REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE ARAUQUITA
SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA

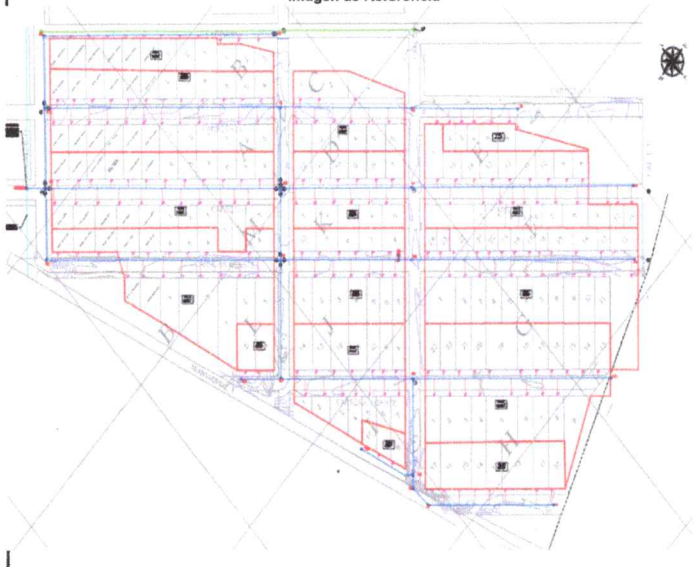
AMPLIACIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA.

Fecha:	19/10/2026	Departamento:	ARAUCA	Municipio:	ARAUQUITA

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

Ítem	Actividad	Und.
1.1.1	DESCAPOTE Y RETIRO MECANICO	M2

Imagen de Referencia



Localización de los Elementos	Formula de Cálculo	Dimensiones B (m) Lado Mayor	Dimensiones b (m) Lado menor	Dimensiones a (m) Ancho	Dimensiones L (m) Largo	Dimensiones Area(m2)	Cantidades C (Und) Cant. De elementos	Cantidades Cant. Parcial
Carrera 2	A*C			2.00	151.07	302.14	1.00	302.14
Carrera 1A	A*C			2.00	337.00	674.00	1.00	674.00
Carrera 1	A*C			2.00	396.00	792.00	1.00	792.00
Carrera 2 Oeste	A*C			2.00	396.00	792.00	1.00	792.00
Carrera 3 Oeste	A*C			2.00	234.00	468.00	1.00	468.00
Carrera 4 Oeste	A*C			2.00	79.00	158.00	1.00	158.00
Calle 11	A*C			2.00	110.00	220.00	1.00	220.00
Calle 12	A*C			2.00	178.00	356.00	1.00	356.00
Calle 13	A*C			2.00	182.00	364.00	1.00	364.00
						Subtotal Hoja 1-2		4,126.14
						Cantidad Total		4,126.14

NOTA: Ver plano de levantamiento topográfico de las vías

Elaborado por:

JHONATAN PEREZ ORTÍZ
Pofesional de Apoyo CPS 151/2026

Revisado por:

NELSON FABIAN TRASLAVIÑA LÓPEZ
Jefe de Obras e Interventorías

Aprobado por:

DAYANA PINZÓN CAÑAS
Secretaria de Desarrollo Económico y Medio Ambiente
Unidad Ejecutora

Abreviaturas

B	Lado Mayor
b	Lado menor
a	Ancho
L	Largo
h	Alto - Espesor
C	Cant. De elementos

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE ARAUQUITA
SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA

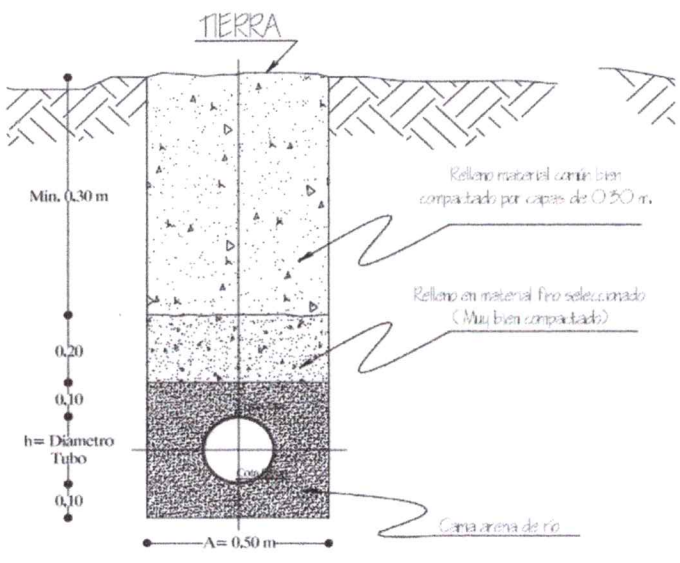
AMPLIACIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA.

Fecha:	19/10/2026	Departamento:	ARAUCA	Municipio:	ARAUQUITA

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

Ítem	Actividad	Und.
1.1.2	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN	M3

Imagen de Referencia



Localización de los Elementos	Formula de Cálculo	Dimensiones B (m) Lado Mayor	Dimensiones b (m) Lado menor	Dimensiones a (m) Ancho	Dimensiones L (m) Largo	Dimensiones h (m) Alto - Espesor	Cantidades C (Und) Cant. De elementos	Cantidades Cant. Parcial
N1-N2	a * L * h * C			0.50	70.66	0.80	1.00	28.26
N2-N3	a * L * h * C			0.50	22.47	0.80	1.00	8.99
N3-N23	a * L * h * C			0.50	5.77	0.80	1.00	2.31
N23-N24	a * L * h * C			0.50	35.88	0.80	1.00	14.35
N23-N13	a * L * h * C			0.50	47.89	0.80	1.00	19.16
N13-N12	a * L * h * C			0.50	128.26	0.80	1.00	51.30
N13-N14	a * L * h * C			0.50	85.73	0.80	1.00	34.29
N14-N21	a * L * h * C			0.50	26.56	0.80	1.00	10.62
N14-N20	a * L * h * C			0.50	59.34	0.80	1.00	23.74
N20-N16	a * L * h * C			0.50	151.88	0.80	1.00	60.75
N20-N4	a * L * h * C			0.50	76.63	0.80	1.00	30.65
N4-N10	a * L * h * C			0.50	8.40	0.80	1.00	3.36
N10-N11	a * L * h * C			0.50	144.18	0.80	1.00	57.67
N16-N17	a * L * h * C			0.50	35.82	0.80	1.00	14.33
CON-N17	a * L * h * C			0.50	12.02	0.80	1.00	4.81
N17-N18	a * L * h * C			0.50	39.79	0.80	1.00	15.92
N18-N19	a * L * h * C			0.50	36.00	0.80	1.00	14.40
N19-N22	a * L * h * C			0.50	150.65	0.80	1.00	60.26
N18-N5	a * L * h * C			0.50	152.74	0.80	1.00	61.10
N5-N15	a * L * h * C			0.50	40.42	0.80	1.00	16.17
N15-N20	a * L * h * C			0.50	35.51	0.80	1.00	14.20
N15-N9	a * L * h * C			0.50	85.31	0.80	1.00	34.12
N9-N8	a * L * h * C			0.50	143.59	0.80	1.00	57.44
N5-N6	a * L * h * C			0.50	85.43	0.80	1.00	34.17
N6-N7	a * L * h * C			0.50	68.56	0.80	1.00	27.42
N17-N15	a * L * h * C			0.50	152.29	0.80	1.00	60.92
						Subtotal Hoja 1-2		760.71
						Cantidad Total		760.71

NOTA:

Elaborado por:

JHONATAN PEREZ ORTÍZ
Pofesional de Apoyo CPS 151/2026

Revisado por:

NELSON FABIAN TRASLAVIÑA LÓPEZ
Jefe de Obras e Interventorías

Aprobado por:

DAYANA PINZON CAÑAS
Secretaria de Desarrollo Económico y Medio Ambiente
Unidad Ejecutora

Abreviaturas

B	Lado Mayor
b	Lado menor
a	Ancho
L	Largo
h	Alto - Espesor
C	Cant. De elementos

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE ARAUQUITA
SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA

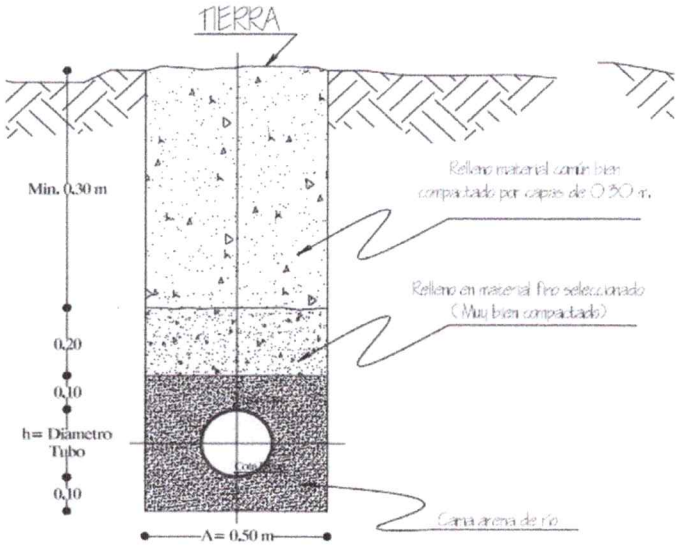
AMPLIACIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA.

Fecha: 19/10/2026 | Departamento: ARAUCA | Municipio: ARAUQUITA

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

Ítem	Actividad	Und.
1.1.2	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN	M3

Imagen de Referencia



Localización de los Elementos	Formula de Cálculo	Dimensiones B (m) Lado Mayor	Dimensiones b (m) Lado menor	Dimensiones a (m) Ancho	Dimensiones L (m) Largo	Dimensiones h (m) Alto - Espesor	Cantidades C (Und) Cant. De elementos	Cantidades Cant. Parcial
26 DE OCT A-B (N6 - N14)	a * L * h * C			0.50	16.86	0.80	1.00	6.74
26 DE OCT B-C (N14 - N28)	a * L * h * C			0.50	35.02	0.80	1.00	14.01
26 DE OCT C-D (N28 - N16)	a * L * h * C			0.50	35.91	0.80	1.00	14.36
26 DE OCT D-E (N16 - N17)	a * L * h * C			0.50	38.82	0.80	1.00	15.53
26 DE OCT E-F (N17 - N4)	a * L * h * C			0.50	38.18	0.80	1.00	15.27
26 DE OCT F-G (N4 - N7)	a * L * h * C			0.50	31.33	0.80	1.00	12.53
26 DE OCT B-H (N14 - N24)	a * L * h * C			0.50	25.48	0.80	1.00	10.19
26 DE OCT C-I (N28 - N12)	a * L * h * C			0.50	42.91	0.80	1.00	17.16
26 DE OCT D-J (N16 - N10)	a * L * h * C			0.50	36.02	0.80	1.00	14.41
26 DE OCT E-K (N17 - N2)	a * L * h * C			0.50	24.83	0.80	1.00	9.93
						Subtotal Hoja 2-2		130.13
						Cantidad Total		890.84

NOTA:

Elaborado por:

JHONATAN PEREZ ORTÍZ
Pofesional de Apoyo CPS 151/2026

Revisado por:

NELSON FABIAN TRASLAVIÑA LÓPEZ
Jefe de Obras e Interventorías

Aprobado por:

DAYANA PINZON CAÑAS
Secretaria de Desarrollo Económico y Medio Ambiente
Unidad Ejecutora

Abreviaturas

B	Lado Mayor
b	Lado menor
a	Ancho
L	Largo
h	Alto - Espesor
C	Cant. De elementos

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE ARAUQUITA
SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA

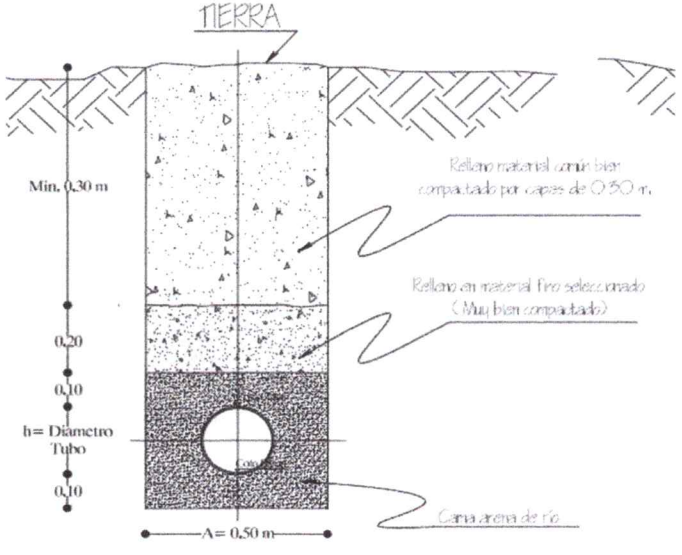
AMPLIACIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA.

Fecha:	19/10/2026	Departamento:	ARAUCA	Municipio:	ARAUQUITA

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

Ítem	Actividad	Und.
1.1.3	CAMA DE ARENA	M3

Imagen de Referencia



Localización de los Elementos	Formula de Cálculo	Dimensiones B (m) Lado Mayor	D (m) Diametro	a (m) Ancho	L (m) Largo	h (m) Alto - Espesor	Cantidades C (Und) Cant. De elementos	Cant. Parcial
N1-N2	(a * L * h) -Pi*(D/2)^2*L		0.08	0.50	70.66	0.28	1.00	9.54
N2-N3	(a * L * h) -Pi*(D/2)^2*L		0.08	0.50	22.47	0.28	1.00	3.03
N3-N23	(a * L * h) -Pi*(D/2)^2*L		0.08	0.50	5.77	0.28	1.00	0.78
N23-N24	(a * L * h) -Pi*(D/2)^2*L		0.08	0.50	35.88	0.28	1.00	4.84
N23-N13	(a * L * h) -Pi*(D/2)^2*L		0.08	0.50	47.89	0.28	1.00	6.46
N13-N12	(a * L * h) -Pi*(D/2)^2*L		0.08	0.50	128.26	0.28	1.00	17.31
N13-N14	(a * L * h) -Pi*(D/2)^2*L		0.08	0.50	85.73	0.28	1.00	11.57
N14-N21	(a * L * h) -Pi*(D/2)^2*L		0.08	0.50	26.56	0.28	1.00	3.58
N14-N20	(a * L * h) -Pi*(D/2)^2*L		0.08	0.50	59.34	0.28	1.00	8.01
N20-N16	(a * L * h) -Pi*(D/2)^2*L		0.08	0.50	151.88	0.28	1.00	20.50
N20-N4	(a * L * h) -Pi*(D/2)^2*L		0.08	0.50	76.63	0.28	1.00	10.34
N4-N10	(a * L * h) -Pi*(D/2)^2*L		0.08	0.50	8.40	0.28	1.00	1.13
N10-N11	(a * L * h) -Pi*(D/2)^2*L		0.08	0.50	144.18	0.28	1.00	19.46
N16-N17	(a * L * h) -Pi*(D/2)^2*L		0.08	0.50	35.82	0.28	1.00	4.83
CON-N17	(a * L * h) -Pi*(D/2)^2*L		0.08	0.50	12.02	0.28	1.00	1.62
N17-N18	(a * L * h) -Pi*(D/2)^2*L		0.08	0.50	39.79	0.28	1.00	5.37
N18-N19	(a * L * h) -Pi*(D/2)^2*L		0.08	0.50	36.00	0.28	1.00	4.86
N19-N22	(a * L * h) -Pi*(D/2)^2*L		0.08	0.50	150.65	0.28	1.00	20.33
N18-N5	(a * L * h) -Pi*(D/2)^2*L		0.08	0.50	152.74	0.28	1.00	20.62
N5-N15	(a * L * h) -Pi*(D/2)^2*L		0.08	0.50	40.42	0.28	1.00	5.46
N15-N20	(a * L * h) -Pi*(D/2)^2*L		0.08	0.50	35.51	0.28	1.00	4.79
N15-N9	(a * L * h) -Pi*(D/2)^2*L		0.08	0.50	85.31	0.28	1.00	11.51
N9-N8	(a * L * h) -Pi*(D/2)^2*L		0.08	0.50	143.59	0.28	1.00	19.38
N5-N6	(a * L * h) -Pi*(D/2)^2*L		0.08	0.50	85.43	0.28	1.00	11.53
N6-N7	(a * L * h) -Pi*(D/2)^2*L		0.08	0.50	68.56	0.28	1.00	9.25
N17-N15	(a * L * h) -Pi*(D/2)^2*L		0.08	0.50	152.29	0.28	1.00	20.56
						Subtotal Hoja 1-2		256.66
						Cantidad Total		256.66

