		1791.08 1791.06		1790.58 1790.56

PERFIL LONGITUDINAL LINEA 10: K-0+005.00- K0+115.00

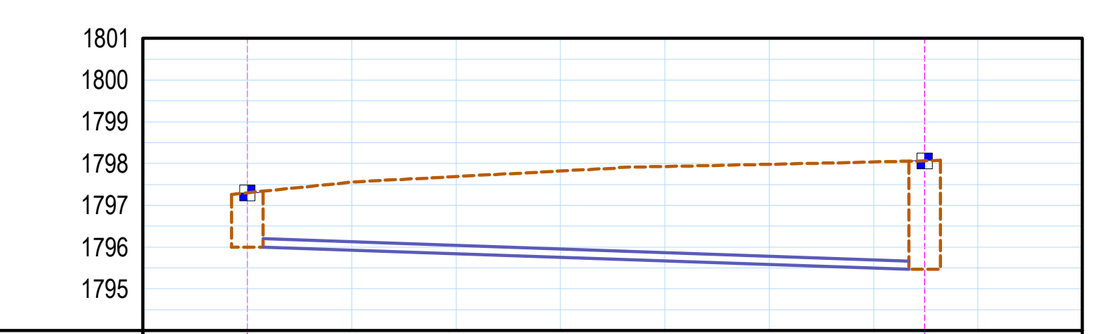
ESC.____________H=1:500,V=1:250



Nº CAMARA	C31		C36
LONGITUD		53.45 M.	
DIAMETRO		Ø 8"	
PENDIENTE		2.55%	
PROF. CAMARA	1.41 M.		2.17 M.
ABSCISAS	0+000		0+0.53.46
COTA TERRENO	1796.62		1796.01
COTA BATEA	1795.22		1793.86 1793.84

PERFIL LONGITUDINAL LINEA 11: K-0+005.00- K0+060.00

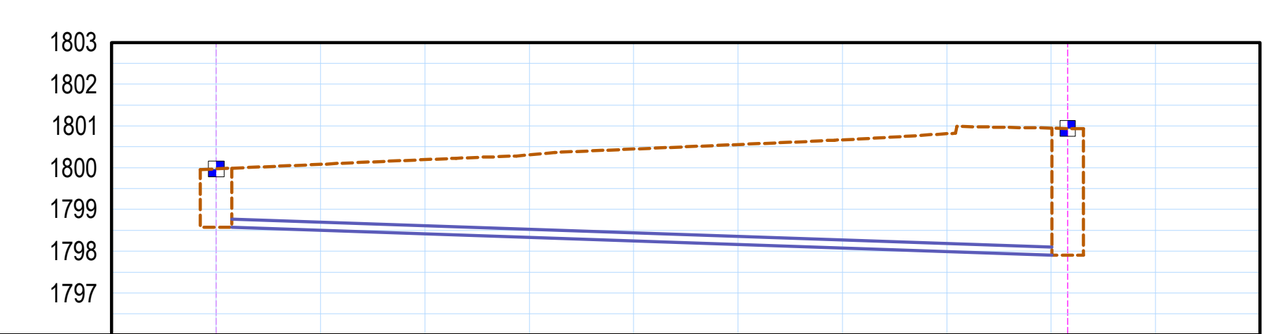
ESC.____________H=1:500,V=1:250



Nº CAMARA	C28		C20
LONGITUD		32.44 M.	
DIAMETRO		Ø 8"	
PENDIENTE		1.60%	
PROF. CAMARA	1.30 M.		2.60 M.
ABSCISAS	0+000		0+000
COTA TERRENO	1797.30		1798.06
COTA BATEA	1796.00		1795.48 1795.46

PERFIL LONGITUDINAL LINEA 7: K-0+005.00- K0+040.00

ESC.____________H=1:500,V=1:250



Nº CAMARA	C27		C19
LONGITUD		40.78 M.	
DIAMETRO		Ø 8"	
PENDIENTE		1.60%	
PROF. CAMARA	1.40 M.		3.04 M.
ABSCISAS	0+000		0+040.79
COTA TERRENO	1799.97		1800.94
COTA BATEA	1798.57		1797.92 1797.90

PERFIL LONGITUDINAL LINEA 6: K-0+005.00- K0+050.00

ESC.____________H=1:500,V=1:250

IMPRIMIR EN FORMATO 720mm.x1000mm.ESC. 1:100 PLUMAS CARGADAS

INFRAESTRUCTURA
Área de Salud y Saneamiento Básico

CORPORACIÓN NASA KIWE — MINISTERIO DEL INTERIOR

PROYECTO:
SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PTAR LOCALIDAD MESA DE TALAGA
RESGUARDO DE TALAGA
MUNICIPIO DE PÁEZ - DEPARTAMENTO DEL CAUCA

CONTIENE:
PERFILES LÍNEAS COLECTORAS

CONSULTOR: CONSORCIO ALCANTARILLADOS 2022 (NIT 900.631.246 - 0, CIELO PEREZ SOLANO, REPRESENTANTE LEGAL)	DISEÑO: Ing. RODRIGO A. CARREÑO G. MP. Nº 25202 11702 CND
FECHA: OCTUBRE DE 2022	ESCALA: H=1:500,V=1:250
OBSERVACIONES:	DIBUJÓ: Del. ANDRES FELIPE MARIN FERNANDEZ T.P. Nº T95262022 - 1061786238
	REVISÓ: Ing. FERNANDO ISAAC CERÓN ROSADA M.P. Nº 19202 - 281027 CAUCA
	APROBÓ: Ing.DIEGO FELIPE CUERVO GONZÁLEZ M.P. Nº 19202 - 54153 CAUCA
F11 - P06 - OI - 430 VERSIÓN 5 FECHA DE ACTUALIZACIÓN 5 DE FEBRERO DE 2019	PLANO Nº AH02/05

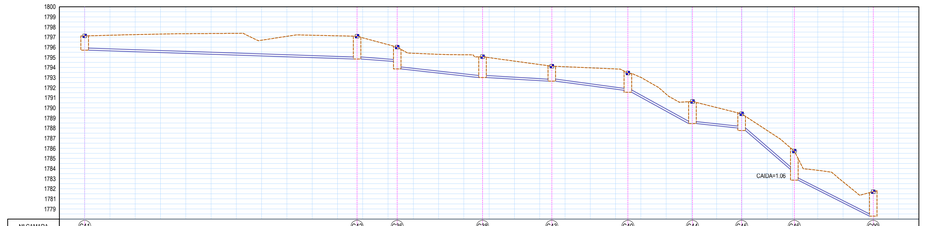
PLANO INICIAL 20 DE DICIEMBRE DE 2022 / CONSORCIO ALCANTARILLADO 2022 / CONTRATO DE CONSULTORÍA Nº167 DE 6 DE SEPTIEMBRE DE 2022



Nº CAMARA	C16	C17	C18	C19	C20	C21	C22	C04
LONGITUD	15.02 M.	10.94 M.	33.72 M.	20.75 M.	40.08 M.	11.63 M.	45.25 M.	
DIAMETRO	Ø 8"	Ø 8"	Ø 8"	Ø 8"	Ø 8"	Ø 8"	Ø 8"	
PENDIENTE	13.98%	13.35%	9.25%	6.35%	10.26%	6.62%	14.05%	
PROF. CAMARA	1.42 M.	1.44 M.	3.27 M.	3.10 M.	2.61 M.	2.30 M.	2.32 M.	1.70 M.
ABSCISAS	0+000	0+015.03	0+025.97	0+059.70	0+080.45	0+120.54	0+132.18	0+177.43
COTA TERRENO	1809.42	1807.32	1805.86	1800.04	1796.56	1792.85	1792.08	1788.08
COTA BATEA	1808.80 1808.80	1805.88 1805.88	1802.42 1802.60	1798.88 1797.90	1794.98 1794.98	1791.26 1790.96	1789.77 1789.77	1786.39 1786.39

PERFIL LONGITUDINAL LINEA 2: K-0+005.00- K0+185.00

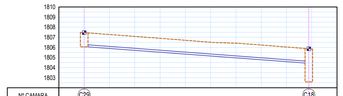
ESC._____H=1:500,V=1:250



Nº CAMARA	C41	C42	C36	C38	C43	C40	C44	C45	C46	C09
LONGITUD	53.87 M.	7.94 M.	16.91 M.	13.69 M.	15.04 M.	12.77 M.	9.72 M.	10.42 M.	15.60 M.	
DIAMETRO	Ø 8"	Ø 8"	Ø 8"	Ø 8"	Ø 8"	Ø 8"	Ø 8"	Ø 8"	Ø 8"	
PENDIENTE	1.60%	3.20%	4.40%	3.00%	6.00%	24.15%	5.00%	35.41%	23.65%	
PROF. CAMARA	1.41 M.	2.25 M.	2.16 M.	2.00 M.	1.48 M.	1.90 M.	2.19 M.	1.66 M.	2.88 M.	2.42 M.
ABSCISAS	0+000	0+053.87	0+061.82	0+078.69	0+092.39	0+107.44	0+120.21	0+129.94	0+150.97	0+185.57
COTA TERRENO	1797.11	1797.08	1796.91	1796.56	1794.12	1793.44	1790.63	1789.41	1789.72	1791.70
COTA BATEA	1796.71 1796.71	1795.64 1795.64	1794.49 1794.64	1793.09 1793.07	1792.86 1792.64	1791.73 1791.54	1788.46 1788.44	1787.95 1787.95	1788.06 1788.06	1789.70 1789.70

PERFIL LONGITUDINAL LINEA 14: K-0+005.00- K0+165.00

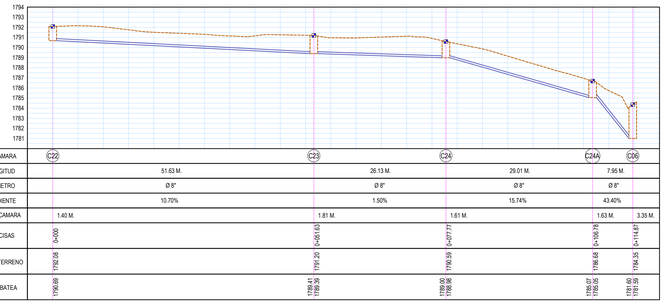
ESC._____H=1:500,V=1:250



Nº CAMARA	C29	C18
LONGITUD	44.42 M.	
DIAMETRO	Ø 8"	
PENDIENTE	3.60%	
PROF. CAMARA	1.41 M.	3.27 M.
ABSCISAS	0+000	0+044.42
COTA TERRENO	1807.46	1805.86
COTA BATEA	1806.05 1806.05	1802.62 1802.60

PERFIL LONGITUDINAL LINEA 8: K-0+005.00- K0+050.00

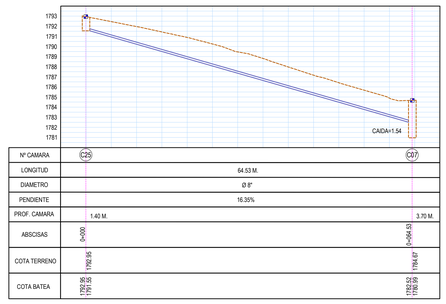
ESC._____H=1:500,V=1:250



Nº CAMARA	C22	C23	C24	C24A	C06
LONGITUD	51.63 M.	26.13 M.	29.01 M.	7.95 M.	
DIAMETRO	Ø 8"	Ø 8"	Ø 8"	Ø 8"	
PENDIENTE	10.70%	1.50%	15.74%	43.40%	
PROF. CAMARA	1.40 M.	1.81 M.	1.61 M.	1.63 M.	3.35 M.
ABSCISAS	0+000	0+051.63	0+077.77	0+106.78	0+114.67
COTA TERRENO	1792.08	1791.20	1790.29	1788.68	1784.35
COTA BATEA	1790.68 1790.68	1789.31 1789.39	1788.68 1788.68	1786.87 1785.05	1781.00 1781.00

PERFIL LONGITUDINAL LINEA 3: K-0+005.00- K0+120.00

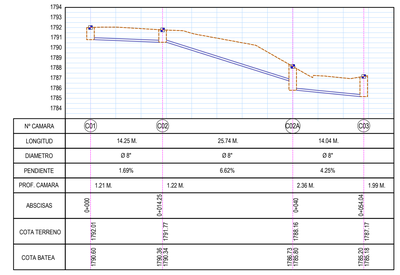
ESC._____H=1:500,V=1:250



Nº CAMARA	C25	C07
LONGITUD	64.53 M.	
DIAMETRO	Ø 8"	
PENDIENTE	16.35%	
PROF. CAMARA	1.40 M.	3.70 M.
ABSCISAS	0+000	0+064.53
COTA TERRENO	1792.85	1784.67
COTA BATEA	1791.45 1791.55	1780.97 1780.95

PERFIL LONGITUDINAL LINEA 4: K-0+005.00- K0+070.00

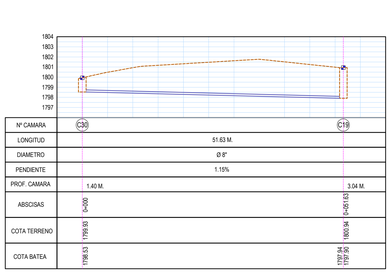
ESC._____H=1:500,V=1:250



Nº CAMARA	C01	C02	C02A	C03
LONGITUD	14.25 M.	25.74 M.	14.04 M.	
DIAMETRO	Ø 8"	Ø 8"	Ø 8"	
PENDIENTE	1.69%	6.62%	4.25%	
PROF. CAMARA	1.21 M.	1.22 M.	2.36 M.	1.99 M.
ABSCISAS	0+000	0+014.25	0+040	0+054.04
COTA TERRENO	1792.91	1791.97	1788.16	1787.17
COTA BATEA	1790.60 1790.60	1790.26 1790.24	1786.73 1785.63	1785.13 1785.13

PERFIL LONGITUDINAL LINEA 1: K-0+005.00- K0+060.00

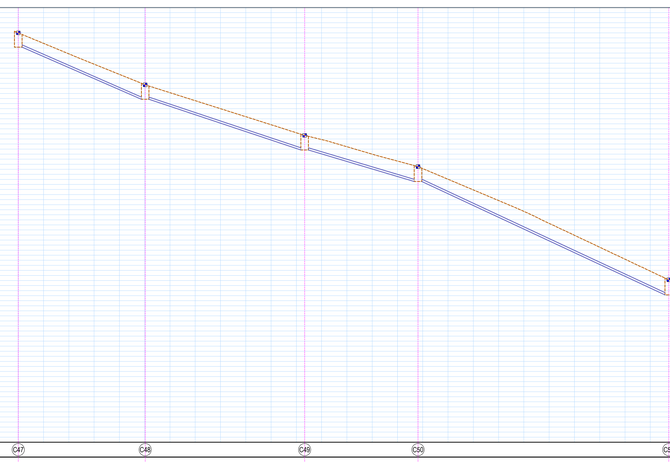
ESC._____H=1:500,V=1:250



Nº CAMARA	C30	C19
LONGITUD	51.63 M.	
DIAMETRO	Ø 8"	
PENDIENTE	1.15%	
PROF. CAMARA	1.40 M.	3.04 M.
ABSCISAS	0+000	0+051.63
COTA TERRENO	1799.93	1800.94
COTA BATEA	1798.53 1798.53	1797.84 1797.90

PERFIL LONGITUDINAL LINEA 9: K-0+005.00- K0+060.00

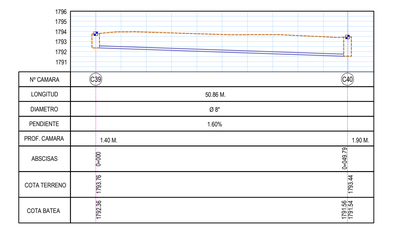
ESC._____H=1:500,V=1:250



Nº CAMARA	C47	C48	C49	C50	C51	C52	C53	C11
LONGITUD	25.10 M.	31.54 M.	22.42 M.	49.60 M.	38.68 M.	16.45 M.	15.21 M.	
DIAMETRO	Ø 8"	Ø 8"	Ø 8"	Ø 8"	Ø 8"	Ø 8"	Ø 8"	
PENDIENTE	20.48%	15.85%	13.78%	22.58%	16.88%	17.45%	25.90%	
PROF. CAMARA	1.41 M.	1.43 M.	1.44 M.	1.47 M.	1.49 M.	1.51 M.	1.71 M.	2.11 M.
ABSCISAS	0+000	0+025	0+056.54	0+079.06	0+128.66	0+167.34	0+183.81	0+199.03
COTA TERRENO	1813.49	1808.36	1803.35	1800.26	1789.98	1782.03	1779.66	1776.11
COTA BATEA	1812.09 1812.09	1806.95 1806.93	1801.93 1801.91	1798.82 1798.80	1787.60 1787.58	1780.73 1780.73	1777.16 1777.16	1774.62 1774.62

PERFIL LONGITUDINAL LINEA 15: K-0+005.00- K0+205.00

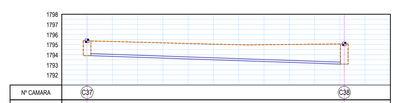
ESC._____H=1:500,V=1:250



Nº CAMARA	C39	C40
LONGITUD	50.86 M.	
DIAMETRO	Ø 8"	
PENDIENTE	1.60%	
PROF. CAMARA	1.40 M.	1.90 M.
ABSCISAS	0+000	0+050.79
COTA TERRENO	1793.76	1793.44
COTA BATEA	1792.36 1792.36	1791.54 1791.54

PERFIL LONGITUDINAL LINEA 13: K-0+005.00- K0+055.00

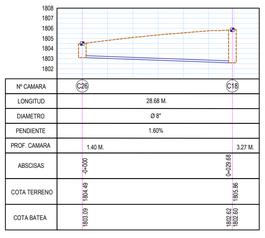
ESC._____H=1:500,V=1:250



Nº CAMARA	C37	C38
LONGITUD	50.86 M.	
DIAMETRO	Ø 8"	
PENDIENTE	1.60%	
PROF. CAMARA	1.47 M.	2.00 M.
ABSCISAS	0+000	0+050.86
COTA TERRENO	1795.37	1795.06
COTA BATEA	1793.90 1793.90	1793.09 1793.07

PERFIL LONGITUDINAL LINEA 12: K-0+005.00- K0+060.00

ESC._____H=1:500,V=1:250



Nº CAMARA	C26	C18
LONGITUD	28.68 M.	
DIAMETRO	Ø 8"	
PENDIENTE	1.60%	
PROF. CAMARA	1.40 M.	3.27 M.
ABSCISAS	0+000	0+028.68
COTA TERRENO	1804.48	1805.86
COTA BATEA	1803.09 1803.09	1802.62 1802.60

PERFIL LONGITUDINAL LINEA 5: K-0+005.00- K0+035.00

ESC._____H=1:500,V=1:250

IMPRIMIR EN FORMATO 720mm x1000mm ESC. 1:100 PLUMAS CARGADAS

INFRAESTRUCTURA
Área de Salud y Saneamiento Básico

ESTRATEGIA NASA KIWE

MINISTERIO DEL INTERIOR

PROYECTO:
SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PTAR LOCALIDAD MESA DE TALAGA
RESGUARDO DE TALAGA
MUNICIPIO DE PÁEZ - DEPARTAMENTO DEL CAUCA

CONTIENE:
PERFILES LÍNEAS COLECTORAS

CONSULTOR:
CONSORCIO ALCANTARILLADOS 2022
NELSON PEREZ SOLANO
REPRESENTANTE LEGAL

DISEÑO:
Ing. RODRIGO A. CARRENO G.
MP. Nº 25020-117522 CND

FECHA:
OCTUBRE DE 2022

ESCALA:
H=1:500,V=1:250

OBSERVACIONES:

DIBUJO:
Del. ANDRES FELIPE MARIN FERNANDEZ
T.P. N° 1762280533 - 1061196316

REVISO:
Ing. FERNANDO ISAAC CERÓN ROSADA
M.P. 19202-281027 CAUCA

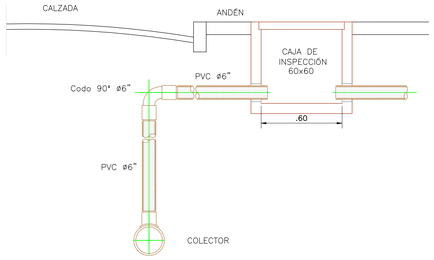
APROBÓ:
Ing.DIEGO FELIPE CUERVO GONZÁLEZ
M.P. N° 19208 - 241121 CAUCA

F11 - P06 - OI - 430
VERSIÓN 5
FECHA DE ACTUALIZACIÓN
5 DE FEBRERO DE 2019

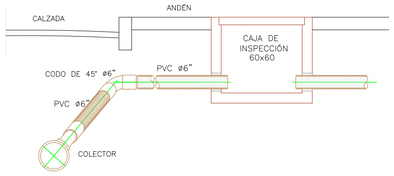
PLANO N°
AH03/05

AJUSTE NORMA, 20 DE DICIEMBRE DE 2021 / CONSORCIO ALCANTARILLADOS 2022 / CONTRATO N° CONSULTORIA N° 018 DE SEPTIEMBRE DE 2022

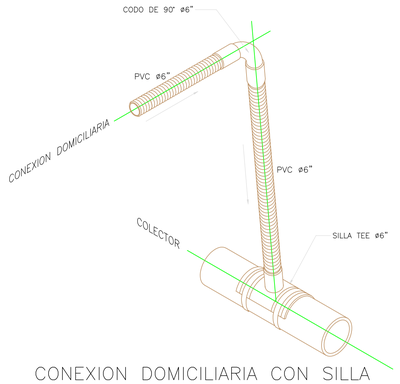
DETALLE DE CONEXIONES DOMICILIARIAS



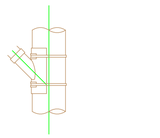
COLECTOR CON CONEXION DOMICILIARIA EN TEE



COLECTOR CON CONEXION DOMICILIARIA EN TEE

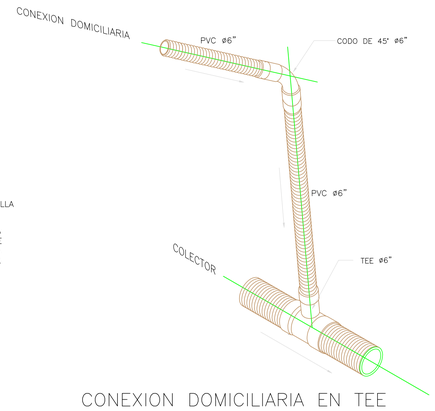


CONEXION DOMICILIARIA CON SILLA

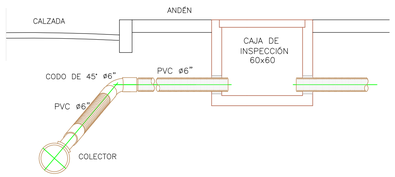


DETALLE DE TUBO COLECTOR CON SILLA DE DERIVACION EN YEE (O EN TEE)

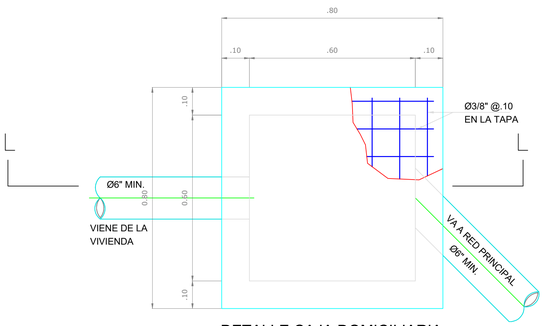
NOTA: LA SILLA DEBE SER INSTALADA USANDO PREPARADOR DE SUPERFICIE Y ADHESIVO; MIENTRAS ÉSTA FRAGUA SE DEBE COLOCAR UNA ABRAZADERA PARA FIJAR LA SILLA.



