REPUBLICA DE COLOMBIA - DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE ARAUCA

MUNICIPIO DE ARAUCA

PRESUPUESTO GENERAL DEL PROYECTO

ELABORO

ING. CESAR AUGUSTO PATIÑO
INGENIERO CIVIL
ESPECIALISTA EN INGENIERIA HIDRAULICA Y AMBIENTAL

CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SANITARIO PARA LOS TRAMOS DE LA CALLE 1 SUR, CARRERA 11 Y CARRERA 7, PARA GARANTIZAR LA DISPONIBILIDAD DE SERVICIO PUBLICOS ENTRE LAS CALLES 13 SUR Y 17 SUR, DEL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA.

2025

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

INFORMACION GENERAL

Soporte No.: **FECHA:** 2024

Objeto del proyecto: CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SANITARIO PARA LOS TRAMOS DE LA CALLE 1 SUR, CARRERA 11 Y CARRERA 7 PARA GARANTIZAR LA DISPONIBILIDAD DE SERVICIO PUBLICOS ENTRE LAS CALLES 13 SUR Y 17 SUR, DEL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA

Consultor: Ing. Cesar Patiño

INFORMACION TECNICA

Cap.	Subcap.	Item	Und	Descripción del ítem:
1	1.1	1.1.1	M3	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN ENTRE 0-2 M. DE PROFUNDIDAD

Observaciones:

ESQUEMA



No.	Descripción				Long.	Longitud tubería (M)				Dimensiones Excavación								Vol.	Total acum.
						3	4	6	10	3		4		6		10			
										a	h	a	h	a	h	a	h		
					m	m	m	m		m	m	m	m	m	m	m	m	m3	
	Tramo	Nodo inicio	Nodo fin	Diametro															
1	PM-01	R-1	JM-01	10	80.90				80.90							0.75	1.35	81.91	81.91
2	PM-02	JM-01	JM-02	10	190.86				190.86							0.75	1.35	193.25	193.25
3	PM-03	JM-02	JM-03	10	122.38				122.38							0.75	1.35	123.91	123.91
4	PM-04	JM-03	JM-04	10	3.85				3.85							0.75	1.35	3.90	3.90
5	PM-05	JM-04	JM-05	10	209.58				209.58							0.75	1.35	212.20	212.20
6	PM-06	JM-05	JM-06	10	2.10				2.10							0.75	1.35	2.13	2.13
7	PM-07	JM-06	JM-07	10	161.48				161.48							0.75	1.35	163.50	163.50
8	PM-08	JM-07	JM-08	10	50.30				50.30							0.75	1.35	50.93	50.93
9	PM-09	JM-08	JM-09	10	7.28				7.28							0.75	1.35	7.37	7.37
10	PM-10	JM-09	JM-10	10	90.24				90.24							0.75	1.35	91.37	91.37
11	PM-11	JM-10	JM-11	10	147.07				147.07							0.75	1.35	148.91	148.91
12	PM-12	JM-11	JM-12	10	30.46				30.46							0.75	1.35	30.84	30.84
13	PM-13	JM-12	JM-13	10	119.32				119.32							0.75	1.35	120.81	120.81
14	PM-14	JM-13	JM-14	10	79.46				79.46							0.75	1.35	80.45	80.45
15	PM-15	JM-14	JM-15	10	101.83				101.83							0.75	1.35	103.10	103.10
16	PM-16	JM-15	JM-16	10	23.68				23.68							0.75	1.35	23.98	23.98
17	PM-17	JM-16	JM-17	10	149.61				149.61							0.75	1.35	151.48	151.48
18	PM-18	JM-17	JM-18	10	83.38				83.38							0.75	1.35	84.42	84.42
19	PM-19	JM-18	JM-19	10	111.92				111.92							0.75	1.35	113.32	113.32
20	PM-20	JM-19	JM-20	10	74.97				74.97							0.75	1.35	75.91	75.91
21	PM-21	JM-20	JM-21	10	166.96				166.96							0.75	1.35	169.05	169.05
22	PM-22	JM-21	JM-22	10	20.72				20.72							0.75	1.35	20.98	20.98
23	PM-23	JM-22	R2	10	54.46				54.46							0.75	1.35	55.14	55.14
24	PM-24	JM-10	JM-24	10	6.00				6.00							0.75	1.35	6.08	6.08
25	PB1-01	JB1-01	JB1-02	3	76.48	76.48				0.59	1.19							53.70	53.70
26	PB1-02	JB1-02	JB1-03	3	37.06	37.06				0.59	1.19							26.02	26.02
27	PB1-03	JB1-03	JB1-04	3	30.11	30.11				0.59	1.19							21.14	21.14
28	PB1-04	JB1-04	JB1-05	3	80.67	80.67				0.59	1.19							56.64	56.64
29	PB1-05	JB1-05	JB1-06	3	65.91	65.91				0.59	1.19							46.28	46.28
30	PB1-06	JB1-07	JB1-08	3	75.96	75.96				0.59	1.19							53.33	53.33
31	PB1-07	JB1-09	JB1-10	3	65.95	65.95				0.59	1.19							46.30	46.30
32	PB1-08	JB1-11	JB1-12	3	80.09	80.09				0.59	1.19							56.23	56.23
33	PB1-09	JB1-12	JB1-13	3	37.00	37.00				0.59	1.19							25.98	25.98

34	PB1-10	JB1-13	JB1-14	3		29.00	29.00	0.59	1.19				20.36	20.36
35	PB1-11	JB1-14	JB1-15	3		81.47	81.47	0.59	1.19				57.20	57.20
36	PB1-12	JB1-15	JB1-16	3		66.00	66.00	0.59	1.19				46.34	46.34
37	PB1-13	JB1-18	JB1-19	3		44.07	44.07	0.59	1.19				30.94	30.94
38	PB1-14	JB1-19	JB1-20	3		5.65	5.65	0.59	1.19				3.97	3.97
39	PB1-15	JB1-20	JB1-21	3		66.00	66.00	0.59	1.19				46.34	46.34
40	PB1-16	JB1-21	JB1-22	3		9.62	9.62	0.59	1.19				6.75	6.75
41	PB1-17	JB1-22	JB1-23	3		71.82	71.82	0.59	1.19				50.42	50.42
42	PB1-18	JB1-23	JB1-24	3		2.40	2.40	0.59	1.19				1.69	1.69
43	PB1-19	JB1-24	JB1-25	3		63.63	63.63	0.59	1.19				44.67	44.67
44	PB1-20	JB1-25	JB1-26	3		2.40	2.40	0.59	1.19				1.69	1.69
45	PB1-21	JB1-26	JM-02	3		5.11	5.11	0.59	1.19				3.59	3.59
46	PB1-22	JB1-18	JB1-17	3		40.75	40.75	0.59	1.19				28.61	28.61
47	PB1-23	JB1-17	JB1-11	3		14.34	14.34	0.59	1.19				10.07	10.07
48	PB1-24	JB1-11	JB1-07	3		38.12	38.12	0.59	1.19				26.76	26.76
49	PB1-25	JB1-07	JB1-01	3		26.16	26.16	0.59	1.19				18.37	18.37
50	PB1-26	JB1-20	JB1-12	3		30.03	30.03	0.59	1.19				21.08	21.08
51	PB1-27	JB1-12	JB1-08	3		37.05	37.05	0.59	1.19				26.01	26.01
52	PB1-28	JB1-08	JB1-02	3		28.12	28.12	0.59	1.19				19.74	19.74
53	PB1-29	JB1-13	JB1-03	3		67.08	67.08	0.59	1.19				47.10	47.10
54	PB1-30	JB1-21	JB1-14	3		30.03	30.03	0.59	1.19				21.08	21.08
55	PB1-31	JB1-14	JB1-04	3		68.99	68.99	0.59	1.19				48.44	48.44
56	PB1-32	JB1-23	JB1-15	3		30.03	30.03	0.59	1.19				21.08	21.08
57	PB1-33	JB1-15	JB1-09	3		37.00	37.00	0.59	1.19				25.98	25.98
58	PB1-34	JB1-09	JB1-05	3		37.00	37.00	0.59	1.19				25.98	25.98
59	PB1-35	JB1-25	JB1-16	3		30.03	30.03	0.59	1.19				21.08	21.08
60	PB1-36	JB1-16	JB1-10	3		37.01	37.01	0.59	1.19				25.98	25.98
61	PB1-37	JB1-10	JB1-06	3		37.00	37.00	0.59	1.19				25.98	25.98
62	Excavación para cajas de válvulas					9.00				1.04	1.20		1.30	11.68
												TOTAL		**3,239.53**
												TOTAL		**3,239.53**

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

INFORMACION GENERAL

Soporte No.: **FECHA:** 2024

Objeto del proyecto: CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SANITARIO PARA LOS TRAMOS DE LA CALLE 1 SUR, CARRERA 11 Y CARRERA 7 PARA GARANTIZAR LA DISPONIBILIDAD DE SERVICIO PUBLICOS ENTRE LAS CALLES 13 SUR Y 17 SUR, DEL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA

Consultor: Ing. Cesar Patiño

INFORMACION TECNICA

Cap.	Subcap.	Item	Und	Descripción del ítem:
1	1.1	1.1.2	M3	RELLENO CON ARENA PARA CIMENTACION DE LA TUBERIA

Observaciones:

ESQUEMA



No.	Descripción							Long.	Longitud tubería (M)			Dimensiones Excavación						Vol. Rell.	Vol. Tubo	Vol. Atr.	Total acum.
									3	4	10	3		4		10					
												a	h	a	h	a	h				
								m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m3	m3	m3	m3
	Tramo	Nodo inicio	Nodo fin	Diametro	h (m) cama de arena	h (m) sobre lomo tubo	Diámetro Externo (m)														
1	PM-01	R-1	JM-01	10	0.10	0.30	0.25	80.90			80.90					0.75	0.650	39.44	3.97	35.47	35.47
2	PM-02	JM-01	JM-02	10	0.10	0.30	0.25	190.86			190.86					0.75	0.65	93.04	9.37	83.68	83.68
3	PM-03	JM-02	JM-03	10	0.10	0.30	0.25	122.38			122.38					0.75	0.65	59.66	6.01	53.65	53.65
4	PM-04	JM-03	JM-04	10	0.10	0.30	0.25	3.85			3.85					0.75	0.65	1.88	0.19	1.69	1.69
5	PM-05	JM-04	JM-05	10	0.10	0.30	0.25	209.58			209.58					0.75	0.65	102.17	10.29	91.88	91.88
6	PM-06	JM-05	JM-06	10	0.10	0.30	0.25	2.10			2.10					0.75	0.65	1.02	0.10	0.92	0.92
7	PM-07	JM-06	JM-07	10	0.10	0.30	0.25	161.48			161.48					0.75	0.65	78.72	7.93	70.79	70.79
8	PM-08	JM-07	JM-08	10	0.10	0.30	0.25	50.30			50.30					0.75	0.65	24.52	2.47	22.05	22.05
9	PM-09	JM-08	JM-09	10	0.10	0.30	0.25	7.28			7.28					0.75	0.65	3.55	0.36	3.19	3.19
10	PM-10	JM-09	JM-10	10	0.10	0.30	0.25	90.24			90.24					0.75	0.65	43.99	4.43	39.56	39.56
11	PM-11	JM-10	JM-11	10	0.10	0.30	0.25	147.07			147.07					0.75	0.65	71.70	7.22	64.48	64.48
12	PM-12	JM-11	JM-12	10	0.10	0.30	0.25	30.46			30.46					0.75	0.65	14.85	1.50	13.35	13.35
13	PM-13	JM-12	JM-13	10	0.10	0.30	0.25	119.32			119.32					0.75	0.65	58.17	5.86	52.31	52.31
14	PM-14	JM-13	JM-14	10	0.10	0.30	0.25	79.46			79.46					0.75	0.65	38.74	3.90	34.84	34.84
15	PM-15	JM-14	JM-15	10	0.10	0.30	0.25	101.83			101.83					0.75	0.65	49.64	5.00	44.64	44.64
16	PM-16	JM-15	JM-16	10	0.10	0.30	0.25	23.68			23.68					0.75	0.65	11.54	1.16	10.38	10.38
17	PM-17	JM-16	JM-17	10	0.10	0.30	0.25	149.61			149.61					0.75	0.65	72.93	7.34	65.59	65.59
18	PM-18	JM-17	JM-18	10	0.10	0.30	0.25	83.38			83.38					0.75	0.65	40.65	4.09	36.55	36.55
19	PM-19	JM-18	JM-19	10	0.10	0.30	0.25	111.92			111.92					0.75	0.65	54.56	5.49	49.07	49.07
20	PM-20	JM-19	JM-20	10	0.10	0.30	0.25	74.97			74.97					0.75	0.65	36.55	3.68	32.87	32.87
21	PM-21	JM-20	JM-21	10	0.10	0.30	0.25	166.96			166.96					0.75	0.65	81.39	8.20	73.20	73.20
22	PM-22	JM-21	JM-22	10	0.10	0.30	0.25	20.72			20.72					0.75	0.65	10.10	1.02	9.08	9.08
23	PM-23	JM-22	R2	10	0.10	0.30	0.25	54.46			54.46					0.75	0.65	26.55	2.67	23.88	23.88
24	PM-24	JM-10	JM-24	10	0.10	0.30	0.25	6.00			6.00					0.75	0.65	2.93	0.29	2.63	2.63
25	PB1-01	JB1-01	JB1-02	3	0.10	0.30	0.09	76.48	76.48			0.59	0.49					22.11	0.49	21.62	21.62
26	PB1-02	JB1-02	JB1-03	3	0.10	0.30	0.09	37.06	37.06			0.59	0.49					10.71	0.24	10.48	10.48
27	PB1-03	JB1-03	JB1-04	3	0.10	0.30	0.09	30.11	30.11			0.59	0.49					8.70	0.19	8.51	8.51
28	PB1-04	JB1-04	JB1-05	3	0.10	0.30	0.09	80.67	80.67			0.59	0.49					23.32	0.51	22.81	22.81
29	PB1-05	JB1-05	JB1-06	3	0.10	0.30	0.09	65.91	65.91			0.59	0.49					19.05	0.42	18.64	18.64
30	PB1-06	JB1-07	JB1-08	3	0.10	0.30	0.09	75.96	75.96			0.59	0.49					21.96	0.48	21.48	21.48

31	PB1-07	JB1-09	JB1-10	3	0.10	0.30	0.09	65.95	65.95	0.59	0.49	19.07	0.42	18.65	18.65
32	PB1-08	JB1-11	JB1-12	3	0.10	0.30	0.09	80.09	80.09	0.59	0.49	23.15	0.51	22.64	22.64
33	PB1-09	JB1-12	JB1-13	3	0.10	0.30	0.09	37.00	37.00	0.59	0.49	10.70	0.24	10.46	10.46
34	PB1-10	JB1-13	JB1-14	3	0.10	0.30	0.09	29.00	29.00	0.59	0.49	8.38	0.18	8.20	8.20
35	PB1-11	JB1-14	JB1-15	3	0.10	0.30	0.09	81.47	81.47	0.59	0.49	23.55	0.52	23.03	23.03
36	PB1-12	JB1-15	JB1-16	3	0.10	0.30	0.09	66.00	66.00	0.59	0.49	19.08	0.42	18.66	18.66
37	PB1-13	JB1-18	JB1-19	3	0.10	0.30	0.09	44.07	44.07	0.59	0.49	12.74	0.28	12.46	12.46
38	PB1-14	JB1-19	JB1-20	3	0.10	0.30	0.09	5.65	5.65	0.59	0.49	1.63	0.04	1.60	1.60
39	PB1-15	JB1-20	JB1-21	3	0.10	0.30	0.09	66.00	66.00	0.59	0.49	19.08	0.42	18.66	18.66
40	PB1-16	JB1-21	JB1-22	3	0.10	0.30	0.09	9.62	9.62	0.59	0.49	2.78	0.06	2.72	2.72
41	PB1-17	JB1-22	JB1-23	3	0.10	0.30	0.09	71.82	71.82	0.59	0.49	20.76	0.46	20.31	20.31
42	PB1-18	JB1-23	JB1-24	3	0.10	0.30	0.09	2.40	2.40	0.59	0.49	0.69	0.02	0.68	0.68
43	PB1-19	JB1-24	JB1-25	3	0.10	0.30	0.09	63.63	63.63	0.59	0.49	18.40	0.40	17.99	17.99
44	PB1-20	JB1-25	JB1-26	3	0.10	0.30	0.09	2.40	2.40	0.59	0.49	0.69	0.02	0.68	0.68
45	PB1-21	JB1-26	JM-02	3	0.10	0.30	0.09	5.11	5.11	0.59	0.49	1.48	0.03	1.44	1.44
46	PB1-22	JB1-18	JB1-17	3	0.10	0.30	0.09	40.75	40.75	0.59	0.49	11.78	0.26	11.52	11.52
47	PB1-23	JB1-17	JB1-11	3	0.10	0.30	0.09	14.34	14.34	0.59	0.49	4.15	0.09	4.05	4.05
48	PB1-24	JB1-11	JB1-07	3	0.10	0.30	0.09	38.12	38.12	0.59	0.49	11.02	0.24	10.78	10.78
49	PB1-25	JB1-07	JB1-01	3	0.10	0.30	0.09	26.16	26.16	0.59	0.49	7.56	0.17	7.40	7.40
50	PB1-26	JB1-20	JB1-12	3	0.10	0.30	0.09	30.03	30.03	0.59	0.49	8.68	0.19	8.49	8.49
51	PB1-27	JB1-12	JB1-08	3	0.10	0.30	0.09	37.05	37.05	0.59	0.49	10.71	0.24	10.48	10.48
52	PB1-28	JB1-08	JB1-02	3	0.10	0.30	0.09	28.12	28.12	0.59	0.49	8.13	0.18	7.95	7.95
53	PB1-29	JB1-13	JB1-03	3	0.10	0.30	0.09	67.08	67.08	0.59	0.49	19.39	0.43	18.97	18.97
54	PB1-30	JB1-21	JB1-14	3	0.10	0.30	0.09	30.03	30.03	0.59	0.49	8.68	0.19	8.49	8.49
55	PB1-31	JB1-14	JB1-04	3	0.10	0.30	0.09	68.99	68.99	0.59	0.49	19.95	0.44	19.51	19.51
56	PB1-32	JB1-23	JB1-15	3	0.10	0.30	0.09	30.03	30.03	0.59	0.49	8.68	0.19	8.49	8.49
57	PB1-33	JB1-15	JB1-09	3	0.10	0.30	0.09	37.00	37.00	0.59	0.49	10.70	0.24	10.46	10.46
58	PB1-34	JB1-09	JB1-05	3	0.10	0.30	0.09	37.00	37.00	0.59	0.49	10.70	0.24	10.46	10.46
59	PB1-35	JB1-25	JB1-16	3	0.10	0.30	0.09	30.03	30.03	0.59	0.49	8.68	0.19	8.49	8.49
60	PB1-36	JB1-16	JB1-10	3	0.10	0.30	0.09	37.01	37.01	0.59	0.49	10.70	0.24	10.46	10.46
61	PB1-37	JB1-10	JB1-06	3	0.10	0.30	0.09	37.00	37.00	0.59	0.49	10.70	0.24	10.46	10.46
									TOTAL						**1,363.94**
														Factor de compresión	**1.25**
														TOTAL	**1,704.93**

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

INFORMACION GENERAL

Soporte No.: **FECHA:** 2024

Objeto del proyecto: CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SANITARIO PARA LOS TRAMOS DE LA CALLE 1 SUR, CARRERA 11 Y CARRERA 7 PARA GARANTIZAR LA DISPONIBILIDAD DE SERVICIO PUBLICOS ENTRE LAS CALLES 13 SUR Y 17 SUR, DEL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA

Consultor: Ing. Cesar Patiño

INFORMACION TECNICA

Cap.	Subcap.	Item	Und	Descripción del ítem:
1	1.1	1.1.3	M	INSTALACIÓN DE TUBERIA DE POLIETILENO PE 100 PN-10 DE Ø = 250 MM = 10"

Observaciones:

ESQUEMA



No.	Descripción				Long.	Longitud tubería (M)				Dimensiones Excavación								Vol.	Total acum.
						3	4	6	10	3		4		6		10			
										a	h	a	h	a	h	a	h		
					m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m3	
	Tramo	Nodo inicio	Nodo fin	Diametro															
1	PM-01	R-1	JM-01	10	80.90				80.90										80.90
2	PM-02	JM-01	JM-02	10	190.86				190.86										190.86
3	PM-03	JM-02	JM-03	10	122.38				122.38										122.38
4	PM-04	JM-03	JM-04	10	3.85				3.85										3.85
5	PM-05	JM-04	JM-05	10	209.58				209.58										209.58
6	PM-06	JM-05	JM-06	10	2.10				2.10										2.10
7	PM-07	JM-06	JM-07	10	161.48				161.48										161.48
8	PM-08	JM-07	JM-08	10	50.30				50.30										50.30
9	PM-09	JM-08	JM-09	10	7.28				7.28										7.28
10	PM-10	JM-09	JM-10	10	90.24				90.24										90.24
11	PM-11	JM-10	JM-11	10	147.07				147.07										147.07
12	PM-12	JM-11	JM-12	10	30.46				30.46										30.46
13	PM-13	JM-12	JM-13	10	119.32				119.32										119.32
14	PM-14	JM-13	JM-14	10	79.46				79.46										79.46
15	PM-15	JM-14	JM-15	10	101.83				101.83										101.83
16	PM-16	JM-15	JM-16	10	23.68				23.68										23.68
17	PM-17	JM-16	JM-17	10	149.61				149.61										149.61
18	PM-18	JM-17	JM-18	10	83.38				83.38										83.38
19	PM-19	JM-18	JM-19	10	111.92				111.92										111.92
20	PM-20	JM-19	JM-20	10	74.97				74.97										74.97
21	PM-21	JM-20	JM-21	10	166.96				166.96										166.96
22	PM-22	JM-21	JM-22	10	20.72				20.72										20.72
23	PM-23	JM-22	R2	10	54.46				54.46										54.46
24	PM-24	KM-10	JM-24	10	6.00				6.00										6.00
																		TOTAL	**2,088.81**

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

INFORMACION GENERAL

Soporte No.: **FECHA:** 2024

Objeto del proyecto: CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SANITARIO PARA LOS TRAMOS DE LA CALLE 1 SUR, CARRERA 11 Y CARRERA 7 PARA GARANTIZAR LA DISPONIBILIDAD DE SERVICIO PUBLICOS ENTRE LAS CALLES 13 SUR Y 17 SUR, DEL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA

Consultor: Ing. Cesar Patiño

INFORMACION TECNICA

Cap.	Subcap.	Item	Und	Descripción del ítem:
1	1.1	1.1.4	M	INSTALACIÓN DE TUBERIA DE POLIETILENO PE 100 PN-10 DE Ø = 90 MM = 3"

Observaciones:

ESQUEMA



No.	Descripción				Long.	Longitud tubería (M)				Dimensiones Excavación								Total acum.
						3	4	6	10	3		4		6		10		
										a	h	a	h	a	h	a	h	
	Tramo	Nodo inicio	Nodo fin	Diametro	m	m	m	m		m	m	m	m	m	m	m	m	
1	PB1-01	JB1-01	JB1-02	3	76.48	76.48												76.48
2	PB1-02	JB1-02	JB1-03	3	37.06	37.06												37.06
3	PB1-03	JB1-03	JB1-04	3	30.11	30.11												30.11
4	PB1-04	JB1-04	JB1-05	3	80.67	80.67												80.67
5	PB1-05	JB1-05	JB1-06	3	65.91	65.91												65.91
6	PB1-06	JB1-07	JB1-08	3	75.96	75.96												75.96
7	PB1-07	JB1-09	JB1-10	3	65.95	65.95												65.95
8	PB1-08	JB1-11	JB1-12	3	80.09	80.09												80.09
9	PB1-09	JB1-12	JB1-13	3	37.00	37.00												37.00
10	PB1-10	JB1-13	JB1-14	3	29.00	29.00												29.00
11	PB1-11	JB1-14	JB1-15	3	81.47	81.47												81.47
12	PB1-12	JB1-15	JB1-16	3	66.00	66.00												66.00
13	PB1-13	JB1-18	JB1-19	3	44.07	44.07												44.07
14	PB1-14	JB1-19	JB1-20	3	5.65	5.65												5.65

15	PB1-15	JB1-20	JB1-21	3	66.00	66.00		66.00
16	PB1-16	JB1-21	JB1-22	3	9.62	9.62		9.62
17	PB1-17	JB1-22	JB1-23	3	71.82	71.82		71.82
18	PB1-18	JB1-23	JB1-24	3	2.40	2.40		2.40
19	PB1-19	JB1-24	JB1-25	3	63.63	63.63		63.63
20	PB1-20	JB1-25	JB1-26	3	2.40	2.40		2.40
21	PB1-21	JB1-26	JM-02	3	5.11	5.11		5.11
22	PB1-22	JB1-18	JB1-17	3	40.75	40.75		40.75
23	PB1-23	JB1-17	JB1-11	3	14.34	14.34		14.34
24	PB1-24	JB1-11	JB1-07	3	38.12	38.12		38.12
25	PB1-25	JB1-07	JB1-01	3	26.16	26.16		26.16
26	PB1-26	JB1-20	JB1-12	3	30.03	30.03		30.03
27	PB1-27	JB1-12	JB1-08	3	37.05	37.05		37.05
28	PB1-28	JB1-08	JB1-02	3	28.12	28.12		28.12
29	PB1-29	JB1-13	JB1-03	3	67.08	67.08		67.08
30	PB1-30	JB1-21	JB1-14	3	30.03	30.03		30.03
31	PB1-31	JB1-14	JB1-04	3	68.99	68.99		68.99
32	PB1-32	JB1-23	JB1-15	3	30.03	30.03		30.03
33	PB1-33	JB1-15	JB1-09	3	37.00	37.00		37.00
34	PB1-34	JB1-09	JB1-05	3	37.00	37.00		37.00
35	PB1-35	JB1-25	JB1-16	3	30.03	30.03		30.03
36	PB1-36	JB1-16	JB1-10	3	37.01	37.01		37.01
37	PB1-37	JB1-10	JB1-06	3	37.00	37.00		37.00
							TOTAL	**1,585.14**

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

INFORMACION GENERAL

Soporte No.: **FECHA:** 2024

Objeto del proyecto: CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SANITARIO PARA LOS TRAMOS DE LA CALLE 1 SUR, CARRERA 11 Y CARRERA 7 PARA GARANTIZAR LA DISPONIBILIDAD DE SERVICIO PUBLICOS ENTRE LAS CALLES 13 SUR Y 17 SUR, DEL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA

Consultor: Ing. Cesar Patiño

INFORMACION TECNICA

Cap.	Subcap.	Item	Und	Descripción del ítem:
1	1.1	1.1.5	M3	RELLENO CON MATERIAL DE EXCAVACION COMPACTADO CON RANA

Observaciones:

ESQUEMA



No.	Descripción					Long.	Longitud tubería (M) 3	4	10	Dimensiones Excavación 3 a	3 h	4 a	4 h	10 a	10 h	Vol. Rell.	Total acum.
						m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m3	m3
	Tramo	Nodo inicio	Nodo fin	Diametro	h (m) sobre atraque												
1	PM-01	R-1	JM-01	10	0.70	80.90		80.90						0.75	0.70	42.47	42.47
2	PM-02	JM-01	JM-02	10	0.70	190.86		190.86						0.75	0.70	100.20	100.20
3	PM-03	JM-02	JM-03	10	0.70	122.38		122.38						0.75	0.70	64.25	64.25
4	PM-04	JM-03	JM-04	10	0.70	3.85		3.85						0.75	0.70	2.02	2.02
5	PM-05	JM-04	JM-05	10	0.70	209.58		209.58						0.75	0.70	110.03	110.03
6	PM-06	JM-05	JM-06	10	0.70	2.10		2.10						0.75	0.70	1.10	1.10
7	PM-07	JM-06	JM-07	10	0.70	161.48		161.48						0.75	0.70	84.78	84.78
8	PM-08	JM-07	JM-08	10	0.70	50.30		50.30						0.75	0.70	26.41	26.41
9	PM-09	JM-08	JM-09	10	0.70	7.28		7.28						0.75	0.70	3.82	3.82
10	PM-10	JM-09	JM-10	10	0.70	90.24		90.24						0.75	0.70	47.38	47.38
11	PM-11	JM-10	JM-11	10	0.70	147.07		147.07						0.75	0.70	77.21	77.21
12	PM-12	JM-11	JM-12	10	0.70	30.46		30.46						0.75	0.70	15.99	15.99
13	PM-13	JM-12	JM-13	10	0.70	119.32		119.32						0.75	0.70	62.64	62.64
14	PM-14	JM-13	JM-14	10	0.70	79.46		79.46						0.75	0.70	41.72	41.72
15	PM-15	JM-14	JM-15	10	0.70	101.83		101.83						0.75	0.70	53.46	53.46
16	PM-16	JM-15	JM-16	10	0.70	23.68		23.68						0.75	0.70	12.43	12.43
17	PM-17	JM-16	JM-17	10	0.70	149.61		149.61						0.75	0.70	78.55	78.55
18	PM-18	JM-17	JM-18	10	0.70	83.38		83.38						0.75	0.70	43.77	43.77
19	PM-19	JM-18	JM-19	10	0.70	111.92		111.92						0.75	0.70	58.76	58.76
20	PM-20	JM-19	JM-20	10	0.70	74.97		74.97						0.75	0.70	39.36	39.36
21	PM-21	JM-20	JM-21	10	0.70	166.96		166.96						0.75	0.70	87.65	87.65
22	PM-22	JM-21	JM-22	10	0.70	20.72		20.72						0.75	0.70	10.88	10.88
23	PM-23	JM-22	R2	10	0.70	54.46		54.46						0.75	0.70	28.59	28.59
24	PM-24	JM-10	JM-24	10	0.70	6.00		6.00						0.75	0.70	3.15	3.15

25	PB1-01	JB1-01	JB1-02	3	0.70	76.48	76.48	0.59	0.70	31.59	31.59
26	PB1-02	JB1-02	JB1-03	3	0.70	37.06	37.06	0.59	0.70	15.31	15.31
27	PB1-03	JB1-03	JB1-04	3	0.70	30.11	30.11	0.59	0.70	12.44	12.44
28	PB1-04	JB1-04	JB1-05	3	0.70	80.67	80.67	0.59	0.70	33.32	33.32
29	PB1-05	JB1-05	JB1-06	3	0.70	65.91	65.91	0.59	0.70	27.22	27.22
30	PB1-06	JB1-07	JB1-08	3	0.70	75.96	75.96	0.59	0.70	31.37	31.37
31	PB1-07	JB1-09	JB1-10	3	0.70	65.95	65.95	0.59	0.70	27.24	27.24
32	PB1-08	JB1-11	JB1-12	3	0.70	80.09	80.09	0.59	0.70	33.08	33.08
33	PB1-09	JB1-12	JB1-13	3	0.70	37.00	37.00	0.59	0.70	15.28	15.28
34	PB1-10	JB1-13	JB1-14	3	0.70	29.00	29.00	0.59	0.70	11.98	11.98
35	PB1-11	JB1-14	JB1-15	3	0.70	81.47	81.47	0.59	0.70	33.65	33.65
36	PB1-12	JB1-15	JB1-16	3	0.70	66.00	66.00	0.59	0.70	27.26	27.26
37	PB1-13	JB1-18	JB1-19	3	0.70	44.07	44.07	0.59	0.70	18.20	18.20
38	PB1-14	JB1-19	JB1-20	3	0.70	5.65	5.65	0.59	0.70	2.33	2.33
39	PB1-15	JB1-20	JB1-21	3	0.70	66.00	66.00	0.59	0.70	27.26	27.26
40	PB1-16	JB1-21	JB1-22	3	0.70	9.62	9.62	0.59	0.70	3.97	3.97
41	PB1-17	JB1-22	JB1-23	3	0.70	71.82	71.82	0.59	0.70	29.66	29.66
42	PB1-18	JB1-23	JB1-24	3	0.70	2.40	2.40	0.59	0.70	0.99	0.99
43	PB1-19	JB1-24	JB1-25	3	0.70	63.63	63.63	0.59	0.70	26.28	26.28
44	PB1-20	JB1-25	JB1-26	3	0.70	2.40	2.40	0.59	0.70	0.99	0.99
45	PB1-21	JB1-26	JM-02	3	0.70	5.11	5.11	0.59	0.70	2.11	2.11
46	PB1-22	JB1-18	JB1-17	3	0.70	40.75	40.75	0.59	0.70	16.83	16.83
47	PB1-23	JB1-17	JB1-11	3	0.70	14.34	14.34	0.59	0.70	5.92	5.92
48	PB1-24	JB1-11	JB1-07	3	0.70	38.12	38.12	0.59	0.70	15.74	15.74
49	PB1-25	JB1-07	JB1-01	3	0.70	26.16	26.16	0.59	0.70	10.80	10.80
50	PB1-26	JB1-20	JB1-12	3	0.70	30.03	30.03	0.59	0.70	12.40	12.40
51	PB1-27	JB1-12	JB1-08	3	0.70	37.05	37.05	0.59	0.70	15.30	15.30
52	PB1-28	JB1-08	JB1-02	3	0.70	28.12	28.12	0.59	0.70	11.61	11.61
53	PB1-29	JB1-13	JB1-03	3	0.70	67.08	67.08	0.59	0.70	27.70	27.70
54	PB1-30	JB1-21	JB1-14	3	0.70	30.03	30.03	0.59	0.70	12.40	12.40
55	PB1-31	JB1-14	JB1-04	3	0.70	68.99	68.99	0.59	0.70	28.49	28.49
56	PB1-32	JB1-23	JB1-15	3	0.70	30.03	30.03	0.59	0.70	12.40	12.40
57	PB1-33	JB1-15	JB1-09	3	0.70	37.00	37.00	0.59	0.70	15.28	15.28
58	PB1-34	JB1-09	JB1-05	3	0.70	37.00	37.00	0.59	0.70	15.28	15.28
59	PB1-35	JB1-25	JB1-16	3	0.70	30.03	30.03	0.59	0.70	12.40	12.40
60	PB1-36	JB1-16	JB1-10	3	0.70	37.01	37.01	0.59	0.70	15.29	15.29
61	PB1-37	JB1-10	JB1-06	3	0.70	37.00	37.00	0.59	0.70	15.28	15.28
										TOTAL	**1,751.29**
										Factor de Expansión	**1.25**
										TOTAL	**2,189.11**

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

INFORMACION GENERAL

Soporte No.: **FECHA:** 2024

Objeto del proyecto: CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SANITARIO PARA LOS TRAMOS DE LA CALLE 1 SUR, CARRERA 11 Y CARRERA 7 PARA GARANTIZAR LA DISPONIBILIDAD DE SERVICIO PUBLICOS ENTRE LAS CALLES 13 SUR Y 17 SUR, DEL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA

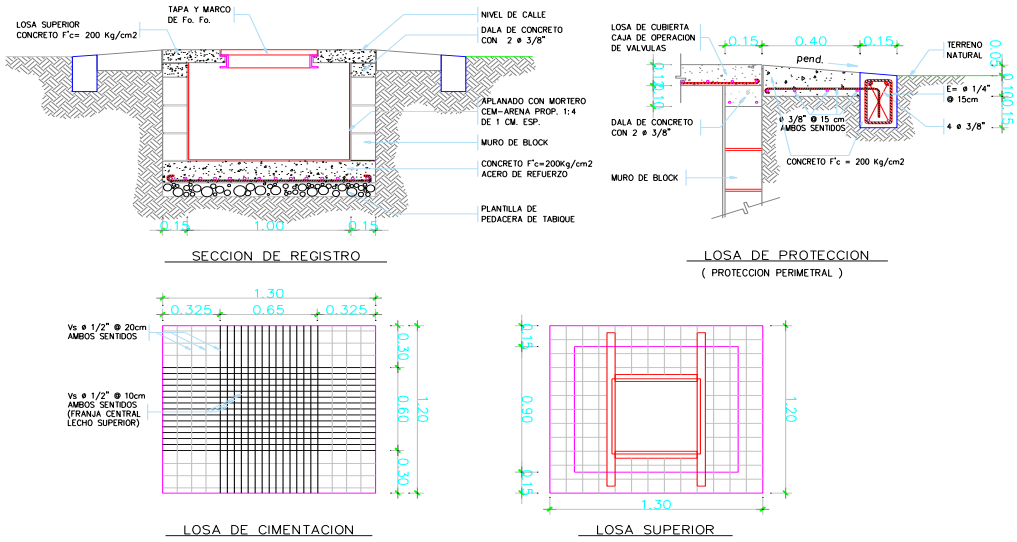
Consultor: Ing. Cesar Patiño

INFORMACION TECNICA

Cap.	Subcap.	Item	Und	Descripción del ítem:
1	1.1	1.1.6	UND	CAJA DE INSPECCION 0.80X0.80X0.80 M EN LADRILLO TOLETE CON TAPA VALVULA EN PUNTOS DE VALVULAS DE 10",3" E HIDRANTE, INCLUYE ACERO DE REFUERZO Y CONCRETO 3000 PSI PARA PLACA BASE

Observaciones:

ESQUEMA



CAJA DE OPERACION DE VALVULAS

No.	Descripción	Und				Total acum.
		und				m3
1	Válvulas de compuerta de 10"	5.00				5.00
2	Válvulas de compuerta de 3"	2.00				2.00
3	Hidrante 3"	2.00				2.00
					TOTAL	**9.00**

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

INFORMACION GENERAL

Soporte No.: **FECHA:** 2024

Objeto del proyecto: CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SANITARIO PARA LOS TRAMOS DE LA CALLE 1 SUR, CARRERA 11 Y CARRERA 7 PARA GARANTIZAR LA DISPONIBILIDAD DE SERVICIO PUBLICOS ENTRE LAS CALLES 13 SUR Y 17 SUR, DEL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA

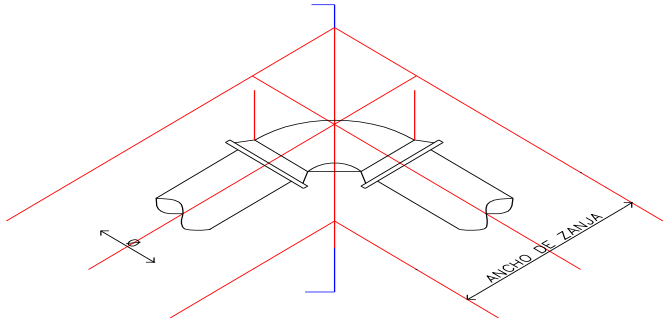
Consultor: Ing. Cesar Patiño

INFORMACION TECNICA

Cap.	Subcap.	Item	Und	Descripción del ítem:
1	1.1	1.1.7	UND	CODO 90º PE 100 - RDE 17 PN 10 250 MM Ø=10"

Observaciones:

ESQUEMA





No.	Descripción		Und			Total acum.
			und			und
	NODO	Descripción				
1	JM-03	Codo 90° PE - PN 10 250mm 10"	1.00			1.00
2	JM-08	Codo 90° PE - PN 10 250mm 10"	1.00			1.00

TOTAL **2.00**

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

INFORMACION GENERAL

Soporte No.: **FECHA:** 2024

Objeto del proyecto: CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SANITARIO PARA LOS TRAMOS DE LA CALLE 1 SUR, CARRERA 11 Y CARRERA 7 PARA GARANTIZAR LA DISPONIBILIDAD DE SERVICIO PUBLICOS ENTRE LAS CALLES 13 SUR Y 17 SUR, DEL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA

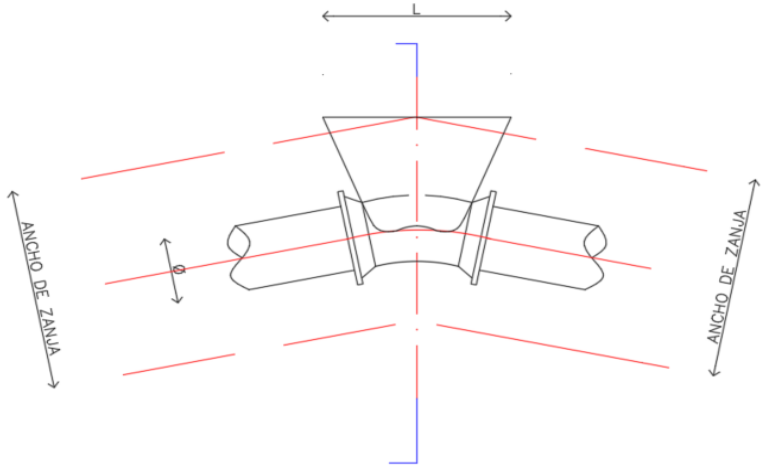
Consultor: Ing. Cesar Patiño

INFORMACION TECNICA

Cap.	Subcap.	Item	Und	Descripción del ítem:
1	1.1	1.1.8	UND	CODO 22,5º PE 100 - RDE 17 PN 10 250 MM Ø=10"

Observaciones:

ESQUEMA





No.	Descripción		Und und			Total acum. und
	NODO	Descripción				
1	JM-07	Codo 22,5° PE - PN 10 250mm 10"	1.00			1.00
2	JM-12	Codo 22,5° PE - PN 10 250mm 10"	1.00			1.00
3	JM-16	Codo 22,5° PE - PN 10 250mm 10"	1.00			1.00
4	JM-18	Codo 22,5° PE - PN 10 250mm 10"	1.00			1.00
5	JM-20	Codo 22,5° PE - PN 10 250mm 10"	1.00			1.00
6	JM-21	Codo 22,5° PE - PN 10 250mm 10"	1.00			1.00
7	JM-22	Codo 22,5° PE - PN 10 250mm 10"	1.00			1.00
					TOTAL	**7.00**

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

INFORMACION GENERAL

Soporte No.: **FECHA:** 2024

Objeto del proyecto: CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SANITARIO PARA LOS TRAMOS DE LA CALLE 1 SUR, CARRERA 11 Y CARRERA 7 PARA GARANTIZAR LA DISPONIBILIDAD DE SERVICIO PUBLICOS ENTRE LAS CALLES 13 SUR Y 17 SUR, DEL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA

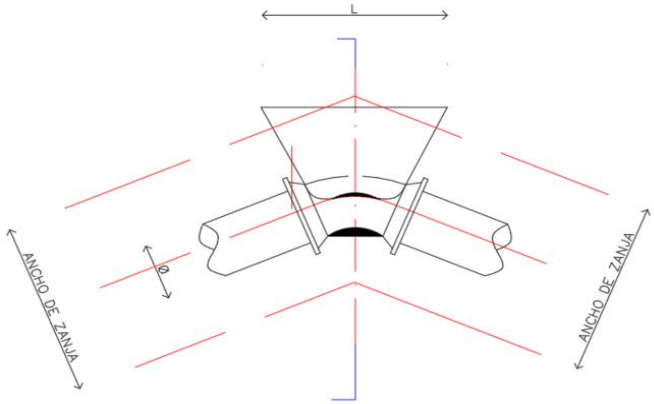
Consultor: Ing. Cesar Patiño

INFORMACION TECNICA

Cap.	Subcap.	Item	Und	Descripción del ítem:
1	1.1	1.1.9	UND	CODO 45º PE 100 - RDE 17 PN 10 250 MM Ø=10"

Observaciones:

ESQUEMA





No.	Descripción		Und			Total acum.
			und			und
	NODO	Descripción				
1	JM-05	Codo 45° PE - PN 10 250mm 10"	1.00			1.00
2	R-2	Codo 45° PE - PN 10 250mm 10"	2.00			2.00

TOTAL **3.00**

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

INFORMACION GENERAL

Soporte No.: **FECHA:** 2024

Objeto del proyecto: CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SANITARIO PARA LOS TRAMOS DE LA CALLE 1 SUR, CARRERA 11 Y CARRERA 7 PARA GARANTIZAR LA DISPONIBILIDAD DE SERVICIO PUBLICOS ENTRE LAS CALLES 13 SUR Y 17 SUR, DEL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA

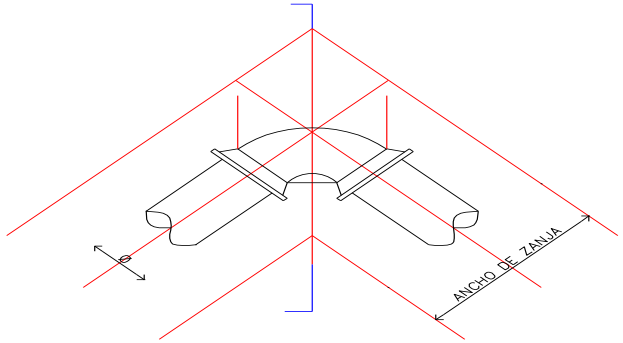
Consultor: Ing. Cesar Patiño

INFORMACION TECNICA

Cap.	Subcap.	Item	Und	Descripción del ítem:
1	1.1	1.1.10	UND	CODO 90º PE 100 - RDE 17 PN 10 90 MM Ø=3"

Observaciones:

ESQUEMA





No.	Descripción		Und			Total acum.
			und			und
	NODO	Descripción				
1	JB1-01	Codo 90° PE - PN 10 90mm Ø=3".	1.00			1.00
2	JB1-06	Codo 90° PE - PN 10 90mm Ø=3".	1.00			1.00
3	JB1-17	Codo 90° PE - PN 10 90mm Ø=3".	1.00			1.00

TOTAL **3.00**

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

INFORMACION GENERAL

Soporte No.: **FECHA:** 2024

Objeto del proyecto: CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SANITARIO PARA LOS TRAMOS DE LA CALLE 1 SUR, CARRERA 11 Y CARRERA 7 PARA GARANTIZAR LA DISPONIBILIDAD DE SERVICIO PUBLICOS ENTRE LAS CALLES 13 SUR Y 17 SUR, DEL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA

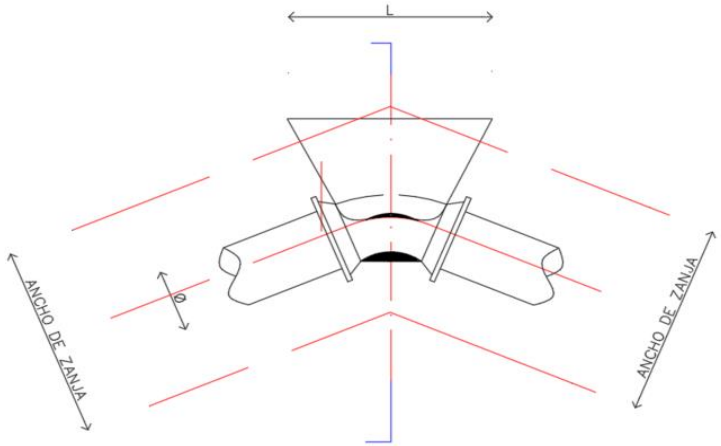
Consultor: Ing. Cesar Patiño

INFORMACION TECNICA

Cap.	Subcap.	Item	Und	Descripción del ítem:
1	1.1	1.1.11	UND	CODO 45º PE 100 - RDE 17 PN 10 90 MM Ø=3"

Observaciones:

ESQUEMA





No.	Descripción		Und und				Total acum. und
	NODO	Descripción					
1	TRAMO PB1-24	Codo 45° PE - PN 10 90mm Ø=3".	1.00				1.00
						TOTAL	**1.00**

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

INFORMACION GENERAL

Soporte No.: **FECHA:** 2024

Objeto del proyecto: CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SANITARIO PARA LOS TRAMOS DE LA CALLE 1 SUR, CARRERA 11 Y CARRERA 7 PARA GARANTIZAR LA DISPONIBILIDAD DE SERVICIO PUBLICOS ENTRE LAS CALLES 13 SUR Y 17 SUR, DEL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA

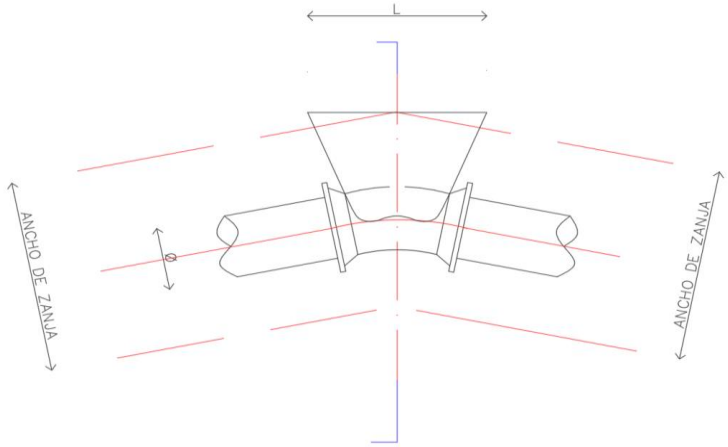
Consultor: Ing. Cesar Patiño

INFORMACION TECNICA

Cap.	Subcap.	Item	Und	Descripción del ítem:
1	1.1	1.1.12	UND	CODO 22,5º PE 100 - RDE 17 PN 10 90 MM Ø=3"

Observaciones:

ESQUEMA





No.	Descripción		Und und				Total acum. und
1	NODO JB1-18	Descripción Codo 22,5° PE - PN 10 90mm Ø=3".	1.00				1.00
						TOTAL	**1.00**

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

INFORMACION GENERAL

Soporte No.: **FECHA:** 2024

Objeto del proyecto: CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SANITARIO PARA LOS TRAMOS DE LA CALLE 1 SUR, CARRERA 11 Y CARRERA 7 PARA GARANTIZAR LA DISPONIBILIDAD DE SERVICIO PUBLICOS ENTRE LAS CALLES 13 SUR Y 17 SUR, DEL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA

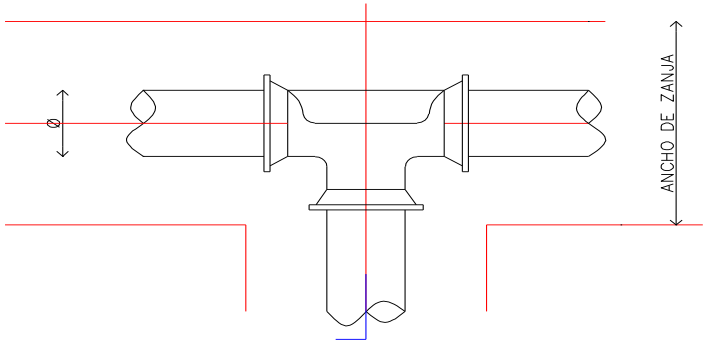
Consultor: Ing. Cesar Patiño

INFORMACION TECNICA

Cap.	Subcap.	Item	Und	Descripción del ítem:
1	1.1	1.1.13	UND	TEE DE POLIETILENO PE 100 - RDE 17 PN 10 90 MM Ø=3"

Observaciones:

ESQUEMA





No.	Descripción		Und				Total acum.
			und				und
	NODO	Descripción					
1	JB1-02	Tee de polietileno 90 mm Ø=3".	1.00				1.00
2	JB1-03	Tee de polietileno 90 mm Ø=3".	1.00				1.00
3	JB1-04	Tee de polietileno 90 mm Ø=3".	1.00				1.00
4	JB1-05	Tee de polietileno 90 mm Ø=3".	1.00				1.00
5	JB1-07	Tee de polietileno 90 mm Ø=3".	1.00				1.00
6	JB1-08	Tee de polietileno 90 mm Ø=3".	1.00				1.00
7	JB1-09	Tee de polietileno 90 mm Ø=3".	1.00				1.00
8	JB1-10	Tee de polietileno 90 mm Ø=3".	1.00				1.00
9	JB1-11	Tee de polietileno 90 mm Ø=3".	1.00				1.00
10	JB1-12	Tee de polietileno 90 mm Ø=3".	2.00				2.00
11	JB1-13	Tee de polietileno 90 mm Ø=3".	1.00				1.00
12	JB1-14	Tee de polietileno 90 mm Ø=3".	2.00				2.00
13	JB1-15	Tee de polietileno 90 mm Ø=3".	2.00				2.00
14	JB1-16	Tee de polietileno 90 mm Ø=3".	1.00				1.00
15	JB1-20	Tee de polietileno 90 mm Ø=3".	1.00				1.00
16	JB1-21	Tee de polietileno 90 mm Ø=3".	1.00				1.00
17	JB1-23	Tee de polietileno 90 mm Ø=3".	1.00				1.00
18	JB1-25	Tee de polietileno 90 mm Ø=3".	1.00				1.00
19	HIDRANTES	Tee de polietileno 90 mm Ø=3".	2.00				2.00
						TOTAL	**23.00**

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

INFORMACION GENERAL

Soporte No.: **FECHA:** 2024

Objeto del proyecto: CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SANITARIO PARA LOS TRAMOS DE LA CALLE 1 SUR, CARRERA 11 Y CARRERA 7 PARA GARANTIZAR LA DISPONIBILIDAD DE SERVICIO PUBLICOS ENTRE LAS CALLES 13 SUR Y 17 SUR, DEL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA

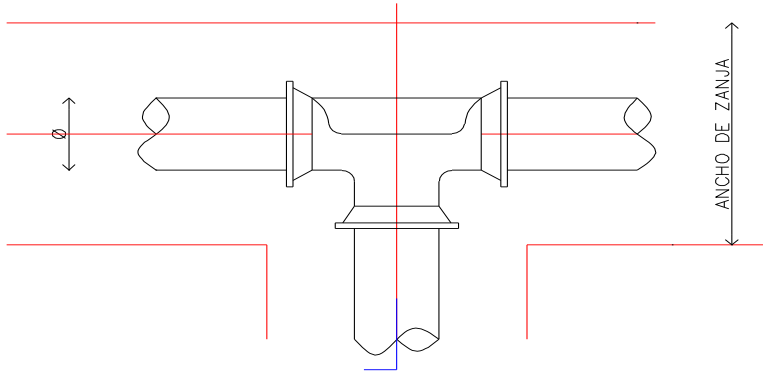
Consultor: Ing. Cesar Patiño

INFORMACION TECNICA

Cap.	Subcap.	Item	Und	Descripción del ítem:
1	1.1	1.1.14	UND	TEE REDUCIDA DE POLIETILENO PE 100 - RDE 17 PN 10 250 MM X 90 MM O Ø=10" X 3"

Observaciones:

ESQUEMA





No.	Descripción		Und				Total acum.
			und				und
	NODO	Descripción					
1	JM-02	Tee reducida de polietileno 250 mm x 90 mm o Ø=10" x 3"	1.00				1.00

TOTAL **1.00**

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

INFORMACION GENERAL

Soporte No.: **FECHA:** 2024

Objeto del proyecto: CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SANITARIO PARA LOS TRAMOS DE LA CALLE 1 SUR, CARRERA 11 Y CARRERA 7 PARA GARANTIZAR LA DISPONIBILIDAD DE SERVICIO PUBLICOS ENTRE LAS CALLES 13 SUR Y 17 SUR, DEL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA

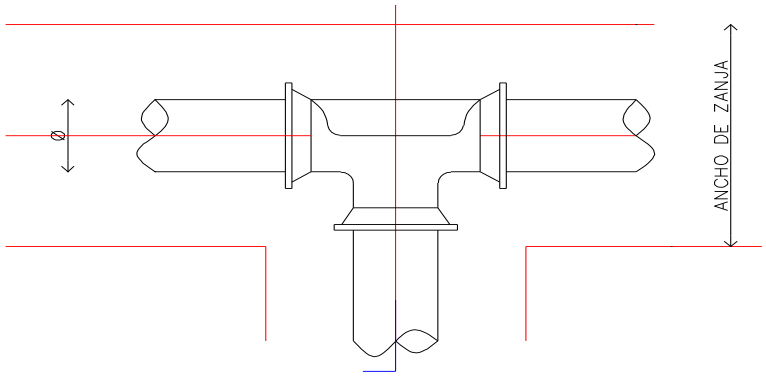
Consultor: JB1-09

INFORMACION TECNICA

Cap.	Subcap.	Item	Und	Descripción del ítem:
1	1.1	1.1.15	UND	TEE DE POLIETILENO PE 100 - RDE 17 PN 10 250 MM Ø=10"

Observaciones:

ESQUEMA





No.	Descripción		Und				Total acum.
			und				und
	NODO	Descripción					
1	R2	Tee de polietileno 250 mm o Ø=10"	1.00				1.00
2	JM-10	Tee de polietileno 250 mm o Ø=10"	1.00				1.00
3	R1	Tee de polietileno 250 mm o Ø=10"	1.00				1.00
						TOTAL	**3.00**

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

INFORMACION GENERAL

Soporte No.: **FECHA:** 2024

Objeto del proyecto: CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SANITARIO PARA LOS TRAMOS DE LA CALLE 1 SUR, CARRERA 11 Y CARRERA 7 PARA GARANTIZAR LA DISPONIBILIDAD DE SERVICIO PUBLICOS ENTRE LAS CALLES 13 SUR Y 17 SUR, DEL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA

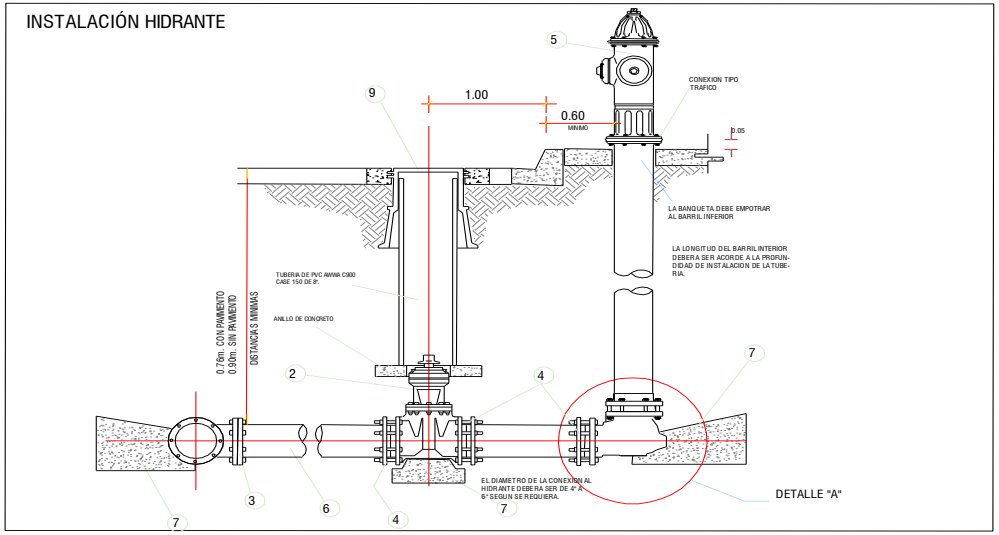
Consultor: Ing. Cesar Patiño

INFORMACION TECNICA

Cap.	Subcap.	Item	Und	Descripción del ítem:
1	1.1	1.1.16	UND	HIDRANTE 3PULG T.P. H.F

Observaciones:

ESQUEMA



No.	Descripción		Und und				Total acum. und
	TRAMO	Descripción					
5	PB1-04	Hidrante tipo Milan Ø=3"	1.00				1.00
6	PB1-35	Hidrante tipo Milan Ø=3"	1.00				1.00
						TOTAL	**2.00**

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

INFORMACION GENERAL

Soporte No.: **FECHA:** 2024

Objeto del proyecto: CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SANITARIO PARA LOS TRAMOS DE LA CALLE 1 SUR, CARRERA 11 Y CARRERA 7 PARA GARANTIZAR LA DISPONIBILIDAD DE SERVICIO PUBLICOS ENTRE LAS CALLES 13 SUR Y 17 SUR, DEL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA

Consultor: Ing. Cesar Patiño

INFORMACION TECNICA

Cap.	Subcap.	Item	Und	Descripción del ítem:
1	1.1	1.1.17	UND	VALVULA DE COMPUERTA ELASTICA EXTREMO BRIDA DE 3 PULG

Observaciones:

ESQUEMA



No.	Descripción		Und und				Total acum. und
	TRAMO	Descripción					
1	PB1-19	Válvula compuerta Ø=3"	1.00				1.00
2	PB1-35	Válvula compuerta Ø=3"	1.00				1.00
3		Hidrante Ø=3"	2.00				2.00
						TOTAL	**4.00**

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

INFORMACION GENERAL

Soporte No.: **FECHA:** 2024

Objeto del proyecto: CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SANITARIO PARA LOS TRAMOS DE LA CALLE 1 SUR, CARRERA 11 Y CARRERA 7 PARA GARANTIZAR LA DISPONIBILIDAD DE SERVICIO PUBLICOS ENTRE LAS CALLES 13 SUR Y 17 SUR, DEL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA

Consultor: Ing. Cesar Patiño

INFORMACION TECNICA

Cap.	Subcap.	Item	Und	Descripción del ítem:
1	1.1	1.1.18	UND	VALVULA 10 P HF. SELLO BRONCE E.B.

Observaciones:

ESQUEMA



No.	Descripción		Und und				Total acum. und
	NODO	Descripción					
1	INICIO CONEXIÓN EXISTENTE	Válvula compuerta Ø=10"	1.00				1.00
2	PM-24	Válvula compuerta Ø=10"	1.00				1.00
3	PM-11	Válvula compuerta Ø=10"	1.00				1.00
4	PM-10	Válvula compuerta Ø=10"	1.00				1.00
5	FINAL CONEXIÓN EXISTENTE	Válvula compuerta Ø=10"	1.00				1.00
						TOTAL	**5.00**

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

INFORMACION GENERAL

Soporte No.: **FECHA:** 2024

Objeto del proyecto: CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SANITARIO PARA LOS TRAMOS DE LA CALLE 1 SUR, CARRERA 11 Y CARRERA 7 PARA GARANTIZAR LA DISPONIBILIDAD DE SERVICIO PUBLICOS ENTRE LAS CALLES 13 SUR Y 17 SUR, DEL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA

Consultor: Ing. Cesar Patiño

INFORMACION TECNICA

Cap.	Subcap.	Item	Und	Descripción del ítem:
1	1.1	1.1.19	M3	CONCRETO 3000 PSI ANCLAJES

Observaciones:

ESQUEMA



No.	Descripción		Diametro		Dimensiones bloque			Presión	Empuje	Vol. anclaje en concreto	Area tubería	Long. desarrollo	Vol. Tubería	Cantidad	Vol. Para Anclaje	Verificación	Total acum.
			Pulg	m	Ancho m	Largo m	Alto m	(m H2o)	Emp. kg	m3	m2	m	m3		m3		und
	NODO	Descripción		Unidad													
1		Concreto para Codo 90° PE - PN 10 250mm 10"	10.0	0.25	1.20	1.70	0.85	28.00	1943.76	0.81	0.05	1.00	0.049	2.00	0.82	CUMPLE	1.64
2		Concreto para Codo 90° PE - PN 10 90mm Ø=3".	3.0	0.09	0.50	0.71	0.69	28.00	251.91	0.10	0.01	0.40	0.003	3.00	0.12	CUMPLE	0.36
3		Concreto para Tee de polietileno 90 mm Ø=3".	23.0	0.09	0.50	0.71	0.69	28.00	178.13	0.07	0.01	0.40	0.003	23.00	0.12	CUMPLE	2.76
4		Concreto para Tee reducida polietileno 90 mmØ=10"x3"	1.0	0.09	0.50	0.71	0.69	28.00	178.13	0.07	0.01	0.40	0.003	1.00	0.12	CUMPLE	0.12
5		Concreto para Codo 45° PE - PN 250mm 10"	10.0	0.25	1.10	1.56	0.75	28.00	1374.45	0.57	0.05	1.00	0.049	3.00	0.59	CUMPLE	1.78
6		Concreto para Codo 45° PE - PN 90mm 3"	3.0	0.09	0.50	0.71	0.59	28.00	178.13	0.07	0.01	0.40	0.003	1.00	0.10	CUMPLE	0.10
7		Concreto para Codo 22,5° PE - PN 250 mm 10"	10.0	0.25	1.10	1.56	0.75	28.00	1374.45	0.57	0.05	1.00	0.049	7.00	0.59	CUMPLE	4.16
8		Concreto para Codo 22,5° PE - PN 90 mm 3"	1.0	0.09	0.50	0.71	0.59	29.00	184.49	0.08	0.01	0.40	0.003	1.00	0.10	CUMPLE	0.10
																TOTAL	**11.02**

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

INFORMACION GENERAL

Soporte No.: **FECHA:** 2024

Objeto del proyecto: CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SANITARIO PARA LOS TRAMOS DE LA CALLE 1 SUR, CARRERA 11 Y CARRERA 7 PARA GARANTIZAR LA DISPONIBILIDAD DE SERVICIO PUBLICOS ENTRE LAS CALLES 13 SUR Y 17 SUR, DEL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA

Consultor: Ing. Cesar Patiño

INFORMACION TECNICA

Cap.	Subcap.	Item	Und	Descripción del ítem:
1	1.1	1.1.20	M3	CARGUE Y RETIRO DE MATERIAL PROVENIENTE DE EXCAVACION DIST 6 KM (INCLUYE DISPOSICION FINAL)

Observaciones:

ESQUEMA



No.	Descripción				Long.	Longitud tubería (M)				Dimensiones Excavación								Vol. excava	vol Relleno	Total acum.
						3	4	6	10	3		4		6		10				
										a	h	a	h	a	h	a	h			
					m	m	m	m		m	m	m	m	m	m	m	m	m3		
	Tramo	Nodo inicio	Nodo fin	Diametro																
1	PM-01	R-1	JM-01	10	80.90				80.90							0.75	1.35	81.91	42.47	39.44
2	PM-02	JM-01	JM-02	10	190.86				190.86							0.75	1.35	193.25	100.20	93.04
3	PM-03	JM-02	JM-03	10	122.38				122.38							0.75	1.35	123.91	64.25	59.66
4	PM-04	JM-03	JM-04	10	3.85				3.85							0.75	1.35	3.90	2.02	1.88
5	PM-05	JM-04	JM-05	10	209.58				209.58							0.75	1.35	212.20	110.03	102.17
6	PM-06	JM-05	JM-06	10	2.10				2.10							0.75	1.35	2.13	1.10	1.02
7	PM-07	JM-06	JM-07	10	161.48				161.48							0.75	1.35	163.50	84.78	78.72
8	PM-08	JM-07	JM-08	10	50.30				50.30							0.75	1.35	50.93	26.41	24.52
9	PM-09	JM-08	JM-09	10	7.28				7.28							0.75	1.35	7.37	3.82	3.55
10	PM-10	JM-09	JM-10	10	90.24				90.24							0.75	1.35	91.37	47.38	43.99
11	PM-11	JM-10	JM-11	10	147.07				147.07							0.75	1.35	148.91	77.21	71.70
12	PM-12	JM-11	JM-12	10	30.46				30.46							0.75	1.35	30.84	15.99	14.85
13	PM-13	JM-12	JM-13	10	119.32				119.32							0.75	1.35	120.81	62.64	58.17
14	PM-14	JM-13	JM-14	10	79.46				79.46							0.75	1.35	80.45	41.72	38.74
15	PM-15	JM-14	JM-15	10	101.83				101.83							0.75	1.35	103.10	53.46	49.64
16	PM-16	JM-15	JM-16	10	23.68				23.68							0.75	1.35	23.98	12.43	11.54
17	PM-17	JM-16	JM-17	10	149.61				149.61							0.75	1.35	151.48	78.55	72.93
18	PM-18	JM-17	JM-18	10	83.38				83.38							0.75	1.35	84.42	43.77	40.65
19	PM-19	JM-18	JM-19	10	111.92				111.92							0.75	1.35	113.32	58.76	54.56
20	PM-20	JM-19	JM-20	10	74.97				74.97							0.75	1.35	75.91	39.36	36.55
21	PM-21	JM-20	JM-21	10	166.96				166.96							0.75	1.35	169.05	87.65	81.39
22	PM-22	JM-21	JM-22	10	20.72				20.72							0.75	1.35	20.98	10.88	10.10
23	PM-23	JM-22	R2	10	54.46				54.46							0.75	1.35	55.14	28.59	26.55
24	PM-24	JM-10	JM-24	10	6.00				6.00							0.75	1.35	6.08	3.15	2.93

25	PB1-01	JB1-01	JB1-02	3	76.48	76.48	0.59	1.19			53.70	31.59	22.11
26	PB1-02	JB1-02	JB1-03	3	37.06	37.06	0.59	1.19			26.02	15.31	10.71
27	PB1-03	JB1-03	JB1-04	3	30.11	30.11	0.59	1.19			21.14	12.44	8.70
28	PB1-04	JB1-04	JB1-05	3	80.67	80.67	0.59	1.19			56.64	33.32	23.32
29	PB1-05	JB1-05	JB1-06	3	65.91	65.91	0.59	1.19			46.28	27.22	19.05
30	PB1-06	JB1-07	JB1-08	3	75.96	75.96	0.59	1.19			53.33	31.37	21.96
31	PB1-07	JB1-09	JB1-10	3	65.95	65.95	0.59	1.19			46.30	27.24	19.07
32	PB1-08	JB1-11	JB1-12	3	80.09	80.09	0.59	1.19			56.23	33.08	23.15
33	PB1-09	JB1-12	JB1-13	3	37.00	37.00	0.59	1.19			25.98	15.28	10.70
34	PB1-10	JB1-13	JB1-14	3	29.00	29.00	0.59	1.19			20.36	11.98	8.38
35	PB1-11	JB1-14	JB1-15	3	81.47	81.47	0.59	1.19			57.20	33.65	23.55
36	PB1-12	JB1-15	JB1-16	3	66.00	66.00	0.59	1.19			46.34	27.26	19.08
37	PB1-13	JB1-18	JB1-19	3	44.07	44.07	0.59	1.19			30.94	18.20	12.74
38	PB1-14	JB1-19	JB1-20	3	5.65	5.65	0.59	1.19			3.97	2.33	1.63
39	PB1-15	JB1-20	JB1-21	3	66.00	66.00	0.59	1.19			46.34	27.26	19.08
40	PB1-16	JB1-21	JB1-22	3	9.62	9.62	0.59	1.19			6.75	3.97	2.78
41	PB1-17	JB1-22	JB1-23	3	71.82	71.82	0.59	1.19			50.42	29.66	20.76
42	PB1-18	JB1-23	JB1-24	3	2.40	2.40	0.59	1.19			1.69	0.99	0.69
43	PB1-19	JB1-24	JB1-25	3	63.63	63.63	0.59	1.19			44.67	26.28	18.40
44	PB1-20	JB1-25	JB1-26	3	2.40	2.40	0.59	1.19			1.69	0.99	0.69
45	PB1-21	JB1-26	JM-02	3	5.11	5.11	0.59	1.19			3.59	2.11	1.48
46	PB1-22	JB1-18	JB1-17	3	40.75	40.75	0.59	1.19			28.61	16.83	11.78
47	PB1-23	JB1-17	JB1-11	3	14.34	14.34	0.59	1.19			10.07	5.92	4.15
48	PB1-24	JB1-11	JB1-07	3	38.12	38.12	0.59	1.19			26.76	15.74	11.02
49	PB1-25	JB1-07	JB1-01	3	26.16	26.16	0.59	1.19			18.37	10.80	7.56
50	PB1-26	JB1-20	JB1-12	3	30.03	30.03	0.59	1.19			21.08	12.40	8.68
51	PB1-27	JB1-12	JB1-08	3	37.05	37.05	0.59	1.19			26.01	15.30	10.71
52	PB1-28	JB1-08	JB1-02	3	28.12	28.12	0.59	1.19			19.74	11.61	8.13
53	PB1-29	JB1-13	JB1-03	3	67.08	67.08	0.59	1.19			47.10	27.70	19.39
54	PB1-30	JB1-21	JB1-14	3	30.03	30.03	0.59	1.19			21.08	12.40	8.68
55	PB1-31	JB1-14	JB1-04	3	68.99	68.99	0.59	1.19			48.44	28.49	19.95
56	PB1-32	JB1-23	JB1-15	3	30.03	30.03	0.59	1.19			21.08	12.40	8.68
57	PB1-33	JB1-15	JB1-09	3	37.00	37.00	0.59	1.19			25.98	15.28	10.70
58	PB1-34	JB1-09	JB1-05	3	37.00	37.00	0.59	1.19			25.98	15.28	10.70
59	PB1-35	JB1-25	JB1-16	3	30.03	30.03	0.59	1.19			21.08	12.40	8.68
60	PB1-36	JB1-16	JB1-10	3	37.01	37.01	0.59	1.19			25.98	15.29	10.70
61	PB1-37	JB1-10	JB1-06	3	37.00	37.00	0.59	1.19			25.98	15.28	10.70
62	Excavación para cajas de válvulas				9.00				1.04	1.20	1.30		11.68

TOTAL	**1,488.24**
Factor de Expansión	**1.25**
TOTAL	**1,860.30**

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

INFORMACION GENERAL

Soporte No.: **FECHA:** 2024

Objeto del proyecto: CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SANITARIO PARA LOS TRAMOS DE LA CALLE 1 SUR, CARRERA 11 Y CARRERA 7 PARA GARANTIZAR LA DISPONIBILIDAD DE SERVICIO PUBLICOS ENTRE LAS CALLES 13 SUR Y 17 SUR, DEL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA

Consultor: Ing. Cesar Patiño

INFORMACION TECNICA

Cap.	Subcap.	Item	Und	Descripción del ítem:
1	1.1	1.1.21	M3-KM	TRANSPORTE DE MATERIAL PETREO

Observaciones:

ESQUEMA



No.	Descripción	Unidad	Volumen Material	Distancia	Cantidad	Total
			M3	Km	und	M3-Km
1	ARENA (DE TRITURACION)	M3	1704.93	156.75	1.00	267246.99
					TOTAL	**267,246.99**

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

INFORMACION GENERAL

Soporte No.: **FECHA:** 2024

Objeto del proyecto: CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SANITARIO PARA LOS TRAMOS DE LA CALLE 1 SUR, CARRERA 11 Y CARRERA 7 PARA GARANTIZAR LA DISPONIBILIDAD DE SERVICIO PUBLICOS ENTRE LAS CALLES 13 SUR Y 17 SUR, DEL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA

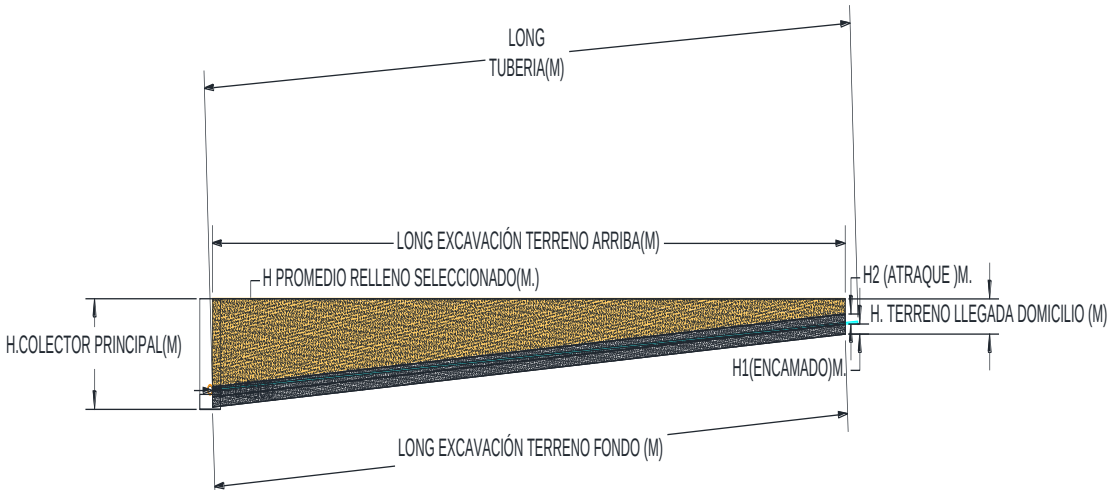
Consultor: Ing. Cesar Patiño

INFORMACION TECNICA

Cap.	Subcap.	Item	Und	Descripción del ítem:
1	1.2	1.2.1	M3	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN ENTRE 0-2 M. DE PROFUNDIDAD

Observaciones:

ESQUEMA



No.	Descripción					Acometidas		Longitud			Dimensiones Excavación 3 a	3 h	4 a	4 h	6 a	6 h	10 a	10 h	Vol.	Total acum.
						und	und	x	x1		m	m	m	m	m	m	m	m	m3	
	Tramo	Nodo inicio	Nodo fin	Diametro	N° de acometidas	N° Acometidas Izquierda	N° Acometidas Derecha	Izquierda	Derecha											
1	PB1-01	JB1-02	JB1-01	3	9.0	0.00	9.00	0.00	3.20		0.32	0.65							5.98	5.98
2	PB1-05	JB1-06	JB1-05	3	10.0	0.00	10.00	0.00	1.82		0.32	0.65							3.79	3.79
3	PB1-06	JB1-08	JB1-07	3	10.0	0.00	10.00	0.00	1.84		0.32	0.65							3.82	3.82
4	PB1-07	JB1-10	JB1-09	3	20.0	10.00	10.00	8.79	1.82		0.32	0.65							22.07	22.07
5	PB1-08	JB1-12	JB1-11	3	10.0	10.00	0.00	8.79	0.00		0.32	0.65							18.28	18.28
6	PB1-09	JB1-13	JB1-12	3	6.0	0.00	6.00	0.00	1.81		0.32	0.65							2.26	2.26
7	PB1-10	JB1-14	JB1-13	3	4.0	0.00	4.00	0.00	1.81		0.32	0.65							1.51	1.51
8	PB1-11	JB1-15	JB1-14	3	10.0	0.00	10.00	0.00	1.77		0.32	0.65							3.67	3.67
9	PB1-12	JB1-16	JB1-15	3	20.0	10.00	10.00	8.79	1.82		0.32	0.65							22.07	22.07
10	PB1-13	JB1-19	JB1-18	3	1.0	1.00	0.00	1.82	0.00		0.32	0.65							0.38	0.38
11	PB1-15	JB1-21	JB1-20	3	10.0	10.00	0.00	1.83	0.00		0.32	0.65							3.80	3.80
12	PB1-17	JB1-23	JB1-22	3	10.0	10.00	0.00	1.88	0.00		0.32	0.65							3.90	3.90
13	PB1-19	JB1-25	JB1-24	3	10.0	10.00	0.00	1.82	0.00		0.32	0.65							3.79	3.79
14	PB1-27	JB1-12	JB1-08	3	5.0	5.00	0.00	1.82	0.00		0.32	0.65							1.89	1.89
15	PB1-28	JB1-02	JB1-08	3	4.0	0.00	4.00	0.00	1.82		0.32	0.65							1.51	1.51
16	PB1-29	JB1-03	JB1-13	3	18.0	9.00	9.00	8.79	1.82		0.32	0.65							19.86	19.86
17	PB1-31	JB1-14	JB1-04	3	9.0	0.00	9.00	0.00	1.83		0.32	0.65							3.42	3.42
	Total de acometidas				**166.0**															
																			TOTAL	**121.99**
																			TOTAL	**121.99**

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

INFORMACION GENERAL

Soporte No.: **FECHA:** 2024

Objeto del proyecto: CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SANITARIO PARA LOS TRAMOS DE LA CALLE 1 SUR, CARRERA 11 Y CARRERA 7 PARA GARANTIZAR LA DISPONIBILIDAD DE SERVICIO PUBLICOS ENTRE LAS CALLES 13 SUR Y 17 SUR, DEL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA

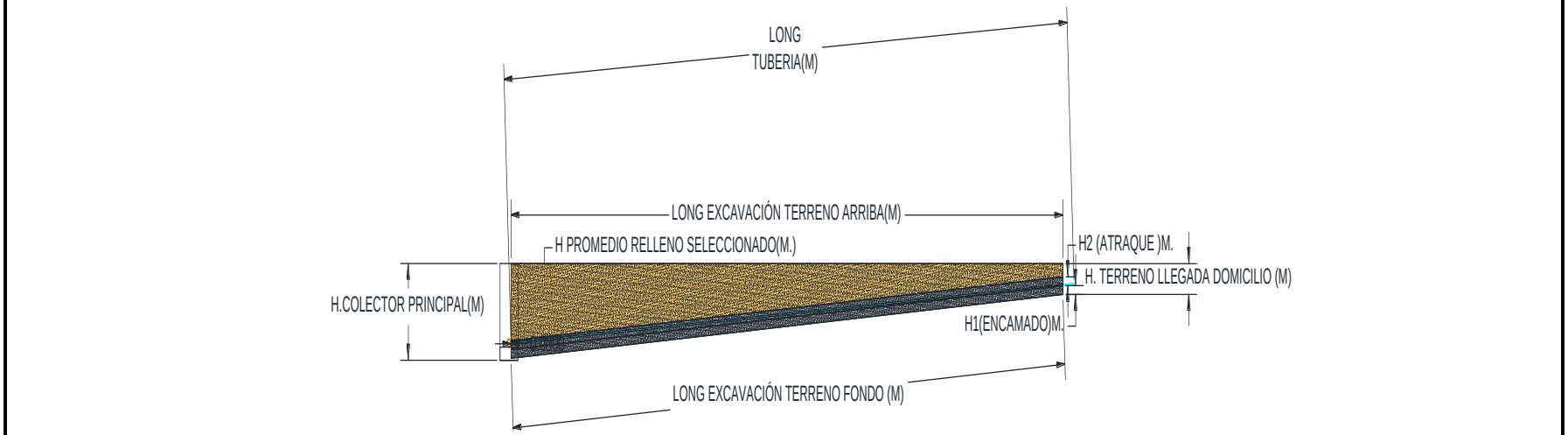
Consultor: Ing. Cesar Patiño

INFORMACION TECNICA

Cap.	Subcap.	Item	Und	Descripción del ítem:
1	1.2	1.2.2	M3	RELLENO CON ARENA PARA CIMENTACION DE LA TUBERIA

Observaciones:

ESQUEMA



No.	Descripción					Acometidas		Longitud			Dimensiones Excavación 3		Dim. Tubo	Vol.	Vol	Total acum.
						und	und	x m	x1 m		a m	h m	Área m2	Atraque m3	Tubo m3	
	Tramo	Nodo inicio	Nodo fin	Diametro	N° de acometidas	N° Acometidas Izquierda	N° Acometidas Derecha	Izquierda	Derecha							
1	PB1-01	JB1-02	JB1-01	3	9.0	0.00	9.00	0.00	3.20		0.30	0.31	0.00031	2.70	0.01	2.69
2	PB1-05	JB1-06	JB1-05	3	10.0	0.00	10.00	0.00	1.82		0.30	0.31	0.00031	1.71	0.01	1.70
3	PB1-06	JB1-08	JB1-07	3	10.0	0.00	10.00	0.00	1.84		0.30	0.31	0.00031	1.72	0.01	1.71
4	PB1-07	JB1-10	JB1-09	3	20.0	10.00	10.00	8.79	1.82		0.30	0.31	0.00031	9.95	0.03	9.91
5	PB1-08	JB1-12	JB1-11	3	10.0	10.00	0.00	8.79	0.00		0.30	0.31	0.00031	8.24	0.03	8.21
6	PB1-09	JB1-13	JB1-12	3	6.0	0.00	6.00	0.00	1.81		0.30	0.31	0.00031	1.02	0.00	1.01
7	PB1-10	JB1-14	JB1-13	3	4.0	0.00	4.00	0.00	1.81		0.30	0.31	0.00031	0.68	0.00	0.68
8	PB1-11	JB1-15	JB1-14	3	10.0	0.00	10.00	0.00	1.77		0.30	0.31	0.00031	1.65	0.01	1.65
9	PB1-12	JB1-16	JB1-15	3	20.0	10.00	10.00	8.79	1.82		0.30	0.31	0.00031	9.95	0.03	9.91
10	PB1-13	JB1-19	JB1-18	3	1.0	1.00	0.00	1.82	0.00		0.30	0.31	0.00031	0.17	0.00	0.17
11	PB1-15	JB1-21	JB1-20	3	10.0	10.00	0.00	1.83	0.00		0.30	0.31	0.00031	1.71	0.01	1.71
12	PB1-17	JB1-23	JB1-22	3	10.0	10.00	0.00	1.88	0.00		0.30	0.31	0.00031	1.76	0.01	1.75
13	PB1-19	JB1-25	JB1-24	3	10.0	10.00	0.00	1.82	0.00		0.30	0.31	0.00031	1.71	0.01	1.70
14	PB1-27	JB1-12	JB1-08	3	5.0	5.00	0.00	1.82	0.00		0.30	0.31	0.00031	0.85	0.00	0.85
15	PB1-28	JB1-02	JB1-08	3	4.0	0.00	4.00	0.00	1.82		0.30	0.31	0.00031	0.68	0.00	0.68
16	PB1-29	JB1-03	JB1-13	3	18.0	9.00	9.00	8.79	1.82		0.30	0.31	0.00031	8.95	0.03	8.92
17	PB1-31	JB1-14	JB1-04	3	9.0	0.00	9.00	0.00	1.83		0.30	0.31	0.00031	1.54	0.01	1.53
	Total de acometidas				**166.0**											

TOTAL	**54.80**
Factor de compresión	**1.25**
TOTAL	**68.50**

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

INFORMACION GENERAL

Soporte No.: **FECHA:** 2024

Objeto del proyecto: CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SANITARIO PARA LOS TRAMOS DE LA CALLE 1 SUR, CARRERA 11 Y CARRERA 7 PARA GARANTIZAR LA DISPONIBILIDAD DE SERVICIO PUBLICOS ENTRE LAS CALLES 13 SUR Y 17 SUR, DEL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA

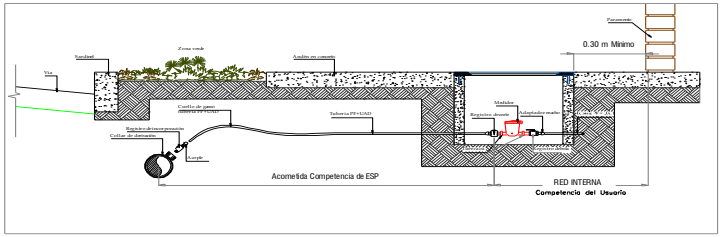
Consultor: Ing. Cesar Patiño

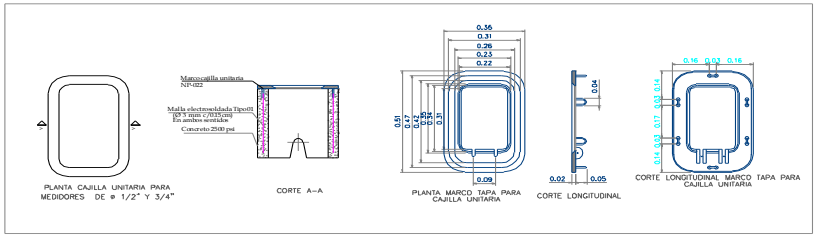
INFORMACION TECNICA

Cap.	Subcap.	Item	Und	Descripción del ítem:
1	1.2	1.2.3	UND	INSTALACION DE ACOMETIDA DOMICILIARIA ACUEDUCTO PF+UAD (L=6M) Ø=1/2".

Observaciones:

ESQUEMA





No.	Descripción					Acometidas		Longitud		Dimensiones Excavación								Vol. Atraque	Vol Tubo	Total acum.
										3		4		6		10				
						und	und	x	x1	a	h	a	h	a	h	a	h	m3	m3	
	Tramo	Nodo inicio	Nodo fin	Diametro	N° de acometidas			m	m	m	m	m	m	m	m	m	m			
1	PB1-01	JB1-02	JB1-01	3	9.0															9.00
2	PB1-05	JB1-06	JB1-05	3	10.0															10.00
3	PB1-06	JB1-08	JB1-07	3	10.0															10.00
4	PB1-07	JB1-10	JB1-09	3	20.0															20.00
5	PB1-08	JB1-12	JB1-11	3	10.0															10.00
6	PB1-09	JB1-13	JB1-12	3	6.0															6.00
7	PB1-10	JB1-14	JB1-13	3	4.0															4.00
8	PB1-11	JB1-15	JB1-14	3	10.0															10.00
9	PB1-12	JB1-16	JB1-15	3	20.0															20.00
10	PB1-13	JB1-19	JB1-18	3	1.0															1.00
11	PB1-15	JB1-21	JB1-20	3	10.0															10.00
12	PB1-17	JB1-23	JB1-22	3	10.0															10.00
13	PB1-19	JB1-25	JB1-24	3	10.0															10.00
14	PB1-27	JB1-12	JB1-08	3	5.0															5.00
15	PB1-28	JB1-02	JB1-08	3	4.0															4.00
16	PB1-29	JB1-03	JB1-13	3	18.0															18.00
17	PB1-31	JB1-14	JB1-04	3	9.0															9.00
			Total de acometidas		**166.0**														**TOTAL**	**166.00**

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

INFORMACION GENERAL

Soporte No.: **FECHA:** 2024

Objeto del proyecto: CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SANITARIO PARA LOS TRAMOS DE LA CALLE 1 SUR, CARRERA 11 Y CARRERA 7 PARA GARANTIZAR LA DISPONIBILIDAD DE SERVICIO PUBLICOS ENTRE LAS CALLES 13 SUR Y 17 SUR, DEL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA

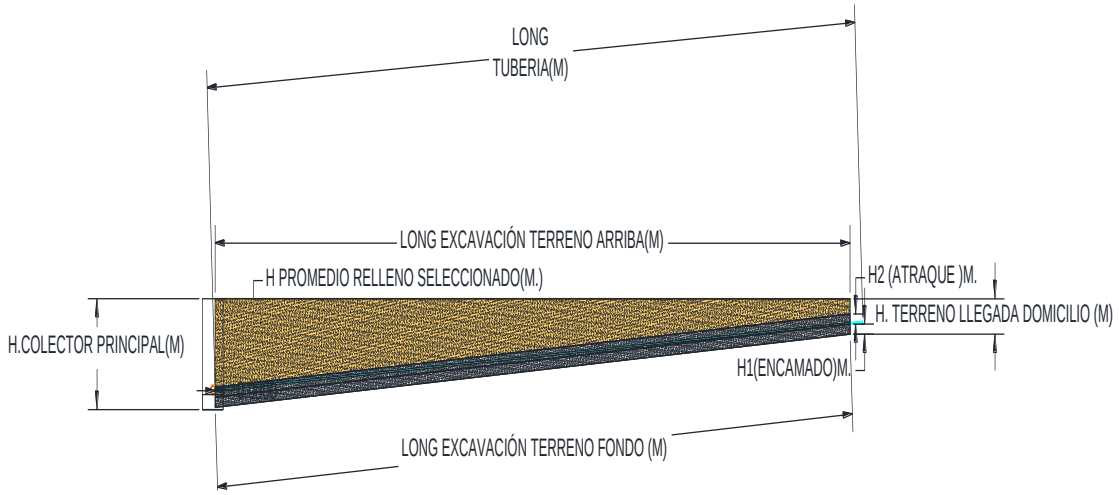
Consultor: Ing. Cesar Patiño

INFORMACION TECNICA

Cap.	Subcap.	Item	Und	Descripción del ítem:
1	1.2	1.2.4	M3	RELLENO CON MATERIAL DE EXCAVACION COMPACTADO CON RANA

Observaciones:

ESQUEMA



No.	Descripción					Acometidas		Longitud			Vol. Excava	Vol Atraq		Total acum.
						und	und	x m	x1 m		m3	m3		
	Tramo	Nodo inicio	Nodo fin	Diametro	N° de acometidas	N° Acometidas Izquierda	N° Acometidas Derecha	Izquierda	Derecha					
1	PB1-01	JB1-02	JB1-01	3	9.0	0.00	9.00	0.00	3.20		5.98	2.70		3.29
2	PB1-05	JB1-06	JB1-05	3	10.0	0.00	10.00	0.00	1.82		3.79	1.71		2.08
3	PB1-06	JB1-08	JB1-07	3	10.0	0.00	10.00	0.00	1.84		3.82	1.72		2.10
4	PB1-07	JB1-10	JB1-09	3	20.0	10.00	10.00	8.79	1.82		22.07	9.95		12.12
5	PB1-08	JB1-12	JB1-11	3	10.0	10.00	0.00	8.79	0.00		18.28	8.24		10.04
6	PB1-09	JB1-13	JB1-12	3	6.0	0.00	6.00	0.00	1.81		2.26	1.02		1.24
7	PB1-10	JB1-14	JB1-13	3	4.0	0.00	4.00	0.00	1.81		1.51	0.68		0.83
8	PB1-11	JB1-15	JB1-14	3	10.0	0.00	10.00	0.00	1.77		3.67	1.65		2.02
9	PB1-12	JB1-16	JB1-15	3	20.0	10.00	10.00	8.79	1.82		22.07	9.95		12.12
10	PB1-13	JB1-19	JB1-18	3	1.0	1.00	0.00	1.82	0.00		0.38	0.17		0.21
11	PB1-15	JB1-21	JB1-20	3	10.0	10.00	0.00	1.83	0.00		3.80	1.71		2.09
12	PB1-17	JB1-23	JB1-22	3	10.0	10.00	0.00	1.88	0.00		3.90	1.76		2.14
13	PB1-19	JB1-25	JB1-24	3	10.0	10.00	0.00	1.82	0.00		3.79	1.71		2.08
14	PB1-27	JB1-12	JB1-08	3	5.0	5.00	0.00	1.82	0.00		1.89	0.85		1.04
15	PB1-28	JB1-02	JB1-08	3	4.0	0.00	4.00	0.00	1.82		1.51	0.68		0.83
16	PB1-29	JB1-03	JB1-13	3	18.0	9.00	9.00	8.79	1.82		19.86	8.95		10.91
17	PB1-31	JB1-14	JB1-04	3	9.0	0.00	9.00	0.00	1.83		3.42	1.54		1.88
				Total de acometidas	**166.0**									
													TOTAL	**67.00**
													Factor de compresión	**1.25**
													TOTAL	**83.75**

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

INFORMACION GENERAL

Soporte No.: **FECHA:** 2024

Objeto del proyecto: CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SANITARIO PARA LOS TRAMOS DE LA CALLE 1 SUR, CARRERA 11 Y CARRERA 7 PARA GARANTIZAR LA DISPONIBILIDAD DE SERVICIO PUBLICOS ENTRE LAS CALLES 13 SUR Y 17 SUR, DEL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA

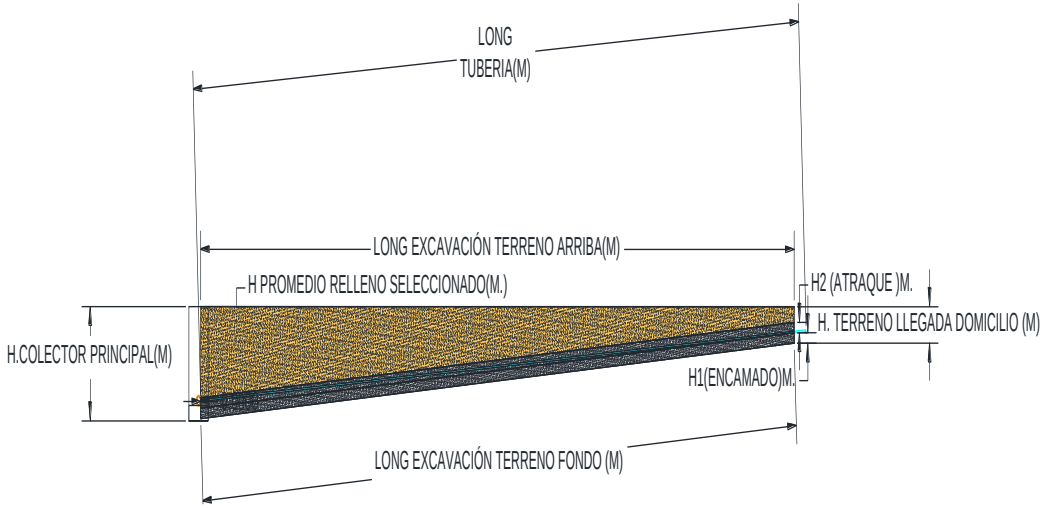
Consultor: Ing. Cesar Patiño

INFORMACION TECNICA

Cap.	Subcap.	Item	Und	Descripción del ítem:
1	1.1	1.2.5	M3	CARGUE Y RETIRO DE MATERIAL PROVENIENTE DE EXCAVACION DIST 6 KM (INCLUYE DISPOSICION FINAL)

Observaciones:

ESQUEMA



No.	Descripción					Acometidas		Longitud			Dimensiones Excavación 3 a	3 h	4 a	4 h	6 a	6 h	10 a	10 h	Vol. Exca.	Vol. Relle	Total acum.
						und	und	x	x1		m	m	m	m	m	m	m	m	m3		
	Tramo	Nodo inicio	Nodo fin	Diametro	N° de acometidas	N° Acometidas Izquierda	N° Acometidas Derecha	Izquierda	Derecha												
1	PB1-01	JB1-02	JB1-01	3	9.0	0.00	9.00	0.00	3.20		0.32	0.65							5.98	3.29	2.70
2	PB1-05	JB1-06	JB1-05	3	10.0	0.00	10.00	0.00	1.82		0.32	0.65							3.79	2.08	1.71
3	PB1-06	JB1-08	JB1-07	3	10.0	0.00	10.00	0.00	1.84		0.32	0.65							3.82	2.10	1.72
4	PB1-07	JB1-10	JB1-09	3	20.0	10.00	10.00	8.79	1.82		0.32	0.65							22.07	12.12	9.95
5	PB1-08	JB1-12	JB1-11	3	10.0	10.00	0.00	8.79	0.00		0.32	0.65							18.28	10.04	8.24
6	PB1-09	JB1-13	JB1-12	3	6.0	0.00	6.00	0.00	1.81		0.32	0.65							2.26	1.24	1.02
7	PB1-10	JB1-14	JB1-13	3	4.0	0.00	4.00	0.00	1.81		0.32	0.65							1.51	0.83	0.68
8	PB1-11	JB1-15	JB1-14	3	10.0	0.00	10.00	0.00	1.77		0.32	0.65							3.67	2.02	1.65
9	PB1-12	JB1-16	JB1-15	3	20.0	10.00	10.00	8.79	1.82		0.32	0.65							22.07	12.12	9.95
10	PB1-13	JB1-16	JB1-15	4	1.0	1.00	0.00	8.79	1.82		0.32	0.65							1.83	0.21	1.62
10	PB1-15	JB1-21	JB1-20	3	10.0	10.00	0.00	1.83	0.00		0.32	0.65							3.80	2.09	1.71
11	PB1-17	JB1-23	JB1-22	3	10.0	10.00	0.00	1.88	0.00		0.32	0.65							3.90	2.14	1.76
12	PB1-19	JB1-25	JB1-24	3	10.0	10.00	0.00	1.82	0.00		0.32	0.65							3.79	2.08	1.71
13	PB1-27	JB1-12	JB1-08	3	5.0	5.00	0.00	1.82	0.00		0.32	0.65							1.89	1.04	0.85
14	PB1-28	JB1-02	JB1-08	3	4.0	0.00	4.00	0.00	1.82		0.32	0.65							1.51	0.83	0.68
15	PB1-29	JB1-03	JB1-13	3	18.0	9.00	9.00	8.79	1.82		0.32	0.65							19.86	10.91	8.95
16	PB1-31	JB1-14	JB1-04	3	9.0	0.00	9.00	0.00	1.83		0.32	0.65							3.42	1.88	1.54
	Total de acometidas				**166.0**																
																				TOTAL	**56.43**
																				Factor de Expansion	**1.25**
																				TOTAL	**70.54**

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

INFORMACION GENERAL

Soporte No.: **FECHA:** 2024

Objeto del proyecto: CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SANITARIO PARA LOS TRAMOS DE LA CALLE 1 SUR, CARRERA 11 Y CARRERA 7 PARA GARANTIZAR LA DISPONIBILIDAD DE SERVICIO PUBLICOS ENTRE LAS CALLES 13 SUR Y 17 SUR, DEL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA

Consultor: Ing. Cesar Patiño

INFORMACION TECNICA

Cap.	Subcap.	Item	Und	Descripción del ítem:
1	1.1	1.2.6	M3-KM	TRANSPORTE DE MATERIAL PETREO

Observaciones:

ESQUEMA



No.	Descripción	Unidad und	Volumen Material M3	Distancia Km	Cantidad und	Total M3-Km
1	ARENA (DE TRITURACION)	M3	68.50	156.75	1.00	10737.38
					TOTAL	**10,737.38**

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

Soporte No: **FECHA:** 2024

Objeto del proyecto: CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SANITARIO PARA LOS TRAMOS DE LA CALLE 1 SUR, CARRERA 11 Y CARRERA 7 PARA GARANTIZAR LA DISPONIBILIDAD DE SERVICIO PUBLICOS ENTRE LAS CALLES 13 SUR Y 17 SUR, DEL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA

Consultor: Ing. Cesar Patiño

Cap.	Subcap.	Item	Und	Descripción del ítem:
2	2.1	2.1.1	M3	EXCAVACION MECANICA EN MATERIAL COMUN HASTA 6 M. DE PROFUNDIDAD

ESQUEMA



Descripción			Alto Solado	Dimensiones Long.	Ancho zanja	Φ Nom.	Φ Ext.	Φ Ext.	Esp. Tub.	Alto Recubri	Alto Atraque	Alto Batea Inicial	Alto Batea Final	Alto Prom.	Alto Total	Alto Relleno	Talud, Exc > 5.30 m 1:2 tanα	x	Corona b	Vol. Excavación total	Vol. Total excavación
			m	m	m	pulg.	mm	m	m	m	m	m	m	m	m	m		m	m	m³	
Tramo-07	Pozo-07	Pozo-08	0.15	37.00	1.23	8	233	0.233	0.019	0.30	0.68	1.80	1.91	1.855	2.024	1.3410	0.0	0.00	1.2330	92.34	92.34
Tramo-08	Pozo-08	Pozo-09	0.15	37.00	1.23	8	233	0.233	0.019	0.30	0.68	1.91	2.02	1.965	2.134	1.4510	0.0	0.00	1.2330	97.36	97.36
Tramo-09	Pozo-09	Pozo-88	0.15	37.00	1.23	8	233	0.233	0.019	0.30	0.68	2.02	2.33	2.175	2.344	1.6610	0.0	0.00	1.2330	106.94	106.94
Tramo-14	Pozo-14	Pozo-07	0.15	65.60	1.23	8	233	0.233	0.019	0.30	0.68	1.30	1.80	1.550	1.719	1.0360	0.0	0.00	1.2330	184.15	184.15
Tramo-15	Pozo-15	Pozo-08	0.15	65.92	1.23	8	233	0.233	0.019	0.30	0.68	1.45	1.91	1.680	1.849	1.1660	0.0	0.00	1.2330	150.29	150.29
Tramo-16	Pozo-16	Pozo-09	0.15	66.11	1.23	8	233	0.233	0.019	0.30	0.68	1.45	2.02	1.735	1.904	1.2210	0.0	0.00	1.2330	155.20	155.20
Tramo-23	Pozo-23	Pozo-24	0.15	37.00	1.23	8	233	0.233	0.019	0.30	0.68	1.80	1.91	1.855	2.024	1.3410	0.0	0.00	1.2330	92.34	92.34
Tramo-24	Pozo-24	Pozo-25	0.15	37.00	1.23	8	233	0.233	0.019	0.30	0.68	1.91	2.02	1.965	2.134	1.4510	0.0	0.00	1.2330	97.36	97.36
Tramo-25	Pozo-25	Pozo-90	0.15	36.69	1.23	8	233	0.233	0.019	0.30	0.68	2.02	2.53	2.275	2.444	1.7610	0.0	0.00	1.2330	110.56	110.56
Tramo-30	Pozo-30	Pozo-23	0.15	63.35	1.23	8	233	0.233	0.019	0.30	0.68	1.30	1.80	1.550	1.719	1.0360	0.0	0.00	1.2330	177.83	177.83
Tramo-31	Pozo-31	Pozo-24	0.15	63.49	1.23	8	233	0.233	0.019	0.30	0.68	1.45	1.91	1.680	1.849	1.1660	0.0	0.00	1.2330	144.75	144.75
Tramo-38	Pozo-38	Pozo-39	0.15	37.00	1.23	8	233	0.233	0.019	0.30	0.68	1.80	1.91	1.855	2.024	1.3410	0.0	0.00	1.2330	92.34	92.34
Tramo-39	Pozo-39	Pozo-93	0.15	70.15	1.23	8	233	0.233	0.019	0.30	0.68	1.91	2.70	2.305	2.474	1.7910	0.0	0.00	1.2330	213.99	213.99
Tramo-44	Pozo-44	Pozo-38	0.15	64.54	1.23	8	233	0.233	0.019	0.30	0.68	1.30	1.80	1.550	1.719	1.0360	0.0	0.00	1.2330	181.17	181.17
Tramo-45	Pozo-45	Pozo-39	0.15	64.53	1.23	8	233	0.233	0.019	0.30	0.68	1.45	1.91	1.680	1.849	1.1660	0.0	0.00	1.2330	147.12	147.12
Tramo-46	Pozo-46	Pozo-95	0.15	60.18	1.23	8	233	0.233	0.019	0.30	0.68	1.50	2.77	2.135	2.304	1.6210	0.0	0.00	1.2330	170.96	170.96
Tramo-53	Pozo-53	Pozo-54	0.15	37.00	1.23	8	233	0.233	0.019	0.30	0.68	2.13	2.25	2.190	2.359	1.6760	0.0	0.00	1.2330	107.62	107.62
Tramo-54	Pozo-54	Pozo-55	0.15	37.01	1.23	8	233	0.233	0.019	0.30	0.68	2.25	2.36	2.305	2.474	1.7910	0.0	0.00	1.2330	112.90	112.90
Tramo-55	Pozo-55	Pozo-97	0.15	29.57	1.23	8	233	0.233	0.019	0.30	0.68	2.36	2.85	2.605	2.774	2.0910	0.0	0.00	1.2330	101.14	101.14
Tramo-63	Pozo-63	Pozo-53	0.15	48.76	1.23	8	233	0.233	0.019	0.30	0.68	1.45	2.13	1.790	1.959	1.2760	0.0	0.00	1.2330	117.78	117.78
Tramo-64	Pozo-64	Pozo-54	0.15	66.92	1.23	8	233	0.233	0.019	0.30	0.68	1.45	2.25	1.850	2.019	1.3360	0.0	0.00	1.2330	166.59	166.59
Tramo-65	Pozo-65	Pozo-55	0.15	65.87	1.23	8	233	0.233	0.019	0.30	0.68	1.45	2.36	1.905	2.074	1.3910	0.0	0.00	1.2330	168.45	168.45

Tramo-88	Pozo-88	Pozo-89	0.15	38.55	1.68	24	681	0.681	0.046	0.30	1.13	2.33	2.43	2.380	2.576	1.4450	0.0	0.00	1.6810	166.93	166.93
Tramo-89	Pozo-89	Pozo-90	0.15	37.35	1.68	24	681	0.681	0.046	0.30	1.13	2.43	2.53	2.480	2.676	1.5450	0.0	0.00	1.6810	168.01	168.01
Tramo-90	Pozo-90	Pozo-91	0.15	6.12	1.68	24	681	0.681	0.046	0.30	1.13	2.53	2.54	2.535	2.731	1.6000	0.0	0.00	1.6810	28.10	28.10
Tramo-91	Pozo-91	Pozo-92	0.15	43.05	1.68	24	681	0.681	0.046	0.30	1.13	2.54	2.65	2.595	2.791	1.6600	0.0	0.00	1.6810	201.98	201.98
Tramo-92	Pozo-92	Pozo-93	0.15	24.49	1.68	24	681	0.681	0.046	0.30	1.13	2.65	2.70	2.675	2.871	1.7400	0.0	0.00	1.6810	118.19	118.19
Tramo-93	Pozo-93	Pozo-94	0.15	18.52	1.68	24	681	0.681	0.046	0.30	1.13	2.70	2.73	2.715	2.911	1.7800	0.0	0.00	1.6810	90.63	90.63
Tramo-94	Pozo-94	Pozo-95	0.15	18.52	1.68	24	681	0.681	0.046	0.30	1.13	2.73	2.77	2.750	2.946	1.8150	0.0	0.00	1.6810	91.72	91.72
Tramo-95	Pozo-95	Pozo-96	0.15	24.48	1.68	24	681	0.681	0.046	0.30	1.13	2.77	2.82	2.795	2.991	1.8600	0.0	0.00	1.6810	123.08	123.08
Tramo-96	Pozo-96	Pozo-97	0.15	12.55	1.68	24	681	0.681	0.046	0.30	1.13	2.82	2.85	2.835	3.031	1.9000	0.0	0.00	1.6810	63.94	63.94
Tramo-97	Pozo-97	Pozo-98	0.15	30.46	1.68	24	681	0.681	0.046	0.30	1.13	2.85	2.91	2.880	3.076	1.9450	0.0	0.00	1.6810	157.50	157.50
Tramo-98	Pozo-98	Pozo-99	0.15	45.59	1.68	24	681	0.681	0.046	0.30	1.13	2.91	3.02	2.965	3.161	2.0300	0.0	0.00	1.6810	242.25	242.25
Tramo-99	Pozo-99	Pozo-100	0.15	62.94	1.68	24	681	0.681	0.046	0.30	1.13	3.02	3.33	3.175	3.371	2.2400	0.0	0.00	1.6810	356.66	356.66
Tramo-100	Pozo-100	Pozo-101	0.15	77.30	1.68	24	681	0.681	0.046	0.30	1.13	3.33	3.00	3.165	3.361	2.2300	0.0	0.00	1.6810	436.73	436.73
Tramo-101	Pozo-101	Pozo-102	0.15	42.43	1.68	24	681	0.681	0.046	0.30	1.13	3.00	3.18	3.090	3.286	2.1550	0.0	0.00	1.6810	234.37	234.37
Tramo-102	Pozo-102	Pozo-103	0.15	47.04	1.68	24	681	0.681	0.046	0.30	1.13	3.18	3.25	3.215	3.411	2.2800	0.0	0.00	1.6810	269.72	269.72
Tramo-103	Pozo-103	Pozo-104	0.15	47.28	1.68	24	681	0.681	0.046	0.30	1.13	3.25	3.31	3.280	3.476	2.3450	0.0	0.00	1.6810	276.26	276.26
Tramo-104	Pozo-104	Pozo-105	0.15	48.20	1.68	24	681	0.681	0.046	0.30	1.13	3.31	3.09	3.200	3.396	2.2650	0.0	0.00	1.6810	275.16	275.16
Tramo-105	Pozo-105	Pozo-106	0.15	55.48	1.68	24	681	0.681	0.046	0.30	1.13	3.09	3.43	3.260	3.456	2.3250	0.0	0.00	1.6810	322.31	322.31
Tramo-106	Pozo-106	Pozo-107	0.15	61.52	1.68	24	681	0.681	0.046	0.30	1.13	3.43	3.59	3.510	3.706	2.5750	0.0	0.00	1.6810	383.26	383.26
Tramo-107	Pozo-107	Pozo-108	0.15	98.47	1.68	24	681	0.681	0.046	0.30	1.13	3.59	3.86	3.725	3.921	2.7900	0.0	0.00	1.6810	649.04	649.04
Tramo-108	Pozo-108	Pozo-109	0.15	15.47	1.68	24	681	0.681	0.046	0.30	1.13	3.86	3.89	3.875	4.071	2.9400	0.0	0.00	1.6810	105.87	105.87
Tramo-109	Pozo-109	Pozo-110	0.15	42.60	1.68	24	681	0.681	0.046	0.30	1.13	3.89	4.05	3.970	4.166	3.0350	0.0	0.00	1.6810	298.33	298.33
Tramo-110	Pozo-110	Pozo-111	0.15	77.47	1.68	24	681	0.681	0.046	0.30	1.13	4.05	4.32	4.185	4.381	3.2500	0.0	0.00	1.6810	570.52	570.52
Tramo-111	Pozo-111	Pozo-112	0.15	33.59	1.68	24	681	0.681	0.046	0.30	1.13	4.32	4.44	4.380	4.576	3.4450	0.0	0.00	1.6810	258.38	258.38
Tramo-112	Pozo-112	Pozo-113	0.15	46.50	1.68	24	681	0.681	0.046	0.30	1.13	4.44	4.49	4.465	4.661	3.5300	0.0	0.00	1.6810	364.33	364.33
Tramo-113	Pozo-113	Pozo-114	0.15	17.11	1.68	24	681	0.681	0.046	0.30	1.13	4.49	4.70	4.595	4.791	3.6600	0.0	0.00	1.6810	137.80	137.80
Tramo-114	Pozo-114	Pozo-115	0.15	58.12	1.68	24	681	0.681	0.046	0.30	1.13	4.70	5.06	4.880	5.076	3.9450	0.0	0.00	1.6810	495.92	495.92
Tramo-115	Pozo-115	Pozo-116	0.15	78.75	1.68	24	681	0.681	0.046	0.30	1.13	5.06	5.62	5.340	5.536	4.4050	26.6	2.21	6.1010	1499.48	1499.48
Tramo-116	Pozo-116	Pozo-117	0.15	75.97	1.68	24	681	0.681	0.046	0.30	1.13	5.62	5.69	5.655	5.851	4.7200	26.6	2.36	6.4010	1593.45	1593.45
Tramo-117	Pozo-117	Pozo-118	0.15	83.08	1.68	24	681	0.681	0.046	0.30	1.13	5.69	5.77	5.730	5.926	4.7950	26.6	2.40	6.4810	1783.69	1783.69
Tramo-118	Pozo-118	Pozo-119	0.15	79.67	1.68	24	681	0.681	0.046	0.30	1.13	5.77	5.84	5.805	6.001	4.8700	26.6	2.44	6.5610	1750.39	1750.39
Tramo-119	Pozo-119	Pozo-120	0.15	84.31	1.68	24	681	0.681	0.046	0.30	1.13	5.84	5.93	5.885	6.081	4.9500	26.6	2.48	6.6410	1896.82	1896.82
Tramo-120	Pozo-120	Pozo-121	0.15	26.24	1.68	24	681	0.681	0.046	0.30	1.13	5.93	5.95	5.940	6.136	5.0050	26.6	2.51	6.7010	600.30	600.30
Tramo-121	Pozo-121	0-1	0.15	38.25	1.68	24	681	0.681	0.046	0.30	1.13	5.95	6.26	6.105	6.301	5.1700	26.6	2.59	6.8610	917.32	917.32
Tramo-122	Pozo-122	Pozo-123	0.15	75.82	1.68	24	681	0.681	0.046	0.30	1.13	2.39	2.68	2.535	2.731	1.6000	0.0	0.00	1.6810	348.08	348.08
Tramo-123	Pozo-123	Pozo-124	0.15	81.94	1.68	24	681	0.681	0.046	0.30	1.13	2.68	3.39	3.035	3.231	2.1000	0.0	0.00	1.6810	445.04	445.04
Tramo-124	Pozo-124	Pozo-125	0.15	86.48	1.68	24	681	0.681	0.046	0.30	1.13	3.39	3.55	3.470	3.666	2.5350	0.0	0.00	1.6810	532.94	532.94
Tramo-125	Pozo-125	Pozo-126	0.15	99.22	1.68	24	681	0.681	0.046	0.30	1.13	3.55	3.95	3.750	3.946	2.8150	0.0	0.00	1.6810	658.15	658.15
Tramo-126	Pozo-126	Pozo-127	0.15	48.96	1.68	24	681	0.681	0.046	0.30	1.13	3.95	4.07	4.010	4.206	3.0750	0.0	0.00	1.6810	346.16	346.16
Tramo-127	Pozo-127	Pozo-128	0.15	91.69	1.68	24	681	0.681	0.046	0.30	1.13	4.07	4.47	4.270	4.466	3.3350	0.0	0.00	1.6810	688.35	688.35
Tramo-128	Pozo-128	Pozo-129	0.15	61.46	1.68	24	681	0.681	0.046	0.30	1.13	4.47	4.98	4.725	4.921	3.7900	0.0	0.00	1.6810	508.41	508.41
Tramo-129	Pozo-129	Pozo-130	0.15	63.63	1.68	24	681	0.681	0.046	0.30	1.13	4.98	5.15	5.065	5.261	4.1300	0.0	0.00	1.6810	562.73	562.73
Tramo-130	Pozo-130	0-1	0.15	31.72	1.68	24	681	0.681	0.046	0.30	1.13	5.15	6.26	5.705	5.901	4.7700	26.6	2.39	6.4610	676.27	676.27
																						24,683.75
																				TOTAL		24,683.75