NOTA:

Elaborado por:

JHONATAN PEREZ ORTÍZ
Pofesional de Apoyo CPS 151/2026

Revisado por:

NELSON FABIAN TRASLAVIÑA LÓPEZ
Jefe de Obras e Interventorías

Aprobado por:

DAYANA PINZÓN CAÑAS
Secretaria de Desarrollo Económico y Medio Ambiente
Unidad Ejecutora

Abreviaturas

B	Lado Mayor
b	Lado menor
a	Ancho
L	Largo
h	Alto - Espesor
C	Cant. De elementos

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE ARAUQUITA
SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA

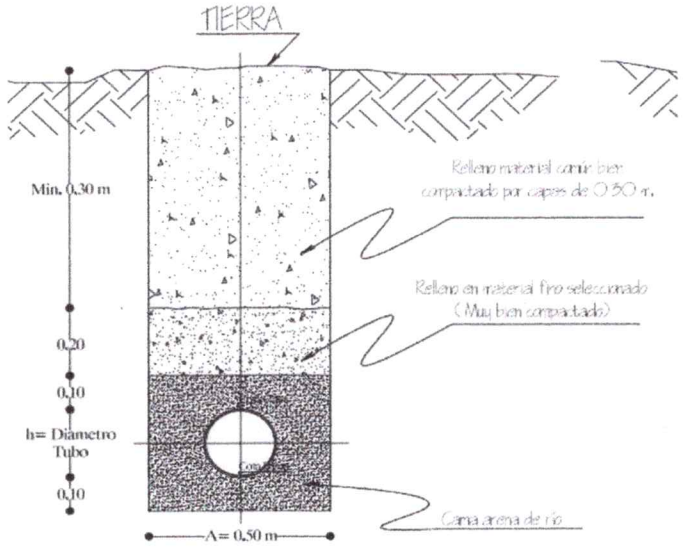
CAJA DE INSPECCION 1X1X0,8

Fecha:	19/10/2026	Departamento:	ARAUCA	Municipio:	ARAUQUITA

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

Item	Actividad	Und.
1.1.2	CAMA DE ARENA	M3

Imagen de Referencia



Localización de los Elementos	Formula de Cálculo	Dimensiones B (m) Lado Mayor	D (m) Diametro	a (m) Ancho	L (m) Largo	h (m) Alto - Espesor	Cantidades C (Und) Cant. De elementos	Cant. Parcial
26 DE OCT A-B	(a * L * h) -Pi*(D/2)^2*L		0.08	0.50	16.86	0.28	1.00	2.28
26 DE OCT B-C	(a * L * h) -Pi*(D/2)^2*L		0.08	0.50	35.02	0.28	1.00	4.73
26 DE OCT C-D	(a * L * h) -Pi*(D/2)^2*L		0.08	0.50	35.91	0.28	1.00	4.85
26 DE OCT D-E	(a * L * h) -Pi*(D/2)^2*L		0.08	0.50	38.82	0.28	1.00	5.24
26 DE OCT E-F	(a * L * h) -Pi*(D/2)^2*L		0.08	0.50	38.18	0.28	1.00	5.15
26 DE OCT F-G	(a * L * h) -Pi*(D/2)^2*L		0.08	0.50	31.33	0.28	1.00	4.23
26 DE OCT B-H	(a * L * h) -Pi*(D/2)^2*L		0.08	0.50	25.48	0.28	1.00	3.44
26 DE OCT C-I	(a * L * h) -Pi*(D/2)^2*L		0.08	0.50	42.91	0.28	1.00	5.79
26 DE OCT D-J	(a * L * h) -Pi*(D/2)^2*L		0.08	0.50	36.02	0.28	1.00	4.86
26 DE OCT E-K	(a * L * h) -Pi*(D/2)^2*L		0.08	0.50	24.83	0.28	1.00	3.35
						Subtotal Hoja 2-2		43.92
						Cantidad Total		300.58

NOTA:

Elaborado por:

JHONATAN PEREZ ORTÍZ
Pofesional de Apoyo CPS 151/2026

Revisado por:

NELSON FABIAN TRASLAVIÑA LÓPEZ
Jefe de Obras e Interventorías

Aprobado por:

DAYANA PINZON CAÑAS
Secretaria de Desarrollo Económico y Medio Ambiente
Unidad Ejecutora

Abreviaturas

B	Lado Mayor
b	Lado menor
a	Ancho
L	Largo
h	Alto - Espesor
C	Cant. De elementos

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE ARAUQUITA
SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA

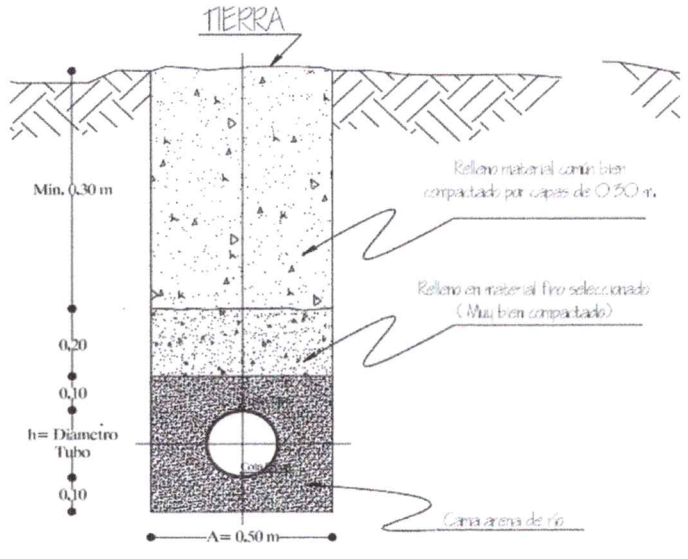
AMPLIACIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA.

Fecha:	19/10/2026	Departamento:	ARAUCA	Municipio:	ARAUQUITA

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

Item	Actividad	Und.
1.1.4	RELLENO COMPACTADO DE LA MISMA EXCAVACION	M3

Imagen de Referencia



Localización de los Elementos	Formula de Cálculo	Dimensiones B (m) Lado Mayor	Dimensiones b (m) Lado menor	Dimensiones a (m) Ancho	Dimensiones L (m) Largo	Dimensiones h (m) Alto - Espesor	Cantidades C (Und) Cant. De elementos	Cantidades Cant. Parcial
N1-N2	a * L * h * C			0.50	70.66	0.20	1.00	7.07
N2-N3	a * L * h * C			0.50	22.47	0.20	1.00	2.25
N3-N23	a * L * h * C			0.50	5.77	0.20	1.00	0.58
N23-N24	a * L * h * C			0.50	35.88	0.20	1.00	3.59
N23-N13	a * L * h * C			0.50	47.89	0.20	1.00	4.79
N13-N12	a * L * h * C			0.50	128.26	0.20	1.00	12.83
N13-N14	a * L * h * C			0.50	85.73	0.20	1.00	8.57
N14-N21	a * L * h * C			0.50	26.56	0.20	1.00	2.66
N14-N20	a * L * h * C			0.50	59.34	0.20	1.00	5.93
N20-N16	a * L * h * C			0.50	151.88	0.20	1.00	15.19
N20-N4	a * L * h * C			0.50	76.63	0.20	1.00	7.66
N4-N10	a * L * h * C			0.50	8.40	0.20	1.00	0.84
N10-N11	a * L * h * C			0.50	144.18	0.20	1.00	14.42
N16-N17	a * L * h * C			0.50	35.82	0.20	1.00	3.58
CON-N17	a * L * h * C			0.50	12.02	0.20	1.00	1.20
N17-N18	a * L * h * C			0.50	39.79	0.20	1.00	3.98
N18-N19	a * L * h * C			0.50	36.00	0.20	1.00	3.60
N19-N22	a * L * h * C			0.50	150.65	0.20	1.00	15.07
N18-N5	a * L * h * C			0.50	152.74	0.20	1.00	15.27
N5-N15	a * L * h * C			0.50	40.42	0.20	1.00	4.04
N15-N20	a * L * h * C			0.50	35.51	0.20	1.00	3.55
N15-N9	a * L * h * C			0.50	85.31	0.20	1.00	8.53
N9-N8	a * L * h * C			0.50	143.59	0.20	1.00	14.36
N5-N6	a * L * h * C			0.50	85.43	0.20	1.00	8.54
N6-N7	a * L * h * C			0.50	68.56	0.20	1.00	6.86
N17-N15	a * L * h * C			0.50	152.29	0.20	1.00	15.23
26 DE OCTUBRE	a * L * h * C			0.50	325.36	0.20	1.00	32.54
						Subtotal Hoja 1-1		222.73
						Cantidad Total		222.73

NOTA:

Elaborado por:

JHONATAN PEREZ ORTÍZ
Pofesional de Apoyo CPS 151/2026

Revisado por:

NELSON FABIAN TRASLAVIÑA LÓPEZ
Jefe de Obras e Interventorías

Aprobado por:

DAYANA PINZON CAÑAS
Secretaria de Desarrollo Económico y Medio Ambiente
Unidad Ejecutora

Abreviaturas

B	Lado Mayor
b	Lado menor
a	Ancho
L	Largo
h	Alto - Espesor
C	Cant. De elementos

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE ARAUQUITA
SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA

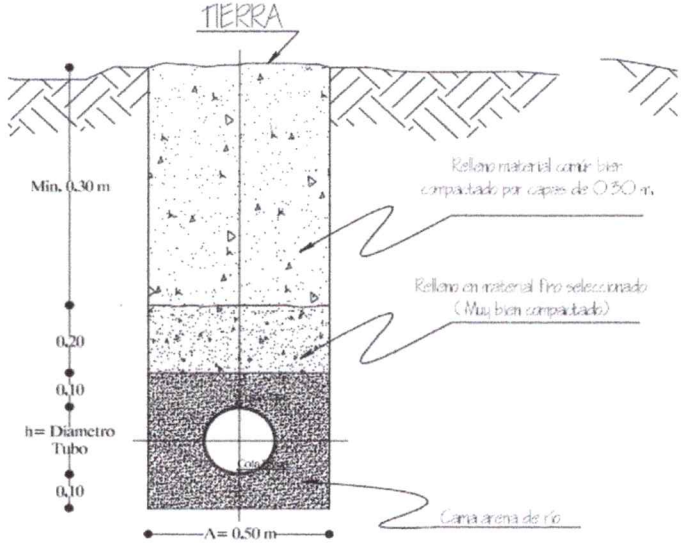
AMPLIACIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA.

Fecha:	19/10/2026	Departamento:	ARAUCA	Municipio:	ARAUQUITA

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

Ítem	Actividad	Und.	Localización de los Elementos	Formula de Cálculo	Dimensiones					Cantidades	
					B (m) Lado Mayor	b (m) Lado menor	a (m) Ancho	L (m) Largo	h (m) Alto - Espesor	C (Und) Cant. De elementos	Cant. Parcial
1.1.5	RELLENO MATERIAL SELECCIONADO DE CANTERA COMPACTADO CON RANA	M3	N1-N2	a * L * h * C			0.50	70.66	0.30	1.00	10.60
			N2-N3	a * L * h * C			0.50	22.47	0.30	1.00	3.37
			N3-N23	a * L * h * C			0.50	5.77	0.30	1.00	0.87
			N23-N24	a * L * h * C			0.50	35.88	0.30	1.00	5.38
			N23-N13	a * L * h * C			0.50	47.89	0.30	1.00	7.18
			N13-N12	a * L * h * C			0.50	128.26	0.30	1.00	19.24
			N13-N14	a * L * h * C			0.50	85.73	0.30	1.00	12.86
			N14-N21	a * L * h * C			0.50	26.56	0.30	1.00	3.98
			N14-N20	a * L * h * C			0.50	59.34	0.30	1.00	8.90
			N20-N16	a * L * h * C			0.50	151.88	0.30	1.00	22.78
			N20-N4	a * L * h * C			0.50	76.63	0.30	1.00	11.49
			N4-N10	a * L * h * C			0.50	8.40	0.30	1.00	1.26
			N10-N11	a * L * h * C			0.50	144.18	0.30	1.00	21.63
			N16-N17	a * L * h * C			0.50	35.82	0.30	1.00	5.37
			CON-N17	a * L * h * C			0.50	12.02	0.30	1.00	1.80
			N17-N18	a * L * h * C			0.50	39.79	0.30	1.00	5.97
			N18-N19	a * L * h * C			0.50	36.00	0.30	1.00	5.40
			N19-N22	a * L * h * C			0.50	150.65	0.30	1.00	22.60
			N18-N5	a * L * h * C			0.50	152.74	0.30	1.00	22.91
			N5-N15	a * L * h * C			0.50	40.42	0.30	1.00	6.06
			N15-N20	a * L * h * C			0.50	35.51	0.30	1.00	5.33
			N15-N9	a * L * h * C			0.50	85.31	0.30	1.00	12.80
			N9-N8	a * L * h * C			0.50	143.59	0.30	1.00	21.54
			N5-N6	a * L * h * C			0.50	85.43	0.30	1.00	12.81
			N6-N7	a * L * h * C			0.50	68.56	0.30	1.00	10.28
			N17-N15	a * L * h * C			0.50	152.29	0.30	1.00	22.84
			26 DE OCTUBRE	a * L * h * C			0.50	325.36	0.30	1.00	48.80
										Subtotal Hoja 1-1	334.05
										Cantidad Total	334.05

Imagen de Referencia



NOTA:

Elaborado por:

JHONATAN PEREZ ORTÍZ
Pofesional de Apoyo CPS 151/2026

Revisado por:

NELSON FABIAN TRASLAVIÑA LÓPEZ
Jefe de Obras e Interventorías

Aprobado por:

DAYANA PINZÓN CAÑAS
Secretaria de Desarrollo Económico y Medio Ambiente
Unidad Ejecutora

Abreviaturas

B	Lado Mayor
b	Lado menor
a	Ancho
L	Largo
h	Alto - Espesor
C	Cant. De elementos

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE ARAUQUITA
SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA

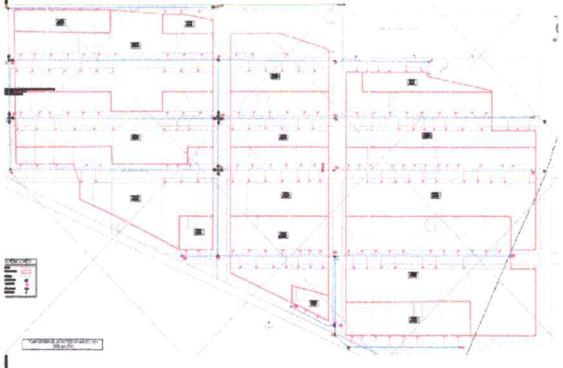
AMPLIACIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA.