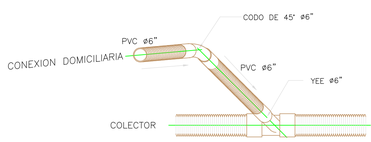
CONEXION DOMICILIARIA EN TEE



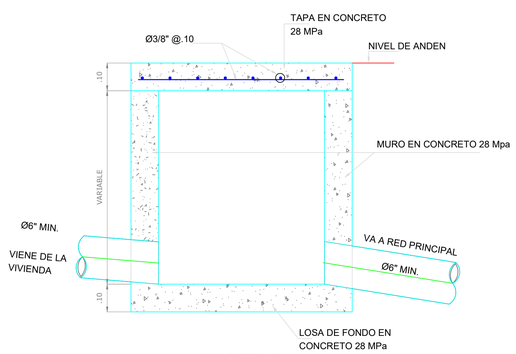
COLECTOR CON CONEXION DOMICILIARIA EN YEE



DETALLE CAJA DOMICILIARIA PLANTA



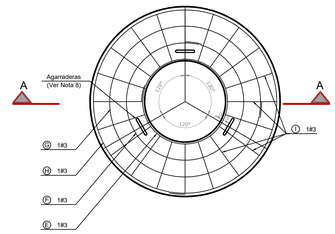
CONEXION DOMICILIARIA EN YEE



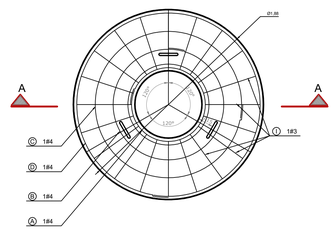
CORTE L-L

DETALLE DE CAMARA DE INSPECCION

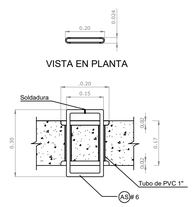
REFUERZO CARA SUPERIOR
PLACA DE CUBIERTA



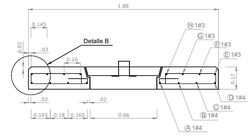
REFUERZO CARA INFERIOR
PLACA DE CUBIERTA



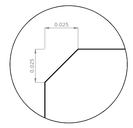
DETALLE AGARRADERA



REFUERZO
SECCION TRANSVERSAL PLACA DE CUBIERTA
(CORTE A - A)



DETALLE B



CUADRO DE CANTIDAD DE OBRA

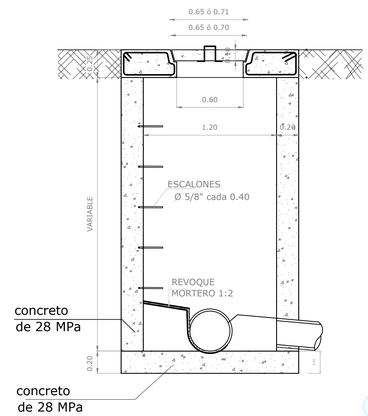
PLACA DE CUBIERTA

TAPA DE CONCRETO PARA POZO SIN RESTRICCIÓN

#	ESQUEMA	LONGITUD (m)	CANTIDAD	M. L. #3	M. L. #4	M. L. #6
A	1#4 R = 0.38	2.74	1		2.74	
B	1#4 R = 0.51	3.90	1		3.90	
C	1#4 R = 0.67	4.91	1		4.91	
D	1#4 R = 0.83	5.92	1		5.92	
E	1#4 R = 0.38	2.99	1	2.99		
F	1#4 R = 0.53	4.03	1	4.03		
G	1#4 R = 0.68	4.97	1	4.97		
H	1#4 R = 0.82	5.85	1	5.85		
I	0.20 0.65 0.34 0.65 0.20	1.30	20	33.80		
TOTALES				51.64	17.47	

Acero A-37 = 51.64 kg
Acero PDR 60 = 17.47 kg
Concreto clase AC (280 kg/cm2) = 0.40 m3

SECCION



ESCALERAS DE ACCESO (PASOS)

#	ESQUEMA	LONGITUD (m)	CANTIDAD	M. L. #3	M. L. #4	M. L. #5
A36	0.10 0.20 0.15 0.20 0.35 0.20 0.40	1.30	2.50			3.25
TOTALES						3.25

AGARRADERAS

#	ESQUEMA	LONGITUD (m)	CANTIDAD	M. L. #3	M. L. #4	M. L. #5
A36	0.20 0.20 0.30 0.30 0.15	0.90	3			2.70
TOTALES						2.70

IMPRIMIR EN FORMATO 720mm x 1100mm ESC: 1:25 PLANAS CARGADAS

INFRAESTRUCTURA
Área de Salud y Saneamiento Básico
NASA KIWE
MINISTERIO DEL INTERIOR

PROYECTO:
SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PTAR LOCALIDAD MESA DE TALAGA
RESGUARDO DE TALAGA
MUNICIPIO DE PÁEZ - DEPARTAMENTO DEL CAUCA

CONTIENE:
DETALLE ESTRUCTURAS ALCANTARILLADO

CONSULTOR:
CONSORCIO ALCANTARILLADOS 2022
NIT 901.470.911-0
REPRESENTANTE LEGAL
ALEJANDRO DIAZ

DISEÑO:
Ing. RODRIGO A. CARREÑO G.
MP. Nº 25202-117152 CND

FECHA:
OCTUBRE DE 2022

ESCALA:
Indicadas

OBSERVACIONES:

DIBUJO:
Del. ANDRES FELIPE MARIN FERNÁNDEZ
C.C. N° 1002852022 - 1061780038

REVISÓ:
Ing. FERNANDO ISAAC CERÓN ROSADA
MP. Nº 76002 - 281027 CAUCA

APROBÓ:
Ing.DIEGO FELIPE CUERVO GONZÁLEZ
M.P. N° 19802 - 341153 CAUCA

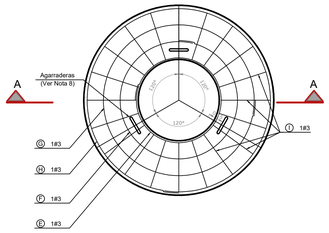
F11 - P06 - OI - 430
VERSIÓN 5
FECHA DE ACTUALIZACIÓN
5 DE FEBRERO DE 2019

PLANO Nº
AH04/05

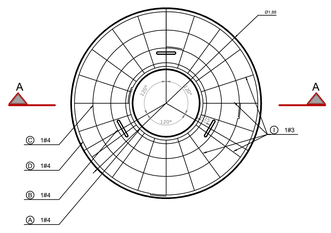
PLANO FINAL JUEVES 20 DE OCTUBRE DE 2022 CONSORCIO ALCANTARILLADOS 2022 CONTRATO DE OBRAS FIRMA EL 5 DE SEPTIEMBRE DE 2022

DETALLE DE CAMARA DE CAIDA

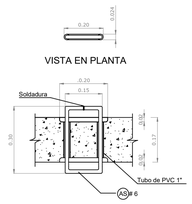
REFUERZO CARA SUPERIOR
PLACA DE CUBIERTA



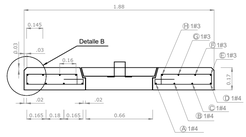
REFUERZO CARA INFERIOR
PLACA DE CUBIERTA



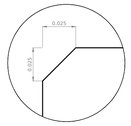
DETALLE AGARRADERA



REFUERZO
SECCION TRANSVERSAL PLACA DE CUBIERTA
(CORTE A - A)



DETALLE B



CUADRO DE CANTIDAD DE OBRA

PLACA DE CUBIERTA

TAPA DE CONCRETO PARA POZO SIN REDUCCION	#	ESQUEMA	LONGITUD (m)	CANTIDAD	M. L. #3	M. L. #4	M. L. #6
	A	R = 0.38	2.74	1		2.74	
	B	R = 0.51	3.90	1		3.90	
	C	R = 0.67	4.91	1		4.91	
	D	R = 0.83	5.92	1		5.92	
	E	R = 0.38	2.99	1	2.99		
	F	R = 0.53	4.03	1	4.03		
	G	R = 0.68	4.97	1	4.97		
	H	R = 0.82	5.85	1	5.85		
	I	0.20 + 0.65 + 0.44 + 0.01 + 0.20	1.30	20	33.80		
	TOTALES					51.64	17.47

Acero A-37 = 51.64 kg
Acero PDR 60 = 17.47 kg
Concreto clase AC (280 kg/cm2) = 0.40 m3

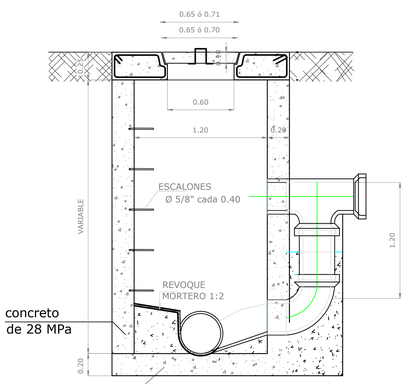
ESCALERAS DE ACCESO (PASOS)

#	ESQUEMA	LONGITUD (m)	CANTIDAD	M. L. #3	M. L. #4	M. L. #5
AR	0.10 + 0.30 + 0.10 + 0.35 + 0.35	1.30	2.50			3.25
TOTALES						3.25

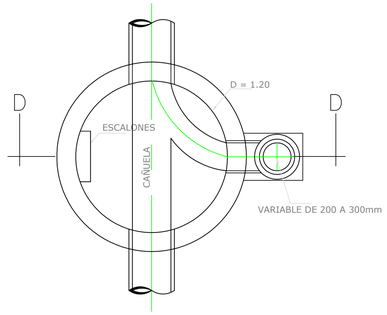
AGARRADERAS

#	ESQUEMA	LONGITUD (m)	CANTIDAD	M. L. #3	M. L. #4	M. L. #5
AG	0.30 + 0.30 + 0.30	0.90	3			2.70
TOTALES						2.70

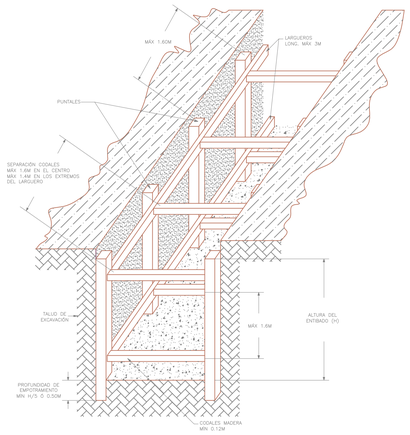
SECCION



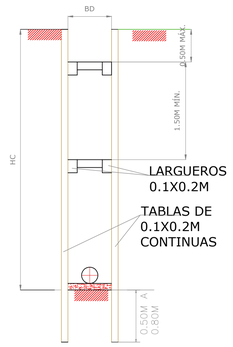
SECCION D–D



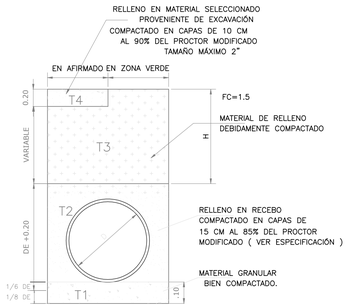
ESQUEMA GENERAL ENTIBADO



AXONOMETRIA

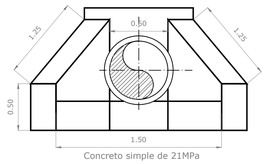


SECCION TRANSVERSAL

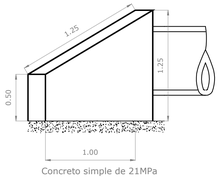


ESQUEMA DE EXCAVACIÓN
Y RELLENO EN VIAS AFIRMADO Y ZONA VERDE

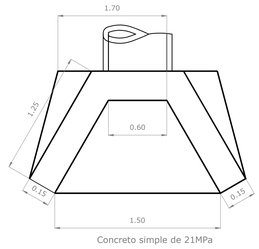
DETALLES CABEZAL DE ENTREGA



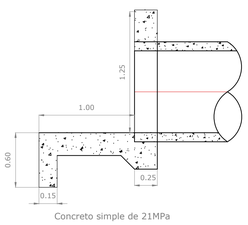
VISTA FRONTAL



VISTA LATERAL



VISTA EN PLANTA



CORTE TRANSVERSAL

ESQUEMA DE EXCAVACIÓN
Y RELLENO EN VIAS PAVIMENTO RIGIDO

IMPRIMIR EN FORMATO 720mm x 1200mm ESC: 1:25 PLUMAS CARGADAS

INFRAESTRUCTURA
Área de Salud y Saneamiento Básico
CONSTRUCCIÓN NASA KIWE
MINISTERIO DEL INTERIOR

PROYECTO:
SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PTAR LOCALIDAD MESA DE TALAGA
RESGUARDO DE TALAGA
MUNICIPIO DE PÁEZ - DEPARTAMENTO DEL CAUCA

CONTIENE:
DETALLE ESTRUCTURAS ALCANTARILLADO

CONSULTOR:
CONSORCIO ALCANTARILLADOS 2022
INTEGRANTES:
OBLEDO PÉREZ SOLANO
DISEÑADO LAM

DISEÑO:
Ing. RODRIGO A. ZARREÑO G.
MP. N° 25202 11702 CND

FECHA:
OCTUBRE DE 2022

ESCALA:
Indicadas

OBSERVACIONES:

DIBUJO:
Del. ANDRES FELIPE MARIN FERNANDEZ
CP. N° 19058202 - 1067180126

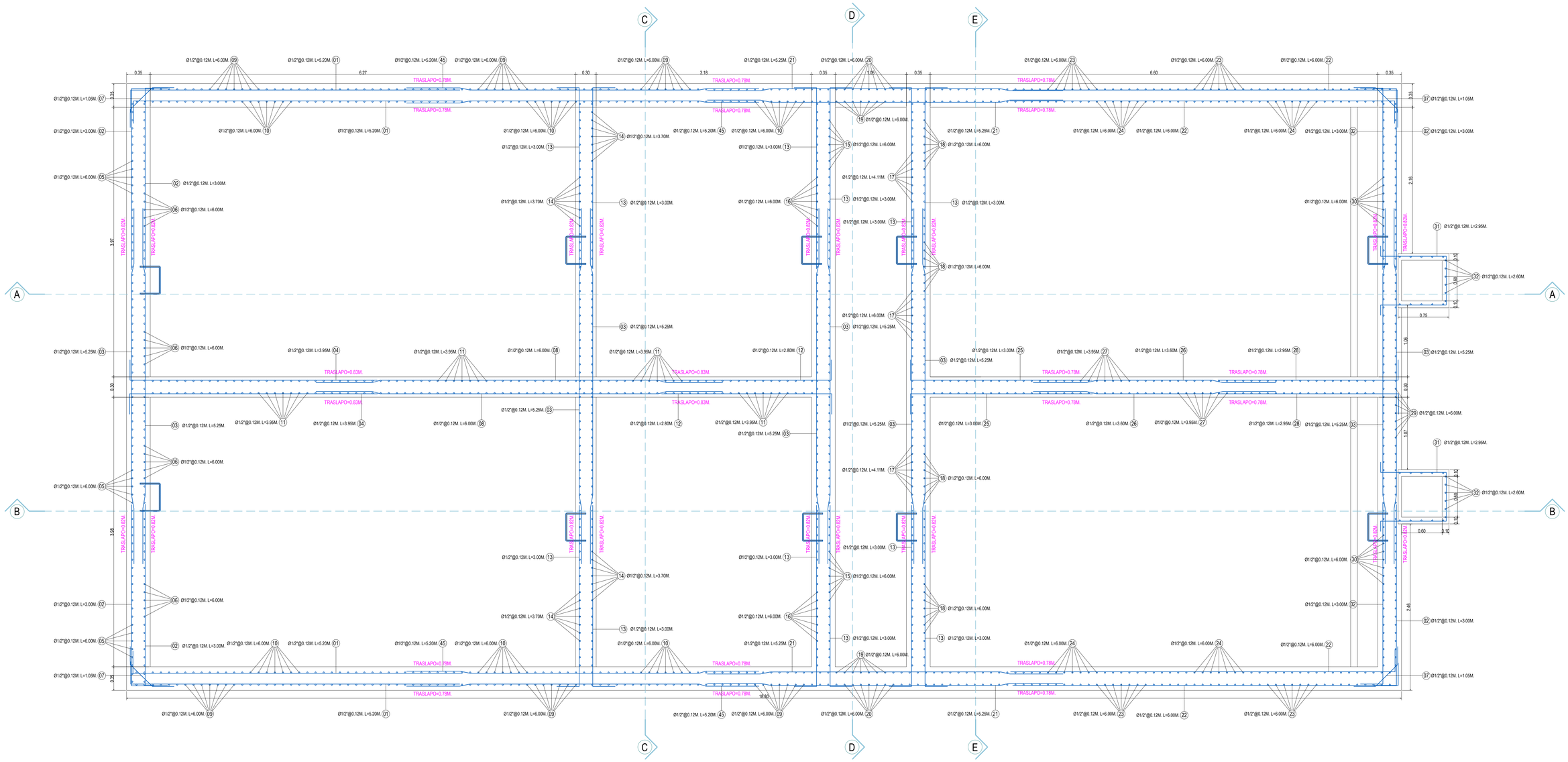
REVISO:
Ing. FERNANDO ISAAC CERON ROSADA
M.P.N° 19052 -287227 CAUCA

APROBO:
Ing DIEGO FELIPE CUERVO GONZALEZ
M.P. N° 19058 -184193 CAUCA

F11 - P06 - OI - 430
VERSIÓN 5
FECHA DE ACTUALIZACIÓN:
5 DE FEBRERO DE 2019

PLANO N°
AH05/05

© LAMA MINGAL 30 DE SEPTIEMBRE DE 2022 / CONSORCIO ALCANTARILLADOS 2022 / CONTENIDOS DE CORRELTADOS Y PUESTA EN USO SEPTIEMBRE DE 2022



PLANTA DE DESPIECE TANQUE SEPTICO

ESC._____1:25

TABLE: MATERIAL LIST 2-BY SECTION PROPERTY				
SECTION	OBJECTYPE	MUMPIECES	TOTALLENGTH	TOTALWEIGHT
TEXT	TEXT	UNITLESS	m	kgf
LOSA CIM 40cm	AREA			115819,77
MURO 35cm	AREA			177547,94
MUROS 30cm	AREA			58739,1
LOSA TAPA 15cm	AREA			57795,88

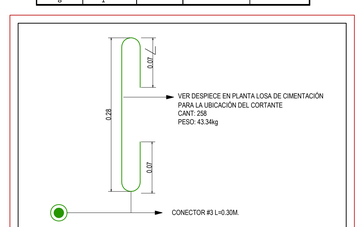
NOTAS ACIONALES:
* SE DISEÑARON LOS TANQUES CON LA CONSIDERACIÓN MAS CRITICA ELIMINANDOLA CONTINUIDAD PARA PERMITIR LA CONSTRICIÓN POR ETAPAS. * SI SE CONSTRUYE POR ETAPAS SE DEBERAN PROVEER EXTENCION DEL REFUERZO EN UNA LONGITUD EQIVALENTE A LA LONGITUD DE DESARROLLO DE LA BARRA. * DEJAR LA SUPÉRFICIE DE CONTACTO RUGOSA PARA LIGAR CONCRETOS USANDO RESINAS EPOXICAS PARA PARA MINIMIZAR FILTRACIONES. * LONGITUD DE DESARROLLO MARRA #5=800mm. * LONGITUD DE DESARROLLO MARRA #4=700mm. * LONGITUD DE DESARROLLO MARRA #3=600mm.

TRASKAPOS Y GANCHOS MINIMOS C.12.2 - C.12.3 NSR-10



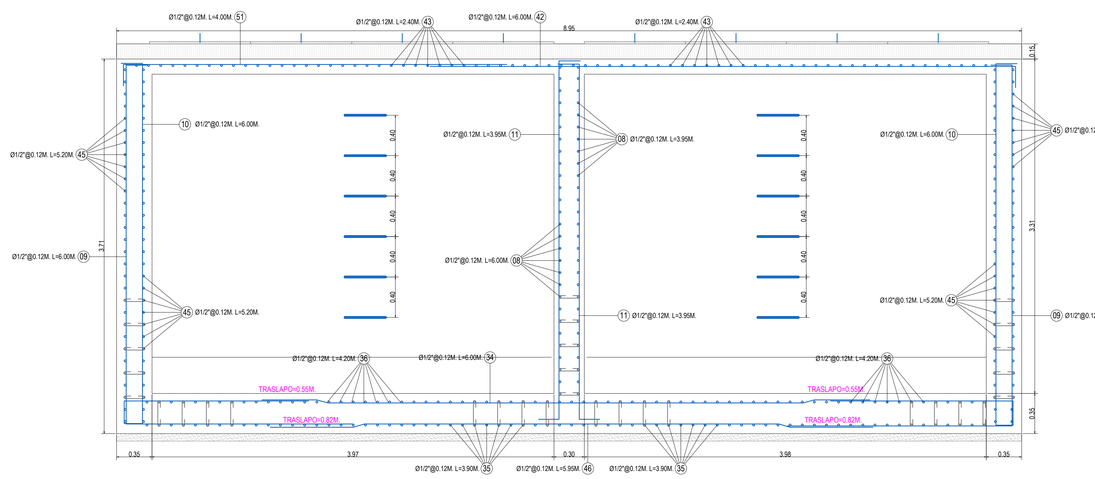
BARRA		db	D	GANCHO 180º			GANCHO 90º		L DESARROLLO	L TRASLAPO
#	PULGADAS	(mm)	(m)	L(mm)	C(mm)	M(mm)	L(mm)	C(mm)	Ld(cm)	Lt(cm)
#2	(1/4")	6.4	38.4	95	51	51	112	102	27.71	36
#3	(3/8")	9.5	57.0	142	76	76	166	152	41.57	54
#4	(1/2")	12.7	76.2	190	102	102	222	203	55.43	72
#5	(5/8")	15.9	95.4	238	127	127	278	254	69.28	90
#6	(3/4")	19.1	114.6	286	153	153	334	306	83.14	108
#7	(7/8")	22.2	133.2	333	178	178	388	355	119.82	156
#8	(1")	25.4	152.4	381	203	203	444	5"6	136.94	178

NORMAS REFUERZOS:				
REFUERZOS>=AU#3 USAR 60000 PSI				
REFUERZOS>=AU#3 USAR 37000 PSI				
CALIBRE #	DIAMETRO EN PULGADAS	2	-5	52
2	1/4	NUMERO DE BARRAS	CALIBRE DE LA BARRA EN 1/8 DE PULGADA	LONGITUD DE LA BARRA EN DECIMETROS
3	3/8			
4	1/2			
5	5/8			
6	3/4			
7	7/8			
8	1			



DETALLE N°04

CONECTOR POR CORTANTE ESC._____SIN ESCALA



CORTE C-C

ESC._____1:25

CONCRETOS:
REFORZADO=280Kg/cm2
MORTERO DE PEGA=TIPO M

NORMAS	
AGREGADOS	NTC 225" Y 5"20
CEMENTO	NTC 121
ACERO CORRUGADO	NTC 2289
CONCRETO PREMEZCLADO	NTC 3318

IMPRIMIR EN FORMATO 420mm x1000mm ESC. 1:25 PLUMAS CARGADAS

INFRAESTRUCTURA
Área de Salud y Saneamiento Básico

CORPORACIÓN NASA KIWE

MINISTERIO DEL INTERIOR

PROYECTO:
SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PTAR LOCALIDAD MESA DE TÁLAGA
RESGUARDO DE TÁLAGA
MUNICIPIO DE PÁEZ - DEPARTAMENTO DEL CAUCA

CONTIENE:
DISEÑO ESTRUCTURAL
PLANTA DE DESPIECE TANQUE SEPTICO, CORTE, DETALLES, NOTAS.