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

Soporte No: **FECHA:** 2024

Objeto del proyecto: CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SANITARIO PARA LOS TRAMOS DE LA CALLE 1 SUR, CARRERA 11 Y CARRERA 7 PARA GARANTIZAR LA DISPONIBILIDAD DE SERVICIO PUBLICOS ENTRE LAS CALLES 13 SUR Y 17 SUR, DEL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA

Consultor: Ing. Cesar Patiño

Cap.	Subcap.	Item	Und	Descripción del ítem:
2	2.1	2.1.2	M2	ENTIBADO TIPO METALICO CERTIFICADO

ESQUEMA



Descripción			Alto Solado	Dimensiones Long.	Ancho zanja	Φ Nom.	Φ Ext.	Φ Ext.	Alto Recubri	Alto Atraque	Alto Batea Inicial	Alto Batea Final	Alto Prom.	Alto Total	Alto Atraque Entibado	Entibado Longitud	Entibado Altura	Entibado (2 caras)
			m	m	m	pulg.	mm	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m²
Tramo-07	Pozo-07	Pozo-08	0.15	37.00	1.23	8	233	0.233	0.30	0.68	1.80	1.91	1.855	2.024	1.00	37.00	3.02	223.78
Tramo-08	Pozo-08	Pozo-09	0.15	37.00	1.23	8	233	0.233	0.30	0.68	1.91	2.02	1.965	2.134	1.00	37.00	3.13	231.92
Tramo-09	Pozo-09	Pozo-88	0.15	37.00	1.23	8	233	0.233	0.30	0.68	2.02	2.33	2.175	2.344	1.00	37.00	3.34	247.46
Tramo-14	Pozo-14	Pozo-07	0.15	65.60	1.23	8	233	0.233	0.30	0.68	1.30	1.80	1.550	1.719	1.00	65.60	2.72	356.73
Tramo-15	Pozo-15	Pozo-08	0.15	65.92	1.23	8	233	0.233	0.30	0.68	1.45	1.91	1.680	1.849	1.00	65.92	2.85	375.61
Tramo-16	Pozo-16	Pozo-09	0.15	66.11	1.23	8	233	0.233	0.30	0.68	1.45	2.02	1.735	1.904	1.00	66.11	2.90	383.97
Tramo-23	Pozo-23	Pozo-24	0.15	37.00	1.23	8	233	0.233	0.30	0.68	1.80	1.91	1.855	2.024	1.00	37.00	3.02	223.78
Tramo-24	Pozo-24	Pozo-25	0.15	37.00	1.23	8	233	0.233	0.30	0.68	1.91	2.02	1.965	2.134	1.00	37.00	3.13	231.92
Tramo-25	Pozo-25	Pozo-90	0.15	36.69	1.23	8	233	0.233	0.30	0.68	2.02	2.53	2.275	2.444	1.00	36.69	3.44	252.72
Tramo-30	Pozo-30	Pozo-23	0.15	63.35	1.23	8	233	0.233	0.30	0.68	1.30	1.80	1.550	1.719	1.00	63.35	2.72	344.50
Tramo-31	Pozo-31	Pozo-24	0.15	63.49	1.23	8	233	0.233	0.30	0.68	1.45	1.91	1.680	1.849	1.00	63.49	2.85	361.77
Tramo-38	Pozo-38	Pozo-39	0.15	37.00	1.23	8	233	0.233	0.30	0.68	1.80	1.91	1.855	2.024	1.00	37.00	3.02	223.78
Tramo-39	Pozo-39	Pozo-93	0.15	70.15	1.23	8	233	0.233	0.30	0.68	1.91	2.70	2.305	2.474	1.00	70.15	3.47	487.40
Tramo-44	Pozo-44	Pozo-38	0.15	64.54	1.23	8	233	0.233	0.30	0.68	1.30	1.80	1.550	1.719	1.00	64.54	2.72	350.97
Tramo-45	Pozo-45	Pozo-39	0.15	64.53	1.23	8	233	0.233	0.30	0.68	1.45	1.91	1.680	1.849	1.00	64.53	2.85	367.69
Tramo-46	Pozo-46	Pozo-95	0.15	60.18	1.23	8	233	0.233	0.30	0.68	1.50	2.77	2.135	2.304	1.00	60.18	3.30	397.67
Tramo-53	Pozo-53	Pozo-54	0.15	37.00	1.23	8	233	0.233	0.30	0.68	2.13	2.25	2.190	2.359	1.00	37.00	3.36	248.57
Tramo-54	Pozo-54	Pozo-55	0.15	37.01	1.23	8	233	0.233	0.30	0.68	2.25	2.36	2.305	2.474	1.00	37.01	3.47	257.15
Tramo-55	Pozo-55	Pozo-97	0.15	29.57	1.23	8	233	0.233	0.30	0.68	2.36	2.85	2.605	2.774	1.00	29.57	3.77	223.19
Tramo-63	Pozo-63	Pozo-53	0.15	48.76	1.23	8	233	0.233	0.30	0.68	1.45	2.13	1.790	1.959	1.00	48.76	2.96	288.56
Tramo-64	Pozo-64	Pozo-54	0.15	66.92	1.23	8	233	0.233	0.30	0.68	1.45	2.25	1.850	2.019	1.00	66.92	3.02	404.06
Tramo-65	Pozo-65	Pozo-55	0.15	65.87	1.23	8	233	0.233	0.30	0.68	1.45	2.36	1.905	2.074	1.00	65.87	3.07	404.97

Tramo-88	Pozo-88	Pozo-89	0.15	38.55	1.68	24	681	0.681	0.30	1.13	2.33	2.43	2.380	2.576	1.00	38.55	3.58	275.71
Tramo-89	Pozo-89	Pozo-90	0.15	37.35	1.68	24	681	0.681	0.30	1.13	2.43	2.53	2.480	2.676	1.00	37.35	3.68	274.60
Tramo-90	Pozo-90	Pozo-91	0.15	6.12	1.68	24	681	0.681	0.30	1.13	2.53	2.54	2.535	2.731	1.00	6.12	3.73	45.67
Tramo-91	Pozo-91	Pozo-92	0.15	43.05	1.68	24	681	0.681	0.30	1.13	2.54	2.65	2.595	2.791	1.00	43.05	3.79	326.41
Tramo-92	Pozo-92	Pozo-93	0.15	24.49	1.68	24	681	0.681	0.30	1.13	2.65	2.70	2.675	2.871	1.00	24.49	3.87	189.60
Tramo-93	Pozo-93	Pozo-94	0.15	18.52	1.68	24	681	0.681	0.30	1.13	2.70	2.73	2.715	2.911	1.00	18.52	3.91	144.86
Tramo-94	Pozo-94	Pozo-95	0.15	18.52	1.68	24	681	0.681	0.30	1.13	2.73	2.77	2.750	2.946	1.00	18.52	3.95	146.16
Tramo-95	Pozo-95	Pozo-96	0.15	24.48	1.68	24	681	0.681	0.30	1.13	2.77	2.82	2.795	2.991	1.00	24.48	3.99	195.40
Tramo-96	Pozo-96	Pozo-97	0.15	12.55	1.68	24	681	0.681	0.30	1.13	2.82	2.85	2.835	3.031	1.00	12.55	4.03	101.18
Tramo-97	Pozo-97	Pozo-98	0.15	30.46	1.68	24	681	0.681	0.30	1.13	2.85	2.91	2.880	3.076	1.00	30.46	4.08	248.31
Tramo-98	Pozo-98	Pozo-99	0.15	45.59	1.68	24	681	0.681	0.30	1.13	2.91	3.02	2.965	3.161	1.00	45.59	4.16	379.40
Tramo-99	Pozo-99	Pozo-100	0.15	62.94	1.68	24	681	0.681	0.30	1.13	3.02	3.33	3.175	3.371	1.00	62.94	4.37	550.22
Tramo-100	Pozo-100	Pozo-101	0.15	77.30	1.68	24	681	0.681	0.30	1.13	3.33	3.00	3.165	3.361	1.00	77.30	4.36	674.21
Tramo-101	Pozo-101	Pozo-102	0.15	42.43	1.68	24	681	0.681	0.30	1.13	3.00	3.18	3.090	3.286	1.00	42.43	4.29	363.71
Tramo-102	Pozo-102	Pozo-103	0.15	47.04	1.68	24	681	0.681	0.30	1.13	3.18	3.25	3.215	3.411	1.00	47.04	4.41	414.99
Tramo-103	Pozo-103	Pozo-104	0.15	47.28	1.68	24	681	0.681	0.30	1.13	3.25	3.31	3.280	3.476	1.00	47.28	4.48	423.25
Tramo-104	Pozo-104	Pozo-105	0.15	48.20	1.68	24	681	0.681	0.30	1.13	3.31	3.09	3.200	3.396	1.00	48.20	4.40	423.77
Tramo-105	Pozo-105	Pozo-106	0.15	55.48	1.68	24	681	0.681	0.30	1.13	3.09	3.43	3.260	3.456	1.00	55.48	4.46	494.44
Tramo-106	Pozo-106	Pozo-107	0.15	61.52	1.68	24	681	0.681	0.30	1.13	3.43	3.59	3.510	3.706	1.00	61.52	4.71	579.03
Tramo-107	Pozo-107	Pozo-108	0.15	98.47	1.68	24	681	0.681	0.30	1.13	3.59	3.86	3.725	3.921	1.00	98.47	4.92	969.14
Tramo-108	Pozo-108	Pozo-109	0.15	15.47	1.68	24	681	0.681	0.30	1.13	3.86	3.89	3.875	4.071	1.00	15.47	5.07	156.90
Tramo-109	Pozo-109	Pozo-110	0.15	42.60	1.68	24	681	0.681	0.30	1.13	3.89	4.05	3.970	4.166	1.00	42.60	5.17	440.14
Tramo-110	Pozo-110	Pozo-111	0.15	77.47	1.68	24	681	0.681	0.30	1.13	4.05	4.32	4.185	4.381	1.00	77.47	5.38	833.73
Tramo-111	Pozo-111	Pozo-112	0.15	33.59	1.68	24	681	0.681	0.30	1.13	4.32	4.44	4.380	4.576	1.00	33.59	5.58	374.60
Tramo-112	Pozo-112	Pozo-113	0.15	46.50	1.68	24	681	0.681	0.30	1.13	4.44	4.49	4.465	4.661	1.00	46.50	5.66	526.47
Tramo-113	Pozo-113	Pozo-114	0.15	17.11	1.68	24	681	0.681	0.30	1.13	4.49	4.70	4.595	4.791	1.00	17.11	5.79	198.17
Tramo-114	Pozo-114	Pozo-115	0.15	58.12	1.68	24	681	0.681	0.30	1.13	4.70	5.06	4.880	5.076	1.00	58.12	6.08	706.27
Tramo-115	Pozo-115	Pozo-116	0.15	78.75	1.68	24	681	0.681	0.30	1.13	5.06	5.62	5.340	5.536	1.00	78.75	2.58	406.51
Tramo-116	Pozo-116	Pozo-117	0.15	75.97	1.68	24	681	0.681	0.30	1.13	5.62	5.69	5.655	5.851	1.00	75.97	2.58	392.16
Tramo-117	Pozo-117	Pozo-118	0.15	83.08	1.68	24	681	0.681	0.30	1.13	5.69	5.77	5.730	5.926	1.00	83.08	2.58	428.86
Tramo-118	Pozo-118	Pozo-119	0.15	79.67	1.68	24	681	0.681	0.30	1.13	5.77	5.84	5.805	6.001	1.00	79.67	2.58	411.26
Tramo-119	Pozo-119	Pozo-120	0.15	84.31	1.68	24	681	0.681	0.30	1.13	5.84	5.93	5.885	6.081	1.00	84.31	2.58	435.21
Tramo-120	Pozo-120	Pozo-121	0.15	26.24	1.68	24	681	0.681	0.30	1.13	5.93	5.95	5.940	6.136	1.00	26.24	2.58	135.45
Tramo-121	Pozo-121	0-1	0.15	38.25	1.68	24	681	0.681	0.30	1.13	5.95	6.26	6.105	6.301	1.00	38.25	2.58	197.45
Tramo-122	Pozo-122	Pozo-123	0.15	75.82	1.68	24	681	0.681	0.30	1.13	2.39	2.68	2.535	2.731	1.00	75.82	3.73	565.77
Tramo-123	Pozo-123	Pozo-124	0.15	81.94	1.68	24	681	0.681	0.30	1.13	2.68	3.39	3.035	3.231	1.00	81.94	4.23	693.38
Tramo-124	Pozo-124	Pozo-125	0.15	86.48	1.68	24	681	0.681	0.30	1.13	3.39	3.55	3.470	3.666	1.00	86.48	4.67	807.03
Tramo-125	Pozo-125	Pozo-126	0.15	99.22	1.68	24	681	0.681	0.30	1.13	3.55	3.95	3.750	3.946	1.00	99.22	4.95	981.48
Tramo-126	Pozo-126	Pozo-127	0.15	48.96	1.68	24	681	0.681	0.30	1.13	3.95	4.07	4.010	4.206	1.00	48.96	5.21	509.77
Tramo-127	Pozo-127	Pozo-128	0.15	91.69	1.68	24	681	0.681	0.30	1.13	4.07	4.47	4.270	4.466	1.00	91.69	5.47	1002.36
Tramo-128	Pozo-128	Pozo-129	0.15	61.46	1.68	24	681	0.681	0.30	1.13	4.47	4.98	4.725	4.921	1.00	61.46	5.92	727.81
Tramo-129	Pozo-129	Pozo-130	0.15	63.63	1.68	24	681	0.681	0.30	1.13	4.98	5.15	5.065	5.261	1.00	63.63	6.26	796.77
Tramo-130	Pozo-130	0-1	0.15	31.72	1.68	24	681	0.681	0.30	1.13	5.15	6.26	5.705	5.901	1.00	31.72	2.58	163.74
																		25,999.47
																TOTAL		**25,999.47**

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

Soporte No: **FECHA:** 2024

Objeto del proyecto: CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SANITARIO PARA LOS TRAMOS DE LA CALLE 1 SUR, CARRERA 11 Y CARRERA 7 PARA GARANTIZAR LA DISPONIBILIDAD DE SERVICIO PUBLICOS ENTRE LAS CALLES 13 SUR Y 17 SUR, DEL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA

Consultor: Ing. Cesar Patiño

Cap.	Subcap.	Item	Und	Descripción del ítem:
2	2.1	2.1.3	M3	RELLENO ZONA DE ATRAQUE DE TUBERIA CON MATERIAL BASE GRANULAR COMPACTADA CON RANA

ESQUEMA



Descripción			Φ Nom.	Dimensiones		Atraque Tuberia			Solado	Recubrimiento	Atraque	Volumen	Volumen	Volumen	Total
				Long.	Φ Ext.	Φ Ext.	Ancho	Alto. Φ Ext.	Alto.	Alto.	Alto Total	Atraque	Tubo	Base Granular	
			pulg.	m	mm	m	m	m	m	m	m	m³	m³	m³	m³
Tramo-07	Pozo-07	Pozo-08	8	37.00	233.00	0.233	1.23	0.23	0.15	0.30	0.68	31.16	1.58	29.58	29.58
Tramo-08	Pozo-08	Pozo-09	8	37.00	233.00	0.233	1.23	0.23	0.15	0.30	0.68	31.16	1.58	29.58	29.58
Tramo-09	Pozo-09	Pozo-88	8	37.00	233.00	0.233	1.23	0.23	0.15	0.30	0.68	31.16	1.58	29.58	29.58
Tramo-14	Pozo-14	Pozo-07	8	65.60	233.00	0.233	1.23	0.23	0.15	0.30	0.68	55.24	2.80	52.44	52.44
Tramo-15	Pozo-15	Pozo-08	8	65.92	233.00	0.233	1.23	0.23	0.15	0.30	0.68	55.51	2.81	52.70	52.70
Tramo-16	Pozo-16	Pozo-09	8	66.11	233.00	0.233	1.23	0.23	0.15	0.30	0.68	55.67	2.82	52.85	52.85
Tramo-23	Pozo-23	Pozo-24	8	37.00	233.00	0.233	1.23	0.23	0.15	0.30	0.68	31.16	1.58	29.58	29.58
Tramo-24	Pozo-24	Pozo-25	8	37.00	233.00	0.233	1.23	0.23	0.15	0.30	0.68	31.16	1.58	29.58	29.58
Tramo-25	Pozo-25	Pozo-90	8	36.69	233.00	0.233	1.23	0.23	0.15	0.30	0.68	30.90	1.56	29.34	29.34
Tramo-30	Pozo-30	Pozo-23	8	63.35	233.00	0.233	1.23	0.23	0.15	0.30	0.68	53.35	2.70	50.65	50.65
Tramo-31	Pozo-31	Pozo-24	8	63.49	233.00	0.233	1.23	0.23	0.15	0.30	0.68	53.47	2.71	50.76	50.76
Tramo-38	Pozo-38	Pozo-39	8	37.00	233.00	0.233	1.23	0.23	0.15	0.30	0.68	31.16	1.58	29.58	29.58
Tramo-39	Pozo-39	Pozo-93	8	70.15	233.00	0.233	1.23	0.23	0.15	0.30	0.68	59.08	2.99	56.09	56.09
Tramo-44	Pozo-44	Pozo-38	8	64.54	233.00	0.233	1.23	0.23	0.15	0.30	0.68	54.35	2.75	51.60	51.60
Tramo-45	Pozo-45	Pozo-39	8	64.53	233.00	0.233	1.23	0.23	0.15	0.30	0.68	54.34	2.75	51.59	51.59
Tramo-46	Pozo-46	Pozo-95	8	60.18	233.00	0.233	1.23	0.23	0.15	0.30	0.68	50.68	2.57	48.11	48.11
Tramo-53	Pozo-53	Pozo-54	8	37.00	233.00	0.233	1.23	0.23	0.15	0.30	0.68	31.16	1.58	29.58	29.58
Tramo-54	Pozo-54	Pozo-55	8	37.01	233.00	0.233	1.23	0.23	0.15	0.30	0.68	31.17	1.58	29.59	29.59
Tramo-55	Pozo-55	Pozo-97	8	29.57	233.00	0.233	1.23	0.23	0.15	0.30	0.68	24.90	1.26	23.64	23.64
Tramo-63	Pozo-63	Pozo-53	8	48.76	233.00	0.233	1.23	0.23	0.15	0.30	0.68	41.06	2.08	38.98	38.98
Tramo-64	Pozo-64	Pozo-54	8	66.92	233.00	0.233	1.23	0.23	0.15	0.30	0.68	56.36	2.85	53.51	53.51
Tramo-65	Pozo-65	Pozo-55	8	65.87	233.00	0.233	1.23	0.23	0.15	0.30	0.68	55.47	2.81	52.66	52.66

Tramo-88	Pozo-88	Pozo-89	24	38.55	681.00	0.681	1.68	0.68	0.15	0.30	1.13	73.29	14.04	59.25	59.25
Tramo-89	Pozo-89	Pozo-90	24	37.35	681.00	0.681	1.68	0.68	0.15	0.30	1.13	71.01	13.60	57.41	57.41
Tramo-90	Pozo-90	Pozo-91	24	6.12	681.00	0.681	1.68	0.68	0.15	0.30	1.13	11.64	2.23	9.41	9.41
Tramo-91	Pozo-91	Pozo-92	24	43.05	681.00	0.681	1.68	0.68	0.15	0.30	1.13	81.85	15.68	66.17	66.17
Tramo-92	Pozo-92	Pozo-93	24	24.49	681.00	0.681	1.68	0.68	0.15	0.30	1.13	46.56	8.92	37.64	37.64
Tramo-93	Pozo-93	Pozo-94	24	18.52	681.00	0.681	1.68	0.68	0.15	0.30	1.13	35.21	6.75	28.46	28.46
Tramo-94	Pozo-94	Pozo-95	24	18.52	681.00	0.681	1.68	0.68	0.15	0.30	1.13	35.21	6.75	28.46	28.46
Tramo-95	Pozo-95	Pozo-96	24	24.48	681.00	0.681	1.68	0.68	0.15	0.30	1.13	46.54	8.92	37.62	37.62
Tramo-96	Pozo-96	Pozo-97	24	12.55	681.00	0.681	1.68	0.68	0.15	0.30	1.13	23.86	4.57	19.29	19.29
Tramo-97	Pozo-97	Pozo-98	24	30.46	681.00	0.681	1.68	0.68	0.15	0.30	1.13	57.91	11.09	46.82	46.82
Tramo-98	Pozo-98	Pozo-99	24	45.59	681.00	0.681	1.68	0.68	0.15	0.30	1.13	86.68	16.61	70.07	70.07
Tramo-99	Pozo-99	Pozo-100	24	62.94	681.00	0.681	1.68	0.68	0.15	0.30	1.13	119.66	22.93	96.73	96.73
Tramo-100	Pozo-100	Pozo-101	24	77.30	681.00	0.681	1.68	0.68	0.15	0.30	1.13	146.96	28.16	118.80	118.80
Tramo-101	Pozo-101	Pozo-102	24	42.43	681.00	0.681	1.68	0.68	0.15	0.30	1.13	80.67	15.45	65.22	65.22
Tramo-102	Pozo-102	Pozo-103	24	47.04	681.00	0.681	1.68	0.68	0.15	0.30	1.13	89.43	17.13	72.30	72.30
Tramo-103	Pozo-103	Pozo-104	24	47.28	681.00	0.681	1.68	0.68	0.15	0.30	1.13	89.89	17.22	72.67	72.67
Tramo-104	Pozo-104	Pozo-105	24	48.20	681.00	0.681	1.68	0.68	0.15	0.30	1.13	91.64	17.56	74.08	74.08
Tramo-105	Pozo-105	Pozo-106	24	55.48	681.00	0.681	1.68	0.68	0.15	0.30	1.13	105.48	20.21	85.27	85.27
Tramo-106	Pozo-106	Pozo-107	24	61.52	681.00	0.681	1.68	0.68	0.15	0.30	1.13	116.96	22.41	94.55	94.55
Tramo-107	Pozo-107	Pozo-108	24	98.47	681.00	0.681	1.68	0.68	0.15	0.30	1.13	187.21	35.87	151.34	151.34
Tramo-108	Pozo-108	Pozo-109	24	15.47	681.00	0.681	1.68	0.68	0.15	0.30	1.13	29.41	5.63	23.78	23.78
Tramo-109	Pozo-109	Pozo-110	24	42.60	681.00	0.681	1.68	0.68	0.15	0.30	1.13	80.99	15.52	65.47	65.47
Tramo-110	Pozo-110	Pozo-111	24	77.47	681.00	0.681	1.68	0.68	0.15	0.30	1.13	147.29	28.22	119.07	119.07
Tramo-111	Pozo-111	Pozo-112	24	33.59	681.00	0.681	1.68	0.68	0.15	0.30	1.13	63.86	12.23	51.63	51.63
Tramo-112	Pozo-112	Pozo-113	24	46.50	681.00	0.681	1.68	0.68	0.15	0.30	1.13	88.41	16.94	71.47	71.47
Tramo-113	Pozo-113	Pozo-114	24	17.11	681.00	0.681	1.68	0.68	0.15	0.30	1.13	32.53	6.23	26.30	26.30
Tramo-114	Pozo-114	Pozo-115	24	58.12	681.00	0.681	1.68	0.68	0.15	0.30	1.13	110.50	21.17	89.33	89.33
Tramo-115	Pozo-115	Pozo-116	24	78.75	681.00	0.681	1.68	0.68	0.15	0.30	1.13	149.72	28.68	121.04	121.04
Tramo-116	Pozo-116	Pozo-117	24	75.97	681.00	0.681	1.68	0.68	0.15	0.30	1.13	144.43	27.67	116.76	116.76
Tramo-117	Pozo-117	Pozo-118	24	83.08	681.00	0.681	1.68	0.68	0.15	0.30	1.13	157.95	30.26	127.69	127.69
Tramo-118	Pozo-118	Pozo-119	24	79.67	681.00	0.681	1.68	0.68	0.15	0.30	1.13	151.47	29.02	122.45	122.45
Tramo-119	Pozo-119	Pozo-120	24	84.31	681.00	0.681	1.68	0.68	0.15	0.30	1.13	160.29	30.71	129.58	129.58
Tramo-120	Pozo-120	Pozo-121	24	26.24	681.00	0.681	1.68	0.68	0.15	0.30	1.13	49.89	9.56	40.33	40.33
Tramo-121	Pozo-121	0-1	24	38.25	681.00	0.681	1.68	0.68	0.15	0.30	1.13	72.72	13.93	58.79	58.79
Tramo-122	Pozo-122	Pozo-123	24	75.82	681.00	0.681	1.68	0.68	0.15	0.30	1.13	144.15	27.62	116.53	116.53
Tramo-123	Pozo-123	Pozo-124	24	81.94	681.00	0.681	1.68	0.68	0.15	0.30	1.13	155.79	29.85	125.94	125.94
Tramo-124	Pozo-124	Pozo-125	24	86.48	681.00	0.681	1.68	0.68	0.15	0.30	1.13	164.42	31.50	132.92	132.92
Tramo-125	Pozo-125	Pozo-126	24	99.22	681.00	0.681	1.68	0.68	0.15	0.30	1.13	188.64	36.14	152.50	152.50
Tramo-126	Pozo-126	Pozo-127	24	48.96	681.00	0.681	1.68	0.68	0.15	0.30	1.13	93.08	17.83	75.25	75.25
Tramo-127	Pozo-127	Pozo-128	24	91.69	681.00	0.681	1.68	0.68	0.15	0.30	1.13	174.32	33.40	140.92	140.92
Tramo-128	Pozo-128	Pozo-129	24	61.46	681.00	0.681	1.68	0.68	0.15	0.30	1.13	116.85	22.39	94.46	94.46
Tramo-129	Pozo-129	Pozo-130	24	63.63	681.00	0.681	1.68	0.68	0.15	0.30	1.13	120.97	23.18	97.79	97.79
Tramo-130	Pozo-130	0-1	24	31.72	681.00	0.681	1.68	0.68	0.15	0.30	1.13	60.31	11.55	48.76	48.76

DESCUENTOS POR SACOS EN ZONA DE ATRAQUE (0.6x0.1x0.4)	CANTIDAD	VOLUMEN
	44606	1070.54

		-1070.54
		3,271.35
	Factor de compresión	**1.25**
	TOTAL	**4,089.19**

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

Soporte No: **FECHA:** 2024

Objeto del proyecto: CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SANITARIO PARA LOS TRAMOS DE LA CALLE 1 SUR, CARRERA 11 Y CARRERA 7 PARA GARANTIZAR LA DISPONIBILIDAD DE SERVICIO PUBLICOS ENTRE LAS CALLES 13 SUR Y 17 SUR, DEL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA

Consultor: Ing. Cesar Patiño

Cap	Subcap.	Item	Und	Descripción del ítem:
2	2.1	2.1.4	M	INSTALACIÓN DE TUBERIA POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD ALCANTARILLADO 8" SN 8 (UNION MECANICA)

ESQUEMA



Descripción			Φ Nom.	Dimensiones		Area	No.	Dimensiones			Vol.	No.	Cant.	Total
				Long.	Ancho/ϕ			Long.	Ancho/ϕ	Alto/Esp.				
			pulg.	m	m	m²	Und	m	m	m	m³	Und		
Tramo-07	Pozo-07	Pozo-08	8	37.00									37.00	37.00
Tramo-08	Pozo-08	Pozo-09	8	37.00									37.00	37.00
Tramo-09	Pozo-09	Pozo-88	8	37.00									37.00	37.00
Tramo-14	Pozo-14	Pozo-07	8	65.60									65.60	65.60
Tramo-15	Pozo-15	Pozo-08	8	65.92									65.92	65.92
Tramo-16	Pozo-16	Pozo-09	8	66.11									66.11	66.11
Tramo-23	Pozo-23	Pozo-24	8	37.00									37.00	37.00
Tramo-24	Pozo-24	Pozo-25	8	37.00									37.00	37.00
Tramo-25	Pozo-25	Pozo-90	8	36.69									36.69	36.69
Tramo-30	Pozo-30	Pozo-23	8	63.35									63.35	63.35
Tramo-31	Pozo-31	Pozo-24	8	63.49									63.49	63.49
Tramo-38	Pozo-38	Pozo-39	8	37.00									37.00	37.00
Tramo-39	Pozo-39	Pozo-93	8	70.15									70.15	70.15
Tramo-44	Pozo-44	Pozo-38	8	64.54									64.54	64.54
Tramo-45	Pozo-45	Pozo-39	8	64.53									64.53	64.53
Tramo-46	Pozo-46	Pozo-95	8	60.18									60.18	60.18
Tramo-53	Pozo-53	Pozo-54	8	37.00									37.00	37.00
Tramo-54	Pozo-54	Pozo-55	8	37.01									37.01	37.01
Tramo-55	Pozo-55	Pozo-97	8	29.57									29.57	29.57
Tramo-63	Pozo-63	Pozo-53	8	48.76									48.76	48.76
Tramo-64	Pozo-64	Pozo-54	8	66.92									66.92	66.92
Tramo-65	Pozo-65	Pozo-55	8	65.87									65.87	65.87

Tramo-88	Pozo-88	Pozo-89	24	38.55				0.00	0.00
Tramo-89	Pozo-89	Pozo-90	24	37.35				0.00	0.00
Tramo-90	Pozo-90	Pozo-91	24	6.12				0.00	0.00
Tramo-91	Pozo-91	Pozo-92	24	43.05				0.00	0.00
Tramo-92	Pozo-92	Pozo-93	24	24.49				0.00	0.00
Tramo-93	Pozo-93	Pozo-94	24	18.52				0.00	0.00
Tramo-94	Pozo-94	Pozo-95	24	18.52				0.00	0.00
Tramo-95	Pozo-95	Pozo-96	24	24.48				0.00	0.00
Tramo-96	Pozo-96	Pozo-97	24	12.55				0.00	0.00
Tramo-97	Pozo-97	Pozo-98	24	30.46				0.00	0.00
Tramo-98	Pozo-98	Pozo-99	24	45.59				0.00	0.00
Tramo-99	Pozo-99	Pozo-100	24	62.94				0.00	0.00
Tramo-100	Pozo-100	Pozo-101	24	77.30				0.00	0.00
Tramo-101	Pozo-101	Pozo-102	24	42.43				0.00	0.00
Tramo-102	Pozo-102	Pozo-103	24	47.04				0.00	0.00
Tramo-103	Pozo-103	Pozo-104	24	47.28				0.00	0.00
Tramo-104	Pozo-104	Pozo-105	24	48.20				0.00	0.00
Tramo-105	Pozo-105	Pozo-106	24	55.48				0.00	0.00
Tramo-106	Pozo-106	Pozo-107	24	61.52				0.00	0.00
Tramo-107	Pozo-107	Pozo-108	24	98.47				0.00	0.00
Tramo-108	Pozo-108	Pozo-109	24	15.47				0.00	0.00
Tramo-109	Pozo-109	Pozo-110	24	42.60				0.00	0.00
Tramo-110	Pozo-110	Pozo-111	24	77.47				0.00	0.00
Tramo-111	Pozo-111	Pozo-112	24	33.59				0.00	0.00
Tramo-112	Pozo-112	Pozo-113	24	46.50				0.00	0.00
Tramo-113	Pozo-113	Pozo-114	24	17.11				0.00	0.00
Tramo-114	Pozo-114	Pozo-115	24	58.12				0.00	0.00
Tramo-115	Pozo-115	Pozo-116	24	78.75				0.00	0.00
Tramo-116	Pozo-116	Pozo-117	24	75.97				0.00	0.00
Tramo-117	Pozo-117	Pozo-118	24	83.08				0.00	0.00
Tramo-118	Pozo-118	Pozo-119	24	79.67				0.00	0.00
Tramo-119	Pozo-119	Pozo-120	24	84.31				0.00	0.00
Tramo-120	Pozo-120	Pozo-121	24	26.24				0.00	0.00
Tramo-121	Pozo-121	0-1	24	38.25				0.00	0.00
Tramo-122	Pozo-122	Pozo-123	24	75.82				0.00	0.00
Tramo-123	Pozo-123	Pozo-124	24	81.94				0.00	0.00
Tramo-124	Pozo-124	Pozo-125	24	86.48				0.00	0.00
Tramo-125	Pozo-125	Pozo-126	24	99.22				0.00	0.00
Tramo-126	Pozo-126	Pozo-127	24	48.96				0.00	0.00
Tramo-127	Pozo-127	Pozo-128	24	91.69				0.00	0.00
Tramo-128	Pozo-128	Pozo-129	24	61.46				0.00	0.00
Tramo-129	Pozo-129	Pozo-130	24	63.63				0.00	0.00
Tramo-130	Pozo-130	0-1	24	31.72				0.00	0.00
									1,127.69

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

Soporte No: **FECHA:** 2024

Objeto del proyecto: CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SANITARIO PARA LOS TRAMOS DE LA CALLE 1 SUR, CARRERA 11 Y CARRERA 7 PARA GARANTIZAR LA DISPONIBILIDAD DE SERVICIO PUBLICOS ENTRE LAS CALLES 13 SUR Y 17 SUR, DEL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA

Consultor: Ing. Cesar Patiño

Cap	Subcap.	Item	Und	Descripción del ítem:
2	2.1	2.1.5	M	INSTALACIÓN DE TUBERIA POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD ALCANTARILLADO 24" SN 8 (UNION MECANICA)

ESQUEMA



Descripción			Φ Nom.	Dimensiones		Area	No.	Dimensiones			Vol.	No.	Cant.	Total
				Long.	Ancho/ϕ			Long.	Ancho/ϕ	Alto/Esp.				
			pulg.	m	m	m²	Und	m	m	m	m³	Und		
Tramo-07	Pozo-07	Pozo-08	8	37.00									0.00	0.00
Tramo-08	Pozo-08	Pozo-09	8	37.00									0.00	0.00
Tramo-09	Pozo-09	Pozo-88	8	37.00									0.00	0.00
Tramo-14	Pozo-14	Pozo-07	8	65.60									0.00	0.00
Tramo-15	Pozo-15	Pozo-08	8	65.92									0.00	0.00
Tramo-16	Pozo-16	Pozo-09	8	66.11									0.00	0.00
Tramo-23	Pozo-23	Pozo-24	8	37.00									0.00	0.00
Tramo-24	Pozo-24	Pozo-25	8	37.00									0.00	0.00
Tramo-25	Pozo-25	Pozo-90	8	36.69									0.00	0.00
Tramo-30	Pozo-30	Pozo-23	8	63.35									0.00	0.00
Tramo-31	Pozo-31	Pozo-24	8	63.49									0.00	0.00
Tramo-38	Pozo-38	Pozo-39	8	37.00									0.00	0.00
Tramo-39	Pozo-39	Pozo-93	8	70.15									0.00	0.00
Tramo-44	Pozo-44	Pozo-38	8	64.54									0.00	0.00
Tramo-45	Pozo-45	Pozo-39	8	64.53									0.00	0.00
Tramo-46	Pozo-46	Pozo-95	8	60.18									0.00	0.00
Tramo-53	Pozo-53	Pozo-54	8	37.00									0.00	0.00
Tramo-54	Pozo-54	Pozo-55	8	37.01									0.00	0.00
Tramo-55	Pozo-55	Pozo-97	8	29.57									0.00	0.00
Tramo-63	Pozo-63	Pozo-53	8	48.76									0.00	0.00
Tramo-64	Pozo-64	Pozo-54	8	66.92									0.00	0.00
Tramo-65	Pozo-65	Pozo-55	8	65.87									0.00	0.00