Fecha:	19/10/2026	Departamento:	ARAUCA	Municipio:	ARAUQUITA

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

Ítem	Actividad	Und.	Localización de los Elementos	Formula de Cálculo	Dimensiones					Cantidades	
					B (m) Lado Mayor	b (m) Lado menor	a (m) Ancho	L (m) Largo	h (m) Alto - Espesor	C (Und) Cant. De elementos	Cant. Parcial
1.2.1	INSTALACION TUBERIA PVC PRESION DE 3"	M	N1-N2	L*C				70.66		1.00	70.66
			N2-N3	L*C				22.47		1.00	22.47
			N3-N23	L*C				5.77		1.00	5.77
			N23-N24	L*C				35.88		1.00	35.88
			N23-N13	L*C				47.89		1.00	47.89
			N13-N12	L*C				128.26		1.00	128.26
			N13-N14	L*C				85.73		1.00	85.73
			N14-N21	L*C				26.56		1.00	26.56
			N14-N20	L*C				59.34		1.00	59.34
			N20-N16	L*C				151.88		1.00	151.88
			N20-N4	L*C				76.63		1.00	76.63
			N4-N10	L*C				8.40		1.00	8.40
			N10-N11	L*C				144.18		1.00	144.18
			N16-N17	L*C				35.82		1.00	35.82
			CON-N17	L*C				12.02		1.00	12.02
			N17-N18	L*C				39.79		1.00	39.79
			N18-N19	L*C				36.00		1.00	36.00
			N19-N22	L*C				150.65		1.00	150.65
			N18-N5	L*C				152.74		1.00	152.74
			N5-N15	L*C				40.42		1.00	40.42
			N15-N20	L*C				35.51		1.00	35.51
			N15-N9	L*C				85.31		1.00	85.31
			N9-N8	L*C				143.59		1.00	143.59
			N5-N6	L*C				85.43		1.00	85.43
			N6-N7	L*C				68.56		1.00	68.56
			N17-N15	L*C				152.29		1.00	152.29

Imagen de Referencia



Subtotal Hoja 1-2	1,901.78
Cantidad Total	1,901.78

NOTA:

Elaborado por:

JHONATAN PEREZ ORTÍZ
Pofesional de Apoyo CPS 151/2026

Revisado por:

NELSON FABIAN TRASLAVIÑA LÓPEZ
Jefe de Obras e Interventorías

Aprobado por:

DAYANA PINZÓN CAÑAS
Secretaria de Desarrollo Económico y Medio Ambiente
Unidad Ejecutora

Abreviaturas

B	Lado Mayor
b	Lado menor
a	Ancho
L	Largo
h	Alto - Espesor
C	Cant. De elementos

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE ARAUQUITA
SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA

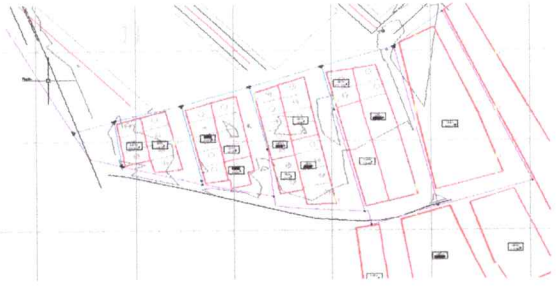
CAJA DE INSPECCION 1X1X0,8

Fecha:	19/10/2026	Departamento:	ARAUCA	Municipio:	ARAUQUITA

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

Ítem	Actividad	Und.
1.2.1	INSTALACION TUBERIA PVC PRESION DE 3"	M

Imagen de Referencia



Localización de los Elementos	Formula de Cálculo	Dimensiones B (m) Lado Mayor	Dimensiones b (m) Lado menor	Dimensiones a (m) Ancho	Dimensiones L (m) Largo	Dimensiones h (m) Alto - Espesor	Cantidades C (Und) Cant. De elementos	Cantidades Cant. Parcial
26 DE OCT A-B	L * C				16.86		1.00	16.86
26 DE OCT B-C	L * C				35.02		1.00	35.02
26 DE OCT C-D	L * C				35.91		1.00	35.91
26 DE OCT D-E	L * C				38.82		1.00	38.82
26 DE OCT E-F	L * C				38.18		1.00	38.18
26 DE OCT F-G	L * C				31.33		1.00	31.33
26 DE OCT B-H	L * C				25.48		1.00	25.48
26 DE OCT C-I	L * C				42.91		1.00	42.91
26 DE OCT D-J	L * C				36.02		1.00	36.02
26 DE OCT E-K	L * C				24.83		1.00	24.83
							Subtotal Hoja 2-2	325.36
							Cantidad Total	2,227.14

NOTA:

Elaborado por:

JHONATAN PEREZ ORTÍZ
Pofesional de Apoyo CPS 151/2026

Revisado por:

NELSON FABIAN TRASLAVIÑA LÓPEZ
Jefe de Obras e Interventorías

Aprobado por:

DAYANA PINZON CAÑAS
Secretaria de Desarrollo Económico y Medio Ambiente
Unidad Ejecutora

Abreviaturas

B	Lado Mayor
b	Lado menor
a	Ancho
L	Largo
h	Alto - Espesor
C	Cant. De elementos

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE ARAUQUITA
SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA

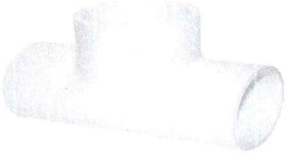
AMPLIACIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA.

Fecha:	19/10/2026	Departamento:	ARAUCA	Municipio:	ARAUQUITA

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

Ítem	Actividad	Und.
1.2.2	INSTALACION TEE PVC 3"	UN

Imagen de Referencia



Localización de los Elementos	Formula de Cálculo	Dimensiones B (m) Lado Mayor	Dimensiones b (m) Lado menor	Dimensiones a (m) Ancho	Dimensiones L (m) Largo	Dimensiones h (m) Alto - Espesor	Cantidades C (Und) Cant. De elementos	Cantidades Cant. Parcial
CIUDAD JARDIN								
N23	C						1.00	1.00
N13	C						1.00	1.00
N14	C						1.00	1.00
N18	C						1.00	1.00
N5	C						1.00	1.00
26 DE OCTUBRE N6	C						1.00	1.00
26 DE OCTUBRE N14	C						1.00	1.00
26 DE OCTUBRE N28	C						1.00	1.00
26 DE OCTUBRE N16	C						1.00	1.00
26 DE OCTUBRE N17	C						1.00	1.00
26 DE OCTUBRE N4	C						1.00	1.00
						Subtotal Hoja 1-1		11.00
						Cantidad Total		11.00

NOTA:

Elaborado por:

JHONATAN PEREZ ORTÍZ
Pofesional de Apoyo CPS 151/2026

Revisado por:

NELSON FABIAN TRASLAVIÑA LÓPEZ
Jefe de Obras e Interventorías

Aprobado por:

DAYANA PINZÓN CAÑAS
Secretaria de Desarrollo Económico y Medio Ambiente
Unidad Ejecutora

Abreviaturas

B	Lado Mayor
b	Lado menor
a	Ancho
L	Largo
h	Alto - Espesor
C	Cant. De elementos

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE ARAUQUITA
SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA

AMPLIACIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA.

Fecha:	19/10/2026	Departamento:	ARAUCA	Municipio:	ARAUQUITA

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

Ítem	Actividad	Und.
1.2.3	INSTALACION TEE PVC 4" X 3"	UN

Imagen de Referencia



Localización de los Elementos	Formula de Cálculo	Dimensiones B (m) Lado Mayor	Dimensiones b (m) Lado menor	Dimensiones a (m) Ancho	Dimensiones L (m) Largo	Dimensiones h (m) Alto - Espesor	Cantidades C (Und) Cant. De elementos	Cantidades Cant. Parcial
CONEXIÓN	C						1.00	1.00

Subtotal Hoja 1-1	1.00
Cantidad Total	1.00

NOTA:

Elaborado por:
JHONATAN PEREZ ORTÍZ
Pofesional de Apoyo CPS 151/2026

Revisado por:
NELSON FABIAN TRASLAVIÑA LÓPEZ
Jefe de Obras e Interventorías

Aprobado por:
DAYANA PINZON CAÑAS
Secretaria de Desarrollo Economico y Medio Ambiente
Unidad Ejecutora

Abreviaturas

B	Lado Mayor
b	Lado menor
a	Ancho
L	Largo
h	Alto - Espesor
C	Cant. De elementos

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE ARAUQUITA
SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA

AMPLIACIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA.

Fecha:	19/10/2026	Departamento:	ARAUCA	Municipio:	ARAUQUITA

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

Ítem	Actividad	Und.	Localización de los Elementos	Formula de Cálculo	Dimensiones					Cantidades	
					B (m) Lado Mayor	b (m) Lado menor	a (m) Ancho	L (m) Largo	h (m) Alto - Espesor	C (Und) Cant. De elementos	Cant. Parcial
1.2.4	INSTALACION TAPON LISO PVC-P DE 3"	UN									
Imagen de Referencia			N24	C						1.00	1.00
			N12	C						1.00	1.00
			N21	C						1.00	1.00
			N11	C						1.00	1.00
			N8	C						1.00	1.00
			N7	C						1.00	1.00
			N22	C						1.00	1.00
			N1	C						1.00	1.00
									Subtotal Hoja 1-1		8.00
									Cantidad Total		8.00



NOTA:

Elaborado por:

JHONATAN PEREZ ORTÍZ
Pofesional de Apoyo CPS 151/2026

Revisado por:

NELSON FABIAN TRASLAVIÑA LÓPEZ
Jefe de Obras e Interventorías

Aprobado por:

DAYANA PINZON CAÑAS
Secretaria de Desarrollo Económico y Medio Ambiente
Unidad Ejecutora

Abreviaturas

B	Lado Mayor
b	Lado menor
a	Ancho
L	Largo
h	Alto - Espesor
C	Cant. De elementos

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE ARAUQUITA
SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA

AMPLIACIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA.

Fecha:	19/10/2026	Departamento:	ARAUCA	Municipio:	ARAUQUITA

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

Ítem	Actividad	Und.
1.2.5	INSTALACION CODO 22 1/2° PVC 3"	UN

Imagen de Referencia



Localización de los Elementos	Formula de Cálculo	Dimensiones					Cantidades	
		B (m) Lado Mayor	b (m) Lado menor	a (m) Ancho	L (m) Largo	h (m) Alto - Espesor	C (Und) Cant. De elementos	Cant. Parcial
N23-N24	C						1.00	1.00
26 DE OCTUBRE N4	C						1.00	1.00
						Subtotal Hoja 1-1		2.00
						Cantidad Total		2.00

NOTA:

Elaborado por:

JHONATAN PEREZ ORTÍZ
Pofesional de Apoyo CPS 151/2026

Revisado por:

NELSON FABIAN TRASLAVIÑA LÓPEZ
Jefe de Obras e Interventorías

Aprobado por:

DAYANA PINZON CAÑAS
Secretaria de Desarrollo Económico y Medio Ambiente
Unidad Ejecutora

Abreviaturas

B	Lado Mayor
b	Lado menor
a	Ancho
L	Largo
h	Alto - Espesor
C	Cant. De elementos

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE ARAUQUITA
SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA

AMPLIACIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA.

Fecha:	19/10/2026	Departamento:	ARAUCA	Municipio:	ARAUQUITA

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

Ítem	Actividad	Und.	Localización de los Elementos	Formula de Cálculo	Dimensiones					Cantidades	
					B (m) Lado Mayor	b (m) Lado menor	a (m) Ancho	L (m) Largo	h (m) Alto - Espesor	C (Und) Cant. De elementos	Cant. Parcial
1.2.6	INSTALACION CODO 45° PVC 3"	UN	CIUDAD JARDIN								
			N2	C						1.00	1.00
			N3	C						1.00	1.00

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE ARAUQUITA
SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA

AMPLIACIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA.

Fecha:	19/10/2026	Departamento:	ARAUCA	Municipio:	ARAUQUITA

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

Ítem	Actividad	Und.	Localización de los Elementos	Formula de Cálculo	Dimensiones					Cantidades	
					B (m) Lado Mayor	b (m) Lado menor	a (m) Ancho	L (m) Largo	h (m) Alto - Espesor	C (Und) Cant. De elementos	Cant. Parcial
1.2.7	INSTALACION CODO 90° PVC 3"	UN									
Imagen de Referencia			N16	C						1.00	1.00
			N19	C						1.00	1.00

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE ARAUQUITA
SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA

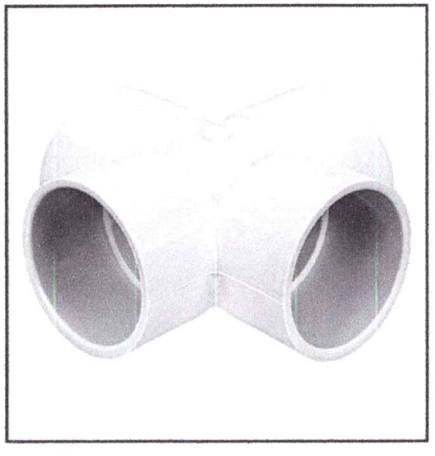
AMPLIACIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA.

Fecha:	19/10/2026	Departamento:	ARAUCA	Municipio:	ARAUQUITA

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

Ítem	Actividad	Und.	Localización de los Elementos	Formula de Cálculo	Dimensiones					Cantidades	
					B (m) Lado Mayor	b (m) Lado menor	a (m) Ancho	L (m) Largo	h (m) Alto - Espesor	C (Und) Cant. De elementos	Cant. Parcial
1.2.8	INSTALACION CRUZ PVC 3"	UN									
			N20	C						1.00	1.00
			N17	C						1.00	1.00
			N15	C						1.00	1.00

Imagen de Referencia



	Subtotal Hoja 1-1	3.00
	Cantidad Total	3.00

NOTA:

Elaborado por:

JHONATAN PEREZ ORTÍZ
Pofesional de Apoyo CPS 151/2026

Revisado por:

NELSON FABIAN TRASLAVIÑA LÓPEZ
Jefe de Obras e Interventorías

Aprobado por:

DAYANA PINZON CAÑAS
Secretaria de Desarrollo Económico y Medio Ambiente
Unidad Ejecutora

Abreviaturas

B	Lado Mayor
b	Lado menor
a	Ancho
L	Largo
h	Alto - Espesor
C	Cant. De elementos

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE ARAUQUITA
SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA

AMPLIACIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA.

Fecha:	19/10/2026	Departamento:	ARAUCA	Municipio:	ARAUQUITA

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

Ítem	Actividad	Und.
1.2.9	INSTALACION VALVULA DE COMPUERTA Ø=3"	UN

Imagen de Referencia



Localización de los Elementos	Formula de Cálculo	Dimensiones B (m) Lado Mayor	Dimensiones b (m) Lado menor	Dimensiones a (m) Ancho	Dimensiones L (m) Largo	Dimensiones h (m) Alto - Espesor	Cantidades C (Und) Cant. De elementos	Cantidades Cant. Parcial
N15	C						4.00	4.00
N17	C						3.00	3.00
N18	C						2.00	2.00
N20	C						4.00	4.00
					Subtotal Hoja 1-1			13.00
					Cantidad Total			13.00

NOTA:

Elaborado por:

JHONATAN PEREZ ORTÍZ
Pofesional de Apoyo CPS 151/2026

Revisado por:

NELSON FABIAN TRASLAVIÑA LÓPEZ
Jefe de Obras e Interventorías

Aprobado por:

DAYANA PINZÓN CAÑAS
Secretaria de Desarrollo Económico y Medio Ambiente
Unidad Ejecutora

Abreviaturas

B	Lado Mayor
b	Lado menor
a	Ancho
L	Largo
h	Alto - Espesor
C	Cant. De elementos

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE ARAUQUITA
SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA

AMPLIACIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA.

Fecha:	19/10/2026	Departamento:	ARAUCA	Municipio:	ARAUQUITA

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

Ítem	Actividad	Und.
1.2.10	INSTALACION VALVULA DE VENTOSA Ø=3"	UN

Imagen de Referencia



Localización de los Elementos	Formula de Cálculo	Dimensiones B (m) Lado Mayor	Dimensiones b (m) Lado menor	Dimensiones a (m) Ancho	Dimensiones L (m) Largo	Dimensiones h (m) Alto - Espesor	Cantidades C (Und) Cant. De elementos	Cantidades Cant. Parcial
N23-N13	C						1.00	1.00
N21-N14	C						1.00	1.00

Subtotal Hoja 1-1	2.00
Cantidad Total	2.00

NOTA:

Elaborado por:

JHONATAN PEREZ ORTÍZ
Pofesional de Apoyo CPS 151/2026

Revisado por:

NELSON FABIAN TRASLAVIÑA LÓPEZ
Jefe de Obras e Interventorías

Aprobado por:

DAYANA PINZON CAÑAS
Secretaria de Desarrollo Económico y Medio Ambiente
Unidad Ejecutora

Abreviaturas

B	Lado Mayor
b	Lado menor
a	Ancho
L	Largo
h	Alto - Espesor
C	Cant. De elementos

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE ARAUQUITA
SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA

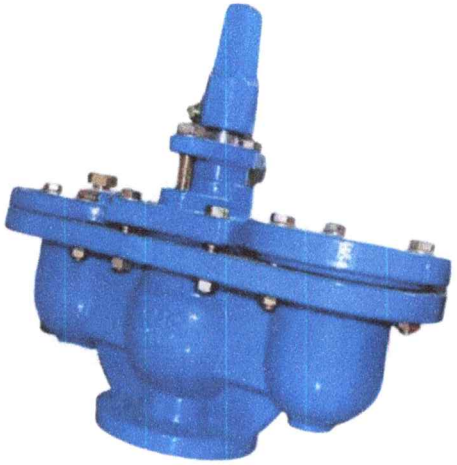
AMPLIACIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA.