CONSULTOR:
CONSORCIO ALCANTARILLADOS 2022
NIT. 901.599.233-8
REPRESENTANTE LEGAL

DISEÑO:
ING CARLOS ERNESTO TERAM
MP. N° 1605274820

FECHA:
OCTUBRE DE 2022

ESCALA:
1:25

OBSERVACIONES:

DIBUJO:
Del. ANDRES FELIPE MARIN FERNANDEZ
T.P. N° 7953052-1061786258

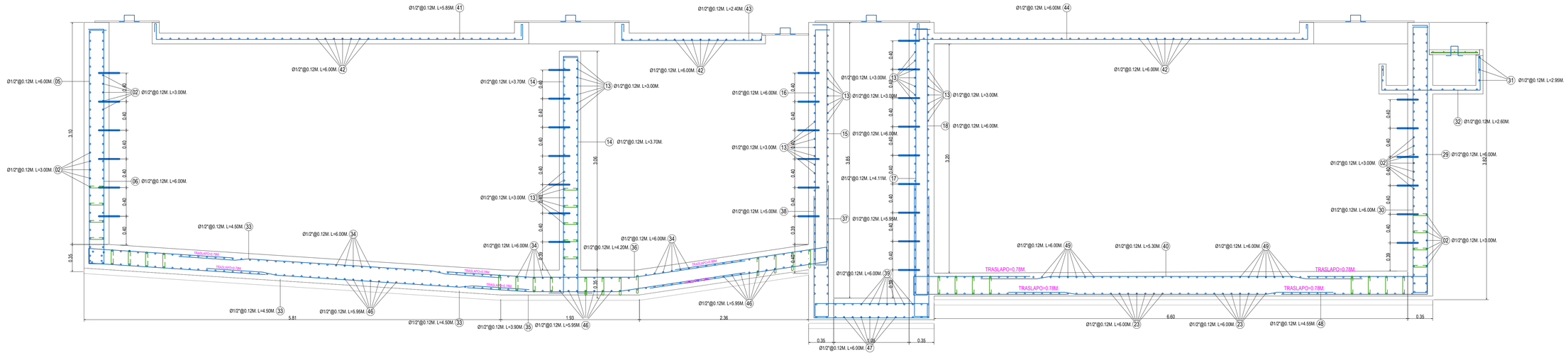
REVISO:
Ing. FERNANDO ISAAC CERÓN ROSADA
MP N° 19202 - 281237 CAUCA

APROBO:
Ing.DIEGO FELIPE CUERVO GONZÁLEZ
M.P. N° 19202 - 341513 CAUCA

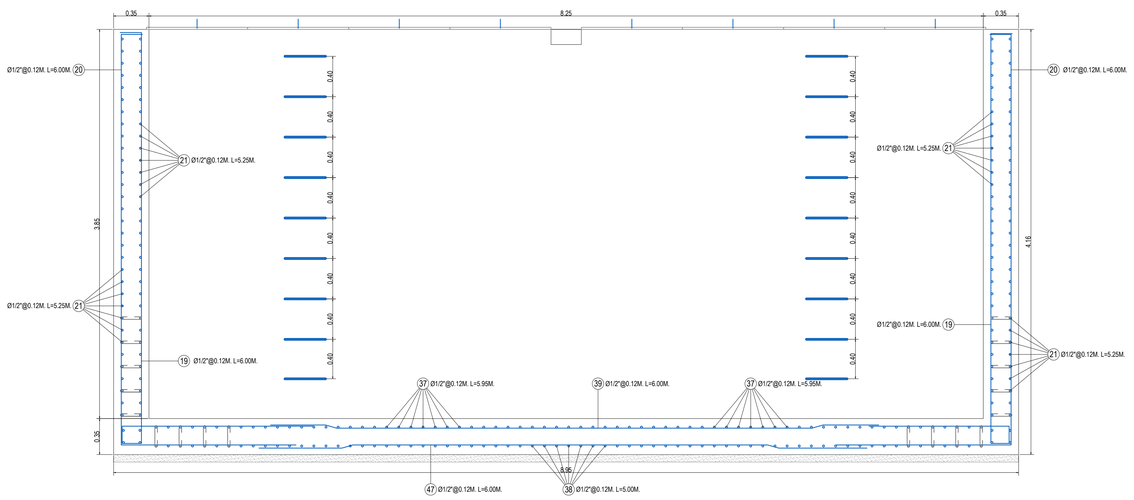
F11 - P06 - OI - 430
VERSIÓN 5
FECHA DE ACTUALIZACIÓN
5 DE FEBRERO DE 2019

PLANO N°
E01/06

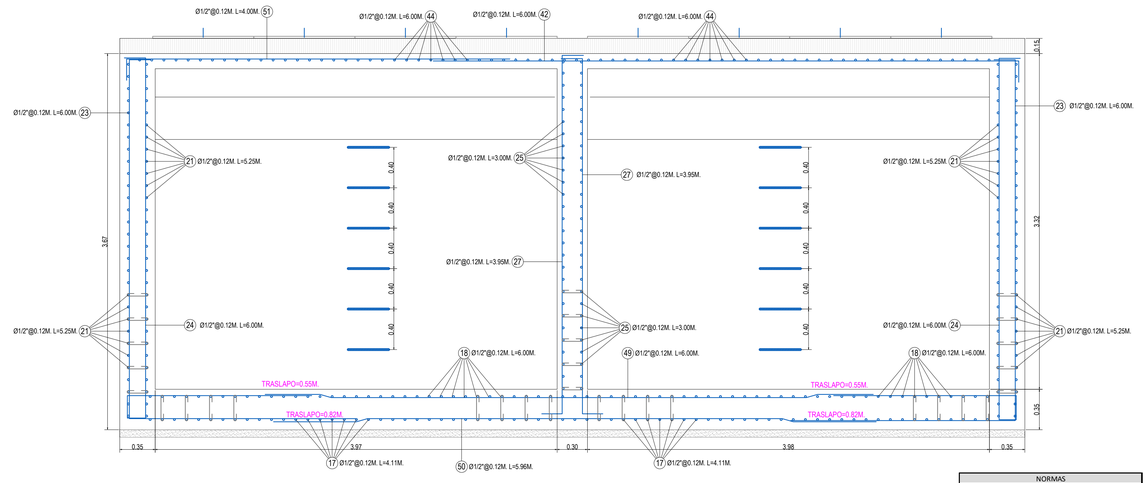
LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN ESTE DOCUMENTO ES DE USO EXCLUSIVO DEL CONTRATISTA CONSORCIO ALCANTARILLADOS 2022 Y CONTRATO DE CONSULTORÍA CELEBRADO ENTRE LA CORPORACIÓN NASA KIWE Y ESTE EL 28 DE SEPTIEMBRE DE 2022



CORTE A-A TANQUE SEPTICO
ESC._____1:25



CORTE D-D
ESC._____1:25



CORTE E-E
ESC._____1:25

NORMAS	
AGREGADOS	NTC 225" Y 5"20
CEMENTO	NTC 121
ACERO CORRUGADO	NTC 2289
CONCRETO PREMEZCLADO	NTC 3318

PARA EL DISEÑO DE LOS MUROS LATERALES DE LOS TANQUES SE DEBE TENER CUENTA LOSSIGUIENTES PARÁMETROS GEOMECÁNICOS:

PESO UNITARIO DEL RELLENO RECOMENDADO SERÁ DE =1,80 ton/m3
COEFICIENTE DE EMPUJE LATERAL EN ESTADO DE REPOSO=0,50
COEFICIENTE DE BALASO=4,8Kg/cm3
MÓDULO DE DEFORMACIÓN ELÁSTICO=60Kg/cm2
RELACIÓN DE POISSÓN=0,30

NOTAS:

EL CÓDIGO APLICADO PARA EL DISEÑO DE LOS ELEMENTO ESTRUCTURALES ES "NORMAS COLOMBIANAS DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN SISMO RESISTENTE (NSR-10) Y SEISMIC DESIGN OF LIQUID-CONTAINING CONCRETE STRUCTURES (3 350,3-01), COMMENTARY (350.3R-01), Y EUROCODE-1992,"

ESTUDIO

* COEFICIENTE DE ACELERACIÓN PICO EFECTIVA	Aa=0,25.
* EL SITIO EN ESTUDIO ES DE AMENAZA SISMICA ALTA.	
* EL PERFIL DEL SUELO SE CLASIFICA COMO D.	
* EL COEFICIENTE AMENSIONAL DE AMPLIACIÓN DE ACELERACIÓN EN LA ZONA DE PERIODOS CORTOS	Fa=1,30
* EL COEFICIENTE AMENSIONAL DE AMPLIACIÓN DE ACELERACIÓN EN LA ZONA DE PERIODOS INTERMEDIOS	Fy=2,00,

MATERIALES A EMPLEAR:

LOS MATERIALES UTILIZADOS PARA LOS ELEMENTOS REFORZADOS SON LOS SIGUIENTES:

* CONCRETOS:	4000 psi	280 Kg/cm2
* ACEROS:	60000 psi	4200 Kg/cm2

PROPIEDADES DEL SUELO:

* CAPACIDAD PORTANTE DEL SUELO	10,0Ton/m2
* MODULO DE BALASTO:	12,0Kg/cm3
* LA LONGITUD DE LOS GANCHOS SE INDICA EN LA TABLA SEGÚN EL DIAMETRO DE LA BARRA.	
* RECUBRIMIENTO MÍNIMO EN CONTACTO CON EL SUELO O TERRENO ES DE 7cm,-10cm.	
* RECUBRIMIENTOS MÍNIMOS DE MUROS, LOSAS SUPERIORES Y VIGAS ES DE 5cm.	
* SE DEBE GARANTIZAR UN ADECUADO CURADO DEL CONCRETO.	

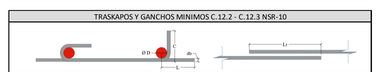
TABLE: MATERIAL LIST 2-BY SECTION PROPERTY

SECTION	OBJECTYPE	MUMPIECES	TOTALLENGTH	TOTALWEIGHT
TEXT	TEXT	UNITLESS	m	Kgf
LOSA CIM 40cm	AREA			115819,77
MURO 35cm	AREA			177547,94
MUROS 30cm	AREA			58739,1
LOSA TAPA 15cm	AREA			57795,88

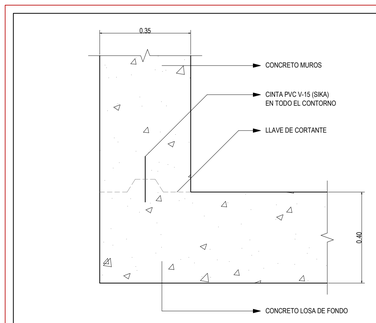
NOTAS ACIONALES:

* SE DISEÑARON LOS TANQUES CON LA CONSIDERACIÓN MAS CRITICA ELIMINANDOLA CONTINUIDAD PARA PERMITIR LA CONSTRICIÓN POR ETAPAS.
* SI SE CONSTRUYE POR ETAPAS SE DEBERAN PROVEER EXTENCION DEL REFUERZO EN UNA LONGITUD EQUIVALENTE A LA LONGITUD DE DESARROLLO DE LA BARRA.
* DEJAR LA SUPÉRFICIE DE CONTACTO RUGOSA PARA LIGAR CONCRETOS USANDO RESINAS EPOXICAS PARA PARA MINIMIZAR FILTRACIONES.
* LONGITUD DE DESARROLLO MARRA #5=800mm.
* LONGITUD DE DESARROLLO MARRA #4=700mm.
* LONGITUD DE DESARROLLO MARRA #3=600mm.

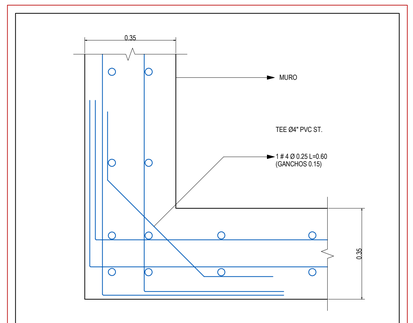
TRASKAPOS Y GANCHOS MINIMOS C.12.2 - C.12.3 NSR-10



BARRA		db	D	GANCHO 180º			GANCHO 90º		L DESARROLLO	L TRASLAPO
#	PULGADAS	(mm)	(m)	L(mm)	C(mm)	M(mm)	L(mm)	C(mm)	Ld(cm)	Lt(cm)
#2	(1/4")	6.4	38.4	95	51	51	112	102	27.71	36
#3	(3/8")	9.5	57.0	142	76	76	166	152	41.57	54
#4	(1/2")	12.7	76.2	190	102	102	222	203	55.43	72
#5	(5/8")	15.9	95.4	238	127	127	278	254	69.28	90
#6	(3/4")	19.1	114.6	286	153	153	334	306	83.14	108
#7	(7/8")	22.2	133.2	333	178	178	388	355	119.82	156
#8	(1")	25.4	152.4	381	203	203	444	5"6	136.94	178

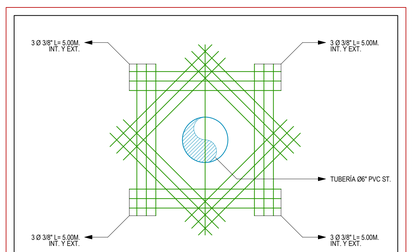


DETALLE N°03
JUNTA LOSA - MURO ESC._____1:20



DETALLE N°02
REFUERZO ESQUINA MUROS ESC._____1:20

CONCRETOS:
REFORZADO=280Kg/cm2
MORTERO DE PEGA=TIPO M



DETALLE N°01
REFUERZO ACIONAL PARA TUBO AHOGADO EN MURO ESC._____SIN ESCALA

IMPRIMIR EN FORMATO 720mm x1000mm ESC. 1:25 PLUMAS CARGADAS

INFRAESTRUCTURA
Área de Salud y Saneamiento Básico
CORPORACIÓN NASA KIWE
MINISTERIO DEL INTERIOR

PROYECTO:
SISTEMA DE ALCANTARILLADO MESA DE TÁLAGA RESGUARDO DE TÁLAGA
MUNICIPIO DE PÁEZ - DEPARTAMENTO DEL CAUCA

CONTIENE:
DISEÑO ESTRUCTURAL
CORTES, DETALLES CONSTRUCTIVOS, NOTAS.

CONSULTOR: CONSORCIO ALCANTARILLADOS 2022 NIT 901 555 125-5 REPRESENTANTE LEGAL ANA MARIA PEÑA

DISEÑO: Ing. Carlos Terán R. ING CARLOS ERNESTO TERAM MP. N° 7602274525

FECHA: OCTUBRE DE 2022

ESCALA: 1:25

OBSERVACIONES:

DIBUJO: Dal. ANDRES FELIPE MARIN FERNANDEZ T.P. N° 7802620-1961780258

REVISO: Ing. FERNANDO ISAAC CERÓN ROSADA MP. N° 19202 - 281037 CAUCA

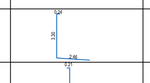
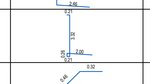
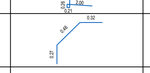
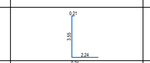
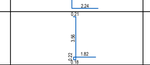
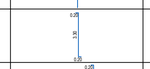
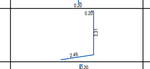
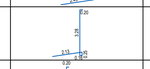
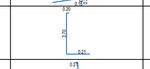
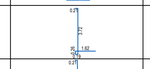
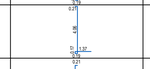
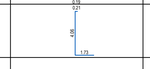
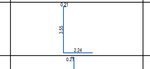
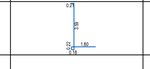
APROBO: Ing.DIEGO FELIPE CUERVO GONZÁLEZ MP.N° 19824 - 345153 CAUCA

F11 - P06 - OI - 430
VERSIÓN 5
FECHA DE ACTUALIZACIÓN 5 DE FEBRERO DE 2019

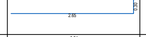
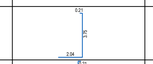
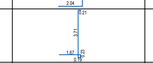
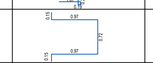
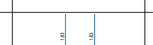
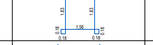
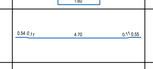
PLANO N°
E02/06

LA USO, COPIA, DIFUSIÓN, PUBLICACIÓN, DISTRIBUCIÓN, REPRODUCCIÓN O ALQUILER, VENTA O CUALQUIER OTRA FORMA DE EXPLOTACIÓN ECONÓMICA DE ESTE DOCUMENTO SIN LA AUTORIZACIÓN EXPRESA Y POR ESCRITO DEL AUTOR ESTÁ PROHIBIDA Y ESTARÁ SUJETA A LAS SANCIONES CIVILES Y PENALES SEGÚN LA LEGISLACIÓN VIGENTE SOBRE LA MATERIA. © 2022

CUADRO DE DESPIECE DE ACEROS TANQUESEPTICO

IDENTIFICACIÓN	FIGURA	LONGITUD	CANTIDAD	DIÁMETRO	PESO	ESPACIAMIENTO
1		5.20 M.	120 UND.	Ø1/2"	621.50 Kg.	@ 0.12M.
2		3.00 M.	240 UND.	Ø1/2"	717.12 Kg.	@ 0.12M.
3		5.25 M.	296 UND.	Ø1/2"	1547.79 Kg.	@ 0.12M.
4		3.95 M.	56 UND.	Ø1/2"	220.32 Kg.	@ 0.12M.
5		6.00 M.	72 UND.	Ø1/2"	430.27 Kg.	@ 0.12M.
6		6.00 M.	72 UND.	Ø1/2"	430.27 Kg.	@ 0.12M.
7		1.05	116 UND.	Ø1/2"	121.32 Kg.	@ 0.12M.
8		6.00 M.	56 UND.	Ø1/2"	334.66 Kg.	@ 0.12M.
9		6.00 M.	164 UND.	Ø1/2"	980.06 Kg.	@ 0.12M.
10		6.00 M.	164 UND.	Ø1/2"	980.06 Kg.	@ 0.12M.
11		3.95 M.	164 UND.	Ø1/2"	645.21 Kg.	@ 0.12M.
12		2.80 M.	56 UND.	Ø1/2"	156.18 Kg.	@ 0.12M.
13		3.00 M.	352 UND.	Ø1/2"	1.051.78 Kg.	@ 0.12M.
14		3.70 M.	140 UND.	Ø1/2"	515.93 Kg.	@ 0.12M.
15		6.00 M.	70 UND.	Ø1/2"	418.32 Kg.	@ 0.12M.
16		6.00 M.	70 UND.	Ø1/2"	418.32 Kg.	@ 0.12M.
17		4.11 M.	70 UND.	Ø1/2"	287.70 Kg.	@ 0.12M.
18		6.00 M.	70 UND.	Ø1/2"	418.32 Kg.	@ 0.12M.
19		6.00 M.	28 UND.	Ø1/2"	167.33 Kg.	@ 0.12M.
20		6.00 M.	28 UND.	Ø1/2"	167.33 Kg.	@ 0.12M.
21		5.25 M.	136 UND.	Ø1/2"	711.15 Kg.	@ 0.12M.
22		6.00 M.	120 UND.	Ø1/2"	717.12 Kg.	@ 0.12M.
23		6.00 M.	116 UND.	Ø1/2"	693.22 Kg.	@ 0.12M.
24		6.00 M.	116 UND.	Ø1/2"	693.22 Kg.	@ 0.12M.
25		3.00 M.	56 UND.	Ø1/2"	167.33 Kg.	@ 0.12M.

CUADRO DE DESPIECE DE ACEROS TANQUESEPTICO

IDENTIFICACIÓN	FIGURA	LONGITUD	CANTIDAD	DIÁMETRO	PESO	ESPACIAMIENTO
26		3.60 M.	56 UND.	Ø1/2"	200.80 Kg.	@ 0.12M.
27		3.95 M.	110 UND.	Ø1/2"	432.76 Kg.	@ 0.12M.
28		2.95 M.	56 UND.	Ø1/2"	164.54 Kg.	@ 0.12M.
29		6.00 M.	70 UND.	Ø1/2"	418.32 Kg.	@ 0.12M.
30		6.00 M.	70 UND.	Ø1/2"	418.32 Kg.	@ 0.12M.
31		2.95 M.	6 UND.	Ø1/2"	17.63 Kg.	@ 0.12M.
32		2.60 M.	12 UND.	Ø1/2"	31.08 Kg.	@ 0.12M.
33		4.50 M.	140 UND.	Ø1/2"	627.48 Kg.	@ 0.12M.
34		6.00 M.	82 UND.	Ø1/2"	490.03 Kg.	@ 0.12M.
35		3.90 M.	70 UND.	Ø1/2"	271.91 Kg.	@ 0.12M.
36		4.20 M.	70 UND.	Ø1/2"	292.83 Kg.	@ 0.12M.
37		5.95 M.	70 UND.	Ø1/2"	414.84 Kg.	@ 0.12M.
38		5.00 M.	70 UND.	Ø1/2"	348.6 Kg.	@ 0.12M.
39		6.00 M.	14 UND.	Ø1/2"	83.67 Kg.	@ 0.12M.
40		5.30 M.	70 UND.	Ø1/2"	369.52 Kg.	@ 0.12M.
41		5.85 M.	71 UND.	Ø1/2"	413.69 Kg.	@ 0.12M.
42		6.00 M.	105 UND.	Ø1/2"	627.48 Kg.	@ 0.12M.
43		2.40 M.	71 UND.	Ø1/2"	169.72 Kg.	@ 0.12M.
44		6.00 M.	71 UND.	Ø1/2"	424.30 Kg.	@ 0.12M.
45		5.20 M.	112 UND.	Ø1/2"	580.08 Kg.	@ 0.12M.
46		5.95 M.	82 UND.	Ø1/2"	485.95 Kg.	@ 0.12M.
47		6.00 M.	14 UND.	Ø1/2"	83.67 Kg.	@ 0.12M.
48		4.55 M.	70 UND.	Ø1/2"	317.23 Kg.	@ 0.12M.
49		6.00 M.	56 UND.	Ø1/2"	334.66 Kg.	@ 0.12M.
50		5.96 M.	55 UND.	Ø1/2"	332.42 Kg.	@ 0.12M.
51		4.00 M.	105 UND.	Ø1/2"	418.32 Kg.	@ 0.12M.

CUADRO DE DESPIECE DE ACEROS CRIBADO PTAR

IDENTIFICACIÓN	FIGURA	LONGITUD	CANTIDAD	DIÁMETRO	PESO	ESPACIAMIENTO
1		3.10 M.	6 UND.	Ø1/2"	18.53 Kg.	@ 0.20M.
2		6.00 M.	6 UND.	Ø1/2"	35.86Kg.	@ 0.20M.
3		1.60 M.	3 UND.	Ø1/2"	4.78 Kg.	@ 0.20M.
4		6.00 M.	5 UND.	Ø1/2"	29.88 Kg.	@ 0.20M.
5		6.00 M.	7 UND.	Ø1/2"	41.83 Kg.	@ 0.20M.
6		4.80 M.	7 UND.	Ø1/2"	33.47 Kg.	@ 0.20M.
7		2.85	20 UND.	Ø1/2"	56.77 Kg.	@ 0.20M.
8		1.50 M.	20 UND.	Ø1/2"	30.0 Kg.	@ 0.20M.
9		2.55 M.	6 UND.	Ø1/2"	15.24 Kg.	@ 0.20M.
10		5.25 M.	9 UND.	Ø1/2"	47.06 Kg.	@ 0.20M.
11		5.60 M.	7 UND.	Ø1/2"	39.05 Kg.	@ 0.20M.
12		1.50 M.	40 UND.	Ø1/2"	59.76 Kg.	@ 0.20M.
13		3.65 M.	7 UND.	Ø1/2"	25.45 Kg.	@ 0.20M.
14		1.00 M.	9 UND.	Ø1/2"	8.97 Kg.	@ 0.20M.
15		3.60 M.	3 UND.	Ø1/2"	10.76 Kg.	@ 0.20M.

CUADRO DE DESPIECE DE ACEROS VERTEDERO DE EXCESOS

IDENTIFICACIÓN	FIGURA	LONGITUD	CANTIDAD	DIÁMETRO	PESO	ESPACIAMIENTO
1		5.50 M.	4 UND.	Ø1/2"	21.92 Kg.	@ 0.20M.
2		3.15 M.	4 UND.	Ø1/2"	12.55 Kg.	@ 0.20M.
3		2.40 M.	9 UND.	Ø1/2"	21.52 Kg.	@ 0.20M.

CUADRO DE DESPIECE DE ACEROS DISTRIBUCIÓN DE CAUDAL

IDENTIFICACIÓN	FIGURA	LONGITUD	CANTIDAD	DIÁMETRO	PESO	ESPACIAMIENTO
1		4.45 M.	4 UND.	Ø1/2"	17.73 Kg.	@ 0.20M.
2		2.90 M.	5 UND.	Ø1/2"	14.45 Kg.	@ 0.20M.
3		2.60 M.	5 UND.	Ø1/2"	12.95 Kg.	@ 0.20M.

CUADRO DE DESPIECE DE ACEROS LECHOS DE SECADO

IDENTIFICACIÓN	FIGURA	LONGITUD	CANTIDAD	DIÁMETRO	PESO	ESPACIAMIENTO
1		4.95 M.	15 UND.	Ø1/2"	73.95 Kg.	@ 0.20M.
2		3.80 M.	10 UND.	Ø1/2"	37.85 Kg.	@ 0.20M.
3		3.80 M.	10 UND.	Ø1/2"	37.85 Kg.	@ 0.20M.
4		3.75 M.	10 UND.	Ø1/2"	37.35 Kg.	@ 0.20M.
5		3.75 M.	10 UND.	Ø1/2"	37.35 Kg.	@ 0.20M.
6		3.80 M.	10 UND.	Ø1/2"	37.85 Kg.	@ 0.20M.
7		3.75 M.	10 UND.	Ø1/2"	37.35 Kg.	@ 0.20M.
8		4.90 M.	5 UND.	Ø1/2"	24.40 Kg.	@ 0.20M.
9		4.60 M.	25 UND.	Ø1/2"	114.54 Kg.	@ 0.20M.
10		4.65 M.	25 UND.	Ø1/2"	115.79 Kg.	@ 0.20M.
11		4.02 M.	30 UND.	Ø1/2"	120.12 Kg.	@ 0.20M.
12		3.80 M.	30 UND.	Ø1/2"	113.55 Kg.	@ 0.20M.
13		3.85 M.	30 UND.	Ø1/2"	115.04 Kg.	@ 0.20M.
14		4.00 M.	30 UND.	Ø1/2"	119.52 Kg.	@ 0.20M.
15		4.50 M.	25 UND.	Ø1/2"	112.05 Kg.	@ 0.20M.
16		4.60 M.	25 UND.	Ø1/2"	114.54 Kg.	@ 0.20M.
17		1.20 M.	60 UND.	Ø1/2"	71.72 Kg.	@ 0.20M.