Tramo-88	Pozo-88	Pozo-89	24	38.55				38.55	38.55
Tramo-89	Pozo-89	Pozo-90	24	37.35				37.35	37.35
Tramo-90	Pozo-90	Pozo-91	24	6.12				6.12	6.12
Tramo-91	Pozo-91	Pozo-92	24	43.05				43.05	43.05
Tramo-92	Pozo-92	Pozo-93	24	24.49				24.49	24.49
Tramo-93	Pozo-93	Pozo-94	24	18.52				18.52	18.52
Tramo-94	Pozo-94	Pozo-95	24	18.52				18.52	18.52
Tramo-95	Pozo-95	Pozo-96	24	24.48				24.48	24.48
Tramo-96	Pozo-96	Pozo-97	24	12.55				12.55	12.55
Tramo-97	Pozo-97	Pozo-98	24	30.46				30.46	30.46
Tramo-98	Pozo-98	Pozo-99	24	45.59				45.59	45.59
Tramo-99	Pozo-99	Pozo-100	24	62.94				62.94	62.94
Tramo-100	Pozo-100	Pozo-101	24	77.30				77.30	77.30
Tramo-101	Pozo-101	Pozo-102	24	42.43				42.43	42.43
Tramo-102	Pozo-102	Pozo-103	24	47.04				47.04	47.04
Tramo-103	Pozo-103	Pozo-104	24	47.28				47.28	47.28
Tramo-104	Pozo-104	Pozo-105	24	48.20				48.20	48.20
Tramo-105	Pozo-105	Pozo-106	24	55.48				55.48	55.48
Tramo-106	Pozo-106	Pozo-107	24	61.52				61.52	61.52
Tramo-107	Pozo-107	Pozo-108	24	98.47				98.47	98.47
Tramo-108	Pozo-108	Pozo-109	24	15.47				15.47	15.47
Tramo-109	Pozo-109	Pozo-110	24	42.60				42.60	42.60
Tramo-110	Pozo-110	Pozo-111	24	77.47				77.47	77.47
Tramo-111	Pozo-111	Pozo-112	24	33.59				33.59	33.59
Tramo-112	Pozo-112	Pozo-113	24	46.50				46.50	46.50
Tramo-113	Pozo-113	Pozo-114	24	17.11				17.11	17.11
Tramo-114	Pozo-114	Pozo-115	24	58.12				58.12	58.12
Tramo-115	Pozo-115	Pozo-116	24	78.75				78.75	78.75
Tramo-116	Pozo-116	Pozo-117	24	75.97				75.97	75.97
Tramo-117	Pozo-117	Pozo-118	24	83.08				83.08	83.08
Tramo-118	Pozo-118	Pozo-119	24	79.67				79.67	79.67
Tramo-119	Pozo-119	Pozo-120	24	84.31				84.31	84.31
Tramo-120	Pozo-120	Pozo-121	24	26.24				26.24	26.24
Tramo-121	Pozo-121	0-1	24	38.25				38.25	38.25
Tramo-122	Pozo-122	Pozo-123	24	75.82				75.82	75.82
Tramo-123	Pozo-123	Pozo-124	24	81.94				81.94	81.94
Tramo-124	Pozo-124	Pozo-125	24	86.48				86.48	86.48
Tramo-125	Pozo-125	Pozo-126	24	99.22				99.22	99.22
Tramo-126	Pozo-126	Pozo-127	24	48.96				48.96	48.96
Tramo-127	Pozo-127	Pozo-128	24	91.69				91.69	91.69
Tramo-128	Pozo-128	Pozo-129	24	61.46				61.46	61.46
Tramo-129	Pozo-129	Pozo-130	24	63.63				63.63	63.63
Tramo-130	Pozo-130	0-1	24	31.72				31.72	31.72
									2,238.39

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

Soporte No: **FECHA:** 2024

Objeto del proyecto: CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SANITARIO PARA LOS TRAMOS DE LA CALLE 1 SUR, CARRERA 11 Y CARRERA 7 PARA GARANTIZAR LA DISPONIBILIDAD DE SERVICIO PUBLICOS ENTRE LAS CALLES 13 SUR Y 17 SUR, DEL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA

Consultor: Ing. Cesar Patiño

Cap	Subcap.	Item	Und	Descripción del ítem:
2	2.1	2.1.6	M3	RELLENO CON MATERIAL DE EXCAVACION COMPACTADO CON RANA

ESQUEMA



Descripción			Dimensiones				Dimensiones Carcamo			Volumen	Volumen	Relleno	Relleno	Total
			Diametro	Long.	Ancho/ϕ	Alto Prom	Ancho Carcamo	Longitud Carcamo	Espesor Carcamo	Exc. Mec.	Carcamo	Atraque	Seleccionado.	
			Ø	m	m	m	m	m	m	m³	m³	m³	m³	
Tramo-07	Pozo-07	Pozo-08	8	37.00	1.23	1.86	0.00	0.00	0.00	92.34	0.00	31.16	61.18	61.18
Tramo-08	Pozo-08	Pozo-09	8	37.00	1.23	1.97	0.00	0.00	0.00	97.36	0.00	31.16	66.20	66.20
Tramo-09	Pozo-09	Pozo-88	8	37.00	1.23	2.18	0.00	0.00	0.00	106.94	0.00	31.16	75.78	75.78
Tramo-14	Pozo-14	Pozo-07	8	65.60	1.23	1.55	1.23	65.60	0.12	184.15	9.68	55.24	119.22	119.22
Tramo-15	Pozo-15	Pozo-08	8	65.92	1.23	1.68	0.00	0.00	0.00	150.29	0.00	55.51	94.78	94.78
Tramo-16	Pozo-16	Pozo-09	8	66.11	1.23	1.74	0.00	0.00	0.00	155.20	0.00	55.67	99.53	99.53
Tramo-23	Pozo-23	Pozo-24	8	37.00	1.23	1.86	0.00	0.00	0.00	92.34	0.00	31.16	61.18	61.18
Tramo-24	Pozo-24	Pozo-25	8	37.00	1.23	1.97	0.00	0.00	0.00	97.36	0.00	31.16	66.20	66.20
Tramo-25	Pozo-25	Pozo-90	8	36.69	1.23	2.28	0.00	0.00	0.00	110.56	0.00	30.90	79.66	79.66
Tramo-30	Pozo-30	Pozo-23	8	63.35	1.23	1.55	1.23	63.35	0.12	177.83	9.35	53.35	115.13	115.13
Tramo-31	Pozo-31	Pozo-24	8	63.49	1.23	1.68	0.00	0.00	0.00	144.75	0.00	53.47	91.28	91.28
Tramo-38	Pozo-38	Pozo-39	8	37.00	1.23	1.86	0.00	0.00	0.00	92.34	0.00	31.16	61.18	61.18
Tramo-39	Pozo-39	Pozo-93	8	70.15	1.23	2.31	0.00	0.00	0.00	213.99	0.00	59.08	154.91	154.91
Tramo-44	Pozo-44	Pozo-38	8	64.54	1.23	1.55	1.23	64.54	0.12	181.17	9.53	54.35	117.29	117.29
Tramo-45	Pozo-45	Pozo-39	8	64.53	1.23	1.68	0.00	0.00	0.00	147.12	0.00	54.34	92.78	92.78
Tramo-46	Pozo-46	Pozo-95	8	60.18	1.23	2.14	0.00	0.00	0.00	170.96	0.00	50.68	120.28	120.28
Tramo-53	Pozo-53	Pozo-54	8	37.00	1.23	2.19	0.00	0.00	0.00	107.62	0.00	31.16	76.46	76.46
Tramo-54	Pozo-54	Pozo-55	8	37.01	1.23	2.31	0.00	0.00	0.00	112.90	0.00	31.17	81.73	81.73
Tramo-55	Pozo-55	Pozo-97	8	29.57	1.23	2.61	0.00	0.00	0.00	101.14	0.00	24.90	76.24	76.24
Tramo-63	Pozo-63	Pozo-53	8	48.76	1.23	1.79	0.00	0.00	0.00	117.78	0.00	41.06	76.72	76.72
Tramo-64	Pozo-64	Pozo-54	8	66.92	1.23	1.85	0.00	0.00	0.00	166.59	0.00	56.36	110.23	110.23
Tramo-65	Pozo-65	Pozo-55	8	65.87	1.23	1.91	0.00	0.00	0.00	168.45	0.00	55.47	112.98	112.98

Tramo-88	Pozo-88	Pozo-89	24	38.55	1.68	2.38	0.00	0.00	0.00	166.93	0.00	73.29			93.64	93.64
Tramo-89	Pozo-89	Pozo-90	24	37.35	1.68	2.48	0.00	0.00	0.00	168.01	0.00	71.01			97.00	97.00
Tramo-90	Pozo-90	Pozo-91	24	6.12	1.68	2.54	0.00	0.00	0.00	28.10	0.00	11.64			16.46	16.46
Tramo-91	Pozo-91	Pozo-92	24	43.05	1.68	2.60	0.00	0.00	0.00	201.98	0.00	81.85			120.13	120.13
Tramo-92	Pozo-92	Pozo-93	24	24.49	1.68	2.68	0.00	0.00	0.00	118.19	0.00	46.56			71.63	71.63
Tramo-93	Pozo-93	Pozo-94	24	18.52	1.68	2.72	0.00	0.00	0.00	90.63	0.00	35.21			55.42	55.42
Tramo-94	Pozo-94	Pozo-95	24	18.52	1.68	2.75	0.00	0.00	0.00	91.72	0.00	35.21			56.51	56.51
Tramo-95	Pozo-95	Pozo-96	24	24.48	1.68	2.80	0.00	0.00	0.00	123.08	0.00	46.54			76.54	76.54
Tramo-96	Pozo-96	Pozo-97	24	12.55	1.68	2.84	0.00	0.00	0.00	63.94	0.00	23.86			40.08	40.08
Tramo-97	Pozo-97	Pozo-98	24	30.46	1.68	2.88	0.00	0.00	0.00	157.50	0.00	57.91			99.59	99.59
Tramo-98	Pozo-98	Pozo-99	24	45.59	1.68	2.97	0.00	0.00	0.00	242.25	0.00	86.68			155.57	155.57
Tramo-99	Pozo-99	Pozo-100	24	62.94	1.68	3.18	0.00	0.00	0.00	356.66	0.00	119.66			237.00	237.00
Tramo-100	Pozo-100	Pozo-101	24	77.30	1.68	3.17	0.00	0.00	0.00	436.73	0.00	146.96			289.77	289.77
Tramo-101	Pozo-101	Pozo-102	24	42.43	1.68	3.09	0.00	0.00	0.00	234.37	0.00	80.67			153.70	153.70
Tramo-102	Pozo-102	Pozo-103	24	47.04	1.68	3.22	0.00	0.00	0.00	269.72	0.00	89.43			180.29	180.29
Tramo-103	Pozo-103	Pozo-104	24	47.28	1.68	3.28	0.00	0.00	0.00	276.26	0.00	89.89			186.37	186.37
Tramo-104	Pozo-104	Pozo-105	24	48.20	1.68	3.20	0.00	0.00	0.00	275.16	0.00	91.64			183.52	183.52
Tramo-105	Pozo-105	Pozo-106	24	55.48	1.68	3.26	0.00	0.00	0.00	322.31	0.00	105.48			216.83	216.83
Tramo-106	Pozo-106	Pozo-107	24	61.52	1.68	3.51	0.00	0.00	0.00	383.26	0.00	116.96			266.30	266.30
Tramo-107	Pozo-107	Pozo-108	24	98.47	1.68	3.73	0.00	0.00	0.00	649.04	0.00	187.21			461.83	461.83
Tramo-108	Pozo-108	Pozo-109	24	15.47	1.68	3.88	0.00	0.00	0.00	105.87	0.00	29.41			76.46	76.46
Tramo-109	Pozo-109	Pozo-110	24	42.60	1.68	3.97	0.00	0.00	0.00	298.33	0.00	80.99			217.34	217.34
Tramo-110	Pozo-110	Pozo-111	24	77.47	1.68	4.19	0.00	0.00	0.00	570.52	0.00	147.29			423.23	423.23
Tramo-111	Pozo-111	Pozo-112	24	33.59	1.68	4.38	0.00	0.00	0.00	258.38	0.00	63.86			194.52	194.52
Tramo-112	Pozo-112	Pozo-113	24	46.50	1.68	4.47	0.00	0.00	0.00	364.33	0.00	88.41			275.92	275.92
Tramo-113	Pozo-113	Pozo-114	24	17.11	1.68	4.60	0.00	0.00	0.00	137.80	0.00	32.53			105.27	105.27
Tramo-114	Pozo-114	Pozo-115	24	58.12	1.68	4.88	0.00	0.00	0.00	495.92	0.00	110.50			385.42	385.42
Tramo-115	Pozo-115	Pozo-116	24	78.75	1.68	5.34	0.00	0.00	0.00	1499.48	0.00	149.72			1349.76	1349.76
Tramo-116	Pozo-116	Pozo-117	24	75.97	1.68	5.66	0.00	0.00	0.00	1593.45	0.00	144.43			1449.02	1449.02
Tramo-117	Pozo-117	Pozo-118	24	83.08	1.68	5.73	0.00	0.00	0.00	1783.69	0.00	157.95			1625.74	1625.74
Tramo-118	Pozo-118	Pozo-119	24	79.67	1.68	5.81	0.00	0.00	0.00	1750.39	0.00	151.47			1598.92	1598.92
Tramo-119	Pozo-119	Pozo-120	24	84.31	1.68	5.89	0.00	0.00	0.00	1896.82	0.00	160.29			1736.53	1736.53
Tramo-120	Pozo-120	Pozo-121	24	26.24	1.68	5.94	0.00	0.00	0.00	600.30	0.00	49.89			550.41	550.41
Tramo-121	Pozo-121	0-1	24	38.25	1.68	6.11	0.00	0.00	0.00	917.32	0.00	72.72			844.60	844.60
Tramo-122	Pozo-122	Pozo-123	24	75.82	1.68	2.54	0.00	0.00	0.00	348.08	0.00	144.15			203.93	203.93
Tramo-123	Pozo-123	Pozo-124	24	81.94	1.68	3.04	0.00	0.00	0.00	445.04	0.00	155.79			289.25	289.25
Tramo-124	Pozo-124	Pozo-125	24	86.48	1.68	3.47	0.00	0.00	0.00	532.94	0.00	164.42			368.52	368.52
Tramo-125	Pozo-125	Pozo-126	24	99.22	1.68	3.75	0.00	0.00	0.00	658.15	0.00	188.64			469.51	469.51
Tramo-126	Pozo-126	Pozo-127	24	48.96	1.68	4.01	0.00	0.00	0.00	346.16	0.00	93.08			253.08	253.08
Tramo-127	Pozo-127	Pozo-128	24	91.69	1.68	4.27	0.00	0.00	0.00	688.35	0.00	174.32			514.03	514.03
Tramo-128	Pozo-128	Pozo-129	24	61.46	1.68	4.73	0.00	0.00	0.00	508.41	0.00	116.85			391.56	391.56
Tramo-129	Pozo-129	Pozo-130	24	63.63	1.68	5.07	0.00	0.00	0.00	562.73	0.00	120.97			441.76	441.76
Tramo-130	Pozo-130	0-1	24	31.72	1.68	5.71	0.00	0.00	0.00	676.27	0.00	60.31			615.96	615.96
											DESCUENTOS POR SACOS EN ZONA DE RELLENO (0.4x0.1x0.6)		**CANTIDAD**	**VOLUMEN**	
													5947	142.73	**-142.73**
															19,307.13
														FACTOR DE EXPANSION	**1.25**
														TOTAL	**24,133.91**

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

Soporte No: **FECHA:** 2024

Objeto del proyecto: CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SANITARIO PARA LOS TRAMOS DE LA CALLE 1 SUR, CARRERA 11 Y CARRERA 7 PARA GARANTIZAR LA DISPONIBILIDAD DE SERVICIO PUBLICOS ENTRE LAS CALLES 13 SUR Y 17 SUR, DEL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA

Consultor: Ing. Cesar Patiño

Cap	Subcap.	Item	Und	Descripción del ítem:
2	2.1	2.1.7	UND	BOLSA O SACO CON BASE GRANULAR DE 0.60 X 0.40 X 0.10, INCLUYE TRANSPORTE

ESQUEMA





Descripción			Alto Solado	Dimensiones Long.	Dimensiones Ancho zanja	Φ Nom.	Φ Ext.	Φ Ext.	Alto	Alto Atraque	Alto Prom.	Alto Total	Alto Relleno	Talud tanα	Talud x	Cantidad de Bolsas zona de atraque	Cantidad de Bolsas zona de relleno
			m	m	m	pulg.	mm	m	m	m	m	m	m			und	und
Tramo-07	Pozo-07	Pozo-08	0.15	37.00	1.23	8.00	233.00	0.23	0.30	0.68	1.86	2.02	1.34	0.00	0.00	284.00	62.00
Tramo-08	Pozo-08	Pozo-09	0.15	37.00	1.23	8.00	233.00	0.23	0.30	0.68	1.97	2.13	1.45	0.00	0.00	284.00	62.00
Tramo-09	Pozo-09	Pozo-88	0.15	37.00	1.23	8.00	233.00	0.23	0.30	0.68	2.18	2.34	1.66	0.00	0.00	284.00	62.00
Tramo-14	Pozo-14	Pozo-07	0.15	65.60	1.23	8.00	233.00	0.23	0.30	0.68	1.55	1.72	1.04	0.00	0.00	504.00	62.00
Tramo-15	Pozo-15	Pozo-08	0.15	65.92	1.23	8.00	233.00	0.23	0.30	0.68	1.68	1.85	1.17	0.00	0.00	506.00	62.00
Tramo-16	Pozo-16	Pozo-09	0.15	66.11	1.23	8.00	233.00	0.23	0.30	0.68	1.74	1.90	1.22	0.00	0.00	508.00	62.00
Tramo-23	Pozo-23	Pozo-24	0.15	37.00	1.23	8.00	233.00	0.23	0.30	0.68	1.86	2.02	1.34	0.00	0.00	284.00	62.00
Tramo-24	Pozo-24	Pozo-25	0.15	37.00	1.23	8.00	233.00	0.23	0.30	0.68	1.97	2.13	1.45	0.00	0.00	284.00	62.00
Tramo-25	Pozo-25	Pozo-90	0.15	36.69	1.23	8.00	233.00	0.23	0.30	0.68	2.28	2.44	1.76	0.00	0.00	282.00	62.00
Tramo-30	Pozo-30	Pozo-23	0.15	63.35	1.23	8.00	233.00	0.23	0.30	0.68	1.55	1.72	1.04	0.00	0.00	487.00	62.00
Tramo-31	Pozo-31	Pozo-24	0.15	63.49	1.23	8.00	233.00	0.23	0.30	0.68	1.68	1.85	1.17	0.00	0.00	488.00	62.00
Tramo-38	Pozo-38	Pozo-39	0.15	37.00	1.23	8.00	233.00	0.23	0.30	0.68	1.86	2.02	1.34	0.00	0.00	284.00	62.00
Tramo-39	Pozo-39	Pozo-93	0.15	70.15	1.23	8.00	233.00	0.23	0.30	0.68	2.31	2.47	1.79	0.00	0.00	539.00	62.00
Tramo-44	Pozo-44	Pozo-38	0.15	64.54	1.23	8.00	233.00	0.23	0.30	0.68	1.55	1.72	1.04	0.00	0.00	496.00	62.00
Tramo-45	Pozo-45	Pozo-39	0.15	64.53	1.23	8.00	233.00	0.23	0.30	0.68	1.68	1.85	1.17	0.00	0.00	496.00	62.00
Tramo-46	Pozo-46	Pozo-95	0.15	60.18	1.23	8.00	233.00	0.23	0.30	0.68	2.14	2.30	1.62	0.00	0.00	462.00	62.00
Tramo-53	Pozo-53	Pozo-54	0.15	37.00	1.23	8.00	233.00	0.23	0.30	0.68	2.19	2.36	1.68	0.00	0.00	284.00	62.00
Tramo-54	Pozo-54	Pozo-55	0.15	37.01	1.23	8.00	233.00	0.23	0.30	0.68	2.31	2.47	1.79	0.00	0.00	284.00	62.00
Tramo-55	Pozo-55	Pozo-97	0.15	29.57	1.23	8.00	233.00	0.23	0.30	0.68	2.61	2.77	2.09	0.00	0.00	227.00	62.00
Tramo-63	Pozo-63	Pozo-53	0.15	48.76	1.23	8.00	233.00	0.23	0.30	0.68	1.79	1.96	1.28	0.00	0.00	375.00	62.00
Tramo-64	Pozo-64	Pozo-54	0.15	66.92	1.23	8.00	233.00	0.23	0.30	0.68	1.85	2.02	1.34	0.00	0.00	514.00	62.00
Tramo-65	Pozo-65	Pozo-55	0.15	65.87	1.23	8.00	233.00	0.23	0.30	0.68	1.91	2.07	1.39	0.00	0.00	506.00	62.00

Tramo-88	Pozo-88	Pozo-89	0.15	38.55	1.68	24.00	681.00	0.68	0.30	1.13	2.38	2.58	1.45	0.00	0.00	619.00		84.00
Tramo-89	Pozo-89	Pozo-90	0.15	37.35	1.68	24.00	681.00	0.68	0.30	1.13	2.48	2.68	1.55	0.00	0.00	600.00		84.00
Tramo-90	Pozo-90	Pozo-91	0.15	6.12	1.68	24.00	681.00	0.68	0.30	1.13	2.54	2.73	1.60	0.00	0.00	98.00		84.00
Tramo-91	Pozo-91	Pozo-92	0.15	43.05	1.68	24.00	681.00	0.68	0.30	1.13	2.60	2.79	1.66	0.00	0.00	691.00		84.00
Tramo-92	Pozo-92	Pozo-93	0.15	24.49	1.68	24.00	681.00	0.68	0.30	1.13	2.68	2.87	1.74	0.00	0.00	393.00		84.00
Tramo-93	Pozo-93	Pozo-94	0.15	18.52	1.68	24.00	681.00	0.68	0.30	1.13	2.72	2.91	1.78	0.00	0.00	297.00		84.00
Tramo-94	Pozo-94	Pozo-95	0.15	18.52	1.68	24.00	681.00	0.68	0.30	1.13	2.75	2.95	1.82	0.00	0.00	297.00		84.00
Tramo-95	Pozo-95	Pozo-96	0.15	24.48	1.68	24.00	681.00	0.68	0.30	1.13	2.80	2.99	1.86	0.00	0.00	393.00		84.00
Tramo-96	Pozo-96	Pozo-97	0.15	12.55	1.68	24.00	681.00	0.68	0.30	1.13	2.84	3.03	1.90	0.00	0.00	202.00		84.00
Tramo-97	Pozo-97	Pozo-98	0.15	30.46	1.68	24.00	681.00	0.68	0.30	1.13	2.88	3.08	1.95	0.00	0.00	489.00		84.00
Tramo-98	Pozo-98	Pozo-99	0.15	45.59	1.68	24.00	681.00	0.68	0.30	1.13	2.97	3.16	2.03	0.00	0.00	732.00		84.00
Tramo-99	Pozo-99	Pozo-100	0.15	62.94	1.68	24.00	681.00	0.68	0.30	1.13	3.18	3.37	2.24	0.00	0.00	1011.00		84.00
Tramo-100	Pozo-100	Pozo-101	0.15	77.30	1.68	24.00	681.00	0.68	0.30	1.13	3.17	3.36	2.23	0.00	0.00	1241.00		84.00
Tramo-101	Pozo-101	Pozo-102	0.15	42.43	1.68	24.00	681.00	0.68	0.30	1.13	3.09	3.29	2.16	0.00	0.00	681.00		84.00
Tramo-102	Pozo-102	Pozo-103	0.15	47.04	1.68	24.00	681.00	0.68	0.30	1.13	3.22	3.41	2.28	0.00	0.00	755.00		84.00
Tramo-103	Pozo-103	Pozo-104	0.15	47.28	1.68	24.00	681.00	0.68	0.30	1.13	3.28	3.48	2.35	0.00	0.00	759.00		84.00
Tramo-104	Pozo-104	Pozo-105	0.15	48.20	1.68	24.00	681.00	0.68	0.30	1.13	3.20	3.40	2.27	0.00	0.00	774.00		84.00
Tramo-105	Pozo-105	Pozo-106	0.15	55.48	1.68	24.00	681.00	0.68	0.30	1.13	3.26	3.46	2.33	0.00	0.00	891.00		84.00
Tramo-106	Pozo-106	Pozo-107	0.15	61.52	1.68	24.00	681.00	0.68	0.30	1.13	3.51	3.71	2.58	0.00	0.00	988.00		84.00
Tramo-107	Pozo-107	Pozo-108	0.15	98.47	1.68	24.00	681.00	0.68	0.30	1.13	3.73	3.92	2.79	0.00	0.00	1581.00		84.00
Tramo-108	Pozo-108	Pozo-109	0.15	15.47	1.68	24.00	681.00	0.68	0.30	1.13	3.88	4.07	2.94	0.00	0.00	248.00		84.00
Tramo-109	Pozo-109	Pozo-110	0.15	42.60	1.68	24.00	681.00	0.68	0.30	1.13	3.97	4.17	3.04	0.00	0.00	684.00		84.00
Tramo-110	Pozo-110	Pozo-111	0.15	77.47	1.68	24.00	681.00	0.68	0.30	1.13	4.19	4.38	3.25	0.00	0.00	1244.00		84.00
Tramo-111	Pozo-111	Pozo-112	0.15	33.59	1.68	24.00	681.00	0.68	0.30	1.13	4.38	4.58	3.45	0.00	0.00	539.00		84.00
Tramo-112	Pozo-112	Pozo-113	0.15	46.50	1.68	24.00	681.00	0.68	0.30	1.13	4.47	4.66	3.53	0.00	0.00	747.00		84.00
Tramo-113	Pozo-113	Pozo-114	0.15	17.11	1.68	24.00	681.00	0.68	0.30	1.13	4.60	4.79	3.66	0.00	0.00	275.00		84.00
Tramo-114	Pozo-114	Pozo-115	0.15	58.12	1.68	24.00	681.00	0.68	0.30	1.13	4.88	5.08	3.95	0.00	0.00	933.00		84.00
Tramo-115	Pozo-115	Pozo-116	0.15	78.75	1.68	24.00	681.00	0.68	0.30	1.13	5.34	5.54	4.41	26.60	2.21	1265.00		195.00
Tramo-116	Pozo-116	Pozo-117	0.15	75.97	1.68	24.00	681.00	0.68	0.30	1.13	5.66	5.85	4.72	26.60	2.36	1220.00		202.00
Tramo-117	Pozo-117	Pozo-118	0.15	83.08	1.68	24.00	681.00	0.68	0.30	1.13	5.73	5.93	4.80	26.60	2.40	1334.00		204.00
Tramo-118	Pozo-118	Pozo-119	0.15	79.67	1.68	24.00	681.00	0.68	0.30	1.13	5.81	6.00	4.87	26.60	2.44	1280.00		206.00
Tramo-119	Pozo-119	Pozo-120	0.15	84.31	1.68	24.00	681.00	0.68	0.30	1.13	5.89	6.08	4.95	26.60	2.48	1354.00		208.00
Tramo-120	Pozo-120	Pozo-121	0.15	26.24	1.68	24.00	681.00	0.68	0.30	1.13	5.94	6.14	5.01	26.60	2.51	421.00		210.00
Tramo-121	Pozo-121	0-1	0.15	38.25	1.68	24.00	681.00	0.68	0.30	1.13	6.11	6.30	5.17	26.60	2.59	614.00		214.00
Tramo-122	Pozo-122	Pozo-123	0.15	75.82	1.68	24.00	681.00	0.68	0.30	1.13	2.54	2.73	1.60	0.00	0.00	1218.00		84.00
Tramo-123	Pozo-123	Pozo-124	0.15	81.94	1.68	24.00	681.00	0.68	0.30	1.13	3.04	3.23	2.10	0.00	0.00	1316.00		84.00
Tramo-124	Pozo-124	Pozo-125	0.15	86.48	1.68	24.00	681.00	0.68	0.30	1.13	3.47	3.67	2.54	0.00	0.00	1389.00		84.00
Tramo-125	Pozo-125	Pozo-126	0.15	99.22	1.68	24.00	681.00	0.68	0.30	1.13	3.75	3.95	2.82	0.00	0.00	1594.00		84.00
Tramo-126	Pozo-126	Pozo-127	0.15	48.96	1.68	24.00	681.00	0.68	0.30	1.13	4.01	4.21	3.08	0.00	0.00	786.00		84.00
Tramo-127	Pozo-127	Pozo-128	0.15	91.69	1.68	24.00	681.00	0.68	0.30	1.13	4.27	4.47	3.34	0.00	0.00	1473.00		84.00
Tramo-128	Pozo-128	Pozo-129	0.15	61.46	1.68	24.00	681.00	0.68	0.30	1.13	4.73	4.92	3.79	0.00	0.00	987.00		84.00
Tramo-129	Pozo-129	Pozo-130	0.15	63.63	1.68	24.00	681.00	0.68	0.30	1.13	5.07	5.26	4.13	0.00	0.00	1022.00		84.00
Tramo-130	Pozo-130	0-1	0.15	31.72	1.68	24.00	681.00	0.68	0.30	1.13	5.71	5.90	4.77	26.60	2.39	509.00		204.00
																	44,606.00	**5,947.00**
																TOTAL		**50,553.00**

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

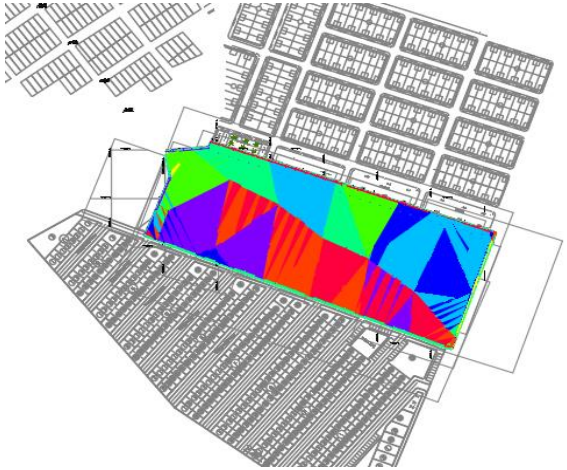
Soporte No: **FECHA:** 2024

Objeto del proyecto: CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SANITARIO PARA LOS TRAMOS DE LA CALLE 1 SUR, CARRERA 11 Y CARRERA 7 PARA GARANTIZAR LA DISPONIBILIDAD DE SERVICIO PUBLICOS ENTRE LAS CALLES 13 SUR Y 17 SUR, DEL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA

Consultor: Ing. Cesar Patiño

Subcap.	Subcap.	Item	Und	Descripción del ítem:
2	2.1	2.1.8	M3	SUMINISTRO E INSTALACION DE RELLENO EN MATERIAL GRANULAR (TRITURADO 1/2 70% Y ARENA 30%) PARA NIVELACION DE TERRENO.

ESQUEMA



ESTACIÓN	AREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
0+000.000	0.59	0.00	0.00
0+000.650	2.04	0.86	0.86
0+005.000	14.35	35.65	36.51
0+010.000	35.66	125.02	161.53
0+011.268	76.51	71.14	232.66
0+011.890	100.96	55.12	287.79
0+012.840	116.86	103.46	391.25
0+015.000	121.54	257.51	648.76
0+020.000	131.09	631.55	1280.32
0+025.000	142.12	683.01	1963.33
0+030.000	147.78	724.73	2688.06
0+035.000	143.86	729.09	3417.15
0+040.000	154.45	745.77	4162.92
0+045.000	160.49	787.36	4950.27
0+050.000	158.43	797.32	5747.59
0+055.000	160.84	798.20	6545.79
0+060.000	164.18	812.57	7358.36
0+065.000	167.38	828.92	8187.28
0+070.000	169.01	841.00	9028.28
0+075.000	169.69	846.77	9875.05
0+080.000	169.18	847.20	10722.25
0+085.000	169.71	847.24	11569.49
0+090.000	171.02	851.83	12421.32
0+095.000	169.89	852.28	13273.60

0+100.000	168.98	847.18	14120.78
0+105.000	168.65	844.09	14964.88
0+110.000	168.40	842.64	15807.52
0+115.000	169.21	844.02	16651.54
0+120.000	171.99	853.00	17504.54
0+125.000	174.64	866.57	18371.12
0+130.000	176.91	878.86	19249.98
0+135.000	180.27	892.94	20142.92
0+140.000	182.59	907.13	21050.04
0+145.000	184.34	917.30	21967.35
0+150.000	184.38	921.78	22889.13
0+155.000	183.08	918.65	23807.79
0+160.000	181.92	912.50	24720.29
0+165.000	180.86	906.95	25627.24
0+170.000	180.32	902.96	26530.20
0+175.000	180.48	902.00	27432.20
0+180.000	180.88	903.40	28335.60
0+185.000	180.49	903.44	29239.04
0+190.000	179.96	901.14	30140.17
0+195.000	180.59	901.39	31041.57
0+200.000	181.95	906.37	31947.94
0+205.000	182.65	911.51	32859.45
0+210.000	182.44	912.72	33772.16
0+215.000	181.74	910.45	34682.61
0+220.000	181.60	908.37	35590.98
0+225.000	181.27	907.20	36498.18
0+230.000	180.77	905.11	37403.29
0+235.000	179.77	901.36	38304.65
0+240.000	179.05	897.06	39201.71
0+245.000	179.19	895.61	40097.32
0+250.000	180.00	897.98	40995.31
0+255.000	180.79	901.98	41897.29
0+260.000	181.39	905.46	42802.74
0+265.000	181.78	907.92	43710.66
0+270.000	180.34	905.29	44615.95
0+275.000	178.93	898.16	45514.11
0+280.000	178.61	893.84	46407.94
0+285.000	179.14	894.37	47302.31
0+290.000	179.24	895.96	48198.27
0+295.000	177.44	891.70	49089.97
0+300.000	174.85	880.72	49970.68
0+305.000	170.97	864.54	50835.22
0+310.000	167.17	845.35	51680.57
0+315.000	159.78	817.38	52497.94
0+317.096	156.63	331.53	52829.48
0+317.236	155.39	21.89	52851.37
0+318.660	49.70	146.07	52997.45
0+319.186	8.95	15.42	53012.87
		TOTAL	**53012.87**
		FACTOR DE EXPANSION	**1.25**
		SUBTOTAL	**66266.09**
		DESCUENTO MEJORAMIENTO VIAS	**5916.16**
		TOTAL	**60349.93**

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

Soporte No: **FECHA:** 2024

Objeto del proyecto: CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SANITARIO PARA LOS TRAMOS DE LA CALLE 1 SUR, CARRERA 11 Y CARRERA 7 PARA GARANTIZAR LA DISPONIBILIDAD DE SERVICIO PUBLICOS ENTRE LAS CALLES 13 SUR Y 17 SUR, DEL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA

Consultor: Ing. Cesar Patiño

Subcap.	Subcap.	Item	Und	Descripción del ítem:
2	2.1	2.1.9	M3	CARGUE Y RETIRO DE MATERIAL PROVENIENTE DE EXCAVACION DIST 6 KM (INCLUYE DISPOSICION FINAL)

ESQUEMA



Descripción			Alto Solado	Dimensiones Long.	Ancho zanja	Φ Nom.	Φ Ext.	Φ Ext.	Alto Recubri	Alto Atraque	Alto Batea Inicial	Alto Batea Final	Alto Prom.	Alto Total	Alto Relleno	EXC	RELL	Vol. Sobrante total	Vol. Total Sobrante
			m	m	m	pulg.	mm	m	m	m	m	m	m	m	m	m³	m³	m³	m³
Tramo-07	Pozo-07	Pozo-08	0.15	37.00	1.23	8	233	0.233	0.30	0.68	1.80	1.91	1.855	2.024	1.3410	92.34	61.18	31.16	31.16
Tramo-08	Pozo-08	Pozo-09	0.15	37.00	1.23	8	233	0.233	0.30	0.68	1.91	2.02	1.965	2.134	1.4510	97.36	66.20	31.16	31.16
Tramo-09	Pozo-09	Pozo-88	0.15	37.00	1.23	8	233	0.233	0.30	0.68	2.02	2.33	2.175	2.344	1.6610	106.94	75.78	31.16	31.16
Tramo-14	Pozo-14	Pozo-07	0.15	65.60	1.23	8	233	0.233	0.30	0.68	1.30	1.80	1.550	1.719	1.0360	184.15	119.22	64.93	64.93
Tramo-15	Pozo-15	Pozo-08	0.15	65.92	1.23	8	233	0.233	0.30	0.68	1.45	1.91	1.680	1.849	1.1660	150.29	94.78	55.51	55.51
Tramo-16	Pozo-16	Pozo-09	0.15	66.11	1.23	8	233	0.233	0.30	0.68	1.45	2.02	1.735	1.904	1.2210	155.20	99.53	55.67	55.67
Tramo-23	Pozo-23	Pozo-24	0.15	37.00	1.23	8	233	0.233	0.30	0.68	1.80	1.91	1.855	2.024	1.3410	92.34	61.18	31.16	31.16
Tramo-24	Pozo-24	Pozo-25	0.15	37.00	1.23	8	233	0.233	0.30	0.68	1.91	2.02	1.965	2.134	1.4510	97.36	66.20	31.16	31.16
Tramo-25	Pozo-25	Pozo-90	0.15	36.69	1.23	8	233	0.233	0.30	0.68	2.02	2.53	2.275	2.444	1.7610	110.56	79.66	30.90	30.90
Tramo-30	Pozo-30	Pozo-23	0.15	63.35	1.23	8	233	0.233	0.30	0.68	1.30	1.80	1.550	1.719	1.0360	177.83	115.13	62.70	62.70
Tramo-31	Pozo-31	Pozo-24	0.15	63.49	1.23	8	233	0.233	0.30	0.68	1.45	1.91	1.680	1.849	1.1660	144.75	91.28	53.47	53.47
Tramo-38	Pozo-38	Pozo-39	0.15	37.00	1.23	8	233	0.233	0.30	0.68	1.80	1.91	1.855	2.024	1.3410	92.34	61.18	31.16	31.16
Tramo-39	Pozo-39	Pozo-93	0.15	70.15	1.23	8	233	0.233	0.30	0.68	1.91	2.70	2.305	2.474	1.7910	213.99	154.91	59.08	59.08
Tramo-44	Pozo-44	Pozo-38	0.15	64.54	1.23	8	233	0.233	0.30	0.68	1.30	1.80	1.550	1.719	1.0360	181.17	117.29	63.88	63.88
Tramo-45	Pozo-45	Pozo-39	0.15	64.53	1.23	8	233	0.233	0.30	0.68	1.45	1.91	1.680	1.849	1.1660	147.12	92.78	54.34	54.34
Tramo-46	Pozo-46	Pozo-95	0.15	60.18	1.23	8	233	0.233	0.30	0.68	1.50	2.77	2.135	2.304	1.6210	170.96	120.28	50.68	50.68
Tramo-53	Pozo-53	Pozo-54	0.15	37.00	1.23	8	233	0.233	0.30	0.68	2.13	2.25	2.190	2.359	1.6760	107.62	76.46	31.16	31.16
Tramo-54	Pozo-54	Pozo-55	0.15	37.01	1.23	8	233	0.233	0.30	0.68	2.25	2.36	2.305	2.474	1.7910	112.90	81.73	31.17	31.17
Tramo-55	Pozo-55	Pozo-97	0.15	29.57	1.23	8	233	0.233	0.30	0.68	2.36	2.85	2.605	2.774	2.0910	101.14	76.24	24.90	24.90
Tramo-63	Pozo-63	Pozo-53	0.15	48.76	1.23	8	233	0.233	0.30	0.68	1.45	2.13	1.790	1.959	1.2760	117.78	76.72	41.06	41.06
Tramo-64	Pozo-64	Pozo-54	0.15	66.92	1.23	8	233	0.233	0.30	0.68	1.45	2.25	1.850	2.019	1.3360	166.59	110.23	56.36	56.36
Tramo-65	Pozo-65	Pozo-55	0.15	65.87	1.23	8	233	0.233	0.30	0.68	1.45	2.36	1.905	2.074	1.3910	168.45	112.98	55.47	55.47