Fecha:	19/10/2026	Departamento:	ARAUCA	Municipio:	ARAUQUITA

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

Ítem	Actividad	Und.	Localización de los Elementos	Formula de Cálculo	Dimensiones					Cantidades	
					B (m) Lado Mayor	b (m) Lado menor	a (m) Ancho	L (m) Largo	h (m) Alto - Espesor	C (Und) Cant. De elementos	Cant. Parcial
1.2.11	INSTALACION VALVULA DE PURGA Ø=3"	UN									
			N15-N5	C						1.00	1.00
			N22-N19	C						1.00	1.00
										Subtotal Hoja 1-1	2.00
										Cantidad Total	2.00

Imagen de Referencia



NOTA:

Elaborado por:

JHONATAN PEREZ ORTÍZ
Pofesional de Apoyo CPS 151/2026

Revisado por:

NELSON FABIAN TRASLAVIÑA LÓPEZ
Jefe de Obras e Interventorías

Aprobado por:

DAYANA PINZÓN CAÑAS
Secretaria de Desarrollo Económico y Medio Ambiente
Unidad Ejecutora

Abreviaturas

B	Lado Mayor
b	Lado menor
a	Ancho
L	Largo
h	Alto - Espesor
C	Cant. De elementos

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE ARAUQUITA
SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA

AMPLIACIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA.

Fecha:	19/10/2026	Departamento:	ARAUCA	Municipio:	ARAUQUITA

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

Ítem	Actividad	Und.	Localización de los Elementos	Formula de Cálculo	Dimensiones					Cantidades	
					B (m) Lado Mayor	b (m) Lado menor	a (m) Ancho	L (m) Largo	h (m) Alto - Espesor	C (Und) Cant. De elementos	Cant. Parcial
1.2.12	INSTALACION HIDRANTE 3"	UN									
			N4	C						1.00	1.00

Imagen de Referencia



Subtotal Hoja 1-1		1.00
Cantidad Total		1.00

NOTA:

Elaborado por:

JHONATAN PEREZ ORTÍZ
Pofesional de Apoyo CPS 151/2026

Revisado por:

NELSON FABIAN TRASLAVIÑA LÓPEZ
Jefe de Obras e Interventorías

Aprobado por:

DAYANA PINZON CAÑAS
Secretaria de Desarrollo Económico y Medio Ambiente
Unidad Ejecutora

Abreviaturas

B	Lado Mayor
b	Lado menor
a	Ancho
L	Largo
h	Alto - Espesor
C	Cant. De elementos

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE ARAUQUITA
SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA

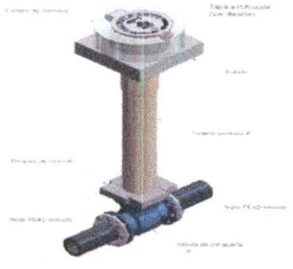
AMPLIACIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA.

Fecha:	19/10/2026	Departamento:	ARAUCA	Municipio:	ARAUQUITA

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

Ítem	Actividad	Und.	Localización de los Elementos	Formula de Cálculo	Dimensiones					Cantidades	
					B (m) Lado Mayor	b (m) Lado menor	a (m) Ancho	L (m) Largo	h (m) Alto - Espesor	C (Und) Cant. De elementos	Cant. Parcial
1.2.13	INSTALACION VALVULA DE COMPUERTA ELASTICA DE 3" PARA HIDRANTE	UN	N4	C						1.00	1.00

Imagen de Referencia



Subtotal Hoja 1-1	1.00
Cantidad Total	1.00

NOTA:

Elaborado por:

JHONATAN PEREZ ORTÍZ
Pofesional de Apoyo CPS 151/2026

Revisado por:

NELSON FABIAN TRASLAVIÑA LÓPEZ
Jefe de Obras e Interventorías

Aprobado por:

DAYANA PINZON CAÑAS
Secretaria de Desarrollo Económico y Medio Ambiente
Unidad Ejecutora

Abreviaturas

B	Lado Mayor
b	Lado menor
a	Ancho
L	Largo
h	Alto - Espesor
C	Cant. De elementos

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE ARAUQUITA
SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA

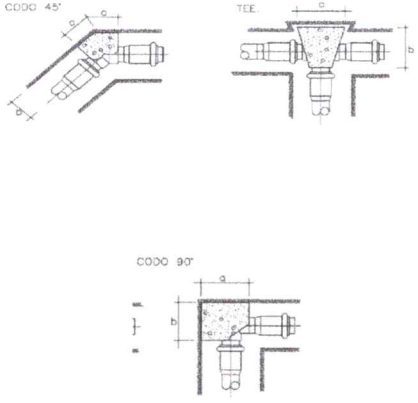
AMPLIACIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA.

Fecha:	19/10/2026	Departamento:	ARAUCA	Municipio:	ARAUQUITA

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

Ítem	Actividad	Und.
1.3.1	CONCRETO 3000 PSI PARA ATRAQUE DE TUBERIA	M3

Imagen de Referencia



Localización de los Elementos	Formula de Cálculo	Dimensiones B (m) Lado Mayor	Dimensiones b (m) Lado menor	Dimensiones a (m) Ancho	Dimensiones L (m) Largo	Dimensiones h (m) Alto - Espesor	Cantidades C (Und) Cant. De elementos	Cantidades Cant. Parcial
TEE	a * L * h * C			0.30	0.30	0.30	12.00	0.32
CODO 22 1/2	a * L * h * C			0.30	0.30	0.30	2.00	0.05
CODO 45	a * L * h * C			0.30	0.30	0.30	2.00	0.05
CODO 90	a * L * h * C			0.30	0.30	0.30	2.00	0.05
CRUZ	a * L * h * C			0.30	0.30	0.30	3.00	0.08

Subtotal Hoja 1-1	0.57
Cantidad Total	0.57

NOTA:

Elaborado por:

JHONATAN PEREZ ORTÍZ
Pofesional de Apoyo CPS 151/2026

Revisado por:

NELSON FABIAN TRASLAVIÑA LÓPEZ
Jefe de Obras e Interventorías

Aprobado por:

DAYANA PINZÓN CAÑAS
Secretaria de Desarrollo Económico y Medio Ambiente
Unidad Ejecutora

Abreviaturas

B	Lado Mayor
b	Lado menor
a	Ancho
L	Largo
h	Alto - Espesor
C	Cant. De elementos

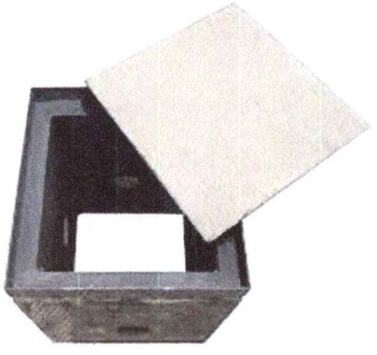
REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE ARAUQUITA
SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA

AMPLIACIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA.

Fecha:	19/10/2026	Departamento:	ARAUCA	Municipio:	ARAUQUITA

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

Ítem	Actividad	Und.	Localización de los Elementos	Formula de Cálculo	Dimensiones					Cantidades	
					B (m) Lado Mayor	b (m) Lado menor	a (m) Ancho	L (m) Largo	h (m) Alto - Espesor	C (Und) Cant. De elementos	Cant. Parcial
1.3.2	CAJA DE INSPECCION. DIMENSIONES EXTERNA 1 X 1 X 0,8 M PARA VALVULAS	UN	N15	C						4.00	4.00
			N17	C						3.00	3.00
			N18	C						2.00	2.00
			N20	C						4.00	4.00
			N23-N13	C						1.00	1.00
			N21-N14	C						1.00	1.00
			N15-N5	C						1.00	1.00
			N22-N19	C						1.00	1.00



	Subtotal Hoja 1-1	17.00
	Cantidad Total	17.00

NOTA:

Elaborado por:

JHONATAN PEREZ ORTÍZ
Pofesional de Apoyo CPS 151/2026

Revisado por:

NELSON FABIAN TRASLAVIÑA LÓPEZ
Jefe de Obras e Interventorías

Aprobado por:

DAYANA PINZON CAÑAS
Secretaria de Desarrollo Económico y Medio Ambiente
Unidad Ejecutora

Abreviaturas

B	Lado Mayor
b	Lado menor
a	Ancho
L	Largo
h	Alto - Espesor
C	Cant. De elementos

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE ARAUQUITA
SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA

AMPLIACIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA.

Fecha:	19/10/2026	Departamento:	ARAUCA	Municipio:	ARAUQUITA

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

Ítem	Actividad	Und.	Localización de los Elementos	Formula de Cálculo	Dimensiones					Cantidades	
					B (m) Lado Mayor	b (m) Lado menor	a (m) Ancho	L (m) Largo	h (m) Alto - Espesor	C (Und) Cant. De elementos	Cant. Parcial
1.4.1	INSTALACION COLLARIN DE DERIVACION DE 3" X 1/2"	UN									
Imagen de Referencia			CARRERA 2	C						12.00	12.00
			CARRERA 1A	C						40.00	40.00
			CARRERA 1	C						54.00	54.00
			CARRERA 2 OESTE	C						53.00	53.00
			CARRERA 3 OESTE	C						36.00	36.00
			N24-N23	C						3.00	3.00
			CARRERA 4 OESTE	C						9.00	9.00
			26 DE OCTUBRE	C						28.00	28.00



NOTA:

Subtotal Hoja 1-1	235.00
Cantidad Total	235.00

Elaborado por:
JHONATAN PEREZ ORTÍZ
Pofesional de Apoyo CPS 151/2026

Revisado por:
NELSON FABIAN TRASLAVIÑA LÓPEZ
Jefe de Obras e Interventorías

Aprobado por:
DAYANA PINZON CIÑAS
Secretaria de Desarrollo Económico y Medio Ambiente
Unidad Ejecutora

Abreviaturas

B	Lado Mayor
b	Lado menor
a	Ancho
L	Largo
h	Alto - Espesor
C	Cant. De elementos

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE ARAUQUITA
SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA

AMPLIACIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA.

Fecha:	19/10/2026	Departamento:	ARAUCA	Municipio:	ARAUQUITA

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

Ítem	Actividad	Und.
1.4.2	INSTALACION TUBERIA PF+UAD DE 1/2"	M

Imagen de Referencia



Localización de los Elementos	Formula de Cálculo	Dimensiones B (m) Lado Mayor	b (m) Lado menor	a (m) Ancho	L (m) Largo	h (m) Alto - Espesor	Cantidades C (Und) Cant. De elementos	Cant. Parcial
CARRERA 2	L*C				0.61		9.00	5.45
CARRERA 2	L*C				2.75		3.00	8.25
CARRERA 1A LADO ESTE	L*C				3.65		15.00	54.78
CARRERA 1A LADO OESTE CLL 11-MZ6 LT6	L*C				7.48		24.00	179.52
CARRERA 1A LADO OESTE LT7	L*C				9.89		1.00	9.89
CARRERA 1 LADO ESTE MZ F	L*C				3.31		9.00	29.80
CARRERA 1 LADO ESTE CLL11-CLL13	L*C				3.72		18.00	66.92
CARRERA 1 LADO OESTE CLL1-CLL13	L*C				7.60		16.00	121.62
CARRERA 1 LADO OESTE CLL3-CLL14	L*C				8.34		11.00	91.72
CARRERA 2 OESTE CLL12-CLL14 ESTE	L*C				3.30		18.00	59.40
CARRERA 2 OESTE CLL11-CLL12 ESTE	L*C				3.14		9.00	28.22
CARRERA 2 OESTE CLL11-CLL14 OESTE	L*C				8.14		26.00	211.64
CARRERA 3 OESTE N21-N12 ESTE	L*C				3.30		20.00	66.00
CARRERA 3 OESTE CLL12- N12 OESTE	L*C				8.20		16.00	131.12
N24-N23	L*C				1.76		3.00	5.28
CARRERA 4 OESTE N1-N2	L*C				7.51		6.00	45.08
CARRERA 4 OESTE N2-N3	L*C				5.04		2.00	10.08
CARRERA 4 OESTE LT 1 TRASV 1	L*C				4.14		1.00	4.14
26 DE OCTUBRE N14-N24	L*C				1.70		3.00	5.10
26 DE OCTUBRE LADO OESTE N28-N12	L*C				8.70		4.00	34.80
26 DE OCTUBRE LADO ESTE N28-N12	L*C				1.75		5.00	8.75
JBRE LADO OESTE N16-N19	L*C				1.50		5.00	7.50
UBRE LADO ESTE N16-N19	L*C				8.80		4.00	35.20
JBRE LADO OESTE N17-N01	L*C				10.30		4.00	41.20
UBRE LADO ESTE N17-N01	L*C				1.85		2.00	3.70
JBRE LADO OESTE N17-N04	L*C				10.30		1.00	10.30
						Subtotal Hoja 1-1		1,275.44
						Cantidad Total		1,275.44

NOTA:

Elaborado por:

JHONATAN PEREZ ORTÍZ
Pofesional de Apoyo CPS 151/2026

Revisado por:

NELSON FABIAN TRASLAVIÑA LÓPEZ
Jefe de Obras e Interventorías

Aprobado por:

DAYANA PINZON CAÑAS
Secretaria de Desarrollo Económico y Medio Ambiente
Unidad Ejecutora

Abreviaturas

B	Lado Mayor
b	Lado menor
a	Ancho
L	Largo
h	Alto - Espesor
C	Cant. De elementos

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE ARAUQUITA
SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA

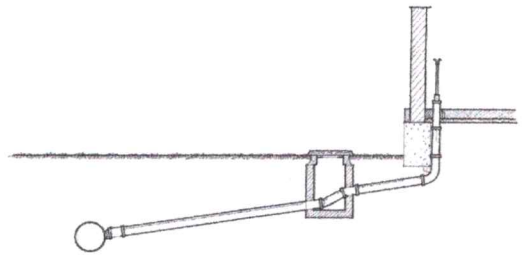
AMPLIACIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA.