IMPRIMIR EN FORMATO 720mm x1000mm ESC. 1:25 PLUMAS CARGADAS

INFRAESTRUCTURA
Área de Salud y Saneamiento Básico

CONFEDERACIÓN NASA KIWE

MINISTERIO DEL INTERIOR

PROYECTO:
SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PTAR LOCALIDAD MESA DE TÁLAGA
RESGUARDO DE TÁLAGA
MUNICIPIO DE PÁEZ - DEPARTAMENTO DEL CAUCA

CONTIENE:
DISEÑO ESTRUCTURAL
CUADROS DE DESPIECE DE ACEROS

CONSULTOR:
CONSORCIO ALCANTARILLADOS 2022
NIT 901.499.218-8
Representante Legal

DISEÑO:
ING.CARLOS ERNESTO TERAM
MP. N° 1092274026

FECHA:
OCTUBRE DE 2022

ESCALA:
1:25

OBSERVACIONES:

DIBUJO:
Del. ANDRES FELIPE MARIN FERNANDEZ
T.P. N° 7802052-1061760239

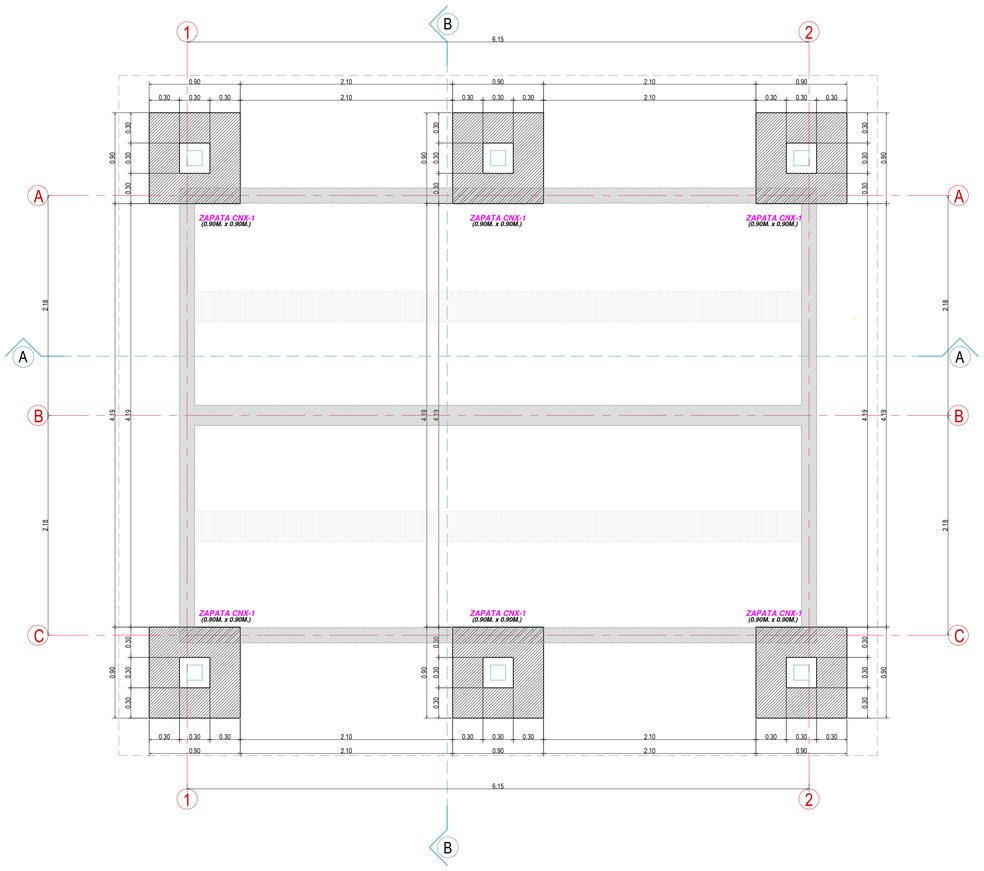
REVISO:
Ing. FERNANDO ISAAC CERÓN ROSADA
MP. N° 19202 -261237 CAUCA

APROBÓ:
Ing.DIEGO FELIPE CUERVO GONZÁLEZ
M.P. N° 19202 - 54103 CAUCA

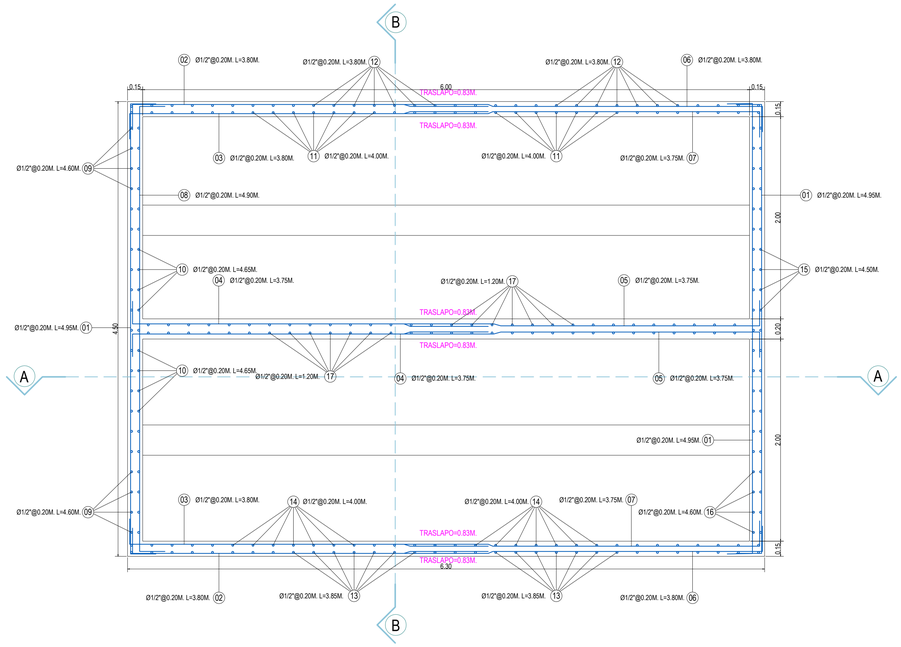
F11 - P06 - OI - 430
VERSIÓN 5
FECHA DE ACTUALIZACIÓN
5 DE FEBRERO DE 2019

PLANO N°
E03/06

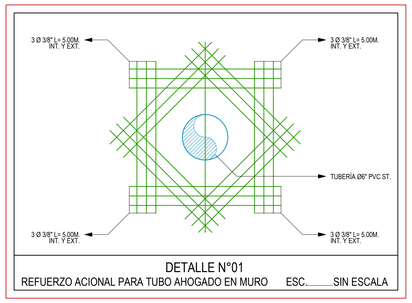
AL USO INDEBIDO DE ESTE PLANO SE LE HARÁ RESPONSABLE DE LOS PERJUICIOS QUE SE CAUSEN. LOS DISEÑOS Y PLANOS SON PROPIEDAD DE LA CONFEDERACIÓN NASA KIWE Y NO SE LES ENTREGARÁ EL ORIGINAL



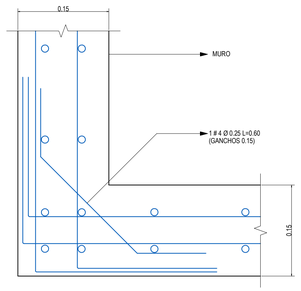
PLANTA CIMENTACIÓN LECHOS DE SECADO
ESC._____1:25



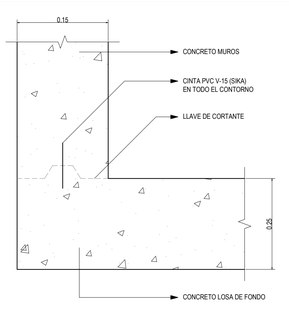
PLANTA LECHOS DE SECADO
ESC._____1:25



DETALLE N°01
REFUERZO ACIONAL PARA TUBO AHOGADO EN MURO ESC._____SIN ESCALA



DETALLE N°06
REFUERZO ESQUINA MUROS ESC._____1:20

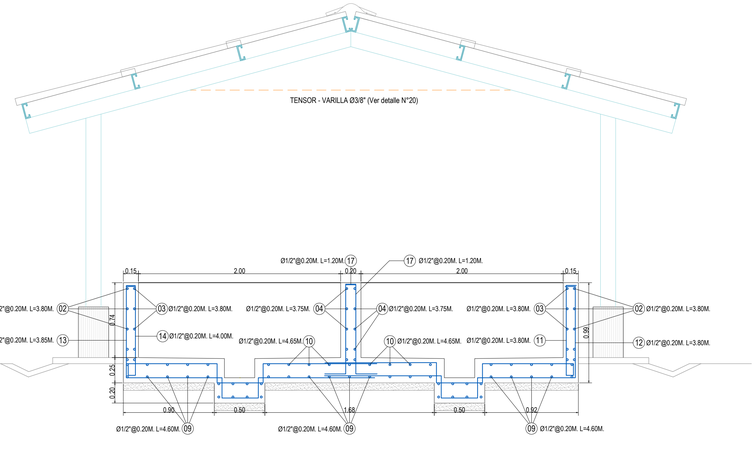


DETALLE N°07
JUNTA LOSA - MURO ESC._____1:20

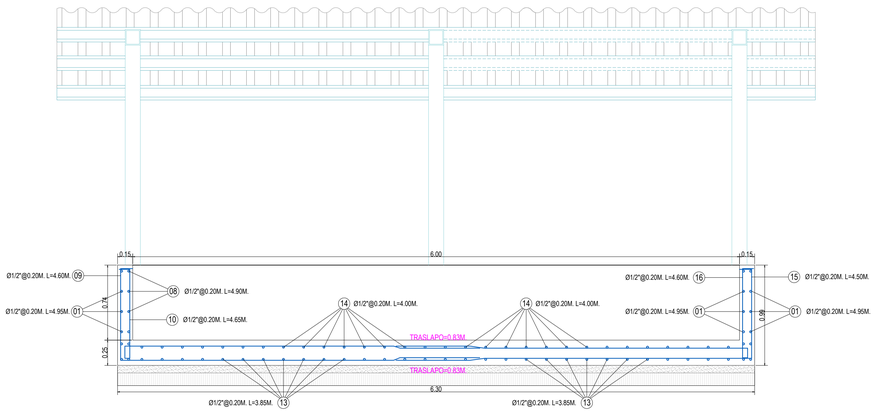
NORMAS REFUERZOS:				
REFUERZOS>=ALM3 USAR 60000 PSI				
REFUERZOS>=ALM3 USAR 37000 PSI				
CALIBRE #	DIAMETRO EN PULGADAS	2	-5	52
2	1/4	NUMERO DE BARRAS	CALIBRE DE LA BARRA EN 1/8 DE PULGADA	LONGITUD DE LA BARRA EN DECIMETROS
3	3/8			
4	1/2			
5	5/8			
6	3/4			
7	7/8			
8	1			

TRASKAPOS Y GANCHOS MINIMOS C.12.2 - C.12.3 NSR-10										
BARRA		db	D	GANCHO 180º			GANCHO 90º		L DESARROLLO	L TRASLAPO
#	PULGADAS	(mm)	(m)	L(mm)	C(mm)	M(mm)	L(mm)	C(mm)	Ld(cm)	Lt(cm)
#2	(1/4")	6.4	38.4	95	51	51	112	102	27.71	36
#3	(3/8")	9.5	57.0	142	76	76	166	152	41.57	54
#4	(1/2")	12.7	76.2	190	102	102	222	203	55.43	72
#5	(5/8")	15.9	95.4	238	127	127	278	254	69.28	90
#6	(3/4")	19.1	114.6	286	153	153	334	306	83.14	108
#7	(7/8")	22.2	133.2	333	178	178	388	355	119.82	156
#8	(1")	25.4	152.4	381	203	203	444	5"6	136.94	178

NOTAS:
SE DEBE CUMPLIR LOS REQUISITOS DE DURABILIDAD EXPRESADOS EN EL CAPITULO C5 DE LA NSR 10.
* PARA EL SOLADO SE USARÁ CONCRETO DE f' c=12,5 Mpa EL CUAL SE CONSTRUIRÁ A LO LARHO DE LA CIMENTACIÓN. E=5CM
* SE USARÁ BARRAS CORRUGADAS PARA REFUERZO GRADO 60 FABRICADO CON LA NTC-2289 UNICAMENTE EN ZONAS DE AMENAZA SÍSMICA BAJA SE PERMITE EL USO DE ACERO CORRUGADO FABRICADO BAJO LA NORMA NTC-248.
* EL RECUBRIMIENTO MÍNIMO DEL REFUERZO SERÁ DE 30mm EN PANTALLAS DE CONCRETO, EN VIGAS Y COLUMNAS DE 50mm Y EN CIMENTACIÓN DE 75mm.
* LONG. DE TRASLAPO MÍNIMO 44 VECES EL DÍAMETRO DE LA BARRA, EN ALGUNOS CASOS DONDE SE REQUIERE SE COLOCA EN 30% MÁS.
* EN VIGAS, LOS GANCHOS DE LOS ESTRIVOS DEBEN UBICARSE EN LA PARTE SUPERIOR.
* LA CIMENTACIÓN SE DISEÑO DE ACUERDO AL ESTUDIO DE SUELOS.
* LA PROFUNDIDAD DE CIMENTACIÓN DEBE SER VALORADO POR EL CONSTRUCTOR.
* TOMAR LAS MEDIDAS NECESARIAS PARA PROTEGER LA EDIFICACIÓN DE LA HUMEDAD.
* TODAS LAS MEDIDAS ESTRUCTURALES DEBEN SER VERIFICADOS EN OBRA.
CUALQUIER INQUIETUD DEBE COMUNICARSE Y/O ACLATARSE CON LOS PROFESIONLES CORRESPONDIENTES
ESPECIFICACIONES SEGÚN NSR-10
CONCRETO ESTRUCTURAL 21 Mpa (210kg/cm2)
ACERO DE REFUERZO 420 Mpa (4200kg/cm2) para todos los casos.
TAMAÑO MAXIMO DEL AGREGADO GRUESO=3/4"



CORTE B-B
ESC._____1:25



CORTE A-A
ESC._____1:25

NOTAS ACIONALES:
* SE DISEÑARON LOS TANQUES CON LA CONSIDERACION MAS CRITICA ELIMINANDO LA CONTINUIDAD PARA PERMITIR LA CONSTRUCCIÓN POR ETAPAS.
* SI SE CONSTRUYE POR ETAPAS SE DEBERAN PROVEER EXTENSION DEL REFUERZO EN UNA LONGITUD EQUIVALENTE A LA LONGITUD DE DESARROLLO DE LA BARRA.
* DEJAR LA SUPERFICIE DE CONTACTO RUGOSA PARA LIGAR CONCRETOS USADOS RESINAS EPOXICAS PARA MINIMIZAR FILTRACIONES.
* TODAS LAS TAPAS NO ESPECIFICADAS MENORES A 1 METRO USAR ESPESOR MINIMO DE 100mm REFORZADO CON PARRILLA BIDIRECCIONAL #3 Ø150.
* TODAS LAS TAPAS NO ESPECIFICADAS MENORES A 1 METRO USAR ESPESOR MINIMO DE 130mm REFORZADO CON PARRILLA BIDIRECCIONAL #4 Ø150.
* LONGITUD DE DESARROLLO BARRA #5=800mm
* LONGITUD DE DESARROLLO BARRA #4=700mm
* LONGITUD DE DESARROLLO BARRA #3=7¢600mm

REFERENCIAS Y SIMBOLOGIA
Para la representación de los símbolos de soldaduras se consideran las indicaciones de la norma ANSI/AWS A2.4-98 'STANDARD SYMBOLS FOR WELDING, BRAZING, AND NONDESTRUCTIVE EXAMINATION'.
MÉTODO DE REPRESENTACIÓN DE SOLDADURAS
Conforme a la figura 2 de ANSI/AWS A2.4-98 y a los TIPO CNXs de soldaduras empleadas en este proyecto, se desarrolla el siguiente esquema de representación de una soldadura:
Referencias: 1: flecha (conexión entre 2 y 6) 2: línea de referencia 3: símbolo de soldadura 4: símbolo soldadura perimetral. 5: símbolo de soldadura en el lugar de montaje. 6: línea del dibujo que identifica la unión propuesta. S: profundidad del bisel. En soldaduras en ángulo, es el lado del cordón de soldadura. (E): tamaño del cordón en soldaduras a tope. L: longitud efectiva del cordón de soldadura D: dato suplementario. En general, la serie de electrodo a utilizar y el proceso precualificado de soldeo.
La información relacionada con el lado de la unión soldada a la que apunta la flecha, se coloca por debajo de la línea de referencia, mientras que para el lado opuesto, se indica por encima de la línea de referencia:
Donde: OS(Other Side): es el otro lado de la flecha AS(Arrow Side): es el lado de la flecha
Referencia 3

Designación	Ilustración	Símbolo
Soldadura en ángulo		
Soldadura a tope en 'V' simple (con chaflán)		
Soldadura a tope en bisel simple		
Soldadura a tope en bisel doble		
Soldadura a tope en bisel simple con talón de raíz amplio		
Soldadura combinada a tope en bisel simple y en ángulo		
Soldadura a tope en bisel simple con lado curvo		

CONCRETOS:
REFORZADO=280Kg/cm2
MORTERO DE PEGA=TIPO M

RECUBRIMIENTO EN LOSA DE FONDO EN CONCRETO CON SUELO =7.5cm.
RECUBRIMIENTO EN MUROS EN CONTACTO CON EL SUELO =7.5cm
RECUBRIMIENTO EN MUROS EN CONTACTO CON AGUA =5.0cm

PARA EL DISEÑO DE LOS MUROS LATERALES DE LOS TANQUES SE DEBE TENER CUENTA LOSSIGUIENTES PARÁMETROS GEOMECÁNICOS:
PESO UNITARIO DEL RELLENO RECOMENDADO SERÁ DE =1,80 ton/m3
COEFICIENTE DE EMPUJE LATERAL EN ESTADO DE REPOSO=0,50
COEFICIENTE DE BALASO=4,8Kg/cm3
MÓDULO DE DEFORMACIÓN ELÑASTICO=60Kg/cm2
RELACIÓN DE POISSÓN=0,30

IMPRIMIR EN FORMATO 720mm.x1000mm ESC.: 1:25 PLUMAS CARGADAS

INFRAESTRUCTURA
Área de Salud y Saneamiento Básico
NASA KIWE
MINISTERIO DEL INTERIOR

PROYECTO:
SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PTAR LOCALIDAD MESA DE TÁLAGA
RESGUARDO DE TÁLAGA
MUNICIPIO DE PAEZ - DEPARTAMENTO DEL CAUCA

CONTIENE:
DISEÑO ESTRUCTURAL
PLANTA DE CIMENTACIÓN, PLANTA DE DESPIECE, DETALLES CORTES, NOTAS.

CONSULTOR:
CONSORCIO ALCANTARILLADOS 2022
NIT 901402.xxx-xx
REPRESENTANTE LEGAL
CALLE/CRA/AV xxx

DISEÑO:
ING CARLOS ERNESTO TERAM
MP. N° 19202745DS

FECHA:
OCTUBRE DE 2022

ESCALA:
1:25

OBSERVACIONES:

DIBUJO:
Dal. ANDRES FELIPE MARIN FERNANDEZ
T.P. N° 760/0203.-181780/28

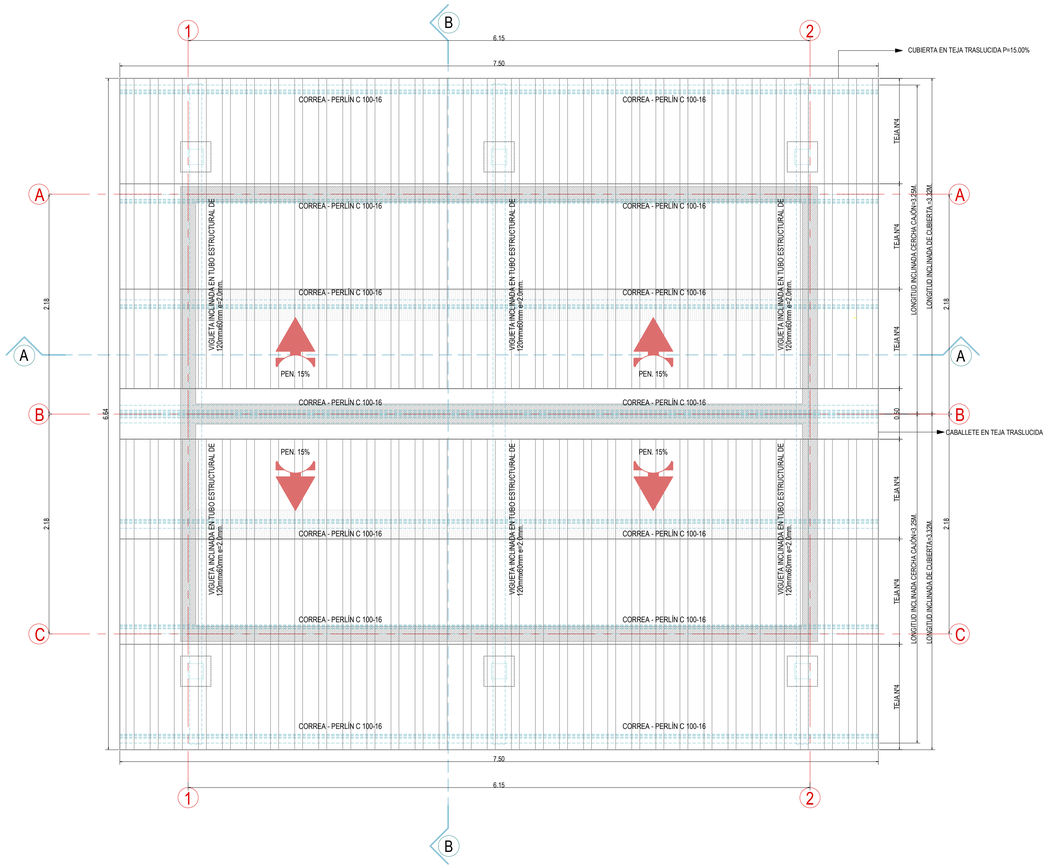
REVISO:
Ing. FERNANDO ISAAC CERON ROSADA
M.P. N°8502 -28157 CAUCA

APROBO:
Ing.DIEGO FELIPE CUERVO GONZÁLEZ
M.P. N° 8852- 54155 CAUCA

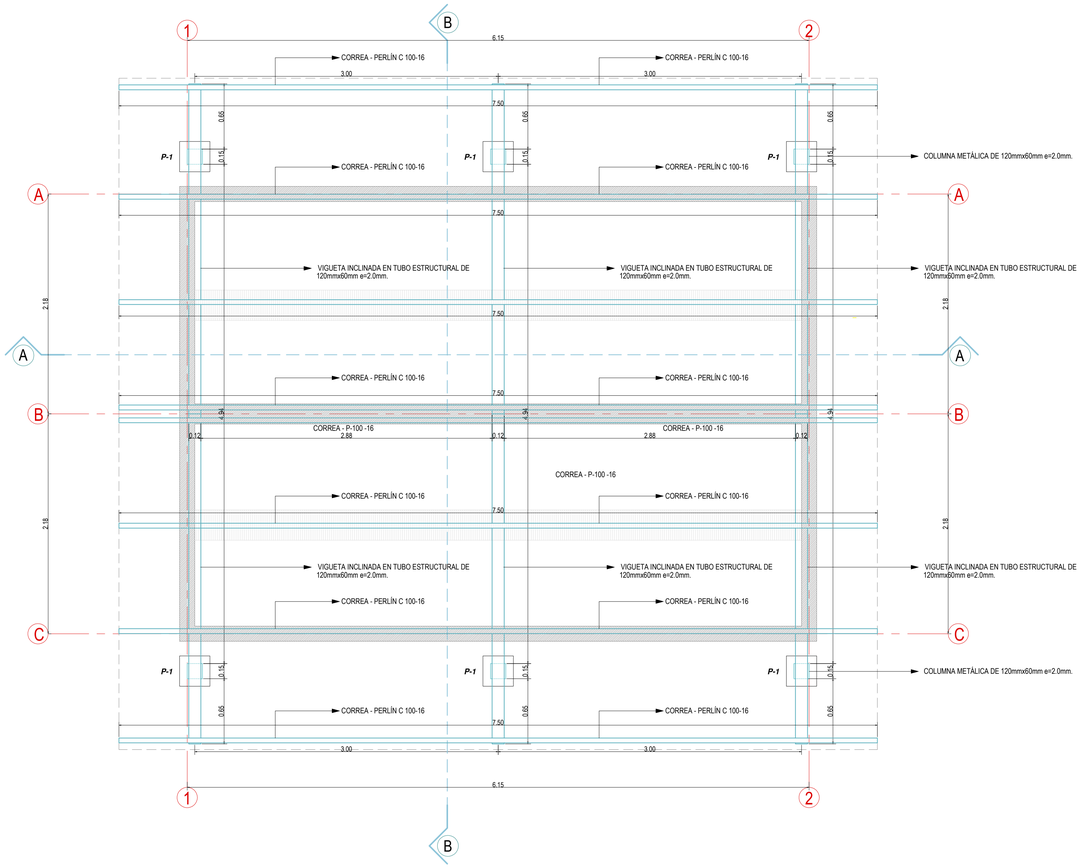
F11 - P06 - OI - 430
VERSIÓN 5
FECHA DE ACTUALIZACIÓN
2 DE FEBRERO DE 2019

PLANO N°
E04/06

© LOS DISEÑOS, LOS DOCUMENTOS DE USO, CONSTRUCCIÓN Y PLANOS ARQUITECTÓNICOS CONTENIDOS EN ESTE PLANO SON PROPIEDAD INTELECTUAL DE LA EMPRESA Y POR LO TANTO NO PUEDEN SER COPIADOS O UTILIZADOS SIN AUTORIZACIÓN ESCRITA DE LA MISMA, BAJO LAS SANCIONES EN LEY.