Tramo-88	Pozo-88	Pozo-89	0.15	38.55	1.68	24	681	0.681	0.30	1.13	2.33	2.43	2.380	2.576	1.4450	166.93	93.64	73.29	73.29
Tramo-89	Pozo-89	Pozo-90	0.15	37.35	1.68	24	681	0.681	0.30	1.13	2.43	2.53	2.480	2.676	1.5450	168.01	97.00	71.01	71.01
Tramo-90	Pozo-90	Pozo-91	0.15	6.12	1.68	24	681	0.681	0.30	1.13	2.53	2.54	2.535	2.731	1.6000	28.10	16.46	11.64	11.64
Tramo-91	Pozo-91	Pozo-92	0.15	43.05	1.68	24	681	0.681	0.30	1.13	2.54	2.65	2.595	2.791	1.6600	201.98	120.13	81.85	81.85
Tramo-92	Pozo-92	Pozo-93	0.15	24.49	1.68	24	681	0.681	0.30	1.13	2.65	2.70	2.675	2.871	1.7400	118.19	71.63	46.56	46.56
Tramo-93	Pozo-93	Pozo-94	0.15	18.52	1.68	24	681	0.681	0.30	1.13	2.70	2.73	2.715	2.911	1.7800	90.63	55.42	35.21	35.21
Tramo-94	Pozo-94	Pozo-95	0.15	18.52	1.68	24	681	0.681	0.30	1.13	2.73	2.77	2.750	2.946	1.8150	91.72	56.51	35.21	35.21
Tramo-95	Pozo-95	Pozo-96	0.15	24.48	1.68	24	681	0.681	0.30	1.13	2.77	2.82	2.795	2.991	1.8600	123.08	76.54	46.54	46.54
Tramo-96	Pozo-96	Pozo-97	0.15	12.55	1.68	24	681	0.681	0.30	1.13	2.82	2.85	2.835	3.031	1.9000	63.94	40.08	23.86	23.86
Tramo-97	Pozo-97	Pozo-98	0.15	30.46	1.68	24	681	0.681	0.30	1.13	2.85	2.91	2.880	3.076	1.9450	157.50	99.59	57.91	57.91
Tramo-98	Pozo-98	Pozo-99	0.15	45.59	1.68	24	681	0.681	0.30	1.13	2.91	3.02	2.965	3.161	2.0300	242.25	155.57	86.68	86.68
Tramo-99	Pozo-99	Pozo-100	0.15	62.94	1.68	24	681	0.681	0.30	1.13	3.02	3.33	3.175	3.371	2.2400	356.66	237.00	119.66	119.66
Tramo-100	Pozo-100	Pozo-101	0.15	77.30	1.68	24	681	0.681	0.30	1.13	3.33	3.00	3.165	3.361	2.2300	436.73	289.77	146.96	146.96
Tramo-101	Pozo-101	Pozo-102	0.15	42.43	1.68	24	681	0.681	0.30	1.13	3.00	3.18	3.090	3.286	2.1550	234.37	153.70	80.67	80.67
Tramo-102	Pozo-102	Pozo-103	0.15	47.04	1.68	24	681	0.681	0.30	1.13	3.18	3.25	3.215	3.411	2.2800	269.72	180.29	89.43	89.43
Tramo-103	Pozo-103	Pozo-104	0.15	47.28	1.68	24	681	0.681	0.30	1.13	3.25	3.31	3.280	3.476	2.3450	276.26	186.37	89.89	89.89
Tramo-104	Pozo-104	Pozo-105	0.15	48.20	1.68	24	681	0.681	0.30	1.13	3.31	3.09	3.200	3.396	2.2650	275.16	183.52	91.64	91.64
Tramo-105	Pozo-105	Pozo-106	0.15	55.48	1.68	24	681	0.681	0.30	1.13	3.09	3.43	3.260	3.456	2.3250	322.31	216.83	105.48	105.48
Tramo-106	Pozo-106	Pozo-107	0.15	61.52	1.68	24	681	0.681	0.30	1.13	3.43	3.59	3.510	3.706	2.5750	383.26	266.30	116.96	116.96
Tramo-107	Pozo-107	Pozo-108	0.15	98.47	1.68	24	681	0.681	0.30	1.13	3.59	3.86	3.725	3.921	2.7900	649.04	461.83	187.21	187.21
Tramo-108	Pozo-108	Pozo-109	0.15	15.47	1.68	24	681	0.681	0.30	1.13	3.86	3.89	3.875	4.071	2.9400	105.87	76.46	29.41	29.41
Tramo-109	Pozo-109	Pozo-110	0.15	42.60	1.68	24	681	0.681	0.30	1.13	3.89	4.05	3.970	4.166	3.0350	298.33	217.34	80.99	80.99
Tramo-110	Pozo-110	Pozo-111	0.15	77.47	1.68	24	681	0.681	0.30	1.13	4.05	4.32	4.185	4.381	3.2500	570.52	423.23	147.29	147.29
Tramo-111	Pozo-111	Pozo-112	0.15	33.59	1.68	24	681	0.681	0.30	1.13	4.32	4.44	4.380	4.576	3.4450	258.38	194.52	63.86	63.86
Tramo-112	Pozo-112	Pozo-113	0.15	46.50	1.68	24	681	0.681	0.30	1.13	4.44	4.49	4.465	4.661	3.5300	364.33	275.92	88.41	88.41
Tramo-113	Pozo-113	Pozo-114	0.15	17.11	1.68	24	681	0.681	0.30	1.13	4.49	4.70	4.595	4.791	3.6600	137.80	105.27	32.53	32.53
Tramo-114	Pozo-114	Pozo-115	0.15	58.12	1.68	24	681	0.681	0.30	1.13	4.70	5.06	4.880	5.076	3.9450	495.92	385.42	110.50	110.50
Tramo-115	Pozo-115	Pozo-116	0.15	78.75	1.68	24	681	0.681	0.30	1.13	5.06	5.62	5.340	5.536	4.4050	1499.48	1349.76	149.72	149.72
Tramo-116	Pozo-116	Pozo-117	0.15	75.97	1.68	24	681	0.681	0.30	1.13	5.62	5.69	5.655	5.851	4.7200	1593.45	1449.02	144.43	144.43
Tramo-117	Pozo-117	Pozo-118	0.15	83.08	1.68	24	681	0.681	0.30	1.13	5.69	5.77	5.730	5.926	4.7950	1783.69	1625.74	157.95	157.95
Tramo-118	Pozo-118	Pozo-119	0.15	79.67	1.68	24	681	0.681	0.30	1.13	5.77	5.84	5.805	6.001	4.8700	1750.39	1598.92	151.47	151.47
Tramo-119	Pozo-119	Pozo-120	0.15	84.31	1.68	24	681	0.681	0.30	1.13	5.84	5.93	5.885	6.081	4.9500	1896.82	1736.53	160.29	160.29
Tramo-120	Pozo-120	Pozo-121	0.15	26.24	1.68	24	681	0.681	0.30	1.13	5.93	5.95	5.940	6.136	5.0050	600.30	550.41	49.89	49.89
Tramo-121	Pozo-121	0-1	0.15	38.25	1.68	24	681	0.681	0.30	1.13	5.95	6.26	6.105	6.301	5.1700	917.32	844.60	72.72	72.72
Tramo-122	Pozo-122	Pozo-123	0.15	75.82	1.68	24	681	0.681	0.30	1.13	2.39	2.68	2.535	2.731	1.6000	348.08	203.93	144.15	144.15
Tramo-123	Pozo-123	Pozo-124	0.15	81.94	1.68	24	681	0.681	0.30	1.13	2.68	3.39	3.035	3.231	2.1000	445.04	289.25	155.79	155.79
Tramo-124	Pozo-124	Pozo-125	0.15	86.48	1.68	24	681	0.681	0.30	1.13	3.39	3.55	3.470	3.666	2.5350	532.94	368.52	164.42	164.42
Tramo-125	Pozo-125	Pozo-126	0.15	99.22	1.68	24	681	0.681	0.30	1.13	3.55	3.95	3.750	3.946	2.8150	658.15	469.51	188.64	188.64
Tramo-126	Pozo-126	Pozo-127	0.15	48.96	1.68	24	681	0.681	0.30	1.13	3.95	4.07	4.010	4.206	3.0750	346.16	253.08	93.08	93.08
Tramo-127	Pozo-127	Pozo-128	0.15	91.69	1.68	24	681	0.681	0.30	1.13	4.07	4.47	4.270	4.466	3.3350	688.35	514.03	174.32	174.32
Tramo-128	Pozo-128	Pozo-129	0.15	61.46	1.68	24	681	0.681	0.30	1.13	4.47	4.98	4.725	4.921	3.7900	508.41	391.56	116.85	116.85
Tramo-129	Pozo-129	Pozo-130	0.15	63.63	1.68	24	681	0.681	0.30	1.13	4.98	5.15	5.065	5.261	4.1300	562.73	441.76	120.97	120.97
Tramo-130	Pozo-130	0-1	0.15	31.72	1.68	24	681	0.681	0.30	1.13	5.15	6.26	5.705	5.901	4.7700	676.27	615.96	60.31	60.31

DESCUENTOS POR SACOS EN ZONA DE ATRAQUE (0.6x0.1x0.4)	CANTIDAD	VOLUMEN
	5947	142.73

142.73

	5,376.62
Factor de Expansión	**1.25**
TOTAL	**6,720.78**

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

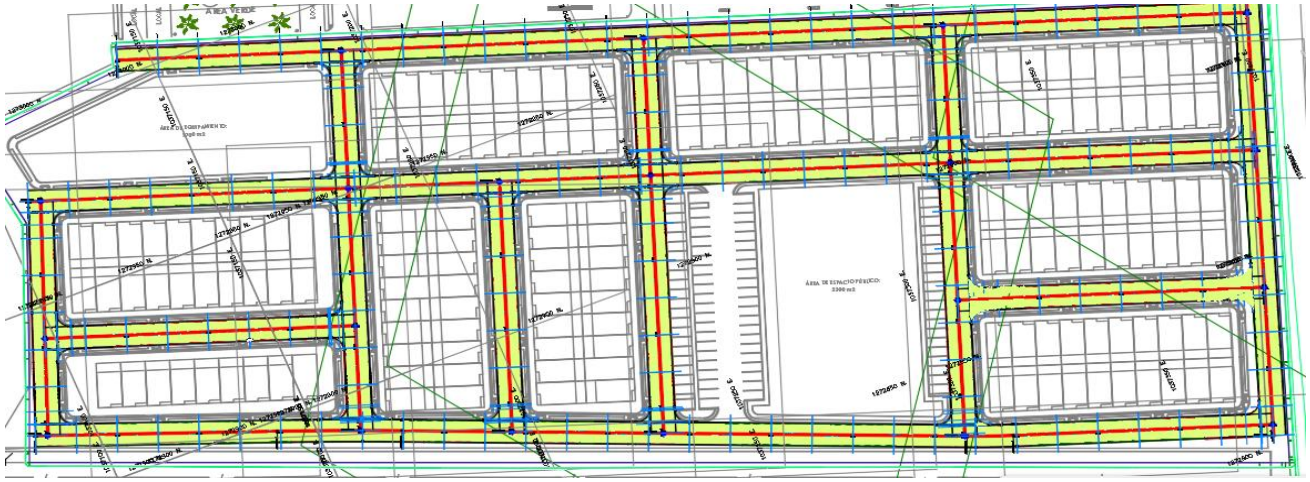
Soporte No: **FECHA:** 2024

Objeto del proyecto: CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SANITARIO PARA LOS TRAMOS DE LA CALLE 1 SUR, CARRERA 11 Y CARRERA 7 PARA GARANTIZAR LA DISPONIBILIDAD DE SERVICIO PUBLICOS ENTRE LAS CALLES 13 SUR Y 17 SUR, DEL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA

Consultor: Ing. Cesar Patiño

Subcap.	Subcap.	Item	Und	Descripción del ítem:
2	2.1	2.1.10	M3	MEJORAMIENTO DE LA SUBRSANTE CON MATERIAL CRUDO TMAX. 4"

ESQUEMA



TRAMO 01			
ESTACIÓN	AREA m²	VOL m³	VOL TOTAL m³
0+000.000	2.11	0.00	0.00
0+010.000	2.38	22.45	22.45
0+020.000	2.42	23.99	46.44
0+030.000	2.45	24.36	70.80
0+040.000	2.50	24.75	95.55
0+050.000	2.53	25.14	120.68
0+060.000	2.57	25.50	146.18
0+070.000	2.61	25.87	172.05
0+080.000	2.64	26.23	198.28
0+090.000	2.68	26.60	224.88
0+100.000	2.71	26.97	251.85
0+110.000	2.75	27.33	279.18
0+120.000	2.79	27.70	306.88
0+130.000	2.82	28.06	334.94
0+140.000	2.86	28.43	363.38
0+150.000	2.90	28.80	392.17
0+160.000	2.94	29.17	421.34
0+170.000	2.97	29.54	450.88
0+180.000	3.01	29.91	480.79
0+190.000	3.05	30.29	511.08
0+200.000	3.08	30.65	541.73
0+210.000	3.12	31.03	572.76
0+220.000	3.16	31.39	604.15
0+230.000	3.19	31.74	635.89
0+240.000	3.23	32.11	668.00
0+250.000	3.27	32.49	700.49
0+260.000	3.31	32.88	733.37
0+270.000	3.26	32.84	766.21
0+270.303	3.26	0.99	767.20
0+273.701	4.59	13.35	780.55
TOTAL TRAMO 01			780.55

TRAMO 02			
ESTACIÓN	AREA m²	VOL m³	VOL TOTAL m³
0+000.000	2.26	0.00	0.00
0+010.000	2.29	22.75	22.75
0+020.000	2.34	23.17	45.92
0+030.000	2.39	23.66	69.58
0+040.000	2.44	24.18	93.76
0+050.000	2.50	24.71	118.47
0+060.000	2.54	25.21	143.68
0+070.000	2.58	25.64	169.32
0+080.000	2.62	26.03	195.35
0+090.000	2.66	26.41	221.77
0+100.000	2.70	26.80	248.57
0+110.000	2.74	27.19	275.76
0+120.000	2.78	27.57	303.33
0+130.000	2.82	27.96	331.29
0+140.000	2.85	28.35	359.64
0+150.000	2.89	28.73	388.38
0+160.000	2.93	29.12	417.50
0+170.000	2.97	29.52	447.02
0+180.000	3.01	29.91	476.93
0+190.000	3.05	30.30	507.23
0+200.000	3.09	30.70	537.93
0+210.000	3.13	31.10	569.03
0+220.000	3.16	31.46	600.50
0+230.000	3.20	31.82	632.32
0+240.000	3.25	32.25	664.57
0+250.000	3.27	32.60	697.17
0+260.000	3.29	32.83	730.00
0+270.000	3.32	33.05	763.05
0+280.000	3.34	33.28	796.32
0+290.000	3.38	33.58	829.91
0+294.059	3.39	13.74	843.65
0+294.195	3.39	0.46	844.11
0+296.716	4.59	10.07	854.18
0+297.552	6.37	4.58	858.76
TOTAL TRAMO 02			858.76

TRAMO 03			
ESTACIÓN	AREA m²	VOL m³	VOL TOTAL m³
0+000.000	0.00	0.00	0.00
0+003.000	2.78	4.17	4.17
0+003.119	5.83	0.51	4.68
0+006.383	3.16	14.67	19.36
0+006.619	3.16	0.75	20.10
0+010.000	3.18	10.73	30.83
0+020.000	3.25	32.16	63.00
0+030.000	3.31	32.76	95.76
0+040.000	3.36	33.34	129.11
0+050.000	3.42	33.93	163.04
0+060.000	3.47	34.48	197.52
0+069.522	3.52	33.29	230.81
0+069.527	3.52	0.02	230.83
0+070.000	3.54	1.67	232.50
0+071.998	4.63	8.16	240.66
0+073.022	7.10	6.00	246.66
TOTAL TRAMO 03			246.66

TRAMO 04			
ESTACIÓN	AREA m²	VOL m³	VOL TOTAL m³
0+000.000	2.29	0.00	0.00
0+010.000	2.40	23.46	23.46
0+020.000	2.45	24.26	47.71
0+030.000	2.50	24.79	72.51
0+040.000	2.55	25.27	97.77
0+050.000	2.59	25.70	123.47
0+060.000	2.64	26.15	149.63
0+070.000	2.68	26.58	176.21
0+080.000	2.71	26.95	203.15
0+090.000	2.75	27.29	230.44
0+100.000	2.78	27.63	258.07
0+110.000	2.81	27.96	286.04
0+120.000	2.85	28.30	314.33
0+130.000	2.88	28.63	342.96
0+140.000	2.91	28.96	371.93
0+150.000	2.95	29.30	401.22
0+160.000	2.98	29.63	430.85
0+170.000	3.01	29.96	460.82
0+180.000	3.05	30.30	491.12
0+190.000	3.08	30.63	521.75
0+200.000	3.11	30.97	552.72
0+210.000	3.15	31.31	584.03
0+220.000	3.18	31.65	615.68
0+230.000	3.21	31.98	647.66
0+240.000	3.26	32.35	680.00
0+250.000	3.28	32.70	712.70
0+260.000	3.32	33.04	745.74
0+270.000	3.36	33.42	779.16
0+280.000	3.39	33.73	812.89
0+290.000	3.60	34.94	847.83
0+296.225	3.60	22.43	870.26
0+299.725	5.42	15.80	886.06
0+299.795	1.79	0.25	886.31
TOTAL TRAMO 04			886.31

TRAMO 05			
ESTACIÓN	AREA m²	VOL m³	VOL TOTAL m³
0+003.000	2.81	0.00	0.00
0+003.002	5.72	0.01	0.01
0+004.027	3.75	4.85	4.86
0+006.498	2.87	8.18	13.04
0+006.502	2.87	0.01	13.05
0+010.000	2.90	10.08	23.14
0+020.000	2.95	29.25	52.39
0+030.000	3.01	29.79	82.18
0+030.494	3.01	1.49	83.66
0+030.498	3.01	0.01	83.68
0+032.973	3.96	8.62	92.29
0+033.993	6.06	5.11	97.40
0+033.996	3.06	0.01	97.41
0+039.996	2.92	0.00	97.41
0+039.998	5.51	0.01	97.42
0+041.023	3.85	4.80	102.22
0+043.494	2.95	8.41	110.63
0+043.498	2.95	0.01	110.64
0+050.000	2.99	19.31	129.95
0+060.000	3.06	30.23	160.19
0+070.000	3.12	30.86	191.05
0+080.000	3.18	31.50	222.55
0+090.000	3.25	32.16	254.71
0+095.495	3.29	17.96	272.67
0+096.104	3.31	2.01	274.68
0+098.576	4.73	9.94	284.62
0+098.993	5.82	2.20	286.82
0+099.285	2.63	1.23	288.05
0+099.596	0.01	0.41	288.46
TOTAL TRAMO 05			288.46

TRAMO 06			
ESTACIÓN	AREA m²	VOL m³	VOL TOTAL m³
0+003.001	6.22	0.00	0.00
0+004.025	4.05	5.25	5.25
0+006.499	3.09	8.84	14.09
0+006.501	0.00	0.00	14.09
0+010.000	3.11	5.45	19.54
0+020.000	3.17	31.45	50.99
0+030.000	3.23	32.04	83.03
0+040.000	3.29	32.65	115.68
0+050.000	3.36	33.25	148.93
0+060.000	3.42	33.86	182.80
0+060.465	3.42	1.59	184.39
0+061.204	3.46	2.54	186.93
0+063.608	4.95	10.10	197.03
0+063.960	5.86	1.91	198.94
0+064.340	2.71	1.63	200.57
0+064.698	0.00	0.48	201.05
TOTAL TRAMO 06			201.05

TRAMO 07			
ESTACIÓN	AREA m²	VOL m³	VOL TOTAL m³
0+003.001	6.12	0.00	0.00
0+004.026	4.13	5.26	5.26
0+006.499	3.16	9.01	14.27
0+006.501	3.16	0.01	14.28
0+010.000	3.18	11.09	25.36
0+020.000	3.24	32.09	57.45
0+030.000	3.30	32.70	90.15
0+030.496	3.30	1.64	91.79
0+030.498	3.30	0.01	91.80
0+032.748	4.14	8.37	100.17
0+033.996	6.72	6.78	106.94
0+040.000	6.47	0.00	106.94
0+041.022	4.24	5.47	112.41
0+043.496	3.24	9.26	121.67
0+043.498	3.24	0.01	121.68
0+050.000	3.28	21.19	142.86
0+060.000	3.33	33.04	175.90
0+070.000	3.39	33.60	209.50
0+080.000	3.44	34.15	243.65
0+090.000	3.50	34.72	278.37
0+099.569	3.55	33.75	312.12
0+100.000	3.56	1.53	313.65
0+100.308	3.59	1.10	314.76
0+103.063	5.33	12.29	327.04
0+103.802	0.00	1.97	329.01
TOTAL TRAMO 07			329.01

TRAMO 08			
ESTACIÓN	AREA m²	VOL m³	VOL TOTAL m³
0+003.013	6.78	0.00	0.00
0+006.488	3.44	17.75	17.75
0+006.513	3.44	0.09	17.84
0+010.000	3.47	12.04	29.88
0+020.000	3.53	34.99	64.88
0+030.000	3.60	35.67	100.54
0+030.486	3.60	1.75	102.29
0+030.511	3.60	0.09	102.38
0+033.986	7.09	18.57	120.96
0+033.998	3.56	0.07	121.02
0+039.998	2.76	0.00	121.02
0+040.011	6.97	0.06	121.08
0+041.013	4.65	5.82	126.90
0+043.486	3.54	10.12	137.03
0+043.511	3.54	0.09	137.12
0+050.000	3.57	23.06	160.18
0+060.000	3.62	35.93	196.10
0+070.000	3.65	36.31	232.42
0+080.000	3.69	36.69	269.11
0+090.000	3.76	37.26	306.36
0+100.000	3.81	37.84	344.20
0+103.745	3.83	14.29	358.50
0+104.429	3.86	2.63	361.13
0+106.292	4.79	8.05	369.18
0+107.239	6.57	5.38	374.56
0+107.634	3.14	1.92	376.48
0+108.014	0.00	0.60	377.07
TOTAL TRAMO 08			377.07

TRAMO 09			
ESTACIÓN	AREA m²	VOL m³	VOL TOTAL m³
0+000.000	0.98	0.00	0.00
0+010.000	2.99	19.83	19.83
0+020.000	3.00	29.93	49.75
0+030.000	3.01	30.06	79.81
0+040.000	3.02	30.18	109.99
0+050.000	3.04	30.30	140.29
0+060.000	3.05	30.44	170.73
0+070.000	3.08	30.63	201.37
0+080.000	3.09	30.83	232.19
0+090.000	3.11	31.00	263.19
0+100.000	3.12	31.17	294.36
0+110.000	3.15	31.36	325.72
0+117.944	3.20	25.21	350.93
TOTAL TRAMO 09			350.93

TRAMO 10			
ESTACIÓN	AREA m²	VOL m³	VOL TOTAL m³
0+002.884	0.00	0.00	0.00
0+003.001	3.45	0.20	0.20
0+006.383	2.50	10.06	10.26
0+010.000	2.56	9.16	19.42
0+020.000	2.67	26.16	45.58
0+030.000	2.73	27.00	72.58
0+040.000	3.09	29.07	101.65
0+050.000	2.92	30.04	131.69
0+056.629	2.83	19.05	150.74
0+060.000	3.94	11.39	162.14
0+060.076	4.08	0.30	162.44
TOTAL TRAMO 10			162.44

TRAMO 11			
ESTACIÓN	AREA m²	VOL m³	VOL TOTAL m³
0+000.000	0.00	0.00	0.00
0+003.000	3.98	5.97	5.97
0+003.013	8.05	0.08	6.05
0+004.018	5.32	6.71	12.76
0+006.487	3.98	11.47	24.23
0+006.513	3.98	0.10	24.34
0+010.000	3.88	13.70	38.03
0+020.000	3.59	37.34	75.37
0+030.000	3.32	34.55	109.92
0+040.000	3.18	32.51	142.44
0+050.000	3.19	31.84	174.27
0+060.000	3.31	32.50	206.77
0+068.535	3.44	28.81	235.58
0+068.672	3.44	0.47	236.05
0+070.000	3.74	4.77	240.82
0+072.035	6.61	10.53	251.36
0+072.103	3.20	0.34	251.69
TOTAL TRAMO 11			251.69

TOTAL TRAMOS M³	
VOLUMEN	4732.93
FACTOR DE COMPRESION	1.25
TOTAL	5916.16

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

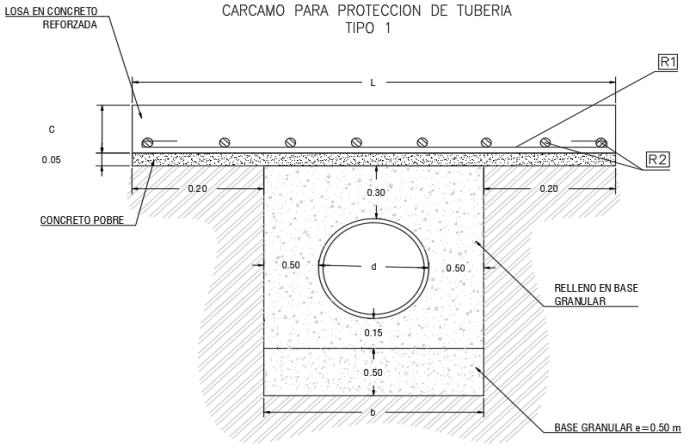
Soporte No: **FECHA:** 2024

Objeto del proyecto: CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SANITARIO PARA LOS TRAMOS DE LA CALLE 1 SUR, CARRERA 11 Y CARRERA 7 PARA GARANTIZAR LA DISPONIBILIDAD DE SERVICIO PUBLICOS ENTRE LAS CALLES 13 SUR Y 17 SUR, DEL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA

Consultor: Ing. Cesar Patiño

Subcap.	Subcap.	Item	Und	Descripción del ítem:
2	2.1	2.1.11	M3	**CONCRETO 2000 PSI PARA SOLADO E=0.05 M**

ESQUEMA



Descripción			Φ Nom.	Dimensiones			Total
				Longitud	Ancho	Espesor	
			pulg.	m	m	m	m³
Tramo-14	Pozo-14	Pozo-07	8	65.60	1.63	0.05	5.35
Tramo-30	Pozo-30	Pozo-23	8	63.35	1.63	0.05	5.16
Tramo-44	Pozo-44	Pozo-38	8	64.54	1.63	0.05	5.26
							15.77
						TOTAL	**15.77**

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

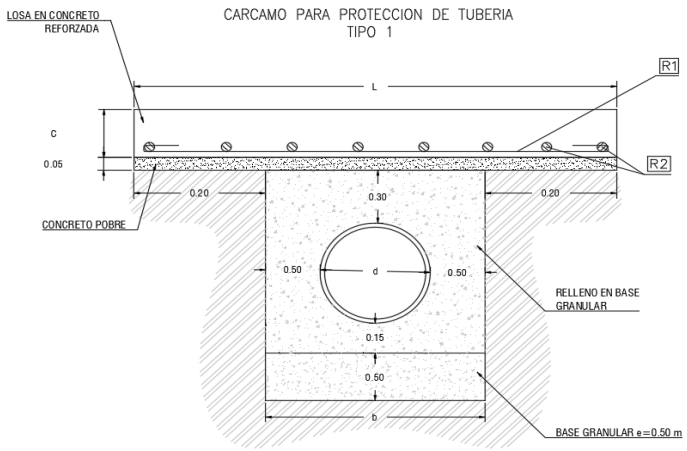
Soporte No: **FECHA:** 2024

Objeto del proyecto: CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SANITARIO PARA LOS TRAMOS DE LA CALLE 1 SUR, CARRERA 11 Y CARRERA 7 PARA GARANTIZAR LA DISPONIBILIDAD DE SERVICIO PUBLICOS ENTRE LAS CALLES 13 SUR Y 17 SUR, DEL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA

Consultor: Ing. Cesar Patiño

Subcap.	Subcap.	Item	Und	Descripción del ítem:
2	2.1	2.1.12	M3	CARCAMO EN CONCRETO DE 4000 PSI PARA PROTECCION DE TUBERIA

ESQUEMA



Descripción			Φ Nom.	Dimensiones			Total
				Longitud	Ancho	Espesor	
			pulg.	m	m	m	m³
Tramo-14	Pozo-14	Pozo-07	8	65.60	1.63	0.12	12.83
Tramo-30	Pozo-30	Pozo-23	8	63.35	1.63	0.12	12.39
Tramo-44	Pozo-44	Pozo-38	8	64.54	1.63	0.12	12.62
							37.85
						TOTAL	**37.85**

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

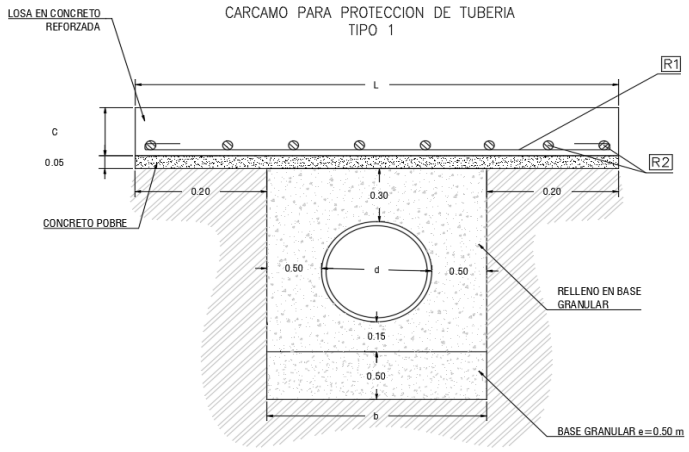
Soporte No: **FECHA:** 2024

Objeto del proyecto: CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SANITARIO PARA LOS TRAMOS DE LA CALLE 1 SUR, CARRERA 11 Y CARRERA 7 PARA GARANTIZAR LA DISPONIBILIDAD DE SERVICIO PUBLICOS ENTRE LAS CALLES 13 SUR Y 17 SUR, DEL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA

Consultor: Ing. Cesar Patiño

Subcap.	Subcap.	Item	Und	Descripción del ítem:
2	2.1	2.1.13	KG	ACERO DE REFUERZO FY 60000 PSI

ESQUEMA



CANTIDAD DE HIERROS ML		
Diametro (")		
TIPO	8	24
R1	4Ø1/2"	4Ø1/2"
R2	4Ø1/2"	6Ø1/2"

DIMENSIONES POR CADA TIPO DE DIAMETRO DE TUBERIA				
DIAMETRO EXTERIOR (d)		b	L	C
(")	(mm)	(m)	(m)	(m)
8	233	1.23	1.63	0.12
24	681	1.68	2.08	0.12

ACERO DE REFUERZO PARA CARCAMOS

Tramo	Descripcion	Diametro	Longitud Tramo	Cantidad	Longitud Unidad	Longitud Total	Cantidad Estructuras	Peso	Total
		Ø	m	und	m	m	und	Kg	Kg
Tramo-14	R1 - ACERO TRANSVERSAL CARCAMO	1/2	65.60	263.00	1.88	494.44	1	0.994	491.47
	R2 - ACERO LONGITUDINAL CARCAMO	1/2		263.00	1.05	276.15	1	0.994	274.49
Tramo-30	R1 - ACERO TRANSVERSAL CARCAMO	1/2	63.35	254.00	1.88	477.52	1	0.994	474.65
	R2 - ACERO LONGITUDINAL CARCAMO	1/2		254.00	1.05	266.70	1	0.994	265.10
Tramo-44	R1 - ACERO TRANSVERSAL CARCAMO	1/2	64.54	259.00	1.88	486.92	1	0.994	484.00
	R2 - ACERO LONGITUDINAL CARCAMO	1/2		259.00	1.05	271.95	1	0.994	270.32
								TOTAL	2260.04

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

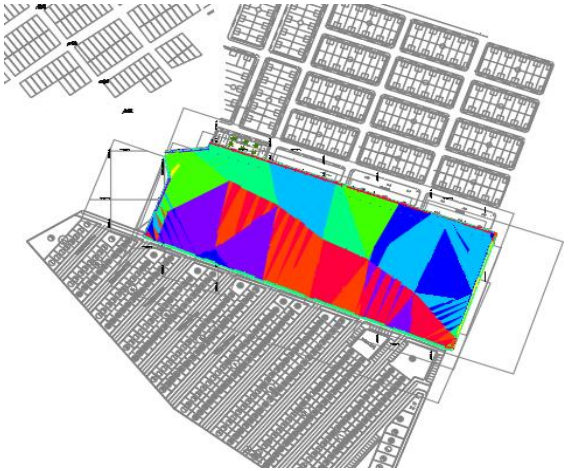
Soporte No: **FECHA:** 2024

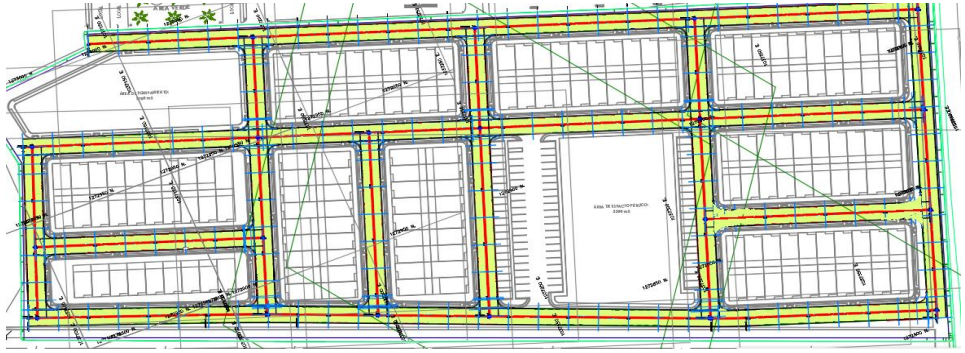
Objeto del proyecto: CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SANITARIO PARA LOS TRAMOS DE LA CALLE 1 SUR, CARRERA 11 Y CARRERA 7 PARA GARANTIZAR LA DISPONIBILIDAD DE SERVICIO PUBLICOS ENTRE LAS CALLES 13 SUR Y 17 SUR, DEL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA

Consultor: Ing. Cesar Patiño

Subcap.	Subcap.	Item	Und	Descripción del ítem:
2	2.1	2.1.14	M2	SUMINISTRO E INSTALACION DE GEOTEXTIL TEJIDO 2100 PARA REFUERZO DE RELLENO DE NIVELACION

ESQUEMA





GEOTEXTIL NT 2400 PARA RELLENO PROYECTADO						
DESCRIPCION	LONGITUD m	ANCHO m	AREA m²	DESPERICIO (10%) %	GEOTEXTIL DESPERDICIO m²	TOTAL m²
AREA BASE RELLENO			36969.52	10%	3696.952	40666.472
ÁREA INTERMEDIO RELLENO			36969.52	10%	3696.952	40666.472
ANCLAJE	858.5	2.4	2060.4	10%	206.04	2266.44
					TOTAL	83599.38

TOTAL M2
83599.38

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

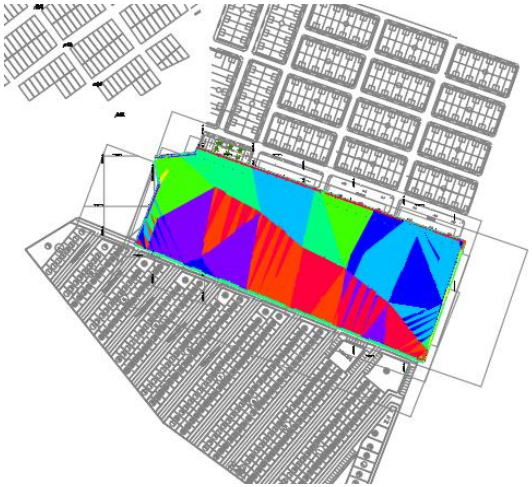
Soporte No: **FECHA:** 2024

Objeto del proyecto: CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SANITARIO PARA LOS TRAMOS DE LA CALLE 1 SUR, CARRERA 11 Y CARRERA 7 PARA GARANTIZAR LA DISPONIBILIDAD DE SERVICIO PUBLICOS ENTRE LAS CALLES 13 SUR Y 17 SUR, DEL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA

Consultor: Ing. Cesar Patiño

Subcap.	Subcap.	Item	Und	Descripción del ítem:
2	2.1	2.1.15	M3-KM	TRANSPORTE DE MATERIAL PETREO

ESQUEMA





TRANSPORTE DE MATERIAL PETREO

DESCRIPCION	Unidad	Volumen Material M3	Distancia Km	Cantidad und	TOTAL M3-Km
BASE GRANULAR BG-1 - 1/2 PULG	M3	4089.19	156.75	1.00	640980.14
ARENA (DE TRITURACION)	M3	18104.98	156.75	1.00	2837955.22
TRITURADO 1/2 PULG.	M3	42244.95	156.75	1.00	6621895.52
MATERIAL CRUDO TAMAÑO MAXIMO 4 PULG.	M3	5916.16	156.75	1.00	927358.47
				TOTAL	11028189.36

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

INFORMACION GENERAL

Soporte No.: **FECHA:** 2024

Objeto del proyecto: CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SANITARIO PARA LOS TRAMOS DE LA CALLE 1 SUR, CARRERA 11 Y CARRERA 7 PARA GARANTIZAR LA DISPONIBILIDAD DE SERVICIO PUBLICOS ENTRE LAS CALLES 13 SUR Y 17 SUR, DEL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA

Consultor: Ing. Cesar Patiño

INFORMACION TECNICA

Cap.	Subcap	Item	Und	Descripción del ítem:
2	2.2	2.2.1	M3	EXCAVACION MECANICA EN MATERIAL COMUN HASTA 6 M. DE PROFUNDIDAD

Observaciones:

ESQUEMA



No.	Descripción	Cantidad	Placa Fondo + Solado	Mejoramiento Sub-Base	Dimensiones				S.Ancho	Diametros		Area			Vol.	Vol.
					Diametro	Altura	Espesor	Altura	Exc	Corte Talud 1:0.5		Area 1	Area 2	Promedio (A1-A2)	Excav.	Exc.
					Ø int	Tapa a Batea	Tuberia	Total Pozo	Base	Base	Corona					
		Und	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m^2	m^2	m^2	m^3	m^3
1	Pozo-07	1	0.35	0.00	1.20	1.80	0.019	2.17	0.50	2.70	4.87	5.73	18.62	12.17	26.40	26.40
2	Pozo-08	1	0.35	0.30	1.20	1.91	0.019	2.58	0.50	2.70	5.28	5.73	21.89	13.81	35.61	35.61
3	Pozo-09	1	0.35	0.30	1.20	2.02	0.019	2.69	0.50	2.70	5.39	5.73	22.81	14.27	38.36	38.36
4	Pozo-14	1	0.35	0.00	1.20	1.30	0.019	1.67	0.50	2.70	4.37	5.73	14.99	10.36	17.29	17.29
5	Pozo-15	1	0.35	0.00	1.20	1.45	0.019	1.82	0.50	2.70	4.52	5.73	16.04	10.88	19.79	19.79
6	Pozo-16	1	0.35	0.30	1.20	1.45	0.019	2.12	0.50	2.70	4.82	5.73	18.24	11.98	25.39	25.39
7	Pozo-23	1	0.35	0.30	1.20	1.80	0.019	2.47	0.50	2.70	5.17	5.73	20.98	13.36	32.97	32.97
8	Pozo-24	1	0.35	0.30	1.20	1.91	0.019	2.58	0.50	2.70	5.28	5.73	21.89	13.81	35.61	35.61
9	Pozo-25	1	0.35	0.30	1.20	2.02	0.019	2.69	0.50	2.70	5.39	5.73	22.81	14.27	38.36	38.36
10	Pozo-30	1	0.35	0.00	1.20	1.30	0.019	1.67	0.50	2.70	4.37	5.73	14.99	10.36	17.29	17.29
11	Pozo-31	1	0.35	0.00	1.20	1.45	0.019	1.82	0.50	2.70	4.52	5.73	16.04	10.88	19.79	19.79
12	Pozo-38	1	0.35	0.30	1.20	1.80	0.019	2.47	0.50	2.70	5.17	5.73	20.98	13.36	32.97	32.97
13	Pozo-39	1	0.35	0.30	1.20	1.91	0.019	2.58	0.50	2.70	5.28	5.73	21.89	13.81	35.61	35.61
14	Pozo-44	1	0.35	0.00	1.20	1.30	0.019	1.67	0.50	2.70	4.37	5.73	14.99	10.36	17.29	17.29
15	Pozo-45	1	0.35	0.30	1.20	1.45	0.019	2.12	0.50	2.70	4.82	5.73	18.24	11.98	25.39	25.39
16	Pozo-46	1	0.35	0.30	1.20	1.50	0.019	2.17	0.50	2.70	4.87	5.73	18.62	12.17	26.40	26.40
17	Pozo-53	1	0.35	0.30	1.20	2.13	0.019	2.80	0.50	2.70	5.50	5.73	23.75	14.74	41.25	41.25
18	Pozo-54	1	0.35	0.30	1.20	2.25	0.019	2.92	0.50	2.70	5.62	5.73	24.80	15.26	44.55	44.55
19	Pozo-55	1	0.35	0.30	1.20	2.36	0.019	3.03	0.50	2.70	5.73	5.73	25.78	15.75	47.71	47.71
20	Pozo-63	1	0.35	0.30	1.20	1.45	0.019	2.12	0.50	2.70	4.82	5.73	18.24	11.98	25.39	25.39
21	Pozo-64	1	0.35	0.30	1.20	1.45	0.019	2.12	0.50	2.70	4.82	5.73	18.24	11.98	25.39	25.39
22	Pozo-65	1	0.35	0.30	1.20	1.45	0.019	2.12	0.50	2.70	4.82	5.73	18.24	11.98	25.39	25.39

23	Pozo-88	1	0.35	0.30	1.50	2.33	0.046	3.03	0.50	3.00	6.03	7.07	28.52	17.79	53.85	53.85
24	Pozo-89	1	0.35	0.30	1.50	2.43	0.046	3.13	0.50	3.00	6.13	7.07	29.47	18.27	57.12	57.12
25	Pozo-90	1	0.35	0.30	1.50	2.53	0.046	3.23	0.50	3.00	6.23	7.07	30.44	18.76	60.51	60.51
26	Pozo-91	1	0.35	0.30	1.50	2.54	0.046	3.24	0.50	3.00	6.24	7.07	30.54	18.81	60.85	60.85
27	Pozo-92	1	0.35	0.30	1.50	2.65	0.046	3.35	0.50	3.00	6.35	7.07	31.63	19.35	64.74	64.74
28	Pozo-93	1	0.35	0.30	1.50	2.70	0.046	3.40	0.50	3.00	6.40	7.07	32.13	19.60	66.56	66.56
29	Pozo-94	1	0.35	0.30	1.50	2.73	0.046	3.43	0.50	3.00	6.43	7.07	32.43	19.75	67.66	67.66
30	Pozo-95	1	0.35	0.30	1.50	2.77	0.046	3.47	0.50	3.00	6.47	7.07	32.84	19.95	69.16	69.16
31	Pozo-96	1	0.35	0.30	1.50	2.82	0.046	3.52	0.50	3.00	6.52	7.07	33.35	20.21	71.05	71.05
32	Pozo-97	1	0.35	0.30	1.50	2.85	0.046	3.55	0.50	3.00	6.55	7.07	33.65	20.36	72.20	72.20
33	Pozo-98	1	0.35	0.30	1.50	2.91	0.046	3.61	0.50	3.00	6.61	7.07	34.27	20.67	74.54	74.54
34	Pozo-99	1	0.35	0.30	1.50	3.02	0.046	3.72	0.50	3.00	6.72	7.07	35.43	21.25	78.95	78.95
35	Pozo-100	1	0.35	0.30	1.50	3.33	0.046	4.03	0.50	3.00	7.03	7.07	38.77	22.92	92.27	92.27
36	Pozo-101	1	0.35	0.30	1.50	3.00	0.046	3.70	0.50	3.00	6.70	7.07	35.21	21.14	78.14	78.14
37	Pozo-102	1	0.35	0.30	1.50	3.18	0.046	3.88	0.50	3.00	6.88	7.07	37.13	22.10	85.66	85.66
38	Pozo-103	1	0.35	0.30	1.50	3.25	0.046	3.95	0.50	3.00	6.95	7.07	37.89	22.48	88.71	88.71
39	Pozo-104	1	0.35	0.30	1.50	3.31	0.046	4.01	0.50	3.00	7.01	7.07	38.55	22.81	91.38	91.38
40	Pozo-105	1	0.35	0.30	1.50	3.09	0.046	3.79	0.50	3.00	6.79	7.07	36.17	21.62	81.85	81.85
41	Pozo-106	1	0.35	0.30	1.50	3.43	0.046	4.13	0.50	3.00	7.13	7.07	39.88	23.48	96.86	96.86
42	Pozo-107	1	0.35	0.30	1.50	3.59	0.046	4.29	0.50	3.00	7.29	7.07	41.69	24.38	104.50	104.50
43	Pozo-108	1	0.35	0.30	1.50	3.86	0.046	4.56	0.50	3.00	7.56	7.07	44.84	25.95	118.25	118.25
44	Pozo-109	1	0.35	0.30	1.50	3.89	0.046	4.59	0.50	3.00	7.59	7.07	45.20	26.13	119.85	119.85
45	Pozo-110	1	0.35	0.30	1.50	4.05	0.046	4.75	0.50	3.00	7.75	7.07	47.12	27.10	128.60	128.60
46	Pozo-111	1	0.35	0.30	1.50	4.32	0.046	5.02	0.50	3.00	8.02	7.07	50.47	28.77	144.30	144.30
47	Pozo-112	1	0.35	0.30	1.50	4.44	0.046	5.14	0.50	3.00	8.14	7.07	51.99	29.53	151.66	151.66
48	Pozo-113	1	0.35	0.30	1.50	4.49	0.046	5.19	0.50	3.00	8.19	7.07	52.63	29.85	154.80	154.80
49	Pozo-114	1	0.35	0.30	1.50	4.70	0.046	5.40	0.50	3.00	8.40	7.07	55.36	31.22	168.45	168.45
50	Pozo-115	1	0.35	0.30	1.50	5.06	0.046	5.76	0.50	3.00	8.76	7.07	60.21	33.64	193.64	193.64
51	Pozo-116	1	0.35	0.30	1.50	5.62	0.046	6.32	0.50	3.00	9.32	7.07	68.16	37.62	237.58	237.58
52	Pozo-117	1	0.35	0.30	1.50	5.69	0.046	6.39	0.50	3.00	9.39	7.07	69.19	38.13	243.50	243.50
53	Pozo-118	1	0.35	0.30	1.50	5.77	0.046	6.47	0.50	3.00	9.47	7.07	70.38	38.72	250.38	250.38
54	Pozo-119	1	0.35	0.30	1.50	5.84	0.046	6.54	0.50	3.00	9.54	7.07	71.42	39.24	256.50	256.50
55	Pozo-120	1	0.35	0.30	1.50	5.93	0.046	6.63	0.50	3.00	9.63	7.07	72.77	39.92	264.52	264.52
56	Pozo-121	1	0.35	0.30	1.50	5.95	0.046	6.65	0.50	3.00	9.65	7.07	73.08	40.07	266.33	266.33
57	Pozo-122	1	0.35	0.30	1.50	2.39	0.046	3.09	0.50	3.00	6.09	7.07	29.09	18.08	55.79	55.79
58	Pozo-123	1	0.35	0.30	1.50	2.50	0.046	3.20	0.50	3.00	6.20	7.07	30.15	18.61	59.48	59.48
59	Pozo-124	1	0.35	0.30	1.50	2.57	0.046	3.27	0.50	3.00	6.27	7.07	30.84	18.95	61.90	61.90
60	Pozo-125	1	0.35	0.30	1.50	2.89	0.046	3.59	0.50	3.00	6.59	7.07	34.07	20.57	73.76	73.76
61	Pozo-126	1	0.35	0.30	1.50	3.26	0.046	3.96	0.50	3.00	6.96	7.07	38.00	22.54	89.15	89.15
62	Pozo-127	1	0.35	0.30	1.50	3.55	0.046	4.25	0.50	3.00	7.25	7.07	41.24	24.15	102.55	102.55
63	Pozo-128	1	0.35	0.30	1.50	4.34	0.046	5.04	0.50	3.00	8.04	7.07	50.72	28.89	145.51	145.51
64	Pozo-129	1	0.35	0.30	1.50	4.56	0.046	5.26	0.50	3.00	8.26	7.07	53.53	30.30	159.26	159.26
65	Pozo-130	1	0.35	0.30	1.50	4.79	0.046	5.49	0.50	3.00	8.49	7.07	56.56	31.81	174.53	174.53
															TOTAL	5,791.05
															TOTAL	5,791.05

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

INFORMACION GENERAL

Soporte No.: **FECHA:** 2024

Objeto del proyecto: CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SANITARIO PARA LOS TRAMOS DE LA CALLE 1 SUR, CARRERA 11 Y CARRERA 7 PARA GARANTIZAR LA DISPONIBILIDAD DE SERVICIO PUBLICOS ENTRE LAS CALLES 13 SUR Y 17 SUR, DEL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA

Consultor: Ing. Cesar Patiño

INFORMACION TECNICA

Cap.	Subcap.	Descripción del ítem:
2	2.2	POZOS EN CONCRETO

Observaciones:

ESQUEMAS



No.	Descripción	Cantidad	Diemtro Ø Interno	Espesor Placa de Fondo	Altura Tapa a Batea + Esp. Tub	Espesor Placa Tapa	Altura Cilindro Pozo
		und	m	m	m	m	m
1	Pozo-07	1.00	1.20	0.30	1.82	0.20	1.62
2	Pozo-08	1.00	1.20	0.30	1.93	0.20	1.73
3	Pozo-09	1.00	1.20	0.30	2.04	0.20	1.84
4	Pozo-14	1.00	1.20	0.30	1.32	0.20	1.12
5	Pozo-15	1.00	1.20	0.30	1.47	0.20	1.27
6	Pozo-16	1.00	1.20	0.30	1.47	0.20	1.27
7	Pozo-23	1.00	1.20	0.30	1.82	0.20	1.62
8	Pozo-24	1.00	1.20	0.30	1.93	0.20	1.73
9	Pozo-25	1.00	1.20	0.30	2.04	0.20	1.84
10	Pozo-30	1.00	1.20	0.30	1.32	0.20	1.12
11	Pozo-31	1.00	1.20	0.30	1.47	0.20	1.27
12	Pozo-38	1.00	1.20	0.30	1.82	0.20	1.62
13	Pozo-39	1.00	1.20	0.30	1.93	0.20	1.73
14	Pozo-44	1.00	1.20	0.30	1.32	0.20	1.12
15	Pozo-45	1.00	1.20	0.30	1.47	0.20	1.27
16	Pozo-46	1.00	1.20	0.30	1.52	0.20	1.32
17	Pozo-53	1.00	1.20	0.30	2.15	0.20	1.95
18	Pozo-54	1.00	1.20	0.30	2.27	0.20	2.07
19	Pozo-55	1.00	1.20	0.30	2.38	0.20	2.18
20	Pozo-63	1.00	1.20	0.30	1.47	0.20	1.27
21	Pozo-64	1.00	1.20	0.30	1.47	0.20	1.27
22	Pozo-65	1.00	1.20	0.30	1.47	0.20	1.27

23	Pozo-88	1.00	1.50	0.30	2.38	0.20	2.18
24	Pozo-89	1.00	1.50	0.30	2.48	0.20	2.28
25	Pozo-90	1.00	1.50	0.30	2.58	0.20	2.38
26	Pozo-91	1.00	1.50	0.30	2.59	0.20	2.39
27	Pozo-92	1.00	1.50	0.30	2.70	0.20	2.50
28	Pozo-93	1.00	1.50	0.30	2.75	0.20	2.55
29	Pozo-94	1.00	1.50	0.30	2.78	0.20	2.58
30	Pozo-95	1.00	1.50	0.30	2.82	0.20	2.62
31	Pozo-96	1.00	1.50	0.30	2.87	0.20	2.67
32	Pozo-97	1.00	1.50	0.30	2.90	0.20	2.70
33	Pozo-98	1.00	1.50	0.30	2.96	0.20	2.76
34	Pozo-99	1.00	1.50	0.30	3.07	0.20	2.87
35	Pozo-100	1.00	1.50	0.30	3.38	0.20	3.18
36	Pozo-101	1.00	1.50	0.30	3.05	0.20	2.85
37	Pozo-102	1.00	1.50	0.30	3.23	0.20	3.03
38	Pozo-103	1.00	1.50	0.30	3.30	0.20	3.10
39	Pozo-104	1.00	1.50	0.30	3.36	0.20	3.16
40	Pozo-105	1.00	1.50	0.30	3.14	0.20	2.94
41	Pozo-106	1.00	1.50	0.30	3.48	0.20	3.28
42	Pozo-107	1.00	1.50	0.30	3.64	0.20	3.44
43	Pozo-108	1.00	1.50	0.30	3.91	0.20	3.71
44	Pozo-109	1.00	1.50	0.30	3.94	0.20	3.74
45	Pozo-110	1.00	1.50	0.30	4.10	0.20	3.90
46	Pozo-111	1.00	1.50	0.30	4.37	0.20	4.17
47	Pozo-112	1.00	1.50	0.30	4.49	0.20	4.29
48	Pozo-113	1.00	1.50	0.30	4.54	0.20	4.34
49	Pozo-114	1.00	1.50	0.30	4.75	0.20	4.55
50	Pozo-115	1.00	1.50	0.30	5.11	0.20	4.91
51	Pozo-116	1.00	1.50	0.30	5.67	0.20	5.47
52	Pozo-117	1.00	1.50	0.30	5.74	0.20	5.54
53	Pozo-118	1.00	1.50	0.30	5.82	0.20	5.62
54	Pozo-119	1.00	1.50	0.30	5.89	0.20	5.69
55	Pozo-120	1.00	1.50	0.30	5.98	0.20	5.78
56	Pozo-121	1.00	1.50	0.30	6.00	0.20	5.80
57	Pozo-122	1.00	1.50	0.30	2.44	0.20	2.24
58	Pozo-123	1.00	1.50	0.30	2.55	0.20	2.35
59	Pozo-124	1.00	1.50	0.30	2.62	0.20	2.42
60	Pozo-125	1.00	1.50	0.30	2.94	0.20	2.74
61	Pozo-126	1.00	1.50	0.30	3.31	0.20	3.11
62	Pozo-127	1.00	1.50	0.30	3.60	0.20	3.40
63	Pozo-128	1.00	1.50	0.30	4.39	0.20	4.19
64	Pozo-129	1.00	1.50	0.30	4.61	0.20	4.41
65	Pozo-130	1.00	1.50	0.30	4.84	0.20	4.64

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
2.2.2	CONCRETO DE 4000 PSI ESPESOR DE 0.30M PARA PLACA CIRCULAR BASE - POZO DE INSPECCION D=1.50 M. INCLUYE SOLADO	UND	**43.00**
2.2.3	CONCRETO DE 4000 PSI ESPESOR DE 0,25M, PARA CILINDRO POZO DE INSPECCION D=1.50 M	M	**152.30**
2.2.4	LOSA SUPERIOR- POZO DE INSPECCION D= 1.50 M, E=0.20 M, CONCRETO 4000 PSI	UND	**43.00**
2.2.5	CONCRETO DE 4000 PSI ESPESOR DE 0.30M PARA PLACA CIRCULAR BASE - POZO DE INSPECCION D=1.20 M. INCLUYE SOLADO	UND	**22.00**
2.2.6	CONCRETO DE 4000 PSI ESPESOR DE 0,25M, PARA CILINDRO POZO DE INSPECCION D=1.20 M	M	**33.48**
2.2.7	LOSA SUPERIOR- POZO DE INSPECCION D= 1.20 M, E=0.20 M, CONCRETO 4000 PSI	UND	**22.00**
2.2.8	TAPA POZO INSP.METAL. T.P. BASCULANTE	UND	**65.00**
2.2.9	CONCRETO CICLOPEO 2500 PSI ESPESOR DE 0.30 M PARA ANILLO POZO DE INSPECCION D=1.50 M	M	**152.30**
2.2.10	CONCRETO CICLOPEO 2500 PSI ESPESOR DE 0.25 M PARA ANILLO POZO DE INSPECCION D=1.20 M	M	**33.48**

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

INFORMACION GENERAL

Soporte No.: **FECHA:** 2024

Objeto del proyecto: CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SANITARIO PARA LOS TRAMOS DE LA CALLE 1 SUR, CARRERA 11 Y CARRERA 7 PARA GARANTIZAR LA DISPONIBILIDAD DE SERVICIO PUBLICOS ENTRE LAS CALLES 13 SUR Y 17 SUR, DEL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA

Consultor: Ing. Cesar Patiño

INFORMACION TECNICA

Cap.	Subcap.	Item	Descripción del ítem:
2	2.2	2.2.11	ACERO DE REFUERZO FY 60000 PSI

Observaciones:

ESQUEMAS



ACERO POZOS DE INSPECCION DIAMETRO 1.20 M

ACERO LONGITUDINAL Y TRANSVERSAL MUROS

POZO	DESCRIPCIÓN	DIAMETRO	CANTIDAD	LONGITUD UNIDAD (m)	LONGITUD TOTAL (m)	CANTIDAD ESTRUCTURAS	PESO (kg)	TOTAL (kg)
H=1.43 Pozos: 14 - 15 - 16 - 30 - 31 - 44 - 45 - 46 - 63 - 64 - 65	R1 (ACERO LONGITUDINAL EXTERIOR)	1/2	22	2.01	44.22	11.00	0.994	483.50
	R1-a (ACERO LONGITUDINAL EXTERIOR)	1/2	3	1.52	4.56	11.00	0.994	49.86
	R2 (ACERO LONGITUDINAL INTERIOR)	1/2	18	2.01	36.18	11.00	0.994	395.59
	R2-a (ACERO LONGITUDINAL INTERIOR)	1/2	3	1.52	4.56	11.00	0.994	49.86
	R3 (ACERO TRANSVERSAL EXRERIOR)	1/2	7	5.70	39.90	11.00	0.994	436.27
	R4 (ACERO TRANSVERSAL INTERIOR)	1/2	7	4.81	33.67	11.00	0.994	368.15
	R10 (ACERO ADICIONAL ENTRADA TUBERIA)	3/8	16	0.50	8.00	11.00	0.56	49.28
	R9 (ESCALONES)	1/2	3	1.20	3.60	11.00	0.994	39.36

H=1.92 Pozos: 07 - 08 - 09 - 23 - 24 - 25 - 38 - 39	R1 (ACERO LONGITUDINAL EXTERIOR)	1/2	22	2.50	55	8.00	0.994	437.36
	R1-a (ACERO LONGITUDINAL EXTERIOR)	1/2	3	2.01	6.03	8.00	0.994	47.95
	R2 (ACERO LONGITUDINAL INTERIOR)	1/2	18	2.50	45	8.00	0.994	357.84
	R2-a (ACERO LONGITUDINAL INTERIOR)	1/2	3	2.01	6.03	8.00	0.994	47.95
	R3 (ACERO TRANSVERSAL EXRERIOR)	1/2	10	5.70	57.00	8.00	0.994	453.26
	R4 (ACERO TRANSVERSAL INTERIOR)	1/2	10	4.81	48.10	8.00	0.994	382.49
	R10 (ACERO ADICIONAL ENTRADA TUBERIA)	3/8	16	0.50	8.00	8.00	0.56	35.84
	R9 (ESCALONES)	1/2	4	1.20	4.80	8.00	0.994	38.17
H=2.27 Pozos: 53 - 54 - 55	R1 (ACERO LONGITUDINAL EXTERIOR)	1/2	22	2.85	62.7	3.00	0.994	186.97
	R1-a (ACERO LONGITUDINAL EXTERIOR)	1/2	3	2.36	7.08	3.00	0.994	21.11
	R2 (ACERO LONGITUDINAL INTERIOR)	1/2	18	2.85	51.3	3.00	0.994	152.98
	R2-a (ACERO LONGITUDINAL INTERIOR)	1/2	3	2.36	7.08	3.00	0.994	21.11
	R3 (ACERO TRANSVERSAL EXRERIOR)	1/2	12	5.70	68.40	3.00	0.994	203.97
	R4 (ACERO TRANSVERSAL INTERIOR)	1/2	12	4.81	57.72	3.00	0.994	172.12
	R10 (ACERO ADICIONAL ENTRADA TUBERIA)	3/8	16	0.50	8.00	3.00	0.56	13.44
	R9 (ESCALONES)	1/2	5	1.20	6.00	3.00	0.994	17.89
						SUBTOTAL		**4462.33**

ACERO PLACA Y TAPA POZOS

POZO	DESCRIPCIÓN	DIAMETRO	CANTIDAD	LONGITUD UNIDAD (m)	LONGITUD TOTAL (m)	CANTIDAD ESTRUCTURAS	PESO (kg)	TOTAL (kg)
Pozos: 07 - 08 - 09 - 14 - 15 - 16 - 23 - 24 - 25 -30 - 31 - 38 - 39 - 44 - 45 - 46 - 53 - 54 - 55 - 63 - 64 - 65	R5 (ACERO INFERIOR TAPA)	1/2	20	1.22	24.40	22	0.994	533.58
	R6 (ACERO SUPERIOR TAPA)	1/2	20	1.12	22.40	22	0.994	489.84
	R7 (ACERO INFERIOR Y SUPERIOR PLACA)	1/2	44	1.93	84.92	22	0.994	1857.03
	R8 (ACERO ADICIONAL TAPA ACCESO)	1/2	16	1.00	16.00	22	0.994	349.89
						SUBTOTAL		**3230.34**

SUB-TOTAL KG
7692.67

ACERO POZOS DE INSPECCION DIAMETRO 1.50 M

ACERO LONGITUDINAL Y TRANSVERSAL MUROS

POZO	DESCRIPCIÓN	DIAMETRO	CANTIDAD	LONGITUD UNIDAD (m)	LONGITUD TOTAL (m)	CANTIDAD ESTRUCTURAS	PESO (kg)	TOTAL (kg)
H=2.50 Pozos: 88 - 89 - 90 - 91 - 122 - 123	R1 (ACERO LONGITUDINAL EXTERIOR)	1/2	23	3.08	70.84	6.00	0.994	422.49
	R1-a (ACERO LONGITUDINAL EXTERIOR)	1/2	7	2.58	18.06	6.00	0.994	107.71
	R2 (ACERO LONGITUDINAL INTERIOR)	1/2	18	3.08	55.44	6.00	0.994	330.64
	R2-a (ACERO LONGITUDINAL INTERIOR)	1/2	7	2.58	18.06	6.00	0.994	107.71
	R3 (ACERO TRANSVERSAL EXRERIOR)	1/2	13	6.67	86.71	6.00	0.994	517.14
	R4 (ACERO TRANSVERSAL INTERIOR)	1/2	13	5.73	74.49	6.00	0.994	444.26
	R10 (ACERO ADICIONAL ENTRADA TUBERIA)	3/8	16	0.50	8.00	6.00	0.56	26.88
	R9 (ESCALONES)	1/2	4	1.20	4.80	6.00	0.994	28.63
H=2.73 Pozos: 92 - 93 - 94 - 95 - 124	R1 (ACERO LONGITUDINAL EXTERIOR)	1/2	23	3.31	76.13	5.00	0.994	378.37
	R1-a (ACERO LONGITUDINAL EXTERIOR)	1/2	7	2.81	19.67	5.00	0.994	97.76
	R2 (ACERO LONGITUDINAL INTERIOR)	1/2	18	3.31	59.58	5.00	0.994	296.11
	R2-a (ACERO LONGITUDINAL INTERIOR)	1/2	7	2.81	19.67	5.00	0.994	97.76
	R3 (ACERO TRANSVERSAL EXRERIOR)	1/2	14	6.67	93.38	5.00	0.994	464.10
	R4 (ACERO TRANSVERSAL INTERIOR)	1/2	14	5.73	80.22	5.00	0.994	398.69
	R10 (ACERO ADICIONAL ENTRADA TUBERIA)	3/8	16	0.50	8.00	5.00	0.56	22.40
	R9 (ESCALONES)	1/2	5	1.20	6.00	5.00	0.994	29.82
H=2.96 Pozos: 96 - 97 - 98 - 99 - 101 - 125	R1 (ACERO LONGITUDINAL EXTERIOR)	1/2	23	3.54	81.42	6.00	0.994	485.59
	R1-a (ACERO LONGITUDINAL EXTERIOR)	1/2	7	3.04	21.28	6.00	0.994	126.91
	R2 (ACERO LONGITUDINAL INTERIOR)	1/2	18	3.54	63.72	6.00	0.994	380.03
	R2-a (ACERO LONGITUDINAL INTERIOR)	1/2	7	3.04	21.28	6.00	0.994	126.91
	R3 (ACERO TRANSVERSAL EXRERIOR)	1/2	15	6.67	100.05	6.00	0.994	596.70
	R4 (ACERO TRANSVERSAL INTERIOR)	1/2	15	5.73	85.95	6.00	0.994	512.61
	R10 (ACERO ADICIONAL ENTRADA TUBERIA)	3/8	16	0.50	8.00	6.00	0.56	26.88

	R9 (ESCALONES)	1/2	5	1.20	6.00	6.00	0.994	35.78
H=3.28 Pozos: 100 - 102 - 103 - 104 - 105 - 126	R1 (ACERO LONGITUDINAL EXTERIOR)	1/2	23	3.86	88.78	6.00	0.994	529.48
	R1-a (ACERO LONGITUDINAL EXTERIOR)	1/2	7	3.36	23.52	6.00	0.994	140.27
	R2 (ACERO LONGITUDINAL INTERIOR)	1/2	18	3.86	69.48	6.00	0.994	414.38
	R2-a (ACERO LONGITUDINAL INTERIOR)	1/2	7	3.36	23.52	6.00	0.994	140.27
	R3 (ACERO TRANSVERSAL EXRERIOR)	1/2	17	6.67	113.39	6.00	0.994	676.26
	R4 (ACERO TRANSVERSAL INTERIOR)	1/2	17	5.73	97.41	6.00	0.994	580.95
	R10 (ACERO ADICIONAL ENTRADA TUBERIA)	3/8	16	0.50	8.00	6.00	0.56	26.88
	R9 (ESCALONES)	1/2	6	1.20	7.20	6.00	0.994	42.94
H=3.57 Pozos: 106 - 107 - 127	R1 (ACERO LONGITUDINAL EXTERIOR)	1/2	23	4.15	95.45	3.00	0.994	284.63
	R1-a (ACERO LONGITUDINAL EXTERIOR)	1/2	7	3.65	25.55	3.00	0.994	76.19
	R2 (ACERO LONGITUDINAL INTERIOR)	1/2	18	4.15	74.7	3.00	0.994	222.76
	R2-a (ACERO LONGITUDINAL INTERIOR)	1/2	7	3.65	25.55	3.00	0.994	76.19
	R3 (ACERO TRANSVERSAL EXRERIOR)	1/2	18	6.67	120.06	3.00	0.994	358.02
	R4 (ACERO TRANSVERSAL INTERIOR)	1/2	18	5.73	103.14	3.00	0.994	307.56
	R10 (ACERO ADICIONAL ENTRADA TUBERIA)	3/8	16	0.50	8.00	3.00	0.56	13.44
	R9 (ESCALONES)	1/2	7	1.20	8.40	3.00	0.994	25.05
H=3.98 Pozos: 108 - 109 - 110	R1 (ACERO LONGITUDINAL EXTERIOR)	1/2	23	4.56	104.88	3.00	0.994	312.75
	R1-a (ACERO LONGITUDINAL EXTERIOR)	1/2	7	4.06	28.42	3.00	0.994	84.75
	R2 (ACERO LONGITUDINAL INTERIOR)	1/2	18	4.56	82.08	3.00	0.994	244.76
	R2-a (ACERO LONGITUDINAL INTERIOR)	1/2	7	4.06	28.42	3.00	0.994	84.75
	R3 (ACERO TRANSVERSAL EXRERIOR)	1/2	20	6.67	133.40	3.00	0.994	397.80
	R4 (ACERO TRANSVERSAL INTERIOR)	1/2	20	5.73	114.60	3.00	0.994	341.74
	R10 (ACERO ADICIONAL ENTRADA TUBERIA)	3/8	16	0.50	8.00	3.00	0.56	13.44
	R9 (ESCALONES)	1/2	8	1.20	9.60	3.00	0.994	28.63
H=4.48 Pozos: 111 - 112 - 113 - 128 - 129	R1 (ACERO LONGITUDINAL EXTERIOR)	1/2	23	5.06	116.38	5.00	0.994	578.41
	R1-a (ACERO LONGITUDINAL EXTERIOR)	1/2	7	4.56	31.92	5.00	0.994	158.64
	R2 (ACERO LONGITUDINAL INTERIOR)	1/2	18	5.06	91.08	5.00	0.994	452.67
	R2-a (ACERO LONGITUDINAL INTERIOR)	1/2	7	4.56	31.92	5.00	0.994	158.64
	R3 (ACERO TRANSVERSAL EXRERIOR)	1/2	23	6.67	153.41	5.00	0.994	762.45
	R4 (ACERO TRANSVERSAL INTERIOR)	1/2	23	5.73	131.79	5.00	0.994	655.00
	R10 (ACERO ADICIONAL ENTRADA TUBERIA)	3/8	16	0.50	8.00	5.00	0.56	22.40
	R9 (ESCALONES)	1/2	9	1.20	10.80	5.00	0.994	53.68
H=4.90 Pozos: 114 - 115 - 130	R1 (ACERO LONGITUDINAL EXTERIOR)	1/2	23	5.48	126.04	3.00	0.994	375.85
	R1-a (ACERO LONGITUDINAL EXTERIOR)	1/2	7	4.98	34.86	3.00	0.994	103.95
	R2 (ACERO LONGITUDINAL INTERIOR)	1/2	18	5.48	98.64	3.00	0.994	294.14
	R2-a (ACERO LONGITUDINAL INTERIOR)	1/2	7	4.98	34.86	3.00	0.994	103.95
	R3 (ACERO TRANSVERSAL EXRERIOR)	1/2	25	6.67	166.75	3.00	0.994	497.25
	R4 (ACERO TRANSVERSAL INTERIOR)	1/2	25	5.73	143.25	3.00	0.994	427.17
	R10 (ACERO ADICIONAL ENTRADA TUBERIA)	3/8	16	0.50	8.00	3.00	0.56	13.44
	R9 (ESCALONES)	1/2	10	1.20	12.00	3.00	0.994	35.78
H=5.85 Pozos: 116 - 117 - 118 - 119 - 120 - 121	R1 (ACERO LONGITUDINAL EXTERIOR)	1/2	23	4.20	96.6	6.00	0.994	576.12
	R1-a (ACERO LONGITUDINAL EXTERIOR)	1/2	7	5.93	41.51	6.00	0.994	247.57
	R1-aa (ACERO LONGITUDINAL EXTERIOR)	1/2	23	3.23	74.29	6.00	0.994	443.07
	R2 (ACERO LONGITUDINAL INTERIOR)	1/2	18	4.20	75.6	6.00	0.994	450.88
	R2-a (ACERO LONGITUDINAL INTERIOR)	1/2	7	5.93	41.51	6.00	0.994	247.57
	R2-aa (ACERO LONGITUDINAL INTERIOR)	1/2	18	3.23	58.14	6.00	0.994	346.75
	R3 (ACERO TRANSVERSAL EXRERIOR)	1/2	30	6.67	200.10	6.00	0.994	1193.40
	R4 (ACERO TRANSVERSAL INTERIOR)	1/2	30	5.73	171.90	6.00	0.994	1025.21
	R10 (ACERO ADICIONAL ENTRADA TUBERIA)	3/8	16	0.50	8.00	6.00	0.56	26.88
	R9 (ESCALONES)	1/2	13	1.20	15.60	6.00	0.994	93.04
						SUBTOTAL		**20829.67**

ACERO PLACA Y TAPA POZOS								
POZO	DESCRIPCIÓN	DIAMETRO	CANTIDAD	LONGITUD UNIDAD (m)	LONGITUD TOTAL (m)	CANTIDAD ESTRUCTURAS	PESO (kg)	TOTAL (kg)
Pozos: 88 - 89 - 90 - 91 - 92 - 93 - 94 - 95 - 96 - 97 - 98 - 99 - 100 - 101 - 102 - 103 - 104 - 105 - 106 - 107 - 108 - 109 - 110 - 111 - 112 - 113 - 114 - 115 - 116 - 117 - 118 - 119 - 120 - 121 - 122 - 123 - 124 - 125 - 126 - 127 - 128 - 129 - 130	R5 (ACERO INFERIOR TAPA)	1/2	21	1.72	36.12	43	0.994	1543.84
	R6 (ACERO SUPERIOR TAPA)	1/2	21	1.62	34.02	43	0.994	1454.08
	R7 (ACERO INFERIOR Y SUPERIOR PLACA)	1/2	52	2.31	120.12	43	0.994	5134.17
	R8 (ACERO ADICIONAL TAPA ACCESO)	1/2	16	1.00	16.00	43	0.994	683.87
						SUBTOTAL		8815.96

SUB-TOTAL KG
29645.64

TOTAL KG
37338.31

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

INFORMACION GENERAL

Soporte No.: **FECHA:** 2024

Objeto del proyecto: CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SANITARIO PARA LOS TRAMOS DE LA CALLE 1 SUR, CARRERA 11 Y CARRERA 7 PARA GARANTIZAR LA DISPONIBILIDAD DE SERVICIO PUBLICOS ENTRE LAS CALLES 13 SUR Y 17 SUR, DEL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA

Consultor: Ing. Cesar Patiño

INFORMACION TECNICA

Cap.	Subcap	Item	Und	Descripción del ítem:
2	2.2	2.2.12	M3	MATERIAL SUB-BASE GRANULAR TRITURADA. INSTALADA Y COMPACTADA CON VIBROCOMPACTADOR TIPO RANA