Fecha:	19/10/2026	Departamento:	ARAUCA	Municipio:	ARAUQUITA

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

Ítem	Actividad	Und.
2.1.1	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN	M3

Imagen de Referencia



Localización de los Elementos	Formula de Cálculo	Dimensiones H (m) Lado Mayor	h (m) Lado menor	a (m) Ancho	L (m) Largo	h (m) Alto - Espesor	Cantidades C (Und) Cant. De elementos	Cant. Parcial
TUBERIA 6" ACOMETIDAS CIUDAD JARDIN								
Ciudad Jardin								
CARRERA 4 OESTE P1 - P1A ESTE	((H+h)/2*L)*a*C	1.70	0.80	0.60	6.32		7.00	33.18
CARRERA 4 OESTE LT17 - P1A ESTE	((H+h)/2*L)*a*C	1.70	0.80	0.60	3.83		1.00	2.87
CARRERA 4 OESTE P1 - P1A LT 01	((H+h)/2*L)*a*C	1.70	0.80	0.60	11.94		1.00	8.96
CALLE 13	((H+h)/2*L)*a*C	1.70	0.80	0.60	10.87		1.00	8.15
	((H+h)/2*L)*a*C	1.70	0.80	0.60	8.93		1.00	6.70
	((H+h)/2*L)*a*C	1.70	0.80	0.60	12.62		1.00	9.47
	((H+h)/2*L)*a*C	1.70	0.80	0.60	12.26		1.00	9.20
CARRERA 3 OESTE DE P4 - P27 oeste W	((H+h)/2*L)*a*C	1.70	0.80	0.60	7.04		16.00	84.48
CARRERA 3 OESTE DE P4 - P27 este E	((H+h)/2*L)*a*C	1.70	0.80	0.60	11.39		18.00	153.70
CARRERA 3 OESTE DE P4 - P27 este E	((H+h)/2*L)*a*C	1.70	0.80	0.60	9.47		2.00	14.21
CARRERA 2 OESTE P6 - P17 oeste W	((H+h)/2*L)*a*C	1.70	0.80	0.60	6.85		26.00	133.58
CARRERA 2 OESTE P6 - P17 este E	((H+h)/2*L)*a*C	1.70	0.80	0.60	11.44		27.00	231.56
CARRERA 1 P9 - P21 oeste W	((H+h)/2*L)*a*C	1.70	0.80	0.60	6.94		27.00	140.43
CARRERA 1 P9 - P21 este E	((H+h)/2*L)*a*C	1.70	0.80	0.60	11.46		27.00	232.07
CARRERA 1A P12 - P25 oeste W	((H+h)/2*L)*a*C	1.70	0.80	0.60	7.11		24.00	127.89
CARRERA 1A P12 oeste W	((H+h)/2*L)*a*C	1.70	0.80	0.60	13.20		1.00	9.90
CARRERA 1A P12 - P25 este E	((H+h)/2*L)*a*C	1.70	0.80	0.60	11.57		15.00	130.16
CARRERA 2 n22 - n19	((H+h)/2*L)*a*C	1.70	0.80	0.60	11.42		1.00	8.57
	((H+h)/2*L)*a*C	1.70	0.80	0.60	10.92		1.00	8.19
	((H+h)/2*L)*a*C	1.70	0.80	0.60	9.20		1.00	6.90
	((H+h)/2*L)*a*C	1.70	0.80	0.60	4.87		9.00	32.87
26 de Octubre								
CARRERA 6 OESTE P1 - P2 este E	((H+h)/2*L)*a*C	1.70	0.80	0.60	3.94		3.00	8.87
CARRERA 5 OESTE P3 - P4 oeste W	((H+h)/2*L)*a*C	1.70	0.80	0.60	7.86		4.00	23.57
CARRERA 5 OESTE P3 - P4 este E	((H+h)/2*L)*a*C	1.70	0.80	0.60	5.80		5.00	21.75
CARRERA 4 OESTE P5 - PE1 oeste W	((H+h)/2*L)*a*C	1.70	0.80	0.60	7.31		4.00	21.93
CARRERA 4 OESTE P5 - PE1 este E	((H+h)/2*L)*a*C	1.70	0.80	0.60	6.04		5.00	22.63
CARRERA 3 OESTE P6 - PE4 oeste W	((H+h)/2*L)*a*C	1.70	0.80	0.60	9.87		4.00	29.61
CARRERA 3 OESTE P6 - PE4 este E	((H+h)/2*L)*a*C	1.70	0.80	0.60	6.91		2.00	10.37
CALLE 14	((H+h)/2*L)*a*C	1.70	0.80	0.60	10.27		1.00	7.70
						Subtotal Hoja 1		1,539.47
						Cantidad Total		1,539.47

NOTA:

Elaborado por:

JHONATAN PEREZ ORTÍZ
Pofesional de Apoyo CPS 151/2026

Revisado por:

NELSON FABIAN TRASLAVIÑA LÓPEZ
Jefe de Obras e Interventorías

Aprobado por:

DAYANA PINZÓN CAÑAS
Secretaria de Desarrollo Económico y Medio Ambiente
Unidad Ejecutora

Abreviaturas

B	Lado Mayor
b	Lado menor
a	Ancho
L	Largo
h	Alto - Espesor
C	Cant. De elementos

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE ARAUQUITA
SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA

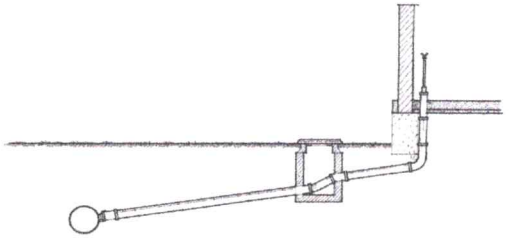
AMPLIACIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA.

Fecha:	19/10/2026	Departamento:	ARAUCA	Municipio:	ARAUQUITA

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

Item	Actividad	Und.
2.1.2	CAMA DE ARENA	M3

Imagen de Referencia



Localización de los Elementos	Formula de Cálculo	Dimensiones H (m)	Dimensiones h (m)	Dimensiones a (m)	Dimensiones L (m)	Dimensiones h (m)	Cantidades C (Und)	Cantidades Cant.
TUBERIA 6" ACOMETIDAS CIUDAD JARDIN								
Ciudad Jardin								
CARRERA 4 OESTE P1 - P2	((H+h)/2*L)*a*C			0.60	6.32	0.10	7.00	2.65
CARRERA 4 OESTE LT17 - P1A ESTE	((H+h)/2*L)*a*C			0.60	3.83	0.10	1.00	0.23
CARRERA 4 OESTE P1 - P1A LT 01	((H+h)/2*L)*a*C			0.60	11.94	0.10	1.00	0.72
CALLE 13	((H+h)/2*L)*a*C			0.60	10.87	0.10	1.00	0.65
	((H+h)/2*L)*a*C			0.60	8.93	0.10	1.00	0.54
	((H+h)/2*L)*a*C			0.60	12.62	0.10	1.00	0.76
	((H+h)/2*L)*a*C			0.60	12.26	0.10	1.00	0.74
CARRERA 3 OESTE DE P4 - P27 oeste W	((H+h)/2*L)*a*C			0.60	7.04	0.10	16.00	6.76
CARRERA 3 OESTE DE P4 - P27 este E	((H+h)/2*L)*a*C			0.60	11.39	0.10	18.00	12.30
CARRERA 3 OESTE DE P4 - P27 este E	((H+h)/2*L)*a*C			0.60	9.47	0.10	2.00	1.14
CARRERA 2 OESTE P6 - P17 oeste W	((H+h)/2*L)*a*C			0.60	6.85	0.10	26.00	10.69
CARRERA 2 OESTE P6 - P17 este E	((H+h)/2*L)*a*C			0.60	11.44	0.10	27.00	18.52
CARRERA 1 P9 - P21 oeste W	((H+h)/2*L)*a*C			0.60	6.94	0.10	27.00	11.23
CARRERA 1 P9 - P21 este E	((H+h)/2*L)*a*C			0.60	11.46	0.10	27.00	18.57
CARRERA 1A P12 - P25 oeste W	((H+h)/2*L)*a*C			0.60	7.11	0.10	24.00	10.23
CARRERA 1A P12 oeste W	((H+h)/2*L)*a*C			0.60	13.20	0.10	1.00	0.79
CARRERA 1A P12 - P25 este E	((H+h)/2*L)*a*C			0.60	11.57	0.10	15.00	10.41
CARRERA 2 n22 - n19	((H+h)/2*L)*a*C			0.60	11.42	0.10	1.00	0.69
	((H+h)/2*L)*a*C			0.60	10.92	0.10	1.00	0.66
	((H+h)/2*L)*a*C			0.60	9.20	0.10	1.00	0.55
	((H+h)/2*L)*a*C			0.60	4.87	0.10	9.00	2.63
26 de Octubre								
CARRERA 6 OESTE P1 - P2 este E	((H+h)/2*L)*a*C			0.60	3.94	0.10	3.00	0.71
CARRERA 5 OESTE P3 - P4 oeste W	((H+h)/2*L)*a*C			0.60	7.86	0.10	4.00	1.89
CARRERA 5 OESTE P3 - P4 este E	((H+h)/2*L)*a*C			0.60	5.80	0.10	5.00	1.74
CARRERA 4 OESTE P5 - PE1 oeste W	((H+h)/2*L)*a*C			0.60	7.31	0.10	4.00	1.75
CARRERA 4 OESTE P5 - PE1 este E	((H+h)/2*L)*a*C			0.60	6.04	0.10	5.00	1.81
CARRERA 3 OESTE P6 - PE4 oeste W	((H+h)/2*L)*a*C			0.60	9.87	0.10	4.00	2.37
CARRERA 3 OESTE P6 - PE4 este E	((H+h)/2*L)*a*C			0.60	6.91	0.10	2.00	0.83
SOLA	((H+h)/2*L)*a*C			0.60	10.27	0.10	1.00	0.62
						Subtotal Hoja 1		**123.18**
						Cantidad Total		**123.18**

NOTA:

Elaborado por:

JHONATAN PEREZ ORTÍZ
Pofesional de Apoyo CPS 151/2026

Revisado por:

NELSON FABIAN TRASLAVIÑA LÓPEZ
Jefe de Obras e Interventorías

Aprobado por:

DAYANA PINZON CAÑAS
Secretaria de Desarrollo Económico y Medio Ambiente
Unidad Ejecutora

Abreviaturas

B	Lado Mayor
b	Lado menor
a	Ancho
L	Largo
h	Alto - Espesor
C	Cant. De elementos

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE ARAUQUITA
SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA

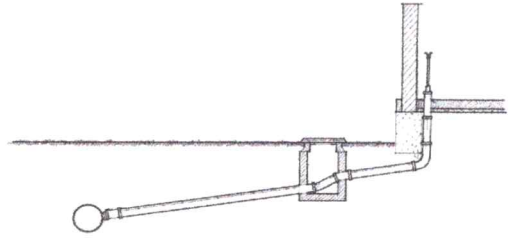
AMPLIACIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA.

Fecha:	19/10/2026	Departamento:	ARAUCA	Municipio:	ARAUQUITA

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

Item	Actividad	Und.
2.1.3	RELLENO MATERIAL SELECCIONADO DE CANTERA	M3

Imagen de Referencia



Localización de los Elementos	Formula de Cálculo	Dimensiones H (m)	h (m)	a (m)	L (m)	D(m2)	Cantidades C (Und)	Cant.
TUBERIA 6" ACOMETIDAS CIUDAD JARDIN								
Ciudad Jardin								
CARRERA 4 OESTE P1 - P2	((H+h)/2*L)*a*C	1.70	0.80	0.60	6.32	0.15	7.00	33.18
CARRERA 4 OESTE LT17 - P1A ESTE	((H+h)/2*L)*a*C	1.70	0.80	0.60	3.83	0.15	1.00	2.87
CARRERA 4 OESTE P1 - P1A LT 01	((H+h)/2*L)*a*C	1.70	0.80	0.60	11.94	0.15	1.00	8.96
CALLE 13	((H+h)/2*L)*a*C	1.70	0.80	0.60	10.87	0.15	1.00	8.15
	((H+h)/2*L)*a*C	1.70	0.80	0.60	8.93	0.15	1.00	6.70
	((H+h)/2*L)*a*C	1.70	0.80	0.60	12.62	0.15	1.00	9.47
	((H+h)/2*L)*a*C	1.70	1.80	0.60	12.26	0.15	1.00	12.87
CARRERA 3 OESTE DE P4 - P27 oeste W	((H+h)/2*L)*a*C	1.70	0.80	0.60	7.04	0.15	16.00	84.48
CARRERA 3 OESTE DE P4 - P27 este E	((H+h)/2*L)*a*C	1.70	0.80	0.60	11.39	0.15	18.00	153.70
CARRERA 3 OESTE DE P4 - P27 este E	((H+h)/2*L)*a*C	1.70	0.80	0.60	9.47	0.15	2.00	14.21
CARRERA 2 OESTE P6 - P17 oeste W	((H+h)/2*L)*a*C	1.70	0.80	0.60	6.85	0.15	26.00	133.58
CARRERA 2 OESTE P6 - P17 este E	((H+h)/2*L)*a*C	1.70	0.80	0.60	11.44	0.15	27.00	231.56
CARRERA 1 P9 - P21 oeste W	((H+h)/2*L)*a*C	1.70	0.80	0.60	6.94	0.15	27.00	140.43
CARRERA 1 P9 - P21 este E	((H+h)/2*L)*a*C	1.70	0.80	0.60	11.46	0.15	27.00	232.07
CARRERA 1A P12 - P25 oeste W	((H+h)/2*L)*a*C	1.70	0.80	0.60	7.11	0.15	24.00	127.89
CARRERA 1A P12 oeste W	((H+h)/2*L)*a*C	1.70	0.80	0.60	13.20	0.15	1.00	9.90
CARRERA 1A P12 - P25 este E	((H+h)/2*L)*a*C	1.70	0.80	0.60	11.57	0.15	15.00	130.16
CARRERA 2 n22 - n19	((H+h)/2*L)*a*C	1.70	0.80	0.60	11.42	0.15	1.00	8.57
	((H+h)/2*L)*a*C	1.70	0.80	0.60	10.92	0.15	1.00	8.19
	((H+h)/2*L)*a*C	1.70	0.80	0.60	9.20	0.15	1.00	6.90
	((H+h)/2*L)*a*C	1.70	0.80	0.60	4.87	0.15	9.00	32.87
26 de Octubre								
CARRERA 6 OESTE P1 - P2 este E	((H+h)/2*L)*a*C	1.70	0.80	0.60	3.94	0.15	3.00	8.87
CARRERA 5 OESTE P3 - P4 oeste W	((H+h)/2*L)*a*C	1.70	0.80	0.60	7.86	0.15	4.00	23.57
CARRERA 5 OESTE P3 - P4 este E	((H+h)/2*L)*a*C	1.70	0.80	0.60	5.80	0.15	5.00	21.75
CARRERA 4 OESTE P5 - PE1 oeste W	((H+h)/2*L)*a*C	1.70	0.80	0.60	7.31	0.15	4.00	21.93
CARRERA 4 OESTE P5 - PE1 este E	((H+h)/2*L)*a*C	1.70	0.80	0.60	6.04	0.15	5.00	22.63
CARRERA 3 OESTE P6 - PE4 oeste W	((H+h)/2*L)*a*C	1.70	0.80	0.60	9.87	0.15	4.00	29.61
CARRERA 3 OESTE P6 - PE4 este E	((H+h)/2*L)*a*C	1.70	0.80	0.60	6.91	0.15	2.00	10.37
SOLA	((H+h)/2*L)*a*C	1.70	0.80	0.60	10.27	0.15	1.00	7.70
						Subtotal Hoja 1		**1,543.14**
						Cantidad Total		**1,543.14**

NOTA:

Elaborado por:

JHONATAN PEREZ ORTÍZ
Pofesional de Apoyo CPS 151/2026

Revisado por:

NELSON FABIAN TRASLAVIÑA LÓPEZ
Jefe de Obras e Interventorías

Aprobado por:

DAYANA PINZON CANAS
Secretaria de Desarrollo Económico y Medio Ambiente
Unidad Ejecutora

Abreviaturas

B	Lado Mayor
b	Lado menor
a	Ancho
L	Largo
h	Alto - Espesor
C	Cant. De elementos

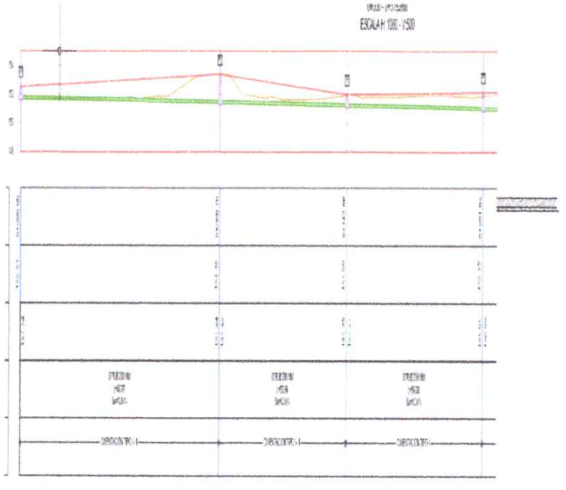
REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE ARAUQUITA
SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA

AMPLIACIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA.