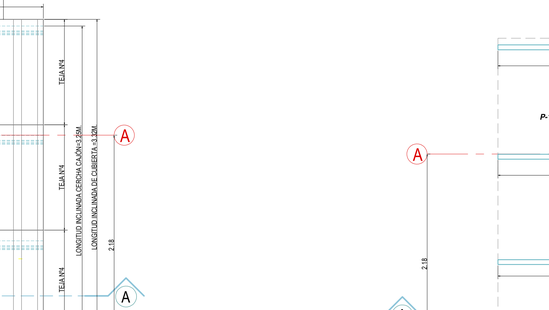
PLANTA DE CUBIERTA LECHOS DE SECADO N+ 22.52M.
ESC._____1:25



PLANTA VIGAS DE CUBIERTA LECHOS DE SECADO N+ 22.52M.
ESC._____1:25

NOTAS ACIONALES:
* SE DISEÑARON LOS TANQUES CON LA CONSIDERACION MAS CRITICA ELIMINANDO LA CONTINUIDAD PARA PERMITIR LA CONSTRUCCIÓN POR ETAPAS.
* SI SE CONSTRUYE POR ETAPAS SE DEBERAN PROVEER EXTENSION DEL REFUERZO EN UNA LONGITUD EQUIVALENTE A LA LONGITUD DE DESARROLLO DE LA BARRA.
* DEJAR LA SUPERFICIE DE CONTACTO RUGOSA PARA LIGAR CONCRETOS USADOS RESINAS EPOXICAS PARA MINIMIZAR FILTRACIONES.
* TODAS LAS TAPAS NO ESPECIFICADAS MENORES A 1 METRO USAR ESPESOR MINIMO DE 100mm REFORZADO CON PARRILLA BIDIRECCIONAL #3 Ø150.
* TODAS LAS TAPAS NO ESPECIFICADAS MENORES A 1 METRO USAR ESPESOR MINIMO DE 130mm REFORZADO CON PARRILLA BIDIRECCIONAL #4 Ø150.
* LONGITUD DE DESARROLLO BARRA #5=800mm
* LONGITUD DE DESARROLLO BARRA #4=700mm
* LONGITUD DE DESARROLLO BARRA #3=7ç600mm

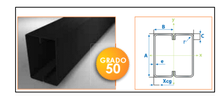
DETALLE N°08
ANCLAJE PERLIN ESC._____SIN ESCALA



RECUBRIMIENTO EN LOSA DE FONDO EN CONCRETO CON SUELO =7.5cm.
RECUBRIMIENTO EN MUROS EN CONTACTO CON EL SUELO =7.5cm
RECUBRIMIENTO EN MUROS EN CONTACTO CON AGUA =5.0cm

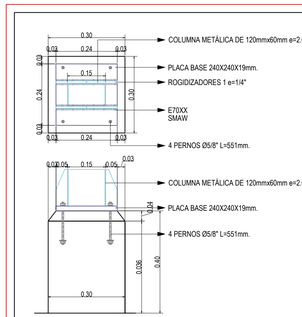
DIMENCIONES: ANSI B18.2.1	Fnv=3380 kg/cm2
MARCA: A325-N	Fu=6330 kg/cm2
ROSCA: UNC CON AJUSTE 2A	
ESPECIFICACIÓN: ASTM A325 TIPO 3	
MATERIAL: ACERO AL MEDIO CARBONO	
DUREZA ROCKWELL C: 24 MIN 35 MAX	
ACABADO:	
* PAVONADO NEGRO	
* GALVANIZADO POR INMERSIÓN EN CALIENTE: (ASTM A,153 CLASE C)	
* GALVANIZADO ELECTRLITICO: (ASTM B,633)	
* GALVANIZADO TROPICALIZADO	

NOTAS:
SE DEBE CUMPLIR LOS REQUISITOS DE DURABILIDAD EXPRESADOS EN EL CAPITULO C5 DE LA NSR 10.
* PARA EL SOLADO SE USARÁ CONCRETO DE f' c=12,5 Mpa
EL CUAL SE CONSTRUIRÁ A LO LARHO DE LA CIMENTACIÓN. E=5CM
* SE USARÁ BARRAS CORRUGADAS PARA REFUERZO GRADO 60 FABRICADO CON LA NTC-2289
UNICAMENTE EN ZONAS DE AMENAZA SÍSMICA BAJA SE PERMITE EL USO DE ACERO CORRUGADO
FABRICADO BAJO LA NORMA NTC-248.
* EL RECUBRIMIENTO MÍNIMO DEL REFUERZO SERÁ DE 30mm EN PANTALLAS DE CONCRETO, EN VIGAS
Y COLUMNAS DE 50mm Y EN CIMENTACIÓN DE 75mm.
* LONG. DE TRASLAPO MÍNIMO 44 VECES EL DÍAMETRO DE LA BARRA, EN ALGUNOS CASOS DONDE SE
REQUIERE SE COLOCA EN 30% MÁS.
* EN VIGAS, LOS GANCHOS DE LOS ESTRIVOS DEBEN UBICARSE EN LA PARTE SUPERIOR.
* LA CIMENTACIÓN SE DISEÑO DE ACUERDO AL ESTUDIO DE SUELOS.
* LA PROFUNDIDAD DE CIMENTACIÓN DEBE SER VALORADO POR EL CONSTRUCTOR.
* TOMAR LAS MEDIDAS NESESARIAS PARA PROTEGER LA EDIFICACIÓN DE LA HUMEDAD.
* TODAS LAS MEDIDAS ESTRUCTURALES DEBEN SER VERIFICADOS EN OBRA.
CUALQUIER INQUIETUD DEBE COMUNICARSE Y/O ACLATARSE CON LOS PROFESIONLES CORRESPONDIENTES
ESPECIFICACIONES SEGÚN NSR-10
CONCRETO ESTRUCTURAL 21 Mpa (210kg/cm2)
ACERO DE REFUERZO 420 Mpa (4200kg/cm2) para todos los casos.
TAMAÑO MAXIMO DEL AGREGADO GRUESO=3/4"

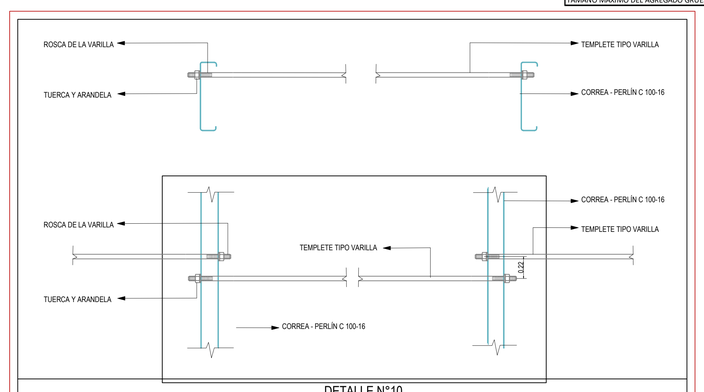


PERFILES CAJÓN MILLIMETRICO

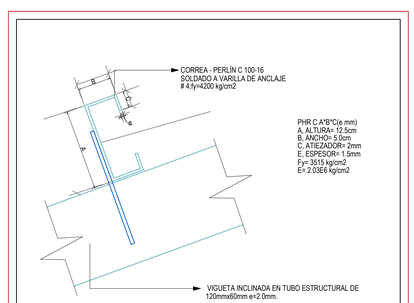
Perfil#	Peso Negro (kg/m)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	e (mm)
2P-60-14	3,90	60	30	10	2,0
2P-60-16	2,92	60	30	10	1,5
2P-75-11	8,20	75	45	15	3,0
2P-75-12	6,82	75	45	15	2,5
2P-75-14	5,46	75	45	15	2,0
2P-75-16	4,10	75	45	15	1,5
2P-100-11	10,08	100	50	20	3,0
2P-100-12	8,40	100	50	20	2,5
2P-100-14	6,72	100	50	20	2,0
2P-100-16	5,04	100	50	20	1,5
2P-125-11	11,30	125	50	20	3,0
2P-125-12	9,42	125	50	20	2,5
2P-125-14	7,54	125	50	20	2,0
2P-125-16	5,66	125	50	20	1,5
2P-150-11	12,48	150	50	20	3,0
2P-150-12	10,40	150	50	20	2,5
2P-150-14	8,32	150	50	20	2,0
2P-150-16	6,24	150	50	20	1,5



DETALLE N°12
PLACA BASE Y CONECCIÓN CNX-2 ESC._____1:20



DETALLE N°10
INTALACIÓN DE ARRIOSTRAMIENTOS ESC._____SIN ESCALA



DETALLE N°09
DETALLE CORREA PERLIN ESC._____SIN ESCALA

IMPRIMIR EN FORMATO 720mm x 1000mm ESC.: 1:25 PLUMAS CARGADAS

INFRAESTRUCTURA
Área de Salud y Saneamiento Básico

PROGRAMA NASA KIWE
MINISTERIO DEL INTERIOR

ARCHIVO(S):
SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PTAR LOCALIDAD MESA DE TÁLAGA
RESGUARDO DE TÁLAGA
MUNICIPIO DE PAEZ - DEPARTAMENTO DEL CAUCA

CONTIENE:
DISEÑO ESTRUCTURAL
PLANTA DE CUBIERTA, PLANTA VIGAS DE CUBIERTA, DETALLES CONSTRUCTIVOS, NOTAS.

CONSULTOR:
CONSORCIO ALCANTARILLADOS 2022
NIT 901215.305-4
REPRESENTANTE LEGAL
CONSTRUCTOR

DISEÑO:
INGENIERIA CIVIL Y TOPOGRAFIA SAS
ING CARLOS ERNESTO TERAM
MP. N° 1520274520

FECHA:
OCTUBRE DE 2022

ESCALA:
1:25

OBSERVACIONES:

DIBUJO:
Del. ANDRES FELIPE MARIN FERNÁNDEZ
TP N° 1802003-1817802B

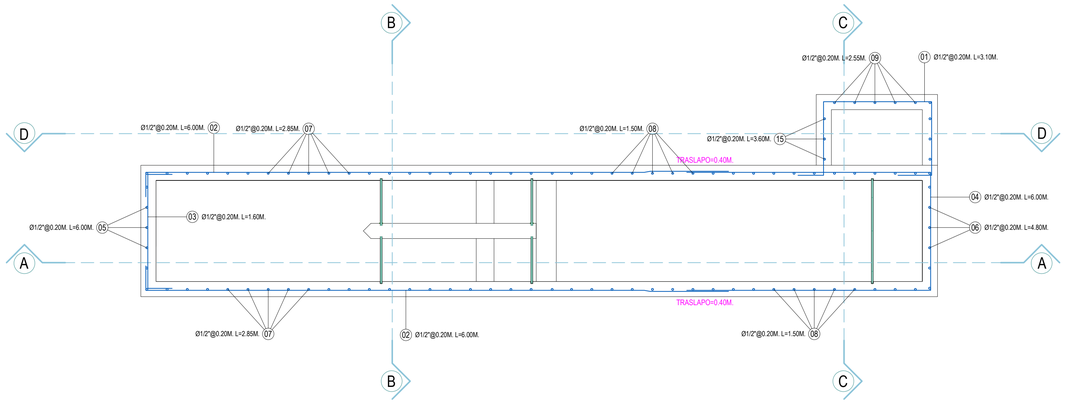
REVISO:
Ing. FERNANDO ISAAC CERON ROSADA
MP N° 1652 - 28157 CAUCA

APROBÓ:
Ing DIEGO FELIPE CUERVO GONZÁLEZ
MP N° 1652- 24153 CAUCA

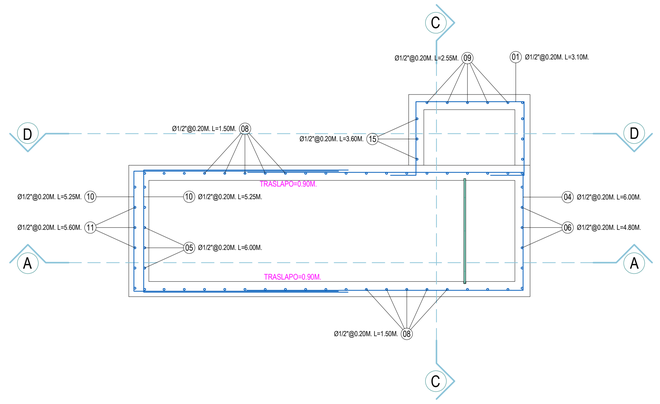
F11 - P06 - OI - 430
VERSIÓN 5
FECHA DE ACTUALIZACIÓN
5 DE FEBRERO DE 2019

PLANO N°
E05/06

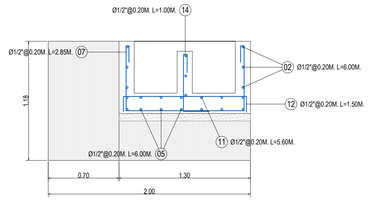
COPIA NO CONTROLADA, EL USO, CONSERVACIÓN, CUSTODIA Y DEMÁS CONCEPTOS CONTENIDOS EN LA NTC-ISO 9001 DE SEPTIEMBRE DE 2015



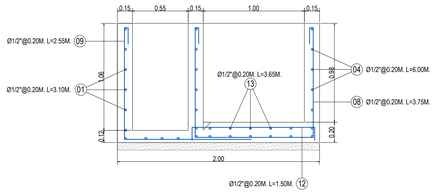
PLANTA CRIBADO PTAR
ESC._____1:25



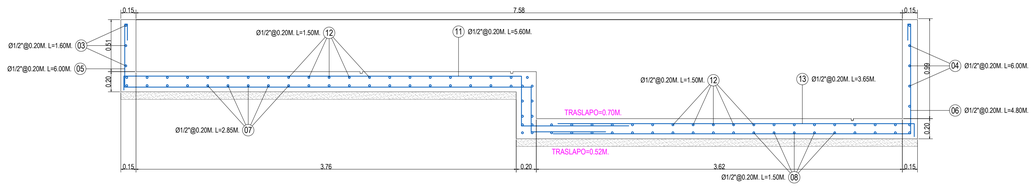
PLANTA CRIBADO PTAR
ESC._____1:25



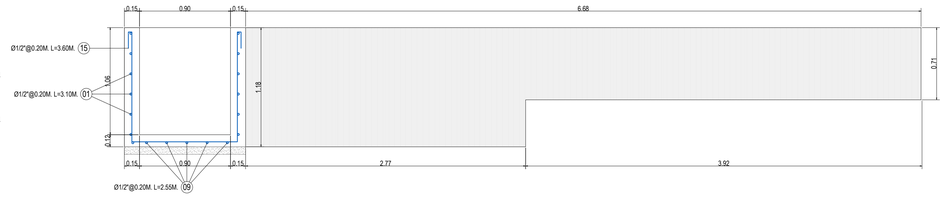
CORTE B-B
ESC._____1:25



CORTE C-C
ESC._____1:25

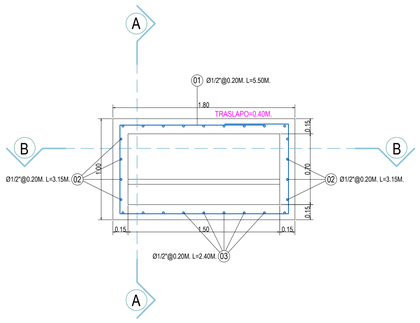


CORTE A-A
ESC._____1:25

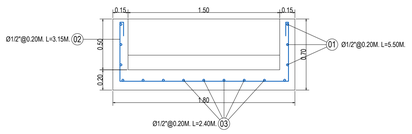


CORTE D-D
ESC._____1:25

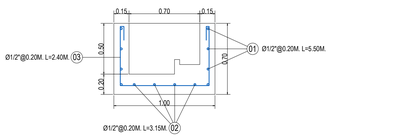
NOTAS:
SE DEBE CUMPLIR LOS REQUISITOS DE DURABILIDAD EXPRESADOS EN EL CAPITULO C5 DE LA NSR 10.
* PARA EL SOLADO SE USARÁ CONCRETO DE f' c=12,5 Mpa
EL CUAL SE CONSTRUIRÁ A LO LARHO DE LA CIMENTACIÓN. E=5CM
* SE USARÁ BARRAS CORRUGADAS PARA REFUERZO GRADO 60 FABRICADO CON LA NTC-2289
UNICAMENTE EN ZONAS DE AMENAZA SÍSMICA BAJA SE PERMITE EL USO DE ACERO CORRUGADO
FABRICADO BAJO LA NORMA NTC-248.
* EL RECUBRIMIENTO MÍNIMO DEL REFUERZO SERÁ DE 30mm EN PANTALLAS DE CONCRETO, EN VIGAS
Y COLUMNAS DE 50mm Y EN CIMENTACIÓN DE 75mm.
* LONG. DE TRASLAPO MÍNIMO 44 VECES EL DÍAMETRO DE LA BARRA, EN ALGUNOS CASOS DONDE SE
REQUIERE SE COLOCA EN 30% MÁS.
* EN VIGAS, LOS GANCHOS DE LOS ESTRIVOS DEBEN UBICARSE EN LA PARTE SUPERIOR.
* LA CIMENTACIÓN SE DISEÑO DE ACUERDO AL ESTUDIO DE SUELOS.
* LA PROFUNDIDAD DE CIMENTACIÓN DEBE SER VALORADO POR EL CONSTRUCTOR.
* TOMAR LAS MEDIDAS NESESARIAS PARA PROTEGER LA EDIFICACIÓN DE LA HUMEDAD.
* TODAS LAS MEDIDAS ESTRUCTURALES DEBEN SER VERIFICADOS EN OBRA.
CUALQUIER INQUIETUD DEBE COMUNICARSE Y/O ACLATARSE CON LOS PROFESIONLES CORRESPONDIENTES
ESPECIFICACIONES SEGÚN NSR-10
CONCRETO ESTRUCTURAL 21 Mpa (210kg/cm2)
ACERO DE REFUERZO 420 Mpa (4200kg/cm2) para todos los casos.
TAMAÑO MAXIMO DEL AGREGADO GRUESO=3/4"



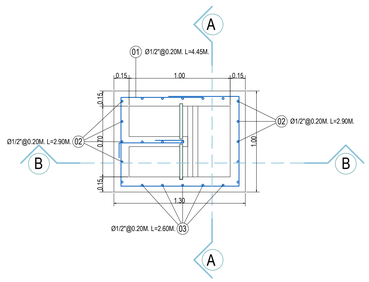
PLANTA VERTEDERO DE EXCESOS
ESC._____1:25



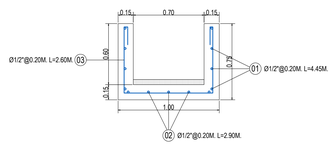
CORTE B-B
ESC._____1:25



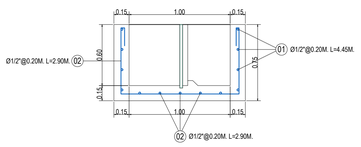
CORTE A-A
ESC._____1:25



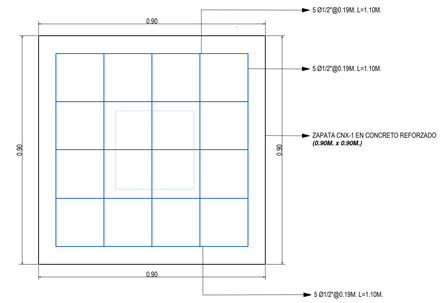
PLANTA DISTRIBUCIÓN DE CAUDAL
ESC._____1:25



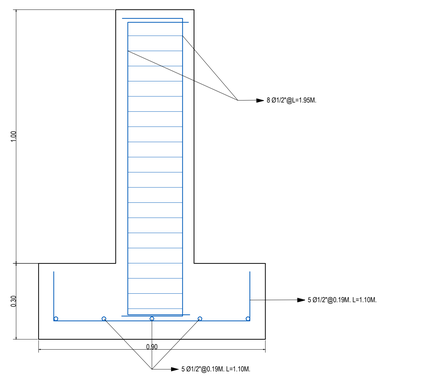
CORTE A-A
ESC._____1:25



CORTE B-B
ESC._____1:25

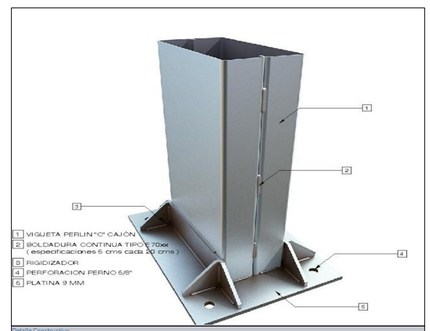


PLANTA ZAPATA TIPICA EN CIMIENTO ZT-1
ESC._____1:12.5

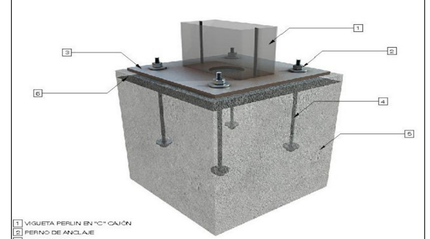


ZAPATA TIPICA EN CIMIENTO ZT-1
ESC._____1:12.5

DETALLE N°11
ZAPATA CNX-1 ESC._____1:12.5



Detalle Constructivo



CONCRETOS:
REFORZADO=280Kg/cm2
MORTERO DE PEGA=TIPO M

PARA EL DISEÑO DE LOS MUROS LATERALES DE LOS TANQUES SE DEBE
TENER CUENTA LOSSIGUIENTES PARÁMETROS GEOMECÁNICOS:
PESO UNITARIO DEL RELLENO RECOMENDADO SERÁ DE =1,80 ton/m3
COEFICIENTE DE EMPUJE LATERAL EN ESTADO DE REPOSO=0,50
COEFICIENTE DE BALASO=4,8Kg/cm3
MÓDULO DE DEFORMACIÓN ELÁSTICO=60Kg/cm2
RELACIÓN DE POISSON=0,30

RECUBRIMIENTO EN LOSA DE FONDO EN CONCRETO CON SUELO =7.5cm.
RECUBRIMIENTO EN MUROS EN CONTACTO CON EL SUELO =7.5cm
RECUBRIMIENTO EN MUROS EN CONTACTO CON AGUA =5.0cm

IMPRIMIR EN FORMATO 720mm.x1000mm.ESC. 1:25 PLUMAS CARGADAS

INFRAESTRUCTURA
Área de Salud y Saneamiento Básico
NASA KIWE
MINISTERIO DEL INTERIOR

PROYECTO:
SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PTAR LOCALIDAD MESA DE TÁLAGA
RESGUARDO DE TÁLAGA
MUNICIPIO DE PAEZ - DEPARTAMENTO DEL CAUCA

CONTIENE:
DISEÑO ESTRUCTURAL
PLANTA CRIBADO PTAR, PLANTA VERTEDERO DE EXCESOS, PLANTA DISTRIBUCIÓN DE CAUDAL, DETALLES, CORTES, NOTAS

CONSULTOR:
CONSORCIO ALCANTARILLADOS 2022
NIT 901.535.943-1
REPRESENTANTE LEGAL
CONSTRUCTOR

DISEÑO:
ING CARLOS ERNESTO TERAM
MP.N° 1520274520

FECHA:
OCTUBRE DE 2022

ESCALA:
1:25

OBSERVACIONES:

DIBUJO:
Del. ANDRES FELIPE MARIN FERNANDEZ
TP.N° 1905003-1817802B

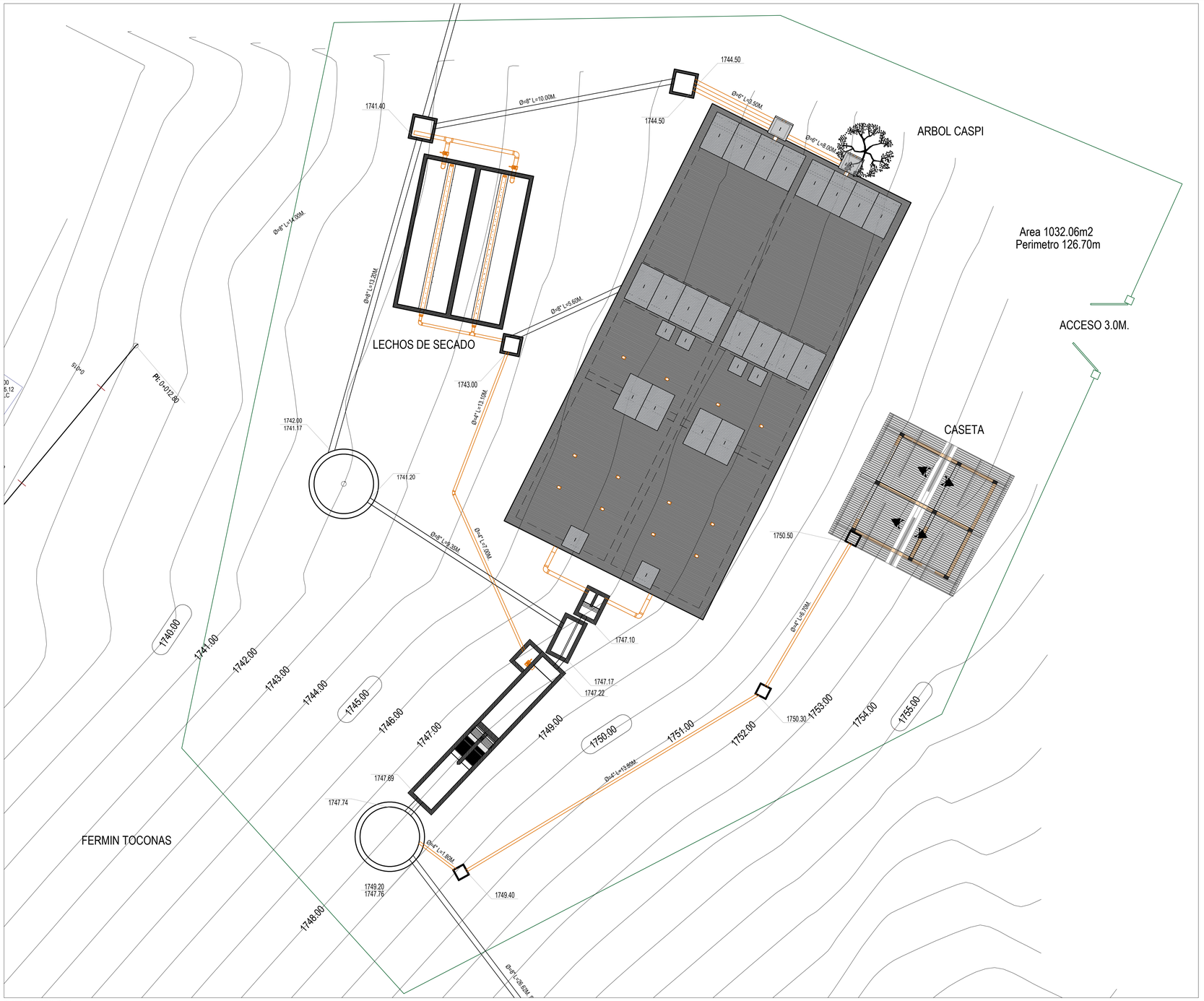
REVISO:
Ing. FERNANDO ISAAC CERON ROSADA
MP.N° 1652-181017 CAUCA