Observaciones:

ESQUEMA



No.	Descripción	Cantidad Und	Diametro Ø int m	Diametro Placa Base m	Área de Mejoramiento m^2	Espesor de Mejoramiento Sub-Base m	Volumen Mejoramiento m^3
1	Pozo-07	1	1.20	2.30	4.15	0.00	0.00
2	Pozo-08	1	1.20	2.30	4.15	0.30	1.25
3	Pozo-09	1	1.20	2.30	4.15	0.30	1.25
4	Pozo-14	1	1.20	2.30	4.15	0.00	0.00
5	Pozo-15	1	1.20	2.30	4.15	0.00	0.00
6	Pozo-16	1	1.20	2.30	4.15	0.30	1.25
7	Pozo-23	1	1.20	2.30	4.15	0.30	1.25
8	Pozo-24	1	1.20	2.30	4.15	0.30	1.25
9	Pozo-25	1	1.20	2.30	4.15	0.30	1.25
10	Pozo-30	1	1.20	2.30	4.15	0.00	0.00
11	Pozo-31	1	1.20	2.30	4.15	0.00	0.00
12	Pozo-38	1	1.20	2.30	4.15	0.30	1.25
13	Pozo-39	1	1.20	2.30	4.15	0.30	1.25
14	Pozo-44	1	1.20	2.30	4.15	0.00	0.00
15	Pozo-45	1	1.20	2.30	4.15	0.30	1.25
16	Pozo-46	1	1.20	2.30	4.15	0.30	1.25
17	Pozo-53	1	1.20	2.30	4.15	0.30	1.25
18	Pozo-54	1	1.20	2.30	4.15	0.30	1.25
19	Pozo-55	1	1.20	2.30	4.15	0.30	1.25
20	Pozo-63	1	1.20	2.30	4.15	0.30	1.25
21	Pozo-64	1	1.20	2.30	4.15	0.30	1.25
22	Pozo-65	1	1.20	2.30	4.15	0.30	1.25

23	Pozo-88	1	1.50	2.60	5.31	0.30	1.59
24	Pozo-89	1	1.50	2.60	5.31	0.30	1.59
25	Pozo-90	1	1.50	2.60	5.31	0.30	1.59
26	Pozo-91	1	1.50	2.60	5.31	0.30	1.59
27	Pozo-92	1	1.50	2.60	5.31	0.30	1.59
28	Pozo-93	1	1.50	2.60	5.31	0.30	1.59
29	Pozo-94	1	1.50	2.60	5.31	0.30	1.59
30	Pozo-95	1	1.50	2.60	5.31	0.30	1.59
31	Pozo-96	1	1.50	2.60	5.31	0.30	1.59
32	Pozo-97	1	1.50	2.60	5.31	0.30	1.59
33	Pozo-98	1	1.50	2.60	5.31	0.30	1.59
34	Pozo-99	1	1.50	2.60	5.31	0.30	1.59
35	Pozo-100	1	1.50	2.60	5.31	0.30	1.59
36	Pozo-101	1	1.50	2.60	5.31	0.30	1.59
37	Pozo-102	1	1.50	2.60	5.31	0.30	1.59
38	Pozo-103	1	1.50	2.60	5.31	0.30	1.59
39	Pozo-104	1	1.50	2.60	5.31	0.30	1.59
40	Pozo-105	1	1.50	2.60	5.31	0.30	1.59
41	Pozo-106	1	1.50	2.60	5.31	0.30	1.59
42	Pozo-107	1	1.50	2.60	5.31	0.30	1.59
43	Pozo-108	1	1.50	2.60	5.31	0.30	1.59
44	Pozo-109	1	1.50	2.60	5.31	0.30	1.59
45	Pozo-110	1	1.50	2.60	5.31	0.30	1.59
46	Pozo-111	1	1.50	2.60	5.31	0.30	1.59
47	Pozo-112	1	1.50	2.60	5.31	0.30	1.59
48	Pozo-113	1	1.50	2.60	5.31	0.30	1.59
49	Pozo-114	1	1.50	2.60	5.31	0.30	1.59
50	Pozo-115	1	1.50	2.60	5.31	0.30	1.59
51	Pozo-116	1	1.50	2.60	5.31	0.30	1.59
52	Pozo-117	1	1.50	2.60	5.31	0.30	1.59
53	Pozo-118	1	1.50	2.60	5.31	0.30	1.59
54	Pozo-119	1	1.50	2.60	5.31	0.30	1.59
55	Pozo-120	1	1.50	2.60	5.31	0.30	1.59
56	Pozo-121	1	1.50	2.60	5.31	0.30	1.59
57	Pozo-122	1	1.50	2.60	5.31	0.30	1.59
58	Pozo-123	1	1.50	2.60	5.31	0.30	1.59
59	Pozo-124	1	1.50	2.60	5.31	0.30	1.59
60	Pozo-125	1	1.50	2.60	5.31	0.30	1.59
61	Pozo-126	1	1.50	2.60	5.31	0.30	1.59
62	Pozo-127	1	1.50	2.60	5.31	0.30	1.59
63	Pozo-128	1	1.50	2.60	5.31	0.30	1.59
64	Pozo-129	1	1.50	2.60	5.31	0.30	1.59
65	Pozo-130	1	1.50	2.60	5.31	0.30	1.59
						TOTAL	**88.43**
						Factor de Compresion	**1.25**
						TOTAL	**110.54**

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

INFORMACION GENERAL

Soporte No.: **FECHA:** 2024

Objeto del proyecto: CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SANITARIO PARA LOS TRAMOS DE LA CALLE 1 SUR, CARRERA 11 Y CARRERA 7 PARA GARANTIZAR LA DISPONIBILIDAD DE SERVICIO PUBLICOS ENTRE LAS CALLES 13 SUR Y 17 SUR, DEL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA

Consultor: Ing. Cesar Patiño

INFORMACION TECNICA

Cap.	Subcap	Item	Und	Descripción del ítem:
2	2.2	2.2.13	M2	SUMINISTRO E INSTALACION DE GEOTEXTIL NO TEJIDO NT 2400

Observaciones:

ESQUEMA



No.	Descripción	Cantidad Und	Diametro Ø int m	Diametro Placa Base m	Área de Mejoramiento m²	Cantidad Und	Área de Mejoramiento m²
1	Pozo-07	1	1.20	2.30	4.15	0.00	0.00
2	Pozo-08	1	1.20	2.30	4.15	1.00	4.15
3	Pozo-09	1	1.20	2.30	4.15	1.00	4.15
4	Pozo-14	1	1.20	2.30	4.15	0.00	0.00
5	Pozo-15	1	1.20	2.30	4.15	0.00	0.00
6	Pozo-16	1	1.20	2.30	4.15	1.00	4.15
7	Pozo-23	1	1.20	2.30	4.15	1.00	4.15
8	Pozo-24	1	1.20	2.30	4.15	1.00	4.15
9	Pozo-25	1	1.20	2.30	4.15	1.00	4.15
10	Pozo-30	1	1.20	2.30	4.15	0.00	0.00
11	Pozo-31	1	1.20	2.30	4.15	0.00	0.00
12	Pozo-38	1	1.20	2.30	4.15	1.00	4.15
13	Pozo-39	1	1.20	2.30	4.15	1.00	4.15
14	Pozo-44	1	1.20	2.30	4.15	1.00	4.15
15	Pozo-45	1	1.20	2.30	4.15	1.00	4.15
16	Pozo-46	1	1.20	2.30	4.15	1.00	4.15
17	Pozo-53	1	1.20	2.30	4.15	1.00	4.15
18	Pozo-54	1	1.20	2.30	4.15	1.00	4.15
19	Pozo-55	1	1.20	2.30	4.15	1.00	4.15
20	Pozo-63	1	1.20	2.30	4.15	1.00	4.15
21	Pozo-64	1	1.20	2.30	4.15	1.00	4.15
22	Pozo-65	1	1.20	2.30	4.15	1.00	4.15

23	Pozo-88	1	1.50	2.60	5.31	1.00	5.31
24	Pozo-89	1	1.50	2.60	5.31	1.00	5.31
25	Pozo-90	1	1.50	2.60	5.31	1.00	5.31
26	Pozo-91	1	1.50	2.60	5.31	1.00	5.31
27	Pozo-92	1	1.50	2.60	5.31	1.00	5.31
28	Pozo-93	1	1.50	2.60	5.31	1.00	5.31
29	Pozo-94	1	1.50	2.60	5.31	1.00	5.31
30	Pozo-95	1	1.50	2.60	5.31	1.00	5.31
31	Pozo-96	1	1.50	2.60	5.31	1.00	5.31
32	Pozo-97	1	1.50	2.60	5.31	1.00	5.31
33	Pozo-98	1	1.50	2.60	5.31	1.00	5.31
34	Pozo-99	1	1.50	2.60	5.31	1.00	5.31
35	Pozo-100	1	1.50	2.60	5.31	1.00	5.31
36	Pozo-101	1	1.50	2.60	5.31	1.00	5.31
37	Pozo-102	1	1.50	2.60	5.31	1.00	5.31
38	Pozo-103	1	1.50	2.60	5.31	1.00	5.31
39	Pozo-104	1	1.50	2.60	5.31	1.00	5.31
40	Pozo-105	1	1.50	2.60	5.31	1.00	5.31
41	Pozo-106	1	1.50	2.60	5.31	1.00	5.31
42	Pozo-107	1	1.50	2.60	5.31	1.00	5.31
43	Pozo-108	1	1.50	2.60	5.31	1.00	5.31
44	Pozo-109	1	1.50	2.60	5.31	1.00	5.31
45	Pozo-110	1	1.50	2.60	5.31	1.00	5.31
46	Pozo-111	1	1.50	2.60	5.31	1.00	5.31
47	Pozo-112	1	1.50	2.60	5.31	1.00	5.31
48	Pozo-113	1	1.50	2.60	5.31	1.00	5.31
49	Pozo-114	1	1.50	2.60	5.31	1.00	5.31
50	Pozo-115	1	1.50	2.60	5.31	1.00	5.31
51	Pozo-116	1	1.50	2.60	5.31	1.00	5.31
52	Pozo-117	1	1.50	2.60	5.31	1.00	5.31
53	Pozo-118	1	1.50	2.60	5.31	1.00	5.31
54	Pozo-119	1	1.50	2.60	5.31	1.00	5.31
55	Pozo-120	1	1.50	2.60	5.31	1.00	5.31
56	Pozo-121	1	1.50	2.60	5.31	1.00	5.31
57	Pozo-122	1	1.50	2.60	5.31	1.00	5.31
58	Pozo-123	1	1.50	2.60	5.31	1.00	5.31
59	Pozo-124	1	1.50	2.60	5.31	1.00	5.31
60	Pozo-125	1	1.50	2.60	5.31	1.00	5.31
61	Pozo-126	1	1.50	2.60	5.31	1.00	5.31
62	Pozo-127	1	1.50	2.60	5.31	1.00	5.31
63	Pozo-128	1	1.50	2.60	5.31	1.00	5.31
64	Pozo-129	1	1.50	2.60	5.31	1.00	5.31
65	Pozo-130	1	1.50	2.60	5.31	1.00	5.31
						TOTAL	**298.93**
						Desperdicio	**1.10**
						TOTAL	**328.82**

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

INFORMACION GENERAL

Soporte No.: **FECHA:** 2024

Objeto del proyecto: CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SANITARIO PARA LOS TRAMOS DE LA CALLE 1 SUR, CARRERA 11 Y CARRERA 7 PARA GARANTIZAR LA DISPONIBILIDAD DE SERVICIO PUBLICOS ENTRE LAS CALLES 13 SUR Y 17 SUR, DEL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA

Consultor: Ing. Cesar Patiño

INFORMACION TECNICA

Cap.	Subcap.	Item	Und	Descripción del ítem:
2	2.2	2.2.14	M3	RELLENO CON MATERIAL DE EXCAVACION COMPACTADO CON RANA

Observaciones:

ESQUEMAS



No.	Descripción	Cantidad	Placa Fondo+Solado+Mejoramiento	Diametro Interno	Diemtro Externo Pozo + Anillo en Ciclopeo	Altura a Batea + Esp.Tub.	Altura Total Pozo	Area Total Pozo	Volumen Pozo	Volumen de Excavacion	Volumen Relleno
		Und	m	m	m	m	m	m^2	m^3	m^3	
1	Pozo-07	1	0.35	1.20	2.30	1.82	2.17	4.15	9.01	26.40	17.39
2	Pozo-08	1	0.65	1.20	2.30	1.93	2.58	4.15	10.72	35.61	24.89
3	Pozo-09	1	0.65	1.20	2.30	2.04	2.69	4.15	11.17	38.36	27.19
4	Pozo-14	1	0.35	1.20	2.30	1.32	1.67	4.15	6.93	17.29	10.35
5	Pozo-15	1	0.35	1.20	2.30	1.47	1.82	4.15	7.56	19.79	12.24
6	Pozo-16	1	0.65	1.20	2.30	1.47	2.12	4.15	8.80	25.39	16.59
7	Pozo-23	1	0.65	1.20	2.30	1.82	2.47	4.15	10.26	32.97	22.72
8	Pozo-24	1	0.65	1.20	2.30	1.93	2.58	4.15	10.72	35.61	24.89
9	Pozo-25	1	0.65	1.20	2.30	2.04	2.69	4.15	11.17	38.36	27.19
10	Pozo-30	1	0.35	1.20	2.30	1.32	1.67	4.15	6.93	17.29	10.35
11	Pozo-31	1	0.35	1.20	2.30	1.47	1.82	4.15	7.56	19.79	12.24
12	Pozo-38	1	0.65	1.20	2.30	1.82	2.47	4.15	10.26	32.97	22.72
13	Pozo-39	1	0.65	1.20	2.30	1.93	2.58	4.15	10.72	35.61	24.89
14	Pozo-44	1	0.35	1.20	2.30	1.32	1.67	4.15	6.93	17.29	10.35
15	Pozo-45	1	0.65	1.20	2.30	1.47	2.12	4.15	8.80	25.39	16.59
16	Pozo-46	1	0.65	1.20	2.30	1.52	2.17	4.15	9.01	26.40	17.39
17	Pozo-53	1	0.65	1.20	2.30	2.15	2.80	4.15	11.63	41.25	29.62
18	Pozo-54	1	0.65	1.20	2.30	2.27	2.92	4.15	12.13	44.55	32.42
19	Pozo-55	1	0.65	1.20	2.30	2.38	3.03	4.15	12.58	47.71	35.13
20	Pozo-63	1	0.65	1.20	2.30	1.47	2.12	4.15	8.80	25.39	16.59
21	Pozo-64	1	0.65	1.20	2.30	1.47	2.12	4.15	8.80	25.39	16.59
22	Pozo-65	1	0.65	1.20	2.30	1.47	2.12	4.15	8.80	25.39	16.59

23	Pozo-88	1	0.65	1.50	2.60	2.38	3.03	5.31	16.07	53.85	37.78
24	Pozo-89	1	0.65	1.50	2.60	2.48	3.13	5.31	16.60	57.12	40.52
25	Pozo-90	1	0.65	1.50	2.60	2.58	3.23	5.31	17.13	60.51	43.38
26	Pozo-91	1	0.65	1.50	2.60	2.59	3.24	5.31	17.18	60.85	43.67
27	Pozo-92	1	0.65	1.50	2.60	2.70	3.35	5.31	17.76	64.74	46.98
28	Pozo-93	1	0.65	1.50	2.60	2.75	3.40	5.31	18.03	66.56	48.53
29	Pozo-94	1	0.65	1.50	2.60	2.78	3.43	5.31	18.19	67.66	49.47
30	Pozo-95	1	0.65	1.50	2.60	2.82	3.47	5.31	18.40	69.16	50.75
31	Pozo-96	1	0.65	1.50	2.60	2.87	3.52	5.31	18.67	71.05	52.38
32	Pozo-97	1	0.65	1.50	2.60	2.90	3.55	5.31	18.83	72.20	53.38
33	Pozo-98	1	0.65	1.50	2.60	2.96	3.61	5.31	19.15	74.54	55.40
34	Pozo-99	1	0.65	1.50	2.60	3.07	3.72	5.31	19.73	78.95	59.22
35	Pozo-100	1	0.65	1.50	2.60	3.38	4.03	5.31	21.38	92.27	70.90
36	Pozo-101	1	0.65	1.50	2.60	3.05	3.70	5.31	19.62	78.14	58.52
37	Pozo-102	1	0.65	1.50	2.60	3.23	3.88	5.31	20.58	85.66	65.08
38	Pozo-103	1	0.65	1.50	2.60	3.30	3.95	5.31	20.95	88.71	67.76
39	Pozo-104	1	0.65	1.50	2.60	3.36	4.01	5.31	21.27	91.38	70.11
40	Pozo-105	1	0.65	1.50	2.60	3.14	3.79	5.31	20.10	81.85	61.74
41	Pozo-106	1	0.65	1.50	2.60	3.48	4.13	5.31	21.91	96.86	74.95
42	Pozo-107	1	0.65	1.50	2.60	3.64	4.29	5.31	22.76	104.50	81.74
43	Pozo-108	1	0.65	1.50	2.60	3.91	4.56	5.31	24.19	118.25	94.06
44	Pozo-109	1	0.65	1.50	2.60	3.94	4.59	5.31	24.35	119.85	95.50
45	Pozo-110	1	0.65	1.50	2.60	4.10	4.75	5.31	25.20	128.60	103.40
46	Pozo-111	1	0.65	1.50	2.60	4.37	5.02	5.31	26.63	144.30	117.67
47	Pozo-112	1	0.65	1.50	2.60	4.49	5.14	5.31	27.27	151.66	124.39
48	Pozo-113	1	0.65	1.50	2.60	4.54	5.19	5.31	27.53	154.80	127.26
49	Pozo-114	1	0.65	1.50	2.60	4.75	5.40	5.31	28.65	168.45	139.80
50	Pozo-115	1	0.65	1.50	2.60	5.11	5.76	5.31	30.56	193.64	163.08
51	Pozo-116	1	0.65	1.50	2.60	5.67	6.32	5.31	33.53	237.58	204.05
52	Pozo-117	1	0.65	1.50	2.60	5.74	6.39	5.31	33.91	243.50	209.59
53	Pozo-118	1	0.65	1.50	2.60	5.82	6.47	5.31	34.33	250.38	216.05
54	Pozo-119	1	0.65	1.50	2.60	5.89	6.54	5.31	34.70	256.50	221.80
55	Pozo-120	1	0.65	1.50	2.60	5.98	6.63	5.31	35.18	264.52	229.34
56	Pozo-121	1	0.65	1.50	2.60	6.00	6.65	5.31	35.29	266.33	231.04
57	Pozo-122	1	0.65	1.50	2.60	2.44	3.09	5.31	16.38	55.79	39.41
58	Pozo-123	1	0.65	1.50	2.60	2.55	3.20	5.31	16.97	59.48	42.51
59	Pozo-124	1	0.65	1.50	2.60	2.62	3.27	5.31	17.34	61.90	44.56
60	Pozo-125	1	0.65	1.50	2.60	2.94	3.59	5.31	19.04	73.76	54.72
61	Pozo-126	1	0.65	1.50	2.60	3.31	3.96	5.31	21.00	89.15	68.15
62	Pozo-127	1	0.65	1.50	2.60	3.60	4.25	5.31	22.54	102.55	80.01
63	Pozo-128	1	0.65	1.50	2.60	4.39	5.04	5.31	26.74	145.51	118.77
64	Pozo-129	1	0.65	1.50	2.60	4.61	5.26	5.31	27.91	159.26	131.36
65	Pozo-130	1	0.65	1.50	2.60	4.84	5.49	5.31	29.13	174.53	145.40
										TOTAL	**4,579.10**
										FACTOR DE EXPANSION	**1.25**
										TOTAL	**5,723.88**

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

INFORMACION GENERAL

Soporte No.: **FECHA:** 2024

Objeto del proyecto: CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SANITARIO PARA LOS TRAMOS DE LA CALLE 1 SUR, CARRERA 11 Y CARRERA 7 PARA GARANTIZAR LA DISPONIBILIDAD DE SERVICIO PUBLICOS ENTRE LAS CALLES 13 SUR Y 17 SUR, DEL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA

Consultor: Ing. Cesar Patiño

INFORMACION TECNICA

Cap.	Subcap	Item	Und	Descripción del ítem:
2	2.2	2.2.15	M3	CARGUE Y RETIRO DE MATERIAL PROVENIENTE DE EXCAVACION DIST 6 KM (INCLUYE DISPOSICION FINAL)

Observaciones:

ESQUEMA



No.	Descripción	Cantidad Und	Placa Fondo+Solado+Mejoramiento m	Diametro Interno m	Diemtro Externo Pozo + Anillo en Ciclopeo m	Altura Total Pozo m	Area Total Pozo m^2	Volumen Pozo m^3	Volumen de Excavacion m^3	Volumen Relleno m^3	Volumen Cargue
1	Pozo-07	1	0.35	1.20	2.30	2.17	4.15	9.01	26.40	17.39	9.01
2	Pozo-08	1	0.65	1.20	2.30	2.58	4.15	10.72	35.61	24.89	10.72
3	Pozo-09	1	0.65	1.20	2.30	2.69	4.15	11.17	38.36	27.19	11.17
4	Pozo-14	1	0.35	1.20	2.30	1.67	4.15	6.93	17.29	10.35	6.93
5	Pozo-15	1	0.35	1.20	2.30	1.82	4.15	7.56	19.79	12.24	7.56
6	Pozo-16	1	0.65	1.20	2.30	2.12	4.15	8.80	25.39	16.59	8.80
7	Pozo-23	1	0.65	1.20	2.30	2.47	4.15	10.26	32.97	22.72	10.26
8	Pozo-24	1	0.65	1.20	2.30	2.58	4.15	10.72	35.61	24.89	10.72
9	Pozo-25	1	0.65	1.20	2.30	2.69	4.15	11.17	38.36	27.19	11.17
10	Pozo-30	1	0.35	1.20	2.30	1.67	4.15	6.93	17.29	10.35	6.93
11	Pozo-31	1	0.35	1.20	2.30	1.82	4.15	7.56	19.79	12.24	7.56
12	Pozo-38	1	0.65	1.20	2.30	2.47	4.15	10.26	32.97	22.72	10.26
13	Pozo-39	1	0.65	1.20	2.30	2.58	4.15	10.72	35.61	24.89	10.72
14	Pozo-44	1	0.35	1.20	2.30	1.67	4.15	6.93	17.29	10.35	6.93
15	Pozo-45	1	0.65	1.20	2.30	2.12	4.15	8.80	25.39	16.59	8.80
16	Pozo-46	1	0.65	1.20	2.30	2.17	4.15	9.01	26.40	17.39	9.01
17	Pozo-53	1	0.65	1.20	2.30	2.80	4.15	11.63	41.25	29.62	11.63
18	Pozo-54	1	0.65	1.20	2.30	2.92	4.15	12.13	44.55	32.42	12.13
19	Pozo-55	1	0.65	1.20	2.30	3.03	4.15	12.58	47.71	35.13	12.58
20	Pozo-63	1	0.65	1.20	2.30	2.12	4.15	8.80	25.39	16.59	8.80
21	Pozo-64	1	0.65	1.20	2.30	2.12	4.15	8.80	25.39	16.59	8.80
22	Pozo-65	1	0.65	1.20	2.30	2.12	4.15	8.80	25.39	16.59	8.80

23	Pozo-88	1	0.65	1.50	2.60	3.03	5.31	16.07	53.85	37.78	16.07
24	Pozo-89	1	0.65	1.50	2.60	3.13	5.31	16.60	57.12	40.52	16.60
25	Pozo-90	1	0.65	1.50	2.60	3.23	5.31	17.13	60.51	43.38	17.13
26	Pozo-91	1	0.65	1.50	2.60	3.24	5.31	17.18	60.85	43.67	17.18
27	Pozo-92	1	0.65	1.50	2.60	3.35	5.31	17.76	64.74	46.98	17.76
28	Pozo-93	1	0.65	1.50	2.60	3.40	5.31	18.03	66.56	48.53	18.03
29	Pozo-94	1	0.65	1.50	2.60	3.43	5.31	18.19	67.66	49.47	18.19
30	Pozo-95	1	0.65	1.50	2.60	3.47	5.31	18.40	69.16	50.75	18.40
31	Pozo-96	1	0.65	1.50	2.60	3.52	5.31	18.67	71.05	52.38	18.67
32	Pozo-97	1	0.65	1.50	2.60	3.55	5.31	18.83	72.20	53.38	18.83
33	Pozo-98	1	0.65	1.50	2.60	3.61	5.31	19.15	74.54	55.40	19.15
34	Pozo-99	1	0.65	1.50	2.60	3.72	5.31	19.73	78.95	59.22	19.73
35	Pozo-100	1	0.65	1.50	2.60	4.03	5.31	21.38	92.27	70.90	21.38
36	Pozo-101	1	0.65	1.50	2.60	3.70	5.31	19.62	78.14	58.52	19.62
37	Pozo-102	1	0.65	1.50	2.60	3.88	5.31	20.58	85.66	65.08	20.58
38	Pozo-103	1	0.65	1.50	2.60	3.95	5.31	20.95	88.71	67.76	20.95
39	Pozo-104	1	0.65	1.50	2.60	4.01	5.31	21.27	91.38	70.11	21.27
40	Pozo-105	1	0.65	1.50	2.60	3.79	5.31	20.10	81.85	61.74	20.10
41	Pozo-106	1	0.65	1.50	2.60	4.13	5.31	21.91	96.86	74.95	21.91
42	Pozo-107	1	0.65	1.50	2.60	4.29	5.31	22.76	104.50	81.74	22.76
43	Pozo-108	1	0.65	1.50	2.60	4.56	5.31	24.19	118.25	94.06	24.19
44	Pozo-109	1	0.65	1.50	2.60	4.59	5.31	24.35	119.85	95.50	24.35
45	Pozo-110	1	0.65	1.50	2.60	4.75	5.31	25.20	128.60	103.40	25.20
46	Pozo-111	1	0.65	1.50	2.60	5.02	5.31	26.63	144.30	117.67	26.63
47	Pozo-112	1	0.65	1.50	2.60	5.14	5.31	27.27	151.66	124.39	27.27
48	Pozo-113	1	0.65	1.50	2.60	5.19	5.31	27.53	154.80	127.26	27.53
49	Pozo-114	1	0.65	1.50	2.60	5.40	5.31	28.65	168.45	139.80	28.65
50	Pozo-115	1	0.65	1.50	2.60	5.76	5.31	30.56	193.64	163.08	30.56
51	Pozo-116	1	0.65	1.50	2.60	6.32	5.31	33.53	237.58	204.05	33.53
52	Pozo-117	1	0.65	1.50	2.60	6.39	5.31	33.91	243.50	209.59	33.91
53	Pozo-118	1	0.65	1.50	2.60	6.47	5.31	34.33	250.38	216.05	34.33
54	Pozo-119	1	0.65	1.50	2.60	6.54	5.31	34.70	256.50	221.80	34.70
55	Pozo-120	1	0.65	1.50	2.60	6.63	5.31	35.18	264.52	229.34	35.18
56	Pozo-121	1	0.65	1.50	2.60	6.65	5.31	35.29	266.33	231.04	35.29
57	Pozo-122	1	0.65	1.50	2.60	3.09	5.31	16.38	55.79	39.41	16.38
58	Pozo-123	1	0.65	1.50	2.60	3.20	5.31	16.97	59.48	42.51	16.97
59	Pozo-124	1	0.65	1.50	2.60	3.27	5.31	17.34	61.90	44.56	17.34
60	Pozo-125	1	0.65	1.50	2.60	3.59	5.31	19.04	73.76	54.72	19.04
61	Pozo-126	1	0.65	1.50	2.60	3.96	5.31	21.00	89.15	68.15	21.00
62	Pozo-127	1	0.65	1.50	2.60	4.25	5.31	22.54	102.55	80.01	22.54
63	Pozo-128	1	0.65	1.50	2.60	5.04	5.31	26.74	145.51	118.77	26.74
64	Pozo-129	1	0.65	1.50	2.60	5.26	5.31	27.91	159.26	131.36	27.91
65	Pozo-130	1	0.65	1.50	2.60	5.49	5.31	29.13	174.53	145.40	29.13
										TOTAL	1,211.96
										Factor de Expansion	1.25
										TOTAL	1,514.95

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

INFORMACION GENERAL

Soporte No.: **FECHA:** 2024

Objeto del proyecto: CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SANITARIO PARA LOS TRAMOS DE LA CALLE 1 SUR, CARRERA 11 Y CARRERA 7 PARA GARANTIZAR LA DISPONIBILIDAD DE SERVICIO PUBLICOS ENTRE LAS CALLES 13 SUR Y 17 SUR, DEL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA

Consultor: Ing. Cesar Patiño

INFORMACION TECNICA

Cap.	Subcap	Item	Und	Descripción del ítem:
2	2.2	2.2.16	M3-KM	TRANSPORTE DE MATERIAL PETREO

Observaciones:

ESQUEMA



TRANSPORTE DE MATERIAL PETREO

DESCRIPCION	Unidad	Volumen Material M3	Distancia Km	Cantidad und	TOTAL M3-Km
SUB BASE GRANULAR SBG-I O SBG-2 CARA FRACTURADA	M3	110.54	156.75	1.00	17327.28
				TOTAL	**17327.28**

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

INFORMACION GENERAL

Soporte No.: **FECHA:** 2024

Objeto del proyecto: CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SANITARIO PARA LOS TRAMOS DE LA CALLE 1 SUR, CARRERA 11 Y CARRERA 7 PARA GARANTIZAR LA DISPONIBILIDAD DE SERVICIO PUBLICOS ENTRE LAS CALLES 13 SUR Y 17 SUR, DEL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA

Consultor Ing. Cesar Patiño

INFORMACION TECNICA

Cap. 2 **Subcap.** 2.3

Descripción del ítem:

CONSTRUIR ACOMETIDAS DOMICILIARIAS RED ALCANTARILLADO SANITARIO

Observaciones:

No.	Descripción				Acometidas Tramo	Kits Total	Longitud Promedio	Φ Ext.	Altura Promedio	Ancho Exc	Alto Atraque	Excavación Total	Vol. Tubería	Vol. Arena	Vol. Material Sel.	Cajas Inspección 60x60	Cargue 6km	Longitud Total
					und	und	m	m	m	m	m	m³	m³	m³	m³	und	m³	m
1	Tramo-14	Pozo-14	Pozo-07	Derecha	10.00	10.00	7.52	0.15	1.55	0.75	0.40	87.42	1.33	21.23	64.86	10.00	22.56	75.20
				Izquierda	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	Tramo-15	Pozo-15	Pozo-08	Derecha	10.00	10.00	7.53	0.15	1.68	0.75	0.40	94.88	1.33	21.26	72.29	10.00	22.59	75.30
				Izquierda	10.00	10.00	7.50	0.15	1.68	0.75	0.40	94.44	1.32	21.16	71.95	10.00	22.49	74.95
3	Tramo-16	Pozo-16	Pozo-09	Derecha	10.00	10.00	7.52	0.15	1.74	0.75	0.40	97.85	1.33	21.23	75.29	10.00	22.56	75.20
				Izquierda	10.00	10.00	7.52	0.15	1.74	0.75	0.40	97.85	1.33	21.23	75.29	10.00	22.56	75.20
4	Tramo-30	Pozo-30	Pozo-23	Derecha	10.00	10.00	7.60	0.15	1.55	0.75	0.40	88.29	1.34	21.44	65.51	10.00	22.79	75.95
				Izquierda	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5	Tramo-31	Pozo-31	Pozo-24	Derecha	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
				Izquierda	10.00	10.00	7.44	0.15	1.68	0.75	0.40	93.74	1.31	21.01	71.42	10.00	22.32	74.40
6	Tramo-39	Pozo-39	Pozo-93	Derecha	9.00	9.00	7.54	0.15	2.31	0.75	0.40	117.24	1.20	19.15	96.89	9.00	20.34	67.82
				Izquierda	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
7	Tramo-44	Pozo-44	Pozo-38	Derecha	10.00	10.00	7.53	0.15	1.55	0.75	0.40	87.48	1.33	21.25	64.90	10.00	22.58	75.25
				Izquierda	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
8	Tramo-45	Pozo-45	Pozo-39	Derecha	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
				Izquierda	10.00	10.00	7.52	0.15	1.68	0.75	0.40	94.69	1.33	21.22	72.14	10.00	22.55	75.15
9	Tramo-46	Pozo-46	Pozo-95	Derecha	9.00	9.00	7.52	0.15	2.14	0.75	0.40	108.37	1.20	19.11	88.07	9.00	20.30	67.68
				Izquierda	9.00	9.00	7.52	0.15	2.14	0.75	0.40	108.30	1.20	19.10	88.01	9.00	20.29	67.64
10	Tramo-54	Pozo-54	Pozo-55	Derecha	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
				Izquierda	4.00	4.00	7.55	0.15	2.31	0.75	0.40	52.17	0.53	8.52	43.12	4.00	9.05	30.18
11	Tramo-55	Pozo-55	Pozo-56	Derecha	0.00	0.00	0.00	0.15	0.00	0.75	0.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
				Izquierda	5.00	5.00	7.53	0.15	2.61	0.75	0.40	73.51	0.66	10.62	62.22	5.00	11.29	37.63
12	Tramo-63	Pozo-63	Pozo-53	Derecha	1.00	1.00	6.12	0.15	1.79	0.75	0.40	8.22	0.11	1.73	6.38	1.00	1.84	6.12
				Izquierda	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
13	Tramo-64	Pozo-64	Pozo-54	Derecha	10.00	10.00	7.52	0.15	1.85	0.75	0.40	104.34	1.33	21.23	81.78	10.00	22.56	75.20
				Izquierda	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
14	Tramo-65	Pozo-65	Pozo-55	Derecha	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
				Izquierda	10.00	10.00	7.54	0.15	1.91	0.75	0.40	107.73	1.33	21.29	85.11	10.00	22.62	75.40
15	Tramo-88	Pozo-88	Pozo-89	Derecha	4.00	4.00	7.53	0.15	2.38	0.75	0.40	53.73	0.53	8.50	44.70	4.00	9.03	30.10
				Izquierda	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
16	Tramo-89	Pozo-89	Pozo-90	Derecha	6.00	6.00	7.17	0.15	2.48	0.75	0.40	80.02	0.76	12.15	67.11	6.00	12.91	43.02
				Izquierda	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
17	Tramo-97	Pozo-97	Pozo-98	Derecha	2.00	2.00	11.36	0.15	2.88	0.75	0.40	49.05	0.40	6.41	42.24	2.00	6.81	22.71
				Izquierda	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
18	Tramo-98	Pozo-98	Pozo-99	Derecha	7.00	7.00	9.60	0.15	3.00	0.75	0.40	150.95	1.19	18.97	130.79	7.00	20.16	67.20
				Izquierda	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
19	Tramo-122	Pozo-122	Pozo-123	Derecha	2.00	2.00	6.00	0.15	2.54	0.75	0.40	22.80	0.21	3.39	19.20	2.00	3.60	11.99
				Izquierda	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
20	Tramo-123	Pozo-123	Pozo-124	Derecha	5.00	5.00	7.96	0.15	3.04	0.75	0.40	90.59	0.70	11.24	78.65	5.00	11.94	39.80
				Izquierda	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
21	Tramo-124	Pozo-124	Pozo-125	Derecha	4.00	4.00	7.60	0.15	3.47	0.75	0.40	79.06	0.54	8.58	69.95	4.00	9.11	30.38
				Izquierda	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
22	Tramo-125	Pozo-125	Pozo-126	Derecha	3.00	3.00	8.16	0.15	3.75	0.75	0.40	68.81	0.43	6.91	61.47	3.00	7.34	24.47
				Izquierda	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
23	Tramo-127	Pozo-127	Pozo-128	Derecha	5.00	5.00	7.12	0.15	4.27	0.75	0.40	113.93	0.63	10.04	103.26	5.00	10.67	35.58
				Izquierda	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
24	Tramo-128	Pozo-128	Pozo-129	Derecha	3.00	3.00	7.06	0.15	4.73	0.75	0.40	75.00	0.37	5.98	68.65	3.00	6.35	21.17
				Izquierda	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
25	Tramo-129	Pozo-129	Pozo-130	Derecha	1.00	3.00	5.55	0.15	5.07	0.75	0.40	21.08	0.10	1.57	19.42	1.00	1.67	5.55
				Izquierda	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
				TOTAL	**189.00**	**191.00**	**211.56**					**2321.55**		**405.48**	**1890.68**	**189.00**	**430.86**	**1436.21**

TRANSPORTE DE MATERIAL PETREO

Descripcion	Unidad	Volumen Material M3	Distancia KM	Cantidad und	Total M3-Km
ARENA (DE TRITURACION)	M3	506.85	156.75	1.00	79449.34

RESUMEN CANTIDADES

ITEM	ACTIVIDAD	UND	TOTAL
2.3.1	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN ENTRE 0-2 M. DE PROFUNDIDAD	M3	2321.55
2.3.2	RELLENO CON ARENA PARA CIMENTACION DE LA TUBERIA	M3	506.85
2.3.3	INSTALACION DE TUBERIA POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD ALCANTARILLADO 6".	M	1436.21
2.3.4	KIT ACOMETIDA DOMICILIARIA PEAD	UND	191.00
2.3.5	RELLENO CON MATERIAL DE EXCAVACION COMPACTADO CON RANA	M3	2363.35
2.3.6	CAJA DE INSPECCION 60*60*60 CMS. EN LADRILLO TOLETE Y TAPA EN CONCRETO	UND	189.00
2.3.7	CARGUE Y RETIRO DE MATERIAL PROVENIENTE DE EXCAVACION DIST 6 KM (INCLUYE DISPOSICION FINAL)	M3	538.58
2.3.8	TRANSPORTE DE MATERIAL PETREO	M3-KM	79449.34

Cesar Augusto Patiño Rincon
Ingeniero Civil - M.P. 15202-348288 BYC
Fecha de Elaboración Enero de 2025