Fecha:	19/10/2026	Departamento:	ARAUCA	Municipio:	ARAUQUITA

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

Ítem	Actividad	Und.	Localización de los Elementos	Formula de Cálculo	Dimensiones					Cantidades	
					h1(m) Altura 1	h (m) Altura 2	a (m) Ancho	L (m) Largo	h (m) Alto - Espesor	C (Und) Cant. De elementos	Cant. Parcial
2.1.4	EXCAVACIÓN MECANICA EN MATERIAL COMUN	M3									
Imagen de Referencia			TUBERIA 8" RED PRINCIPAL CIUDAD JARDIN								
			PPZ 1 A PPZ 1A	V=a*L*h	1.14	2.34	1.10	74.77		1.00	143.11
			PPZ 1A A PPZ 2	V=a*L*h	2.34	2.35	1.10	13.31		1.00	34.33
			PPZ 2 A PPZ 3	V=a*L*h	2.35	1.48	1.10	50.00		1.00	105.33
			PPZ 3 A PPZ 5	V=a*L*h	1.48	1.57	1.10	59.28		1.00	99.44
			PPZ 5 A PPZ 8	V=a*L*h	1.57	1.80	1.10	36.12		1.00	66.95
			PPZ 8 A PPZ 11	V=a*L*h	1.80	1.72	1.10	40.41		1.00	78.23
			PPZ 11 A PALC3	V=a*L*h	1.72	1.94	1.10	41.50		1.00	83.54
			PPZ 4 A PPZ 3	V=a*L*h	1.14	1.48	1.10	118.27		1.00	170.43
			PPZ 6 A PPZ 7	V=a*L*h	1.14	1.22	1.10	70.00		1.00	90.86
			PPZ 7 A PPZ 5	V=a*L*h	1.22	1.57	1.10	70.73		1.00	108.54
			PPZ 9 A PPZ 10	V=a*L*h	1.14	1.37	1.10	70.00		1.00	96.64
			PPZ 10 A PPZ 8	V=a*L*h	1.37	1.80	1.10	69.46		1.00	121.10
			PPZ 12 A PPZ 11	V=a*L*h	1.29	1.72	1.10	69.49		1.00	115.04
			PPZ 13 A PPZ 14	V=a*L*h	1.14	1.49	1.10	72.80		1.00	105.31
			PPZ 14 A PPZ 15	V=a*L*h	1.49	1.41	1.10	59.17		1.00	94.38
			PPZ 15 A PPZ 19	V=a*L*h	1.41	1.58	1.10	36.20		1.00	59.53
			PPZ 19 A PPZ 23	V=a*L*h	1.58	1.90	1.10	40.00		1.00	76.56
			PPZ 23 A PALC2	V=a*L*h	1.90	2.15	1.10	41.59		1.00	92.64
			PPZ 27 A PPZ 14	V=a*L*h	1.49	1.49	1.10	31.47		1.00	51.58
			PPZ 16 A PPZ 15	V=a*L*h	1.14	1.41	1.10	72.78		1.00	102.07
			PPZ 17 A PPZ 18	V=a*L*h	1.34	1.18	1.10	70.00		1.00	97.02
			PPZ 18 A PPZ 15	V=a*L*h	1.18	1.41	1.10	75.63		1.00	107.73
			PPZ 24 A PPZ 23	V=a*L*h	1.24	1.90	1.10	72.78		1.00	125.69
			PPZ 20 A PPZ 19	V=a*L*h	1.24	1.58	1.10	72.73		1.00	112.80
			PPZ 21 A PPZ 22	V=a*L*h	1.24	1.46	1.10	70.00		1.00	103.95
			PPZ 22 A PPZ 19	V=a*L*h	1.46	1.58	1.10	75.63		1.00	126.45
			PPZ 25 A PPZ 26	V=a*L*h	1.29	1.22	1.10	70.00		1.00	96.64
			PPZ 26 A PPZ 23	V=a*L*h	1.22	1.90	1.10	75.53		1.00	129.61
								Subtotal Hoja 1-1			2,795.50
								Cantidad total			2,795.50



NOTA:

Elaborado por:

JHONATAN PEREZ ORTÍZ
Pofesional de Apoyo CPS 151/2026

Revisado por:

NELSON FABIAN TRASLAVIÑA LÓPEZ
Jefe de Obras e Interventorías

Aprobado por:

DAYANA PINZON CAÑAS
Secretaria de Desarrollo Económico y Medio Ambiente
Unidad Ejecutora

Abreviaturas

B	Lado Mayor
b	Lado menor
a	Ancho
L	Largo
h	Alto - Espesor
C	Cant. De elementos

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE ARAUQUITA
SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA

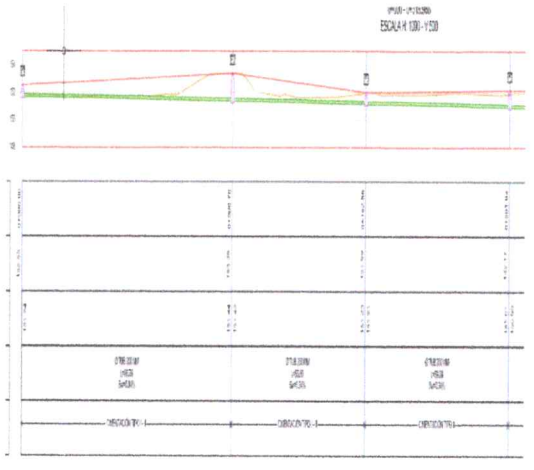
AMPLIACIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA.

Fecha:	19/10/2026	Departamento:	ARAUCA	Municipio:	ARAUQUITA

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

Ítem	Actividad	Und.
2.1.4	EXCAVACIÓN MECANICA EN MATERIAL COMUN	M3

Imagen de Referencia



Localización de los Elementos	Formula de Cálculo	Dimensiones					Cantidades	
		h1(m) Altura 1	h (m) Altura 2	a (m) Ancho	L (m) Largo	h (m) Alto - Espesor	C (Und) Cant. De elementos	Cant. Parcial
TUBERIA 8" RED PRINCIPAL 26 DE OCTUBRE								
PPZ 1 A PPZ 2	V=a*L*h	1.54	1.14	1.10	17.36		1.00	25.59
PPZ 2 A PPZ 4	V=a*L*h	1.14	1.40	1.10	41.04		1.00	57.33
PPZ 4 A PPZ 3	V=a*L*h	1.40	1.54	1.10	37.37		1.00	60.43
PPZ 4 A PPZ PE2	V=a*L*h	1.40	2.00	1.10	37.82		1.00	70.72
PPZ 5 A PPZ PE1	V=a*L*h	1.54	1.72	1.10	31.86		1.00	57.12
PPZ 6 A PPZ PE4	V=a*L*h	1.54	2.04	1.10	12.40		1.00	24.42

Subtotal Hoja 2-3	295.61
Cantidad total	3,091.11

NOTA:

Elaborado por:

JHONATAN PEREZ ORTÍZ
Pofesional de Apoyo CPS 151/2026

Revisado por:

NELSON FABIAN TRASLAVIÑA LÓPEZ
Jefe de Obras e Interventorías

Aprobado por:

DAYANA PINZON CAÑAS
Secretaria de Desarrollo Económico y Medio Ambiente
Unidad Ejecutora

Abreviaturas

B	Lado Mayor
b	Lado menor
a	Ancho
L	Largo
h	Alto - Espesor
C	Cant. De elementos

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE ARAUQUITA
SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA

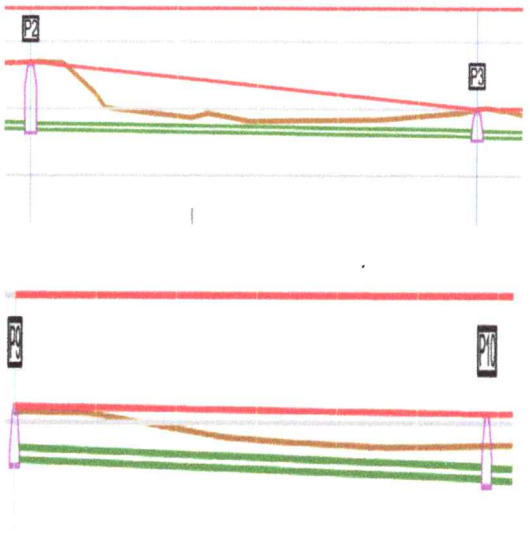
AMPLIACIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA.

Fecha:	19/10/2026	Departamento:	ARAUCA	Municipio:	ARAUQUITA

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

Ítem	Actividad	Und.
2.1.4	EXCAVACIÓN MECANICA EN MATERIAL COMUN	M3

Imagen de Referencia



Localización de los Elementos	Formula de Cálculo	Dimensiones					Cantidades	
		h1(m) Altura 1	h (m) Altura 2	a (m) Ancho	L (m) Largo	AREA(m2)	C (Und) Cant. De elementos	Cant. Parcial
POZO CIUDAD JARDIN								
POZOS								
P1	V=A*h*C	1.14			2.00	3.14	1.00	3.58
P1A	V=A*h*C	2.34			2.00	3.14	1.00	7.35
P2	V=A*h*C	2.35			2.00	3.14	1.00	7.38
P3	V=A*h*C	1.48			2.00	3.14	1.00	4.65
P4	V=A*h*C	1.14			2.00	3.14	1.00	3.58
P5	V=A*h*C	1.57			2.00	3.14	1.00	4.93
P6	V=A*h*C	1.14			2.00	3.14	1.00	3.58
P7	V=A*h*C	1.22			2.00	3.14	1.00	3.83
P8	V=A*h*C	1.80			2.00	3.14	1.00	5.65
P9	V=A*h*C	1.14			2.00	3.14	1.00	3.58
P10	V=A*h*C	1.37			2.00	3.14	1.00	4.30
P11	V=A*h*C	1.72			2.00	3.14	1.00	5.40
P12	V=A*h*C	1.29			2.00	3.14	1.00	4.05
P13	V=A*h*C	1.14			2.00	3.14	1.00	3.58
P14	V=A*h*C	1.49			2.00	3.14	1.00	4.68
P15	V=A*h*C	1.41			2.00	3.14	1.00	4.43
P16	V=A*h*C	1.14			2.00	3.14	1.00	3.58
P17	V=A*h*C	1.34			2.00	3.14	1.00	4.21
P18	V=A*h*C	1.18			2.00	3.14	1.00	3.71
P19	V=A*h*C	1.58			2.00	3.14	1.00	4.96
P20	V=A*h*C	1.24			2.00	3.14	1.00	3.90
P21	V=A*h*C	1.24			2.00	3.14	1.00	3.90
P22	V=A*h*C	1.46			2.00	3.14	1.00	4.59
P23	V=A*h*C	1.90			2.00	3.14	1.00	5.97
P24	V=A*h*C	1.24			2.00	3.14	1.00	3.90
P25	V=A*h*C	1.29			2.00	3.14	1.00	4.05
P26	V=A*h*C	1.22			2.00	3.14	1.00	3.83
P27	V=A*h*C	1.49			2.00	3.14	1.00	4.68
						Subtotal Hoja 3-3		125.83
						Cantidad Total		3,216.94

NOTA:

Elaborado por:

JHONATAN PEREZ ORTÍZ
Pofesional de Apoyo CPS 151/2026

Revisado por:

NELSON FABIAN TRASLAVIÑA LÓPEZ
Jefe de Obras e Interventorías

Aprobado por:

DAYANA PINZON CAÑAS
Secretaria de Desarrollo Económico y Medio Ambiente
Unidad Ejecutora

Abreviaturas

B	Lado Mayor
b	Lado menor
a	Ancho
L	Largo
h	Alto - Espesor
C	Cant. De elementos

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE ARAUQUITA
SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA

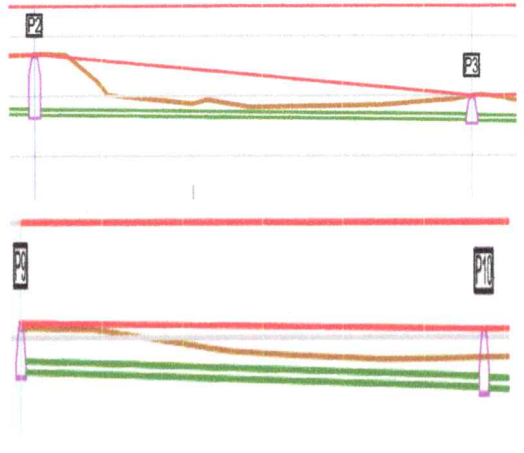
AMPLIACIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA.

Fecha:	19/10/2026	Departamento:	ARAUCA	Municipio:	ARAUQUITA

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

Ítem	Actividad	Und.
2.1.4	EXCAVACIÓN MECANICA EN MATERIAL COMUN	M3

Imagen de Referencia



Localización de los Elementos	Formula de Cálculo	Dimensiones h1(m) Altura 1	h (m) Altura 2	a (m) Ancho	L (m) Largo	AREA (m2)	Cantidades C (Und) Cant. De	Cant. Parcial
TUBERIA 8" RED PRINCIPAL 26 DE OCTUBRE								
POZO 1	V=A*h*C	1.54			2.00	3.14	1.00	4.84
POZO 2	V=A*h*C	1.14			2.00	3.14	1.00	3.58
POZO 3	V=A*h*C	1.54			2.00	3.14	1.00	4.84
POZO 4	V=A*h*C	1.40			2.00	3.14	1.00	4.40
POZO 5	V=A*h*C	1.54			2.00	3.14	1.00	4.84
POZO 6	V=A*h*C	1.54			2.00	3.14	1.00	4.84
						Subtotal Hoja 3-3		27.34
						Cantidad Total		3,244.28

NOTA:

Elaborado por:

JHONATAN PEREZ ORTÍZ
Pofesional de Apoyo CPS 151/2026

Revisado por:

NELSON FABIAN TRASLAVIÑA LÓPEZ
Jefe de Obras e Interventorías

Aprobado por:

DAYANA PINZON CAÑAS
Secretaria de Desarrollo Económico y Medio Ambiente
Unidad Ejecutora

Abreviaturas

B	Lado Mayor
b	Lado menor
a	Ancho
L	Largo
h	Alto - Espesor
C	Cant. De elementos

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE ARAUQUITA
SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA

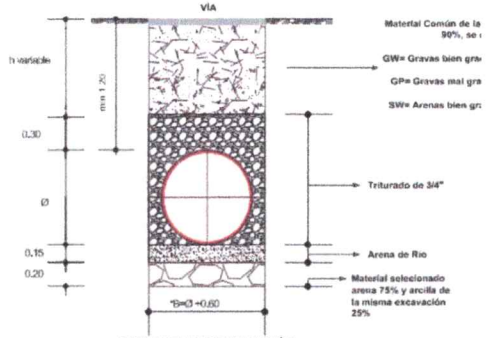
AMPLIACIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA.