APROBO:
Ing.DIEGO FELIPE CUERVO GONZÁLEZ
MP.N° 1652-181019 CAUCA

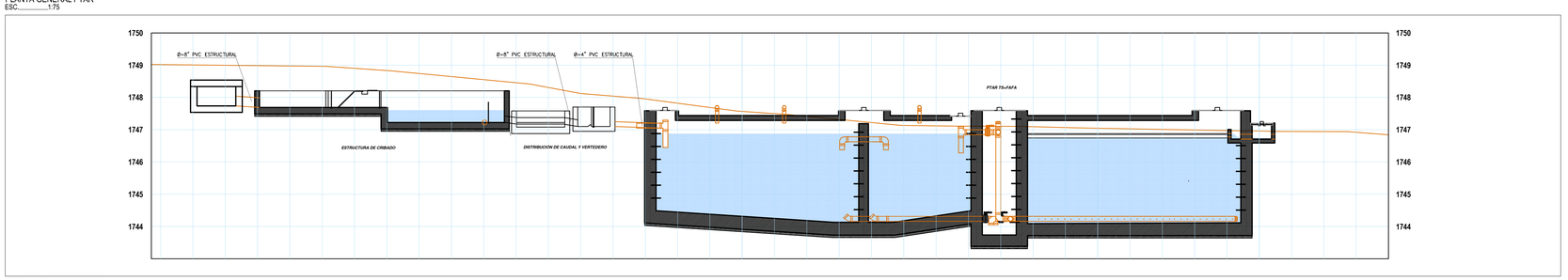
F11 - P06 - OI - 430
VERSIÓN 5
FECHA DE ACTUALIZACIÓN
1.OS FEBRERO DE 2019

PLANO N°
E06/06

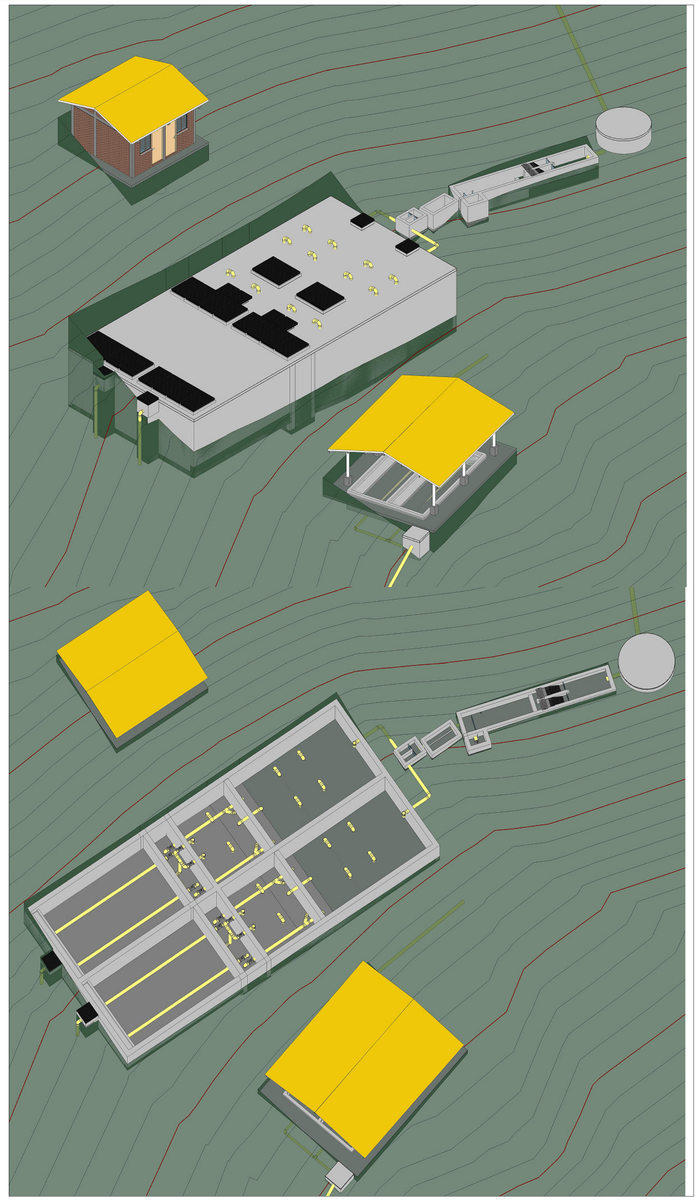
© ESTE PLANO ES DE CONSORCIO ALCANTARILLADOS 2022 Y NO PODRÁ SER COPIADO O USADO SIN PERMISO DE LOS CONSULTORES



PLANTA GENERAL PTAR
ESC.:_____1:75



PERFIL HIDRÀULICO PTAR
ESC.:_____1:75



AXONOMETRÍA
SIN ESC _____

IMPRIMIR EN FORMATO 720mm x 1000mm ESC: 1:100 PLUMAS CARGADAS

INFRAESTRUCTURA
Área de Salud y Saneamiento Básico

GOBIERNO DE LOS PUEBLOS NASA KIWE
MINISTERIO DEL INTERIOR

PROYECTO:
SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PTAR LOCALIDAD MESA DE TÀLAGA
RESGUARDO DE TÁLAGA
MUNICIPIO DE PÁEZ - DEPARTAMENTO DEL CAUCA

CONTIENE:
DISEÑO HIDRAULICO
IMPLANTACIÓN GENERAL PTAR, PERFIL HIDRAULICO GENERAL PTAR
AXONOMETRÍA GENERAL DE IMPLANTACIÓN Y ESTRUCTURAS

CONSULTOR:
CONSORCIO ALCANTARILLADOS 2022
NIT 901902.286-4
CALLE 5 No. 4-20
VILLAVICENCIO META

DISEÑO:
ING.RODRIGO CARREÑO
MP. N° 252017702 CND

FECHA:
OCTUBRE DE 2022

ESCALA:
INDICADA

OBSERVACIONES:

DIBUJO:
Dtd. ANDRES FELIPE MARIN FERNÁNDEZ
T.P. N° 1052053-197196CDA

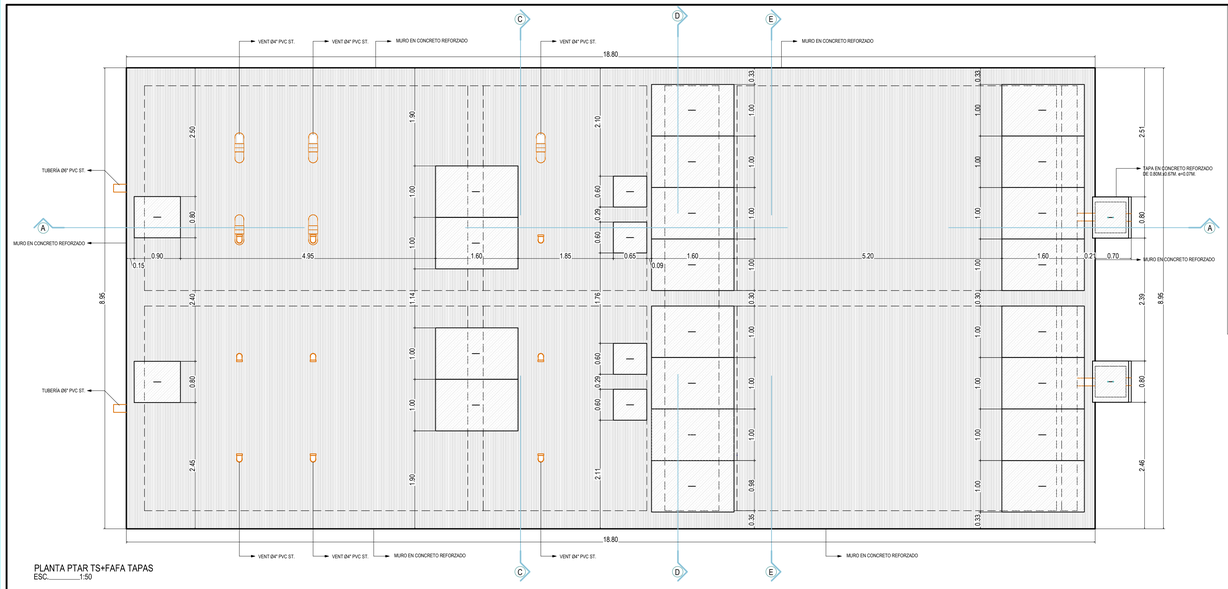
REVISO:
APOYO P.O.I. SUPERVISOR
Ing. FERNANDO ISAAC CERÓN ROSADA
MP. N° 19202-261507 CAUCA

APROBO:
DIRECTOR(A) ÁREA
Ing.DIEGO FELIPE CERVO GONZÁLEZ
M.P. N° 19202-19153 CAUCA

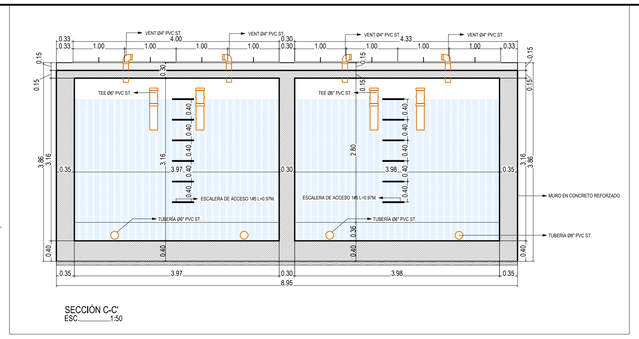
F11 - P06 - OI - 430
VERSIÓN 5
FECHA DE ACTUALIZACIÓN
5 DE FEBRERO DE 2019

PLANO N°
H01/03

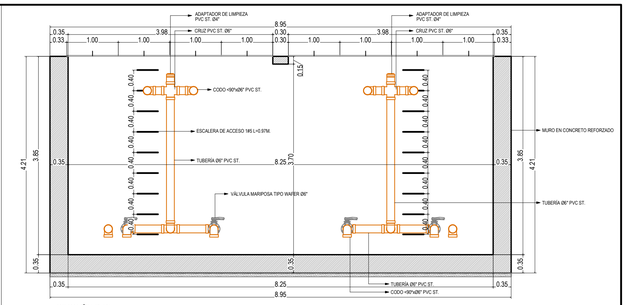
LA INFRAESTRUCTURA ES DE TODOS, CONSÚMALA CUIDADOSAMENTE, NO SEA INDIFERENTE, NO ROMPA, NO RAYE, NO ESCRIBA, NO PEGUE AVISOS



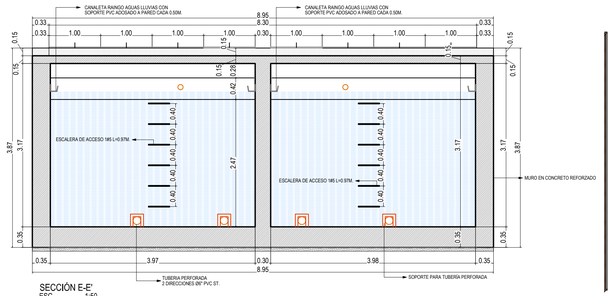
PLANTA PTAR TS+FAFA TAPAS
ESC:_____1:50



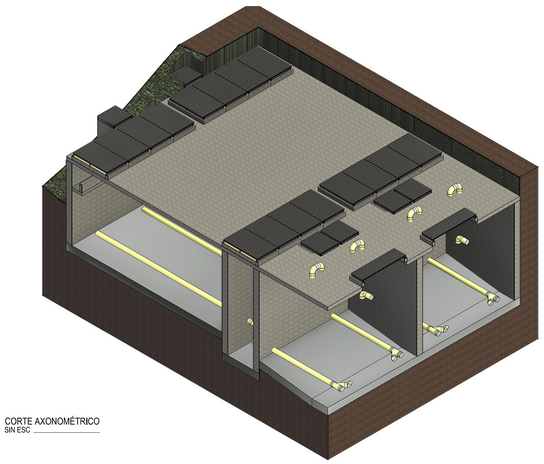
SECCIÓN C-C'
ESC:_____1:50



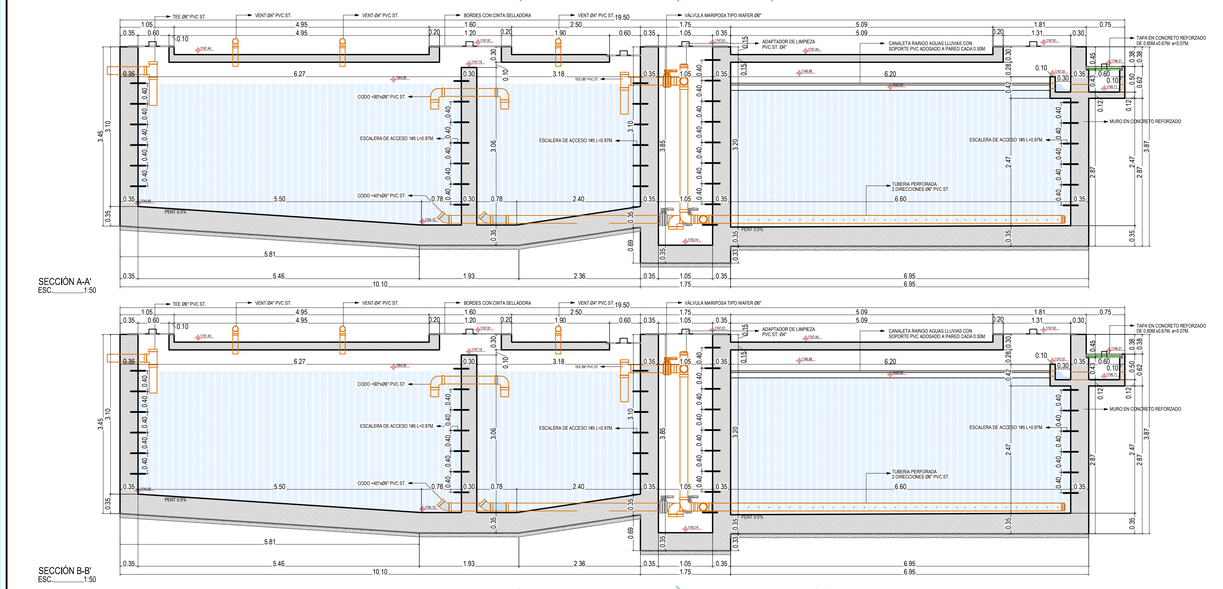
SECCIÓN D-D'
ESC:_____1:50



SECCIÓN E-E'
ESC:_____1:50

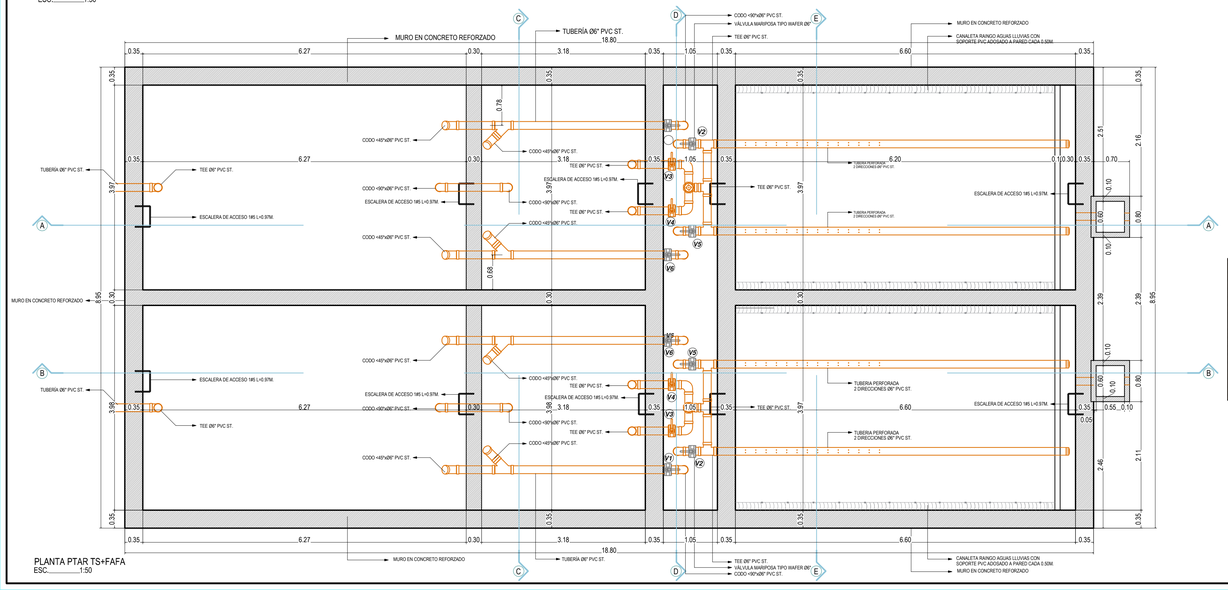


CORTE AXONOMÉTRICO
SIN ESC _____

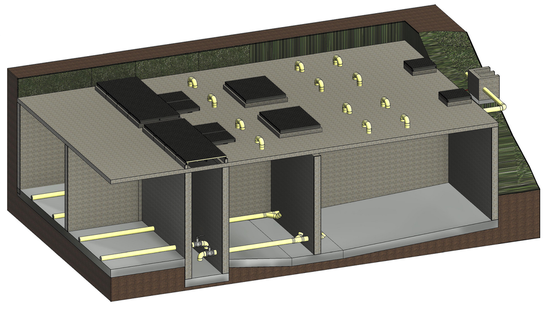


SECCIÓN A-A'
ESC:_____1:50

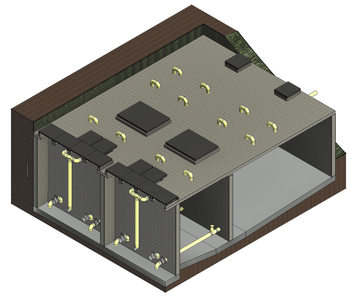
SECCIÓN B-B'
ESC:_____1:50



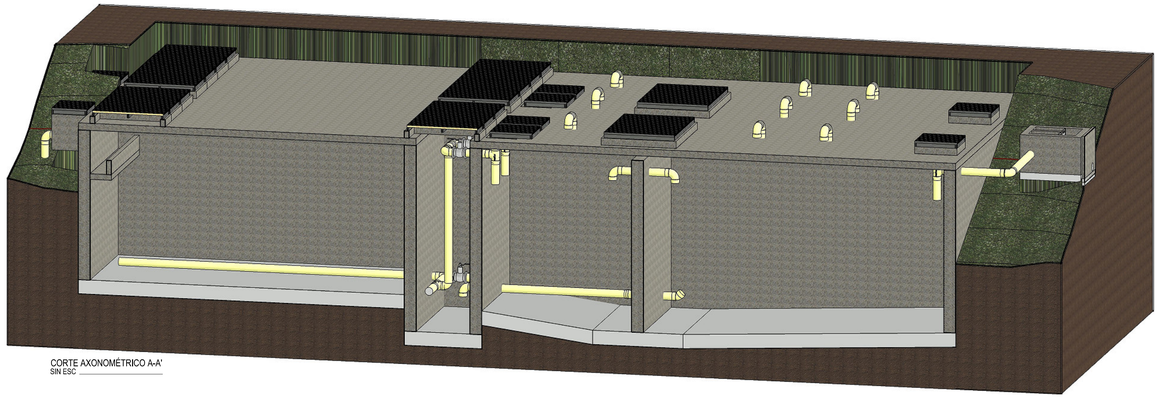
PLANTA PTAR TS+FAFA
ESC:_____1:50



CORTE AXONOMÉTRICO
SIN ESC _____



CORTE AXONOMÉTRICO
SIN ESC _____



CORTE AXONOMÉTRICO A-A'
SIN ESC _____

IMPRIMIR EN FORMATO 720mm x 1000mm ESC.: 1:100 PLUMAS CARGADAS

INFRAESTRUCTURA
Área de Salud y Saneamiento Básico
CONSTRUCCIÓN NASA KIWE
MINISTERIO DEL INTERIOR

PROYECTO:
SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PTAR LOCALIDAD MESA DE TÁLAGA
RESGUARDO DE TÁLAGA
MUNICIPIO DE PÁEZ - DEPARTAMENTO DEL CAUCA

CONTENE:
DISEÑO HIDRÁULICO
PLANTA PTAR TS+FAFA, SECCIONES Y CORTES AXONOMETRICOS

CONSULTOR:
CONSORCIO ALCANTARILLADOS 2022
NIT 901351125-4
REPRESENTANTE LEGAL

DISEÑO:
ING.RODRIGO CARREÑO
MP. N° 3520270192 CND

FECHA:
OCTUBRE DE 2022

ESCALA:
INDICADA

OBSERVACIONES:

DIBUJO:
Dal. ANDRES FELIPE MARIN FERNANDEZ
T.P. N° 7852620-1061780/28

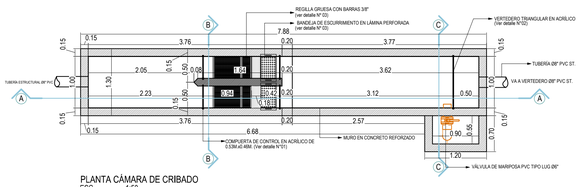
REVISO:
Ing. FERNANDO ISAAC CERÓN ROSADA
MP. N° 19202-291007 CAUCA

APROBO:
Ing.DIEGO FELIPE CUERVO GONZÁLEZ
M.P. N° 19202-191161 CAUCA

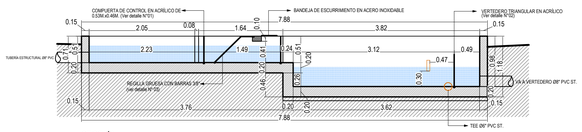
F11 - P06 - OI - 430
VERSIÓN 5
FECHA DE ACTUALIZACIÓN
8 DE FEBRERO DE 2019

PLANO N°
H02/03

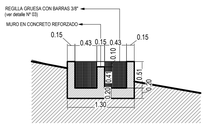
ESTA OBRA, SUS DISEÑOS Y PLANOS SON PROPIEDAD INTELECTUAL DE LOS CONSULTORES Y CONSTRUCTORES Y ESTÁN PROTEGIDOS POR LA LEY 23 DE 1982 Y DEMÁS NORMAS VIGENTES SOBRE LA MATERIA. SE PROHÍBE SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL, SIN AUTORIZACIÓN ESCRITA DE LOS AUTORES.