Fecha:	19/10/2026	Departamento:	ARAUCA	Municipio:	ARAUQUITA

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

Ítem	Actividad	Und.	Localización de los Elementos	Formula de Cálculo	Dimensiones					Cantidades	
					B (m) Lado Mayor	a (m) Ancho	L (m) Largo	h (m) Alto - Espesor	Altura promedio (hP)	C (Und) Cant. De elementos	Cant. Parcial
2.1.5	ENTIBADO TIPO 2 PARA 4 FRENTES SIMULTANEOS (REUBICABLE)	M2	AREAS REPRESENTATIVOS								
			PPZ 1 A PPZ 1A	A=L*Hp*C				74.77	1.75	2.00	260.95
			PPZ 24 A PPZ 23	A=L*Hp*C				72.78	1.57	2.00	228.53
			PPZ 22 A PPZ 19	A=L*Hp*C				75.63	1.52	2.00	229.92
			PPZ 26 A PPZ 23	A=L*Hp*C				75.53	1.56	2.00	235.65

Imagen de Referencia



DETALLE DE CIMENTACIÓN
TIPO I (Ø 200mm)
ESCALA 1:25

NOTA:

Subtotal Hoja 1-1	955.05
Cantidad Total	955.05

Elaborado por:

JHONATAN PEREZ ORTÍZ
Pofesional de Apoyo CPS 151/2026

Revisado por:

NELSON FABIAN MASLAVIÑA LÓPEZ
Jefe de Obras e Interventorías

Aprobado por:

DAYANA PINZÓN CAÑAS
Secretaria de Desarrollo Económico y Medio Ambiente
Unidad Ejecutora

Abreviaturas

B	Lado Mayor
b	Lado menor
a	Ancho
L	Largo
h	Alto - Espesor
C	Cant. De elementos

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE ARAUQUITA
SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA

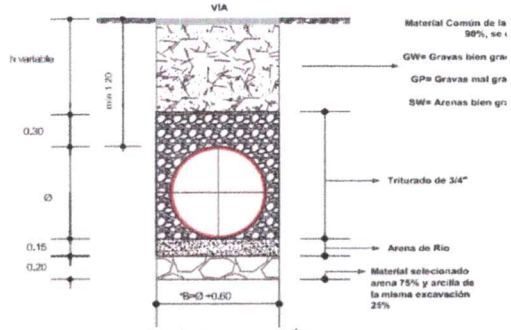
AMPLIACIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA.

Fecha:	19/10/2026	Departamento:	ARAUCA	Municipio:	ARAUQUITA

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

Ítem	Actividad	Und.	Localización de los Elementos	Formula de Cálculo	Dimensiones					Cantidades	
					B (m) Lado Mayor	a (m) Ancho	L (m) Largo	h (m) Alto - Espesor	AREA (m2)	C (Und) Cant. De elementos	Cant. Parcial
2.1.6	MATERIAL SELECCIONADO ARENA 75%	M3	PPZ 1 A PPZ 1A	V=a*L*h*C		1.10	74.77	0.20		1.00	16.45
			PPZ 1A A PPZ 2	V=a*L*h*C		1.10	13.31	0.20		1.00	2.93
			PPZ 2 A PPZ 3	V=a*L*h*C		1.10	50.00	0.20		1.00	11.00
			PPZ 3 A PPZ 5	V=a*L*h*C		1.10	59.28	0.20		1.00	13.04
			PPZ 5 A PPZ 8	V=a*L*h*C		1.10	36.12	0.20		1.00	7.95
			PPZ 8 A PPZ 11	V=a*L*h*C		1.10	40.41	0.20		1.00	8.89
			PPZ 11 A PALC3	V=a*L*h*C		1.10	41.50	0.20		1.00	9.13
			PPZ 4 A PPZ 3	V=a*L*h*C		1.10	118.27	0.20		1.00	26.02
			PPZ 6 A PPZ 7	V=a*L*h*C		1.10	70.00	0.20		1.00	15.40
			PPZ 7 A PPZ 5	V=a*L*h*C		1.10	70.73	0.20		1.00	15.56
			PPZ 9 A PPZ 10	V=a*L*h*C		1.10	70.00	0.20		1.00	15.40
			PPZ 10 A PPZ 8	V=a*L*h*C		1.10	69.46	0.20		1.00	15.28
			PPZ 12 A PPZ 11	V=a*L*h*C		1.10	69.48	0.20		1.00	15.29
			PPZ 13 A PPZ 14	V=a*L*h*C		1.10	72.80	0.20		1.00	16.02
			PPZ 14 A PPZ 15	V=a*L*h*C		1.10	59.17	0.20		1.00	13.02
			PPZ 15 A PPZ 19	V=a*L*h*C		1.10	36.20	0.20		1.00	7.96
			PPZ 19 A PPZ 23	V=a*L*h*C		1.10	40.00	0.20		1.00	8.80
			PPZ 23 A PALC2	V=a*L*h*C		1.10	41.59	0.20		1.00	9.15
			PPZ 27 A PPZ 14	V=a*L*h*C		1.10	31.47	0.20		1.00	6.92
			PPZ 16 A PPZ 15	V=a*L*h*C		1.10	72.78	0.20		1.00	16.01
			PPZ 17 A PPZ 18	V=a*L*h*C		1.10	70.00	0.20		1.00	15.40
			PPZ 18 A PPZ 15	V=a*L*h*C		1.10	75.63	0.20		1.00	16.64
			PPZ 24 A PPZ 23	V=a*L*h*C		1.10	72.78	0.20		1.00	16.01
			PPZ 20 A PPZ 19	V=a*L*h*C		1.10	72.73	0.20		1.00	16.00
			PPZ 21 A PPZ 22	V=a*L*h*C		1.10	70.00	0.20		1.00	15.40
			PPZ 22 A PPZ 19	V=a*L*h*C		1.10	75.63	0.20		1.00	16.64
			PPZ 25 A PPZ 26	V=a*L*h*C		1.10	70.00	0.20		1.00	15.40
			PPZ 26 A PPZ 23	V=a*L*h*C		1.10	75.53	0.20		1.00	16.62
			BLOQUE 26 DE OCTUBRE	V=a*L*h*C		1.10	177.85	0.20		1.00	39.13

Imagen de Referencia



DETALLE DE CIMENTACIÓN
TIPO I (Ø 200mm)
ESCALA 1:25

NOTA:

Subtotal Hoja 1-1	417.46
Cantidad Total	417.46

Elaborado por:

JHONATAN PEREZ ORTÍZ
Pofesional de Apoyo CPS 151/2026

Revisado por:

NELSON FABIAN TRASLAVIÑA LÓPEZ
Jefe de Obras e Interventorías

Aprobado por:

DAYANA PINZON CANAS
Secretaria de Desarrollo Económico y Medio Ambiente
Unidad Ejecutora

Abreviaturas

B	Lado Mayor
b	Lado menor
a	Ancho
L	Largo
h	Alto - Espesor
C	Cant. De elementos

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE ARAUQUITA
SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA

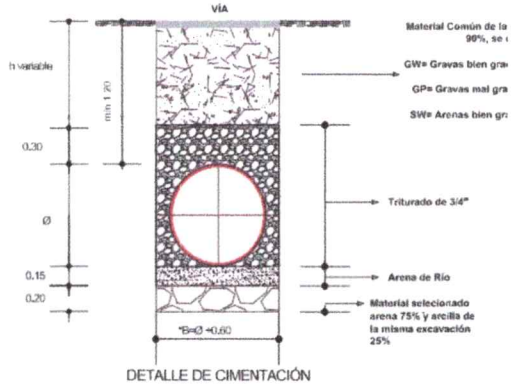
AMPLIACIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA.

Fecha:	19/10/2026	Departamento:	ARAUCA	Municipio:	ARAUQUITA

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

Ítem	Actividad	Und.
2.1.7	CAMA DE ARENA	M3

Imagen de Referencia



DETALLE DE CIMENTACIÓN
TIPO I (Ø 200mm)
ESCALA 1:25

Localización de los Elementos	Formula de Cálculo	Dimensiones B (m) Lado Mayor	a (m) Ancho	L (m) Largo	h (m) Alto - Espesor	D(m2) Descuento	Cantidades C (Und) Cant. De elementos	Cant. Parcial
TUBERIA 8" RED PRINCIPAL								
PPZ 1 A PPZ 1A	a*L*h*C		1.10	74.77	0.15		1.00	12.34
PPZ 1A A PPZ 2	a*L*h*C		1.10	13.31	0.15		1.00	2.20
PPZ 2 A PPZ 3	a*L*h*C		1.10	50.00	0.15		1.00	8.25
PPZ 3 A PPZ 5	a*L*h*C		1.10	59.28	0.15		1.00	9.78
PPZ 5 A PPZ 8	a*L*h*C		1.10	36.12	0.15		1.00	5.96
PPZ 8 A PPZ 11	a*L*h*C		1.10	40.41	0.15		1.00	6.67
PPZ 11 A PALC3	a*L*h*C		1.10	41.50	0.15		1.00	6.85
PPZ 4 A PPZ 3	a*L*h*C		1.10	118.27	0.15		1.00	19.51
PPZ 6 A PPZ 7	a*L*h*C		1.10	70.00	0.15		1.00	11.55
PPZ 7 A PPZ 5	a*L*h*C		1.10	70.73	0.15		1.00	11.67
PPZ 9 A PPZ 10	a*L*h*C		1.10	70.00	0.15		1.00	11.55
PPZ 10 A PPZ 8	a*L*h*C		1.10	69.46	0.15		1.00	11.46
PPZ 12 A PPZ 11	a*L*h*C		1.10	69.48	0.15		1.00	11.46
PPZ 13 A PPZ 14	a*L*h*C		1.10	72.80	0.15		1.00	12.01
PPZ 14 A PPZ 15	a*L*h*C		1.10	59.17	0.15		1.00	9.76
PPZ 15 A PPZ 19	a*L*h*C		1.10	36.20	0.15		1.00	5.97
PPZ 19 A PPZ 23	a*L*h*C		1.10	40.00	0.15		1.00	6.60
PPZ 23 A PALC2	a*L*h*C		1.10	41.59	0.15		1.00	6.86
PPZ 27 A PPZ 14	a*L*h*C		1.10	31.47	0.15		1.00	5.19
PPZ 16 A PPZ 15	a*L*h*C		1.10	72.78	0.15		1.00	12.01
PPZ 17 A PPZ 18	a*L*h*C		1.10	70.00	0.15		1.00	11.55
PPZ 18 A PPZ 15	a*L*h*C		1.10	75.63	0.15		1.00	12.48
PPZ 24 A PPZ 23	a*L*h*C		1.10	72.78	0.15		1.00	12.01
PPZ 20 A PPZ 19	a*L*h*C		1.10	72.73	0.15		1.00	12.00
PPZ 21 A PPZ 22	a*L*h*C		1.10	70.00	0.15		1.00	11.55
PPZ 22 A PPZ 19	a*L*h*C		1.10	75.63	0.15		1.00	12.48
PPZ 25 A PPZ 26	a*L*h*C		1.10	70.00	0.15		1.00	11.55
PPZ 26 A PPZ 23	a*L*h*C		1.10	75.53	0.15		1.00	12.46
BLOQUE 26 DE OCTUBRE	a*L*h*C		1.10	177.85	0.15		1.00	29.35
							Subtotal Hoja 1-1	**313.08**
							Cantidad Total	**313.08**

NOTA:

Elaborado por:

JHONATAN PEREZ ORTÍZ
Pofesional de Apoyo CPS 151/2026

Revisado por:

NELSON FABIAN GRASLAVIÑA LÓPEZ
Jefe de Obras e Interventorías

Aprobado por:

DAYANA PINZÓN CANAS
Secretaria de Desarrollo Edonómico y Medio Ambiente
Unidad Ejecutora

Abreviaturas

B	Lado Mayor
b	Lado menor
a	Ancho
L	Largo
h	Alto - Espesor
C	Cant. De elementos

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE ARAUQUITA
SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA

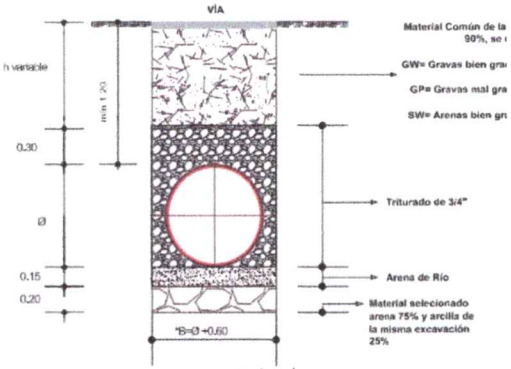
AMPLIACIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA.

Fecha:	19/10/2026	Departamento:	ARAUCA	Municipio:	ARAUQUITA

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

Ítem	Actividad	Und.	Localización de los Elementos	Formula de Cálculo	Dimensiones					Cantidades	
					B (m) Lado Mayor	a (m) Ancho	L (m) Largo	h (m) Alto - Espesor	D(m) Diametro	C (Und) Cant. De elementos	Cant. Parcial
2.1.8	RECUBRIMIENTO PARA TUBERIA SANITARIA EN TRITURADO 3/4"	M3	**TUBERIA 8" RED PRINCIPAL**								
			PPZ 1 A PPZ 1A	(a * L * h) -PI*(D/2)^2*L		1.00	74.71	0.50	0.20	1.00	35.01
			PPZ 1A A PPZ 2	(a * L * h) -PI*(D/2)^2*L		1.00	13.31	0.50	0.20	1.00	6.24
			PPZ 2 A PPZ 3	(a * L * h) -PI*(D/2)^2*L		1.00	50.00	0.50	0.20	1.00	23.43
			PPZ 3 A PPZ 5	(a * L * h) -PI*(D/2)^2*L		1.00	59.28	0.50	0.20	1.00	27.78
			PPZ 5 A PPZ 8	(a * L * h) -PI*(D/2)^2*L		1.00	36.12	0.50	0.20	1.00	16.93
			PPZ 8 A PPZ 11	(a * L * h) -PI*(D/2)^2*L		1.00	40.41	0.50	0.20	1.00	18.94
			PPZ 11 A PALC3	(a * L * h) -PI*(D/2)^2*L		1.00	41.50	0.50	0.20	1.00	19.45
			PPZ 4 A PPZ 3	(a * L * h) -PI*(D/2)^2*L		1.00	118.27	0.50	0.20	1.00	55.42
			PPZ 6 A PPZ 7	(a * L * h) -PI*(D/2)^2*L		1.00	70.00	0.50	0.20	1.00	32.80
			PPZ 7 A PPZ 5	(a * L * h) -PI*(D/2)^2*L		1.00	70.73	0.50	0.20	1.00	33.14
			PPZ 9 A PPZ 10	(a * L * h) -PI*(D/2)^2*L		1.00	70.00	0.50	0.20	1.00	32.80
			PPZ 10 A PPZ 8	(a * L * h) -PI*(D/2)^2*L		1.00	69.46	0.50	0.20	1.00	32.55
			PPZ 12 A PPZ 11	(a * L * h) -PI*(D/2)^2*L		1.00	69.48	0.50	0.20	1.00	32.56
			PPZ 13 A PPZ 14	(a * L * h) -PI*(D/2)^2*L		1.00	72.80	0.50	0.20	1.00	34.11
			PPZ 14 A PPZ 15	(a * L * h) -PI*(D/2)^2*L		1.00	59.17	0.50	0.20	1.00	27.73
			PPZ 15 A PPZ 19	(a * L * h) -PI*(D/2)^2*L		1.00	36.20	0.50	0.20	1.00	16.96
			PPZ 19 A PPZ 23	(a * L * h) -PI*(D/2)^2*L		1.00	40.00	0.50	0.20	1.00	18.74
			PPZ 23 A PALC2	(a * L * h) -PI*(D/2)^2*L		1.00	41.59	0.50	0.20	1.00	19.49
			PPZ 27 A PPZ 14	(a * L * h) -PI*(D/2)^2*L		1.00	31.47	0.50	0.20	1.00	14.75
			PPZ 16 A PPZ 15	(a * L * h) -PI*(D/2)^2*L		1.00	72.78	0.50	0.20	1.00	34.10
			PPZ 17 A PPZ 18	(a * L * h) -PI*(D/2)^2*L		1.00	70.00	0.50	0.20	1.00	32.80
			PPZ 18 A PPZ 15	(a * L * h) -PI*(D/2)^2*L		1.00	75.63	0.50	0.20	1.00	35.44
			PPZ 24 A PPZ 23	(a * L * h) -PI*(D/2)^2*L		1.00	72.78	0.50	0.20	1.00	34.10
			PPZ 20 A PPZ 19	(a * L * h) -PI*(D/2)^2*L		1.00	72.73	0.50	0.20	1.00	34.08
			PPZ 21 A PPZ 22	(a * L * h) -PI*(D/2)^2*L		1.00	70.00	0.50	0.20	1.00	32.80
			PPZ 22 A PPZ 19	(a * L * h) -PI*(D/2)^2*L		1.00	75.63	0.50	0.20	1.00	35.44
			PPZ 25 A PPZ 26	(a * L * h) -PI*(D/2)^2*L		1.00	70.00	0.50	0.20	1.00	32.80
			PPZ 26 A PPZ 23	(a * L * h) -PI*(D/2)^2*L		1.00	75.53	0.50	0.20	1.00	35.39
			BLOQUE 26 DE OCTUBRE	(a * L * h) -PI*(D/2)^2*L		1.00	177.85	0.50	0.20	1.00	83.34
										Subtotal Hoja 1-1	**889.12**
										Cantidad Total	**889.12**

Imagen de Referencia



DETALLE DE CIMENTACIÓN
TIPO I (Ø 200mm)
ESCALA 1:25

NOTA:

Elaborado por:

JHONATAN PEREZ ORTÍZ
Pofesional de Apoyo CPS 151/2026

Revisado por:

NELSON FABIAN TRASLAVIÑA LÓPEZ
Jefe de Obras e Interventorías

Aprobado por:

DAYANA PINZON CANAS
Secretaria de Desarrollo Económico y Medio Ambiente
Unidad Ejecutora

Abreviaturas

B	Lado Mayor
b	Lado menor
a	Ancho
L	Largo
h	Alto - Espesor
C	Cant. De elementos

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE ARAUQUITA
SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA

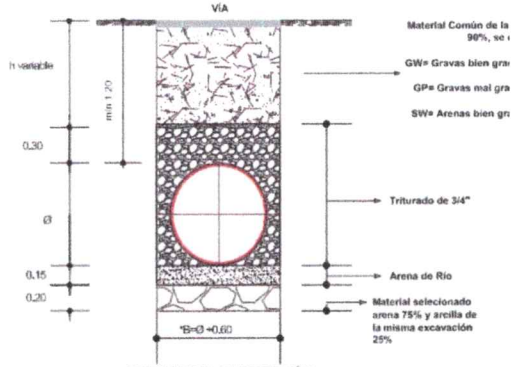
AMPLIACIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA.