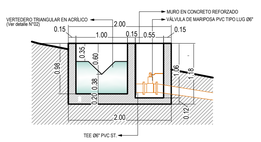
PLANTA CÁMARA DE CRIBADO
ESC.:_____1:50



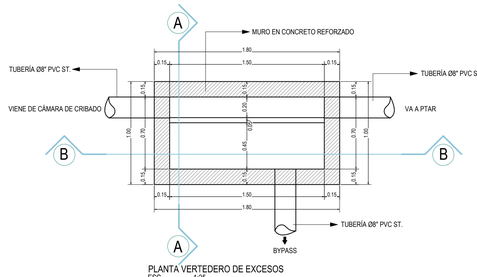
SECCIÓN A-A
ESC.:_____1:50



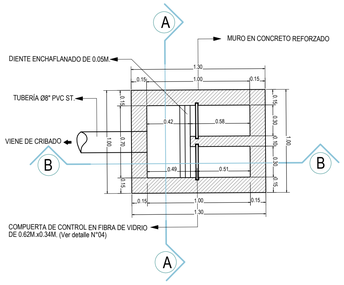
SECCIÓN B-B
ESC.:_____1:50



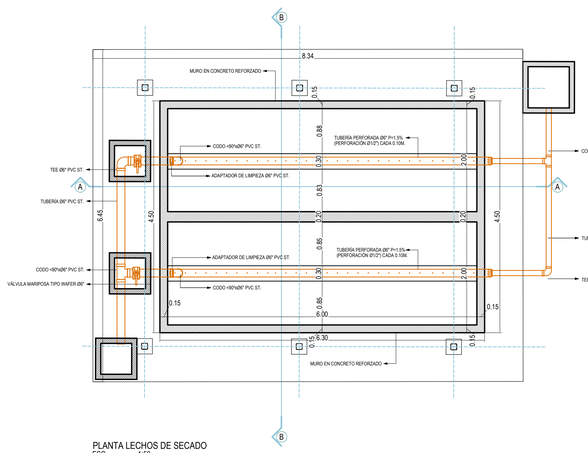
SECCIÓN C-C
ESC.:_____1:50



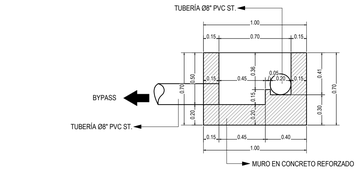
PLANTA VERTEDERO DE EXCESOS
ESC.:_____1:25



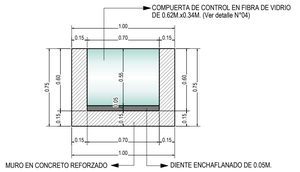
PLANTA DISTRIBUCIÓN DE CAUDAL
ESC.:_____1:25



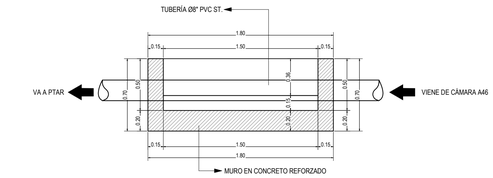
PLANTA LECHOS DE SECADO
ESC.:_____1:50



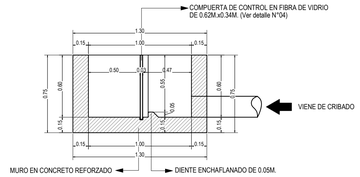
CORTE A-A
ESC.:_____1:25



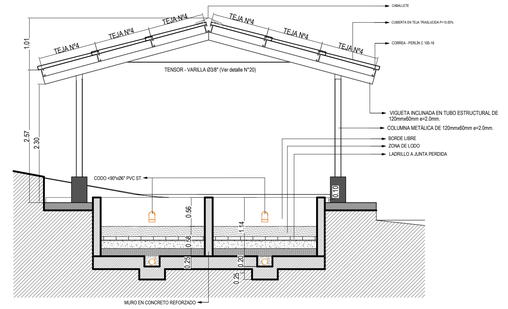
CORTE A-A
ESC.:_____1:25

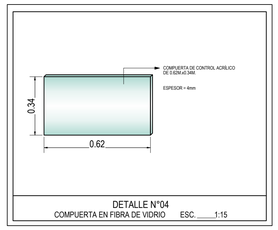


CORTE B-B
ESC.:_____1:25

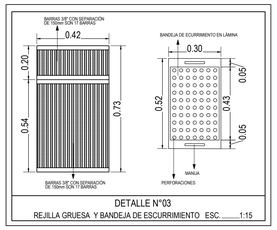


CORTE B-B
ESC.:_____1:25

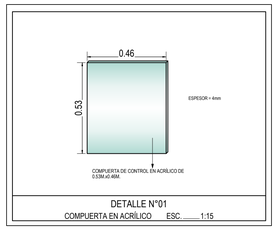




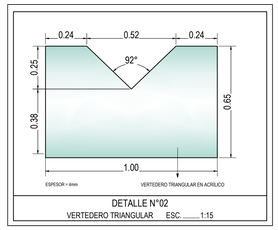
DETALLE N°04
COMPUERTA EN FIBRA DE VIDRIO ESC.:_____1:15



DETALLE N°03
REJILLA GRUESA Y BANDEJA DE ESCURRIMIENTO ESC.:_____1:15



DETALLE N°01
COMPUERTA EN ACRÍLICO ESC.:_____1:15



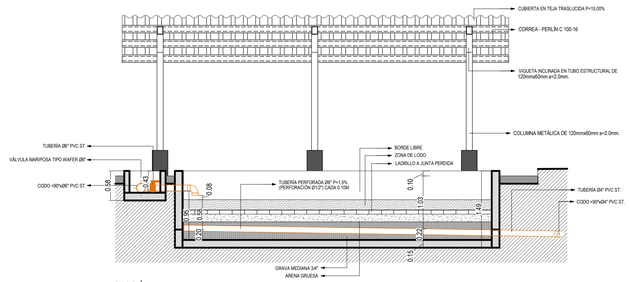
DETALLE N°02
VERTEDERO TRIANGULAR ESC.:_____1:15

L (cms)	Q (l/s)
16	14.234
15	12.129
14	10.221
13	8.505
12	6.974
11	5.620
10	4.437
9	3.417
8	2.551
7	1.832
6	1.250
5	0.795
4	0.457
3	0.224
2	0.082
1	
0	0

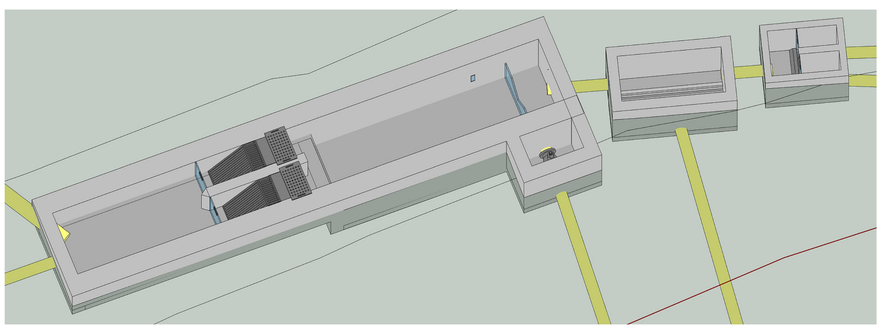
ESPESOR = 4mm

QMM: 6.72 L/s h: 11.82 cm
QMH: 11.81 L/s h: 14.82 cm

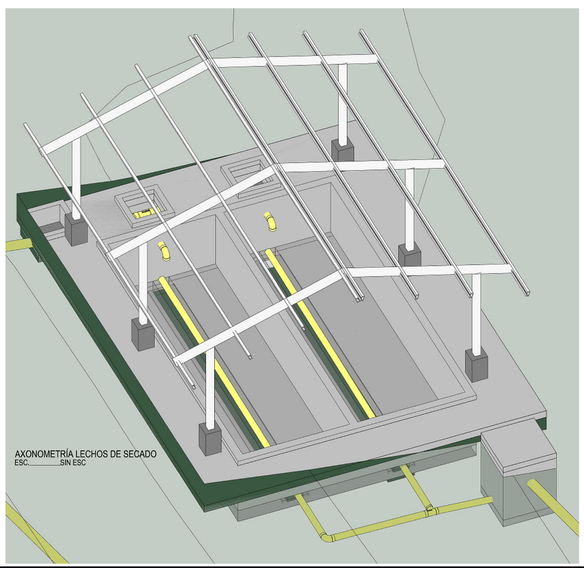
DETALLE N°05
REGLA DE CALIBRACIÓN ESC.:____SIN ESCALA



SECCIÓN A-A
ESC.:_____1:50



AXONOMETRÍA CÁMARA DE CRIBADO
ESC.:_____SIN ESC



AXONOMETRÍA LECHOS DE SECADO
ESC.:_____SIN ESC

CONCRETOS:
REFORZADO=280Kg/cm2
MORTERO DE PEGA=TIPO M

RECUBRIMIENTO EN LOSA DE FONDO EN CONCRETO CON SUELO =7.5cm.
RECUBRIMIENTO EN MUROS EN CONTACTO CON EL SUELO =7.5cm
RECUBRIMIENTO EN MUROS EN CONTACTO CON AGUA =5.0cm

IMPRIMIR EN FORMATO 720mm x1000mm,ESC.: 1:100 PLUMAS CARGADAS

INFRAESTRUCTURA
Área de Salud y Saneamiento Básico

CONFEDERACIÓN NASA KIWE — MINISTERIO DEL INTERIOR

PROYECTO:
SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PTAR LOCALIDAD MESA DE TÁLAGA
RESGUARDO DE TÁLAGA
MUNICIPIO DE PÁEZ - DEPARTAMENTO DEL CAUCA

CONTIENE:
DISEÑO HIDRÁULICO
PLANTA CRIBADO PTAR, PLANTA VERTEDERO DE EXCESOS
PLANTA DISTRIBUCIÓN DE CAUDAL, DETALLES, CORTES.

CONSULTOR:
CONSORCIO ALCANTARILLADOS 2022
ING. ANDRES FELIPE MARIN FERNANDEZ
ING.RODRIGO SOLANO
ING.DIEGO GONZALEZ

DISEÑO:
ING.RODRIGO CARREÑO
MP.:N° 252021177112 CND

FECHA:
OCTUBRE DE 2022

ESCALA:
INDICADA

OBSERVACIONES:

DIBUJO:
Dirl. ANDRES FELIPE MARIN FERNANDEZ
C.C. N° 1062822-1061746748

REVISO:
APOYO A LA SUPERVISION
Ing. FERNANDO ISAAC CERON ROSADA
MP. N° 76252-297767 CAUCA

APROBO:
ASESOR EL ÁREA
Ing.DIEGO FELIPE CUERVO GONZALEZ
MP. N° 19202-191151 CAUCA

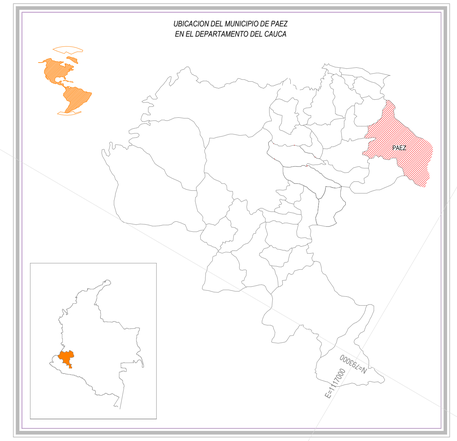
F11 - P06 - OI - 430
VERSIÓN 5
FECHA DE ACTUALIZACIÓN
5 DE FEBRERO DE 2015

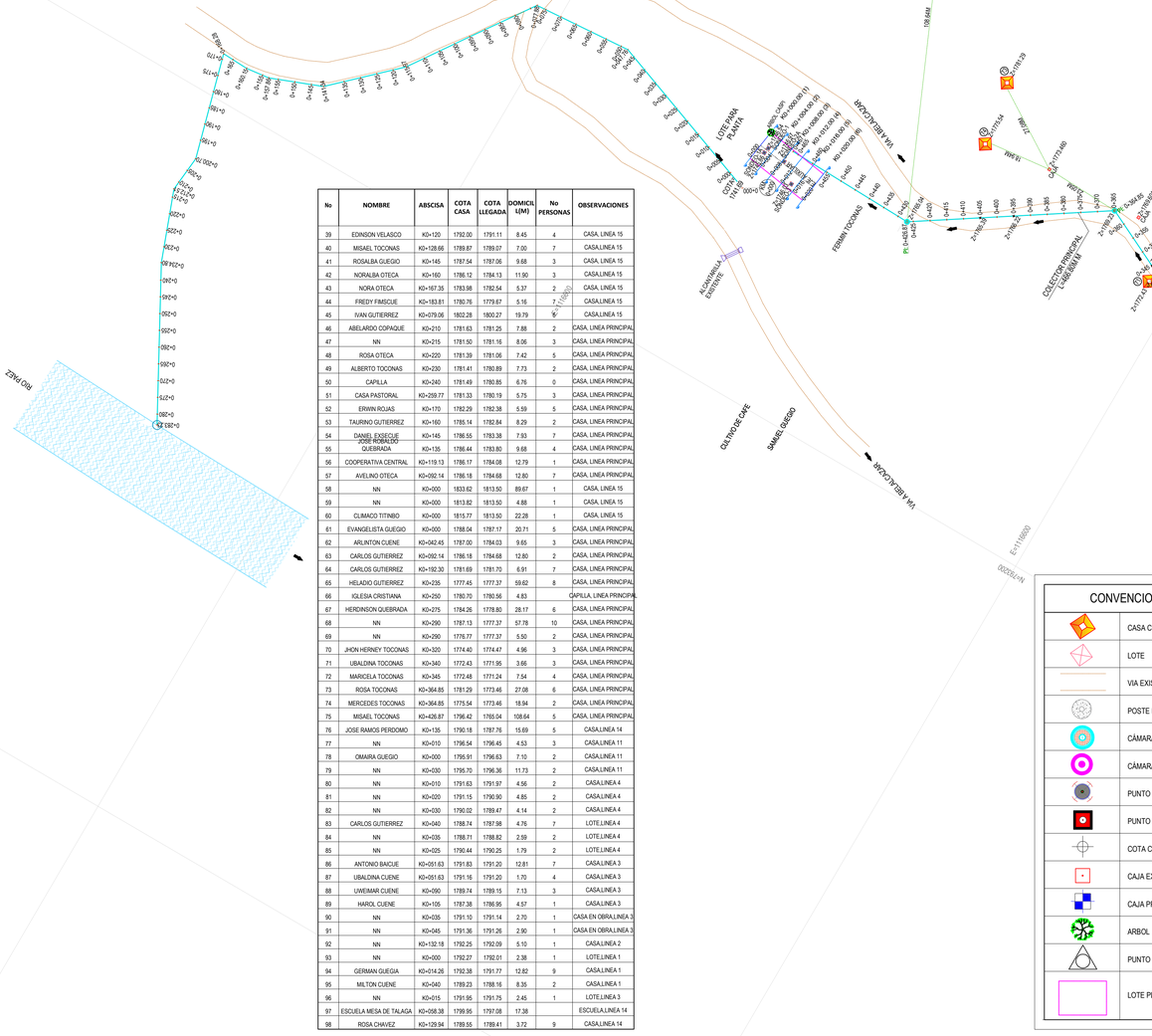
PLANO N°
H03/03

ESTOS PLANOS, SON DE PROPIEDAD DEL CONSORCIO ALCANTARILLADOS 2022 - CONSULTORES CALIFICADOS PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL SECTOR AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO

No	NOMBRE	ABSCISA	COTA CASA	COTA LLEGADA	DOMICIL L(M)	No PERSONAS	OBSERVACIONES
1	ROSA OMAIRA GUEGIA	K0+000	1795.30	1794.93	1.80	3	CASA, LINEA 12
2	JACINTO OTECA	K0+005	1795.46	1795.30	1.80	8	CASA, LINEA 12
3	CRESENCIA GUEGIA	K0+010	1795.68	1795.24	1.80	1	CASA, LINEA 12
4	ROBERTO PERDOMO	K0+020	1795.78	1795.11	1.80	7	CASA, LINEA 12
5	FABIAN ESCUE	K0+025	1795.75	1795.04	1.80	2	CASA, LINEA 12
6	MILLER PERDOMO	K0+030	1795.28	1794.99	1.80	4	CASA, LINEA 12
7	ABELARDO OTECA	K0+040	1795.42	1795.01	1.80	9	CASA, LINEA 12
8	MARIA GENOVEVA	K0+045	1795.29	1795.04	1.80	3	CASA, LINEA 12
9	NN	K0+065	1795.29	1796.01	1.91	2	CASA,LINEA 14
10	LEONARDO YAQUI	K0+045	1794.97	1795.04	1.80	4	CASA,LINEA 12
11	LUIS EDGAR TOCONAS	K0+040	1794.99	1795.01	1.80	4	CASA,LINEA 12
12	LUIS ANTONIO TOCONAS	K0+030	1795.05	1794.99	1.80	9	CASA,LINEA 12
13	TALLER FABIAN	K0+025	1795.16	1795.04	1.80	1	CASA,LINEA 12
14	EFRAIN GUEGIA	K0+020	1795.25	1795.11	1.80	12	CASA,LINEA 12
15	YAMIT PERDOMO	K0+010	1795.29	1795.24	1.80	6	CASA,LINEA 12
16	OVIDIO GUTIERREZ	K0+005	1795.17	1795.30	1.80	4	CASA,LINEA 12
17	VICTOR TOCONAS	K0+000	1794.92	1794.93	1.80	4	CASA,LINEA 12
18	NOHELIA QUILCUE	K0+000	1793.86	1793.65	2.85	7	CASA,LINEA 13
19	FLORINDA PISCUE	K0+005	1794.10	1793.95	2.85	2	CASA,LINEA 13
20	JOSEFINA QUIGUETINGO	K0+010	1794.15	1793.92	2.85	4	CASA,LINEA 13
21	ROSA ELENA GUEGIA	K0+015	1794.18	1793.84	2.85	4	CASA,LINEA 13
22	YOHAN EDINSON QUILCUE	K0+025	1794.22	1793.69	2.85	3	CASA,LINEA 13
23	ALEXANDER QUIQUE	K0+035	1794.24	1793.67	2.85	5	CASA,LINEA 13
24	FLORENTINO TOCONAS	K0+040	1794.22	1793.58	2.85	3	CASA,LINEA 13
25	GUILLERMO PASOS	K0+045	1793.73	1793.40	2.85	5	CASA,LINEA 13
26	SANTOS QUEBRADA	K0+000	1793.99	1793.65	2.85	5	CASA,LINEA 13
27	ELVIN CANAS	K0+005	1793.78	1793.95	2.85	1	CASA,LINEA 13
28	LAURENTINO QUIGUATENGO	K0+010	1793.79	1793.92	2.85	12	CASA,LINEA 13
29	NELCY QUEBRADA	K0+015	1793.85	1793.84	2.85	1	CASA,LINEA 13
30	CLIMACO TITIMBO	K0+035	1793.50	1793.67	2.85	5	CASA,LINEA 13
31	HERNAN DARIO GUEGIA	K0+030	1799.76	1797.37	12.58	5	CASA,LINEA 4
32	ALCIDES PUTSCUE	K0+015	1799.87	1797.30	11.19	7	CASA,LINEA 4
33	CARLOS FERMIN TOCONAS	K0+000	1799.42	1797.12	11.07	7	CASA,LINEA 4
34	UBALDINA TOCONAS	K0+000	1798.80	1797.12	11.89	3	CASA,LINEA 4
35	WILLIAN GUEGIO	K0+079.06	1801.02	1800.27	6.76	5	CASA, LINEA 15
36	CASA COMUNITARIA	K0+095	1797.59	1796.91	3.94		CASA,LINEA 15
37	DAVID PERDOMO	K0+105	1795.89	1794.65	7.94	10	CASA, LINEA 15
38	FLORALBA GUTIERREZ	K0+110	1794.53	1793.47	9.05	8	CASA,LINEA 15

No	NOMBRE	ABSCISA	COTA CASA	COTA LLEGADA	DOMICIL L(M)	No PERSONAS	OBSERVACIONES
39	EDINSON VELASCO	K0+120	1792.00	1791.11	8.45	4	CASA, LINEA 15
40	MISAEL TOCONAS	K0+128.66	1789.87	1789.07	7.00	7	CASA,LINEA 15
41	ROSALBA GUEGIO	K0+145	1787.54	1787.06	9.68	3	CASA, LINEA 15
42	NORALBA OTECA	K0+160	1786.12	1784.13	11.90	3	CASA,LINEA 15
43	NORA OTECA	K0+167.35	1783.98	1782.54	5.37	2	CASA, LINEA 15
44	FREDY FIMSCUE	K0+183.81	1780.76	1779.67	5.16	7	CASA,LINEA 15
45	IVAN GUTIERREZ	K0+079.06	1802.28	1800.27	19.79	5	CASA,LINEA 15
46	ABELARDO COFAQUE	K0+210	1781.63	1781.25	7.88	2	CASA, LINEA PRINCIPAL
47	NN	K0+215	1781.50	1781.16	8.06	3	CASA, LINEA PRINCIPAL
48	ROSA OTECA	K0+220	1781.39	1781.06	7.42	5	CASA, LINEA PRINCIPAL
49	ALBERTO TOCONAS	K0+230	1781.41	1780.89	7.73	2	CASA, LINEA PRINCIPAL
50	CAPILLA	K0+240	1781.49	1780.85	6.76	0	CASA, LINEA PRINCIPAL
51	CASA PASTORAL	K0+259.77	1781.33	1780.19	5.75	3	CASA, LINEA PRINCIPAL
52	ERWIN ROJAS	K0+170	1782.29	1782.38	5.59	5	CASA, LINEA PRINCIPAL
53	TAURINO GUTIERREZ	K0+160	1785.14	1782.84	8.29	2	CASA, LINEA PRINCIPAL
54	DANIEL ESCECUE	K0+145	1786.55	1783.38	7.93	7	CASA, LINEA PRINCIPAL
55	QUEBRADA	K0+135	1786.44	1783.80	9.68	4	CASA, LINEA PRINCIPAL
56	COOPERATIVA CENTRAL	K0+119.13	1786.17	1784.08	12.79	1	CASA, LINEA PRINCIPAL
57	AVELINO OTECA	K0+092.14	1786.18	1784.68	12.80	7	CASA, LINEA PRINCIPAL
58	NN	K0+000	1803.62	1813.50	89.67	1	CASA, LINEA 15
59	NN	K0+000	1813.82	1813.50	4.88	1	CASA, LINEA 15
60	CLIMACO TITIMBO	K0+000	1815.77	1813.50	22.28	1	CASA, LINEA 15
61	EVANGELISTA GUEGIO	K0+000	1788.04	1787.17	20.71	5	CASA, LINEA PRINCIPAL
62	ARLINTON CUENE	K0+042.45	1787.00	1784.03	9.65	3	CASA, LINEA PRINCIPAL
63	CARLOS GUTIERREZ	K0+092.14	1786.18	1784.68	12.80	2	CASA, LINEA PRINCIPAL
64	CARLOS GUTIERREZ	K0+192.30	1781.69	1781.70	6.91	7	CASA, LINEA PRINCIPAL
65	HELADIO GUTIERREZ	K0+235	1777.45	1777.37	59.62	8	CASA, LINEA PRINCIPAL
66	IGLESIA CRISTIANA	K0+250	1780.70	1780.56	4.83		CAPILLA, LINEA PRINCIPAL
67	HERDINSON QUEBRADA	K0+275	1784.26	1778.80	28.17	6	CASA, LINEA PRINCIPAL
68	NN	K0+290	1787.13	1777.37	57.78	10	CASA, LINEA PRINCIPAL
69	NN	K0+290	1776.77	1777.37	5.50	2	CASA, LINEA PRINCIPAL
70	JHON HERNEY TOCONAS	K0+320	1774.40	1774.47	4.96	3	CASA, LINEA PRINCIPAL
71	UBALDINA TOCONAS	K0+340	1772.43	1771.95	3.66	3	CASA, LINEA PRINCIPAL
72	MARICELA TOCONAS	K0+345	1772.48	1771.24	7.54	4	CASA, LINEA PRINCIPAL
73	ROSA TOCONAS	K0+364.85	1781.29	1773.46	27.08	6	CASA, LINEA PRINCIPAL
74	MERCEDES TOCONAS	K0+364.85	1775.54	1773.46	18.94	2	CASA, LINEA PRINCIPAL
75	MISAEL TOCONAS	K0+426.87	1796.42	1765.04	108.64	5	CASA, LINEA PRINCIPAL
76	JOSE RAMOS PERDOMO	K0+135	1790.18	1787.76	15.69	5	CASA,LINEA 14
77	NN	K0+010	1796.54	1796.45	4.53	3	CASA,LINEA 11
78	OMAIRA GUEGIO	K0+000	1795.91	1796.63	7.10	2	CASA,LINEA 11
79	NN	K0+030	1795.70	1796.36	11.73	2	CASA,LINEA 11
80	NN	K0+010	1791.63	1791.97	4.56	2	CASA,LINEA 4
81	NN	K0+020	1791.15	1790.90	4.85	2	CASA,LINEA 4
82	NN	K0+030	1790.02	1789.47	4.14	2	CASA,LINEA 4
83	CARLOS GUTIERREZ	K0+040	1788.74	1787.98	4.76	7	LOTE,LINEA 4
84	NN	K0+035	1788.71	1788.82	2.59	2	LOTE,LINEA 4
85	NN	K0+025	1790.44	1790.25	1.79	2	LOTE,LINEA 4
86	ANTONIO BACUE	K0+051.63	1791.83	1791.20	12.81	7	CASA,LINEA 3
87	UBALDINA CUENE	K0+051.63	1791.16	1791.20	1.70	4	CASA,LINEA 3
88	UWEIMAR CUENE	K0+090	1789.74	1789.15	7.13	3	CASA,LINEA 3
89	HAROL CUENE	K0+105	1787.38	1786.95	4.57	1	CASA,LINEA 3
90	NN	K0+035	1791.10	1791.14	2.70	1	CASA EN OBRA,LINEA 3
91	NN	K0+045	1791.36	1791.26	2.90	1	CASA EN OBRA,LINEA 3
92	NN	K0+132.18	1792.25	1792.09	5.10	1	CASA,LINEA 2
93	NN	K0+000	1792.27	1792.01	2.38	1	LOTE,LINEA 1
94	GERMAN GUEGIA	K0+014.26	1792.38	1791.77	12.82	9	CASA,LINEA 1
95	MILTON CUENE	K0+040	1789.23	1788.16	8.35	2	CASA,LINEA 1
96	NN	K0+015	1791.95	1791.75	2.45	1	LOTE,LINEA 3
97	ESCUELA MESA DE TALAGA	K0+058.38	1799.95	1797.08	17.38		ESCUELA,LINEA 14
98	ROSA CHAVEZ	K0+129.94	1789.55	1789.41	3.72	9	CASA,LINEA 14





CONVENCIONES

	CASA CONSTRUIDA
	LOTE
	VIA EXISTENTE
	POSTE DE ENERGÍA
	CÁMARA PROPUESTA
	CÁMARA EXISTENTE
	PUNTO SONDEO
	PUNTO GNSS
	COTA CASA Y DOMICILIARA
	CAJA EXISTENTE
	CAJA PROPUESTA
	ARBOL
	PUNTO ESTACIÓN
	LOTE PLANTA

INFRAESTRUCTURA
Área de Salud y Saneamiento Básico

ENTIDAD EJECUTORA: NASA KIWE
MINISTERIO DEL INTERIOR

PROYECTO:
SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PTAR LOCALIDAD MESA DE TALAGA
RESGUARDO DE TALAGA
MUNICIPIO DE PÁEZ - DEPARTAMENTO DEL CAUCA

CONTIENE:
PLANTA GENERAL DEL ALCANTARILLADO SANITARIO

CONSULTOR: CONSORCIO ALCANTARILLADOS 2022 — REPRESENTANTE LEGAL: WILLIAM ANDRES MOLANO

LEVANTO: TOPOGRAFO: JOSE EDGAR GORDONES — LIC. N°.01 - 13954 C.P.N.T.

FECHA: OCTUBRE DE 2022

ESCALA: 1:750

OBSERVACIONES:

DIBUJO: Del. ANDRES FELIPE MARIN FERNANDEZ — T.P. N° 1152250533 - 1081178039

REVISO: Ing. FERNANDO ISAAC CERÓN ROSADA — M.P. N° 19202 - 281027 CAUCA

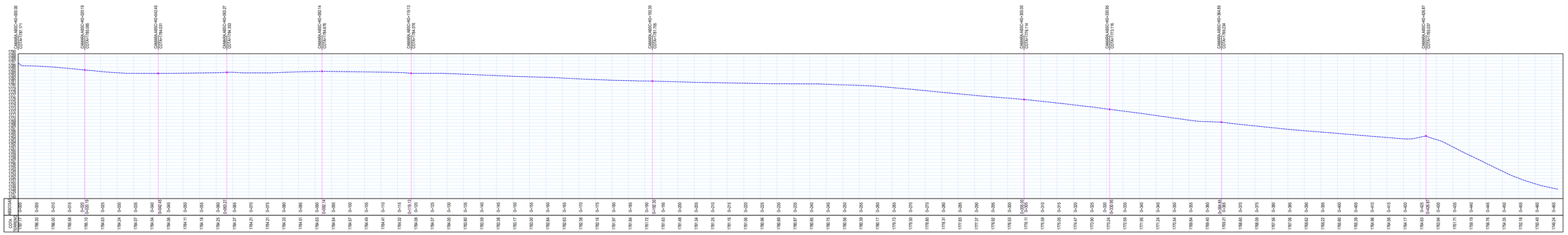
APROBO: Ing. DIEGO FELIPE CUERVO GONZALEZ — M.P. N° 19202 - 247151 CAUCA

F11 - P06 - OI - 430
VERSIÓN 5
FECHA DE ACTUALIZACIÓN
5 DE FEBRERO DE 2019

PLANO N°: T01/03

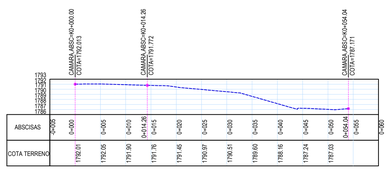
IMPRIMIR EN FORMATO 720mm x1000mm ESC. 1:750 PLUMAS CARGADAS

© AUTOR NASA KIWE, 2022. DICIEMBRE DE 2022 - CONSORCIO ALCANTARILLADOS 2022 - CONTRATO DE CONSULTORIA N° 014 DE SEPTIEMBRE DE 2022



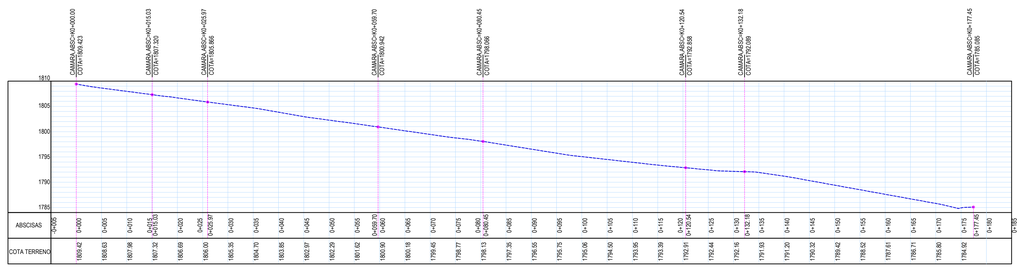
PERFIL LONGITUDINAL LINEA PRINCIPAL: K-0+005.00- K0+475.00

ESC._____1:500



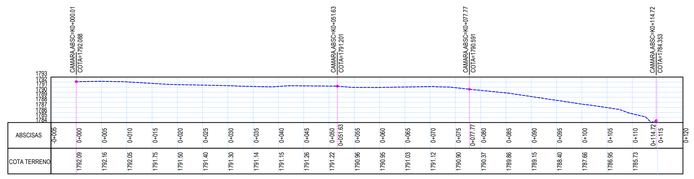
PERFIL LONGITUDINAL LINEA 1: K-0+005.00- K0+060.00

ESC._____1:500



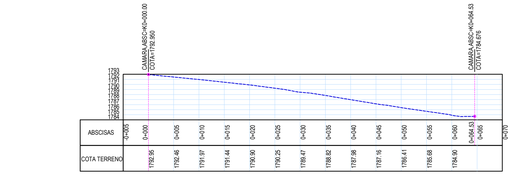
PERFIL LONGITUDINAL LINEA 2: K-0+005.00- K0+185.00

ESC._____1:500



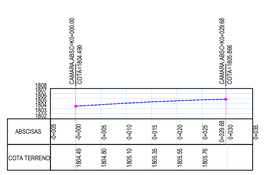
PERFIL LONGITUDINAL LINEA 3: K-0+005.00- K0+120.00

ESC._____1:500



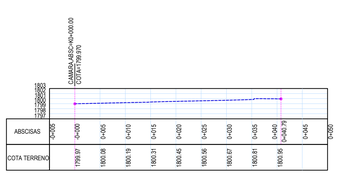
PERFIL LONGITUDINAL LINEA 4: K-0+005.00- K0+070.00

ESC._____1:500



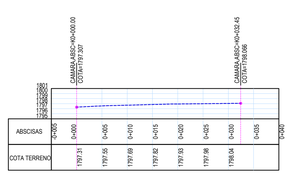
PERFIL LONGITUDINAL LINEA 5: K-0+005.00- K0+035.00

ESC._____1:500



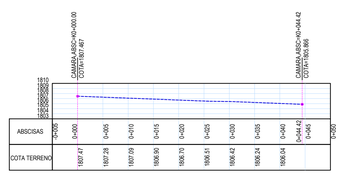
PERFIL LONGITUDINAL LINEA 6: K-0+005.00- K0+050.00

ESC._____1:500



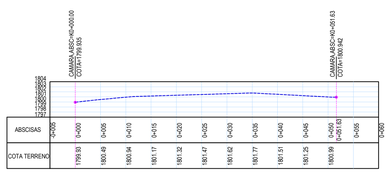
PERFIL LONGITUDINAL LINEA 7: K-0+005.00- K0+040.00

ESC._____1:500



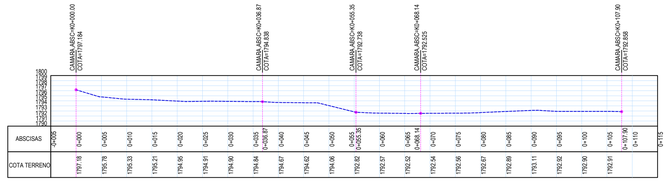
PERFIL LONGITUDINAL LINEA 8: K-0+005.00- K0+050.00

ESC._____1:500



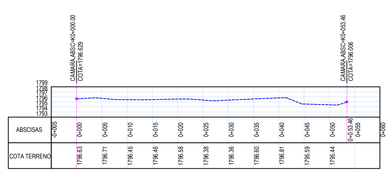
PERFIL LONGITUDINAL LINEA 9: K-0+005.00- K0+060.00

ESC._____1:500



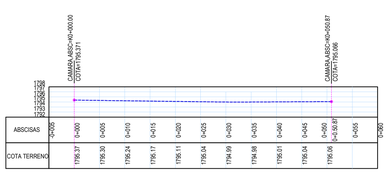
PERFIL LONGITUDINAL LINEA 10: K-0+005.00- K0+115.00

ESC._____1:500



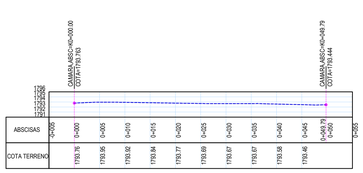
PERFIL LONGITUDINAL LINEA 11: K-0+005.00- K0+060.00

ESC._____1:500



PERFIL LONGITUDINAL LINEA 12: K-0+005.00- K0+060.00

ESC._____1:500

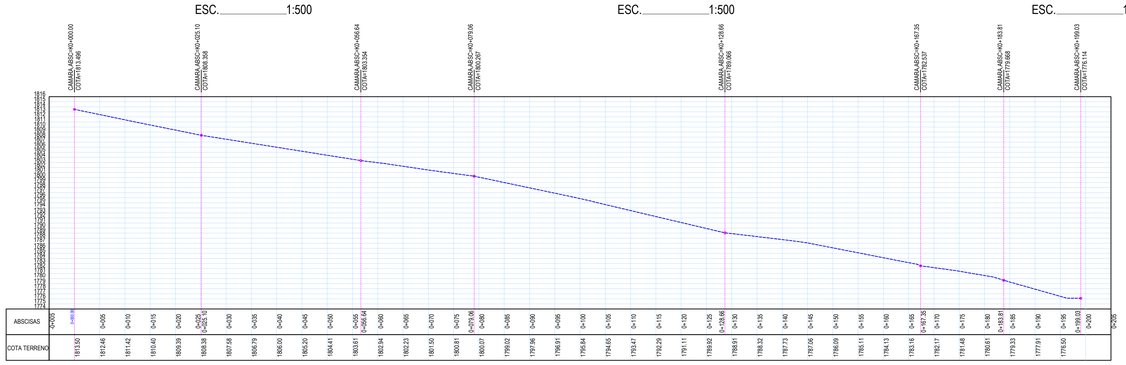


PERFIL LONGITUDINAL LINEA 13: K-0+005.00- K0+055.00

ESC._____1:500

PERFIL LONGITUDINAL LINEA 14: K-0+005.00- K0+165.00

ESC._____1:500



PERFIL LONGITUDINAL LINEA 15: K-0+005.00- K0+205.00

ESC._____1:500

INFRAESTRUCTURA
Área de Salud y Saneamiento Básico
GOBIERNO NASA KIWE
MINISTERIO DEL INTERIOR

PROYECTO:
SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PTAR LOCALIDAD MESA DE TALAGA
RESGUARDO DE TALAGA
MUNICIPIO DE PÁEZ - DEPARTAMENTO DEL CAUCA

CONTIENE:
PERFILES LONGITUDINALES

CONSULTOR:
CONSORCIO ALCANTARILLADOS 2022
NIT 901.542.111-0
REPRESENTANTE LEGAL
ROLANDO SOLANO

LEVANTO:
Top. JOSE DORIAN CORDONES
LIC. N° 01 - 13564 C.P.N.T.

FECHA:
OCTUBRE DE 2022

ESCALA:
1:500

OBSERVACIONES:

DIBUJO:
Del. ANDRES FELIPE MARIN FERNÁNDEZ
T.P. N° 1252520222 - 1061156739

REVISO:
Ing. FERNANDO ISAAC CERÓN ROSADA
M.P. N° 19202 - 281027 CAUCA

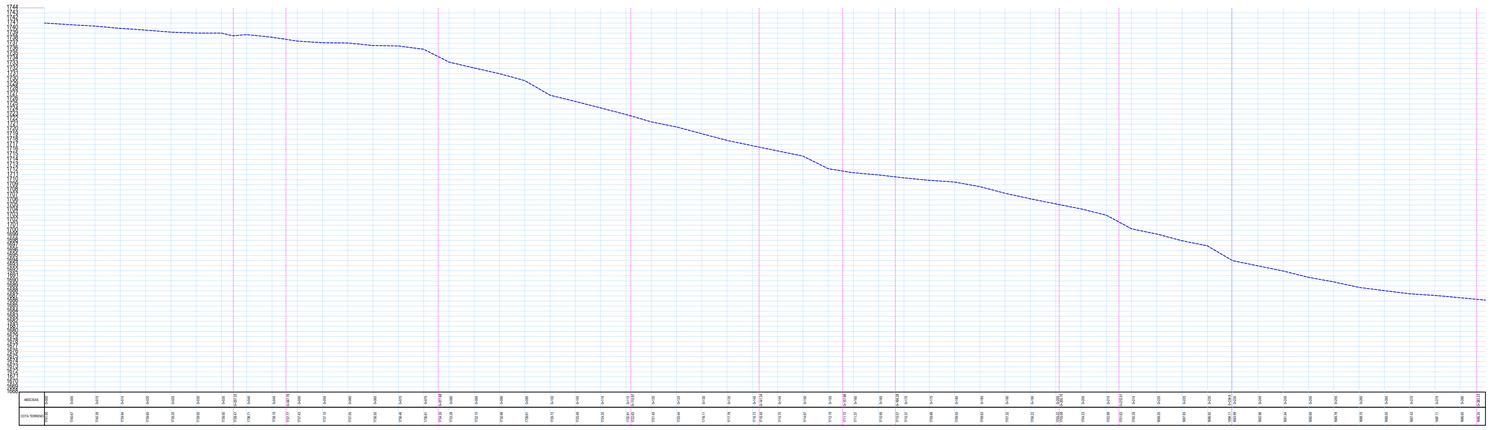
APROBO:
Ing. DIEGO FELIPE CUERVO GONZÁLEZ
M.P. N° 19802 - 241123 CAUCA

F11 - P06 - OI - 430
VERSIÓN 5
FECHA DE ACTUALIZACIÓN
5 DE FEBRERO DE 2019

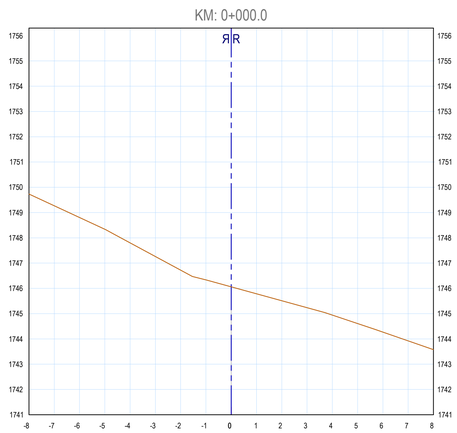
PLANO N°
T02/03

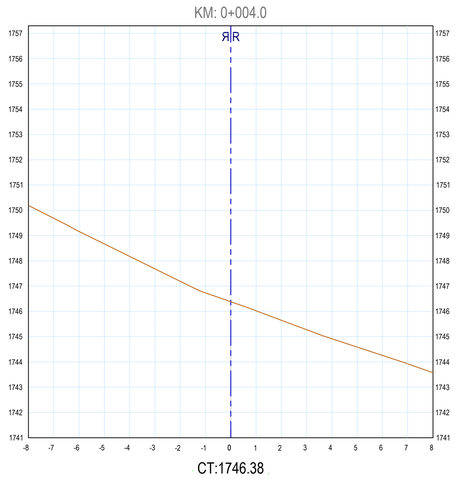
IMPRIMIR EN FORMATO 720mm x1000mm ESC. 1:100 PLUMAS CARGADAS

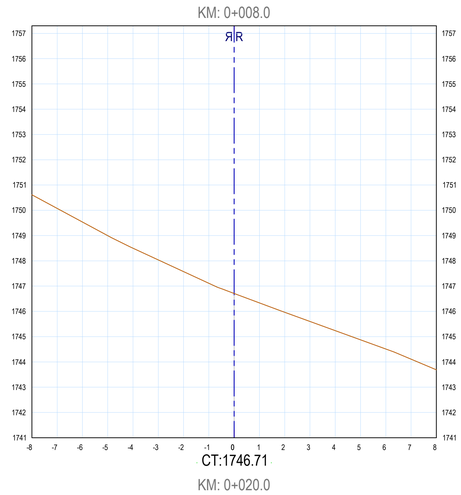
EL USO HUMANO, DESDE DICIEMBRE DE 2007 - CONSORCIO ALCANTARILLADOS 2022 - CONTRATO N° CONSULTORIA N° 4 DE SEPTIEMBRE DE 2022

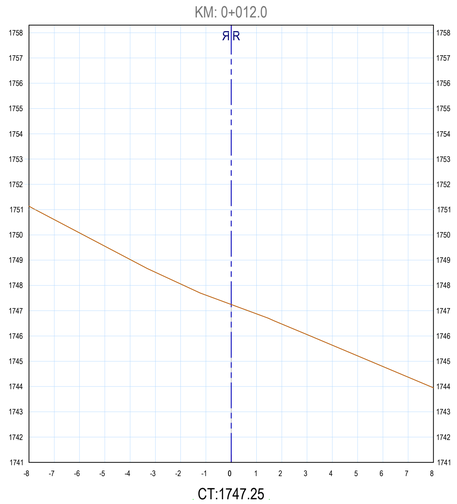


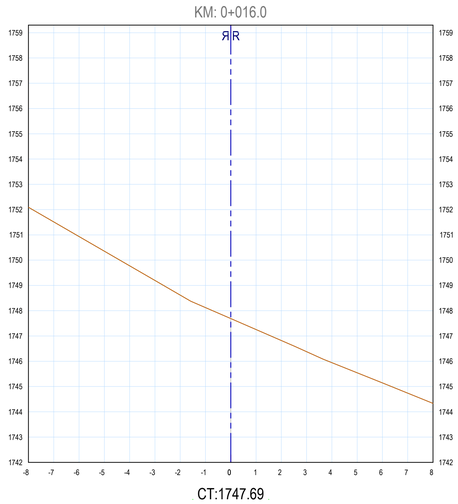
PERFIL LONGITUDINAL LINEA DESAGUE A RIÓ PAEZ: K-0+005.00- K0+235.00
ESC._____1:500

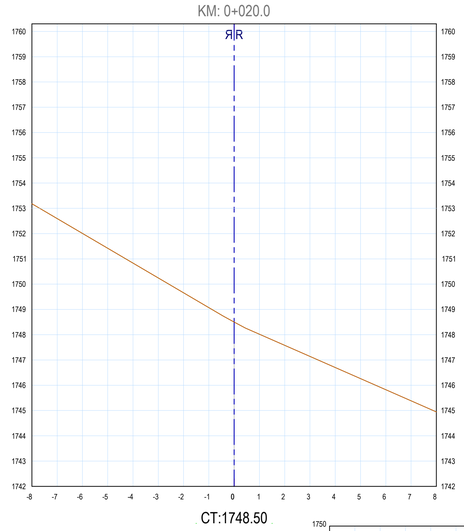




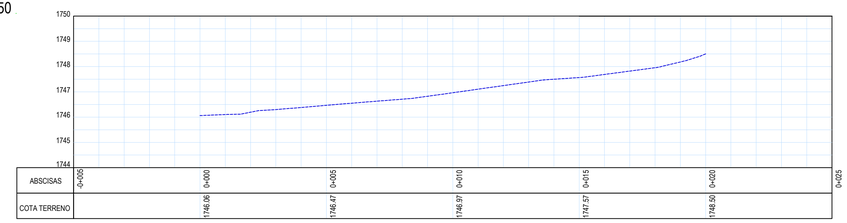




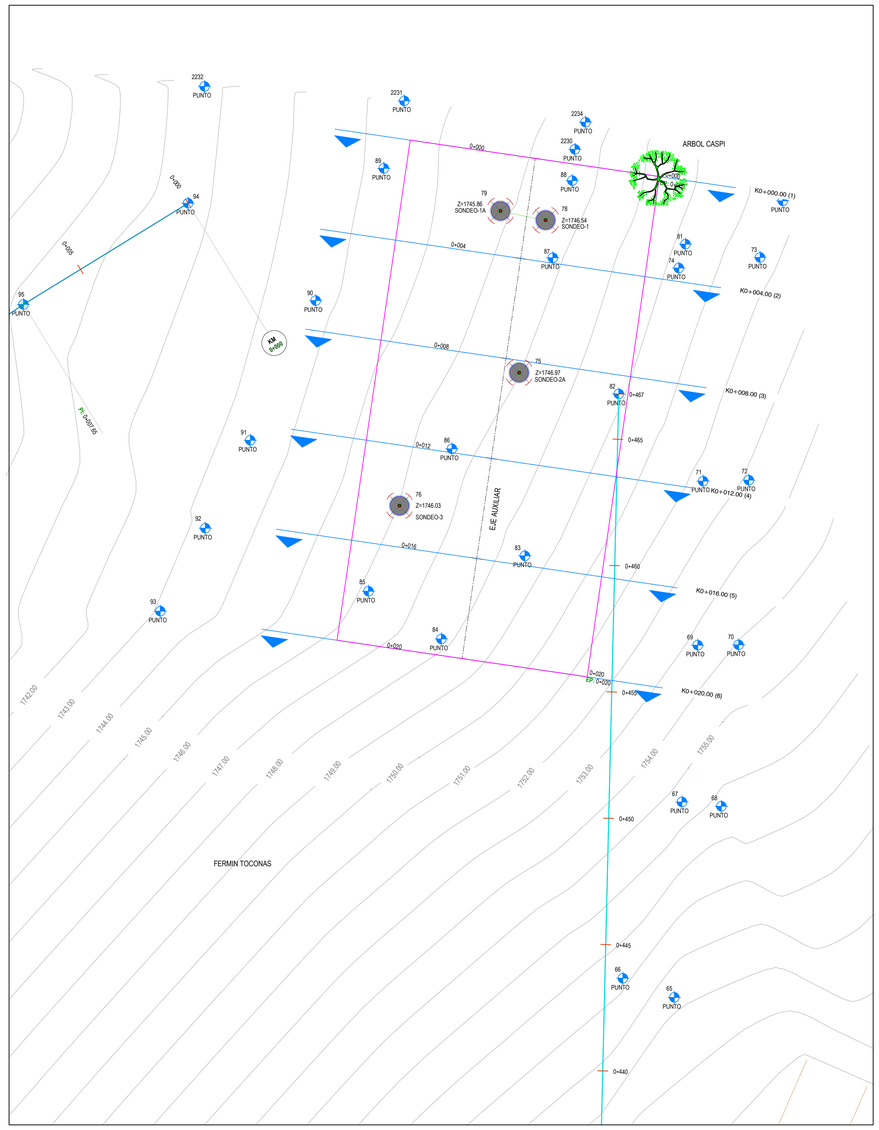




SECCIONES TRANSVERSALES
ESC._____1:200



PERFIL LONGITUDINAL EJE AUXILIAR PLANTA: K-0+005.00- K0+025.00
ESC._____H=1:100, V=1:100



PLANTA LOTE PTAR
ESC._____H=1:100

REPORTE DE CORDENADAS DE SONDEO DE SUELOS EN LOTE PARA PLANTA				
PUNTO	NORTE	ESTE	ELEVACIÓN	DESCRIPCIÓN
75	793320,584	1116669,293	1746,970	SONDEO-2A
76	793315,319	1116664,561	1746,026	SONDEO-3
78	793326,616	1116670,339	1746,538	SONDEO-1
79	793326,982	1116668,554	1745,861	SONDEO-1A

IMPRIMIR EN FORMATO 720mm x 1000mm ESC.: 1:100 PLUMAS CARGADAS

INFRAESTRUCTURA
Área de Salud y Saneamiento Básico
GOBIERNO PROPIO NASA KIWE
MINISTERIO DEL INTERIOR

PROYECTO:
SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PTAR LOCALIDAD MESA DE TALAGA
RESGUARDO DE TALAGA
MUNICIPIO DE PÁEZ - DEPARTAMENTO DEL CAUCA

CONTIENE:
PERFIL LONGITUDINAL LINEA DESAGUE RIÓ PAEZ
PLANTA LOTE PTAR, SECCIONES TRANSVERSALES,
PERFIL LONGITUDINAL EJE AUXILIAR PLANTA.

CONSULTOR:
CONSORCIO ALCANTARILLADOS 2022
NIT 901521.305-000
REPRESENTANTE LEGAL

DISEÑO:
Ing. JOSE DAUMAN CORDONES
M.P. N° 01 - 12954 C.P.N.T

FECHA:
OCTUBRE DE 2022

ESCALA:
1:500

OBSERVACIONES:

DIBUJO:
Del. ANDRES FELIPE MARIN FERNÁNDEZ
T.P. N° 1252052 - 1067180256

REVISO:
Ing. FERNANDO ISAAC CERÓN ROSADA
M.P. N° 19202-281007 CAUCA

APROBÓ:
Ing.DIEGO FELIPE CUERVO GONZALEZ
M.P. N° 19802 - 241513 CAUCA

F11 - P06 - OI - 430
VERSIÓN 5
FECHA DE ACTUALIZACIÓN
5 DE FEBRERO DE 2019

PLANO N°
T03/03

© COPYRIGHT. DERECHOS RESERVADOS LEY 1915 DE 2018. CONSORCIO ALCANTARILLADO 2022 CONTRATO N° 0-01-18-E-E-E-SEPTIEMBRE DE 2022