Fecha:	19/10/2026	Departamento:	ARAUCA	Municipio:	ARAUQUITA

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

Ítem	Actividad	Und.	Localización de los Elementos	Formula de Cálculo	Dimensiones					Cantidades	
					h1(m) Altura 1	h (m) Altura 2	a (m) Ancho	L (m) Largo	h (m) Alto - Espesor	C (Und) Cant. De elementos	Cant. Parcial
2.1.9	RELLENO COMPACTADO DE LA MISMA EXCAVACION	M3	**TUBERIA 8" RED PRINCIPAL**								
			PPZ 1 A PPZ 1A	V=a*L*h*C		0.89	1.10	74.77		1.00	73.20
			PPZ 1A A PPZ 2	V=a*L*h*C		1.49	1.10	13.31		1.00	21.89
			PPZ 2 A PPZ 3	V=a*L*h*C		1.07	1.10	50.00		1.00	58.57
			PPZ 3 A PPZ 5	V=a*L*h*C		0.67	1.10	59.28		1.00	44.02
			PPZ 5 A PPZ 8	V=a*L*h*C		0.83	1.10	36.12		1.00	33.18
			PPZ 8 A PPZ 11	V=a*L*h*C		0.91	1.10	40.41		1.00	40.45
			PPZ 11 A PALC3	V=a*L*h*C		0.98	1.10	41.50		1.00	44.74
			PPZ 4 A PPZ 3	V=a*L*h*C		0.46	1.10	118.27		1.00	59.84
			PPZ 6 A PPZ 7	V=a*L*h*C		0.33	1.10	70.00		1.00	25.41
			PPZ 7 A PPZ 5	V=a*L*h*C		0.55	1.10	70.73		1.00	42.40
			PPZ 9 A PPZ 10	V=a*L*h*C		0.41	1.10	70.00		1.00	31.19
			PPZ 10 A PPZ 8	V=a*L*h*C		0.73	1.10	69.46		1.00	56.16
			PPZ 12 A PPZ 11	V=a*L*h*C		0.66	1.10	69.48		1.00	50.06
			PPZ 13 A PPZ 14	V=a*L*h*C		0.47	1.10	72.80		1.00	37.24
			PPZ 14 A PPZ 15	V=a*L*h*C		0.60	1.10	59.17		1.00	39.05
			PPZ 15 A PPZ 19	V=a*L*h*C		0.65	1.10	36.20		1.00	25.68
			PPZ 19 A PPZ 23	V=a*L*h*C		0.89	1.10	40.00		1.00	39.16
			PPZ 23 A PALC2	V=a*L*h*C		1.17	1.10	41.59		1.00	53.76
			PPZ 27 A PPZ 14	V=a*L*h*C		0.64	1.10	31.47		1.00	22.15
			PPZ 16 A PPZ 15	V=a*L*h*C		0.42	1.10	72.78		1.00	34.02
			PPZ 17 A PPZ 18	V=a*L*h*C		0.41	1.10	70.00		1.00	31.57
			PPZ 18 A PPZ 15	V=a*L*h*C		0.44	1.10	75.63		1.00	37.02
			PPZ 24 A PPZ 23	V=a*L*h*C		0.72	1.10	72.78		1.00	57.64
			PPZ 20 A PPZ 19	V=a*L*h*C		0.56	1.10	72.73		1.00	44.80
			PPZ 21 A PPZ 22	V=a*L*h*C		0.50	1.10	70.00		1.00	38.50
			PPZ 22 A PPZ 19	V=a*L*h*C		0.67	1.10	75.63		1.00	55.74
			PPZ 25 A PPZ 26	V=a*L*h*C		0.41	1.10	70.00		1.00	31.19
			PPZ 26 A PPZ 23	V=a*L*h*C		0.71	1.10	75.53		1.00	58.99
			BLOQUE 26 DE OCTUBRE	a*L*h*C		0.49	1.10	177.85		1.00	95.86
										Subtotal Hoja 1-1	**1,283.48**
										Cantidad Total	**1,283.48**

Imagen de Referencia



DETALLE DE CIMENTACIÓN
TIPO I (Ø 200mm)
ESCALA 1:25

NOTA:

Elaborado por:

JHONATAN PEREZ ORTÍZ
Pofesional de Apoyo CPS 151/2026

Revisado por:

NELSON FABIAN TRASLAVIÑA LÓPEZ
Jefe de Obras e Interventorías

Aprobado por:

DAYANA PINZÓN CAÑAS
Secretaria de Desarrollo Económico y Medio Ambiente
Unidad Ejecutora

Abreviaturas

B	Lado Mayor
b	Lado menor
a	Ancho
L	Largo
h	Alto - Espesor
C	Cant. De elementos

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE ARAUQUITA
SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA

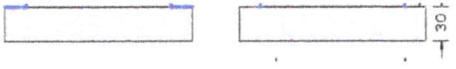
AMPLIACIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA.

Fecha:	19/10/2026	Departamento:	ARAUCA	Municipio:	ARAUQUITA

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

Ítem	Actividad	Und.	Localización de los Elementos	Formula de Cálculo	Dimensiones					Cantidades	
					B (m) Lado Mayor	b (m) Lado menor	a (m) Ancho	h (m) Alto - Espesor	Area(m2)	C (Und) Cant. De elementos	Cant. Parcial
2.2.1	CONCRETO CICLOPEO	M3	POZOS								
			CARRERA 4 OESTE P 1_1A_2	A*C*h				0.30	2.54	3.00	2.29
			CARRERA 3 OESTE P 3_4_13_14_27	A*C*h				0.30	2.54	5.00	3.82
			CARRERA 2 OESTE P 5_6_7_15_16_17_18	A*C*h				0.30	2.54	7.00	5.34
			CARRERA 1 P 8_9_10_19_20_21_22	A*C*h				0.30	2.54	7.00	5.34
			CARRERA 1A P 11_12_23_24_25_26	A*C*h				0.30	2.54	6.00	4.58
			BLOQUE 26 DE OCTUBRE	A*C*h				0.30	2.54	6.00	4.57

Imagen de Referencia



	Subtotal Hoja 1-1	25.94
	Cantidad Total	25.94

NOTA:

Elaborado por:

JHONATAN PEREZ ORTÍZ
Pofesional de Apoyo CPS 151/2026

Revisado

NELSON FABIAN TRASLAVIÑA LÓPEZ
Jefe de Obras e Interventorías

Aprobado por:

DAYANA PINZÓN CAÑAS
Secretaria de Desarrollo Económico y Medio Ambiente
Unidad Ejecutora

Abreviaturas

B	Lado Mayor
b	Lado menor
a	Ancho
L	Largo
h	Alto - Espesor
C	Cant. De elementos

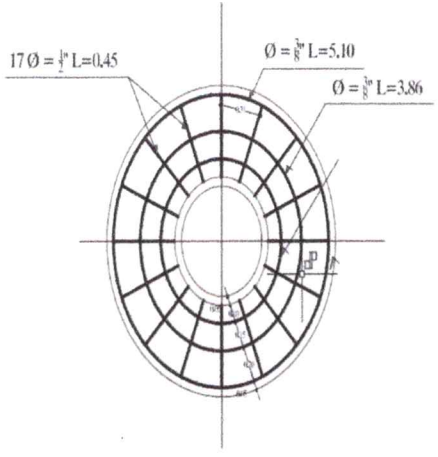
REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE ARAUQUITA
SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA

AMPLIACIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA.

Fecha:	19/10/2026	Departamento:	ARAUCA	Municipio:	ARAUQUITA

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

Ítem	Actividad	Und.	Localización de los Elementos	Formula de Cálculo	Dimensiones					Cantidades	
					h1 (m) Altura 1	h (m) Altura 2	a (m) Ancho	L (m) Largo	h (m) Alto - Espesor	C (Und) Cant. De elementos	Cant. Parcial
2.2.2	PLACA CIRCULAR BASE-POZO INSPECCION D=1.80(CCTO 3000 PSI E=0.20 M)	UN									
	Imagen de Referencia		POZOS								
			CARRERA 4 OESTE P 1_1A_2	C						3.00	3.00
			CARRERA 3 OESTE P 3_4_13_14_27	C						5.00	5.00
			CARRERA 2 OESTE P 5_6_7_15_16_17_18	C						7.00	7.00
			CARRERA 1 P 8_9_10_19_20_21_22	C						7.00	7.00
			CARRERA 1A P 11_12_23_24_25_26	C						6.00	6.00
			BLOQUE 26 DE OCTUBRE	C						6.00	6.00



	Subtotal Hoja 1-1	34.00
	Cantidad Total	34.00

NOTA:

Elaborado por:

JHONATAN PEREZ ORTÍZ
Pofesional de Apoyo CPS 151/2026

Revisado por:

NELSON FABIAN TRASLAVIÑA LÓPEZ
Jefe de Obras e Interventorías

Aprobado por:

DAYANA PINZÓN CAÑAS
Secretaria de Desarrollo Económico y Medio Ambiente
Unidad Ejecutora

Abreviaturas

B	Lado Mayor
b	Lado menor
a	Ancho
L	Largo
h	Alto - Espesor
C	Cant. De elementos

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE ARAUQUITA
SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA

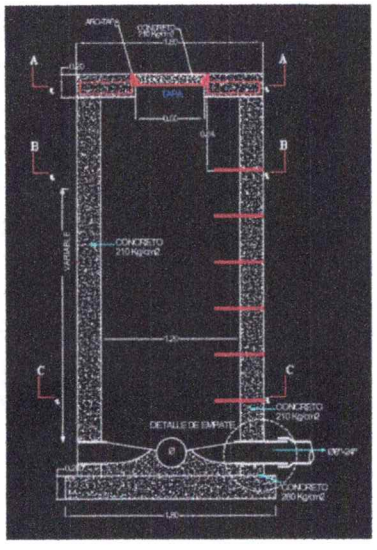
AMPLIACIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA.

Fecha:	19/10/2026	Departamento:	ARAUCA	Municipio:	ARAUQUITA

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

Item	Actividad	Und.
2.2.3	CILINDRO POZO DE INSPECCION D=1,60M E=0.20 M CCTO 3000 PSI	M

Imagen de Referencia



Localización de los Elementos	Formula de Cálculo	Dimensiones B (m) Lado Mayor	b (m) Lado menor	a (m) Ancho	L (m) Largo	h (m) Alto - Espesor	Cantidades C (Und) Cant. De elementos	Cant. Parcial
POZOS								
P1	hxC				0.74		1.00	0.74
P1A	hxC				1.94		1.00	1.94
P2	hxC				1.95		1.00	1.95
P3	hxC				1.08		1.00	1.08
P4	hxC				0.74		1.00	0.74
P5	hxC				1.17		1.00	1.17
P6	hxC				0.74		1.00	0.74
P7	hxC				0.82		1.00	0.82
P8	hxC				1.40		1.00	1.40
P9	hxC				0.74		1.00	0.74
P10	hxC				0.97		1.00	0.97
P11	hxC				1.32		1.00	1.32
P12	hxC				0.89		1.00	0.89
P13	hxC				0.74		1.00	0.74
P14	hxC				1.09		1.00	1.09
P15	hxC				1.01		1.00	1.01
P16	hxC				0.74		1.00	0.74
P17	hxC				0.94		1.00	0.94
P18	hxC				0.78		1.00	0.78
P19	hxC				1.18		1.00	1.18
P20	hxC				0.84		1.00	0.84
P21	hxC				0.84		1.00	0.84
P22	hxC				1.06		1.00	1.06
P23	hxC				1.50		1.00	1.50
P24	hxC				0.84		1.00	0.84
P25	hxC				0.89		1.00	0.89
P26	hxC				0.82		1.00	0.82
P27	hxC				1.09		1.00	1.09
POZO 1-26 DE OCTUBRE	hxC				1.14		1.00	1.14
POZO 2-26 DE OCTUBRE	hxC				0.74		1.00	0.74
POZO 3-26 DE OCTUBRE	hxC				1.14		1.00	1.14
POZO 4-26 DE OCTUBRE	hxC				1.00		1.00	1.00
POZO 5-26 DE OCTUBRE	hxC				1.14		1.00	1.14
POZO 6-26 DE OCTUBRE	hxC				1.14		1.00	1.14
						Subtotal Hoja 1-1		35.16
						Cantidad Total		35.16

NOTA:

Elaborado por:

JHONATAN PEREZ ORTÍZ
Pofesional de Apoyo CPS 151/2026

Revisado por:

NELSON FABIAN CASLAVIÑA LÓPEZ
Jefe de Obras e Interventorias

Aprobado por:

DAYANA PINZON CAÑAS
Secretaria de Desarrollo Económico y Medio Ambiente
Unidad Ejecutora

Abreviaturas

B	Lado Mayor
b	Lado menor
a	Ancho
L	Largo
C	Cant. De elementos

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE ARAUQUITA
SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA

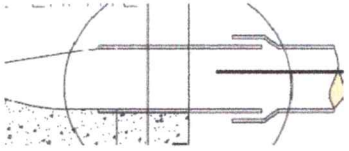
AMPLIACIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA.

Fecha:	19/10/2026	Departamento:	ARAUCA	Municipio:	ARAUQUITA

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

Item	Actividad	Und.
2.2.4	EMBOQUILLADO TUBERIA RED PRINCIPAL	UN

Imagen de Referencia



Localización de los Elementos	Formula de Cálculo	Dimensiones B (m) Lado Mayor	b (m) Lado menor	a (m) Ancho	L (m) Largo	h (m) Alto - Espesor	Cantidades C (Und) Cant. De elementos	Cant. Parcial
POZOS								
P1	C						1.00	1.00
P1A	C						2.00	2.00
P2	C						2.00	2.00
P3	C						3.00	3.00
P4	C						1.00	1.00
P5	C						3.00	3.00
P6	C						1.00	1.00
P7	C						2.00	2.00
P8	C						3.00	3.00
P9	C						1.00	1.00
P10	C						2.00	2.00
P11	C						3.00	3.00
P12	C						1.00	1.00
P13	C						1.00	1.00
P14	C						3.00	3.00
P15	C						4.00	4.00
P16	C						1.00	1.00
P17	C						1.00	1.00
P18	C						2.00	2.00
P19	C						4.00	4.00
P20	C						1.00	1.00
P21	C						1.00	1.00
P22	C						2.00	2.00
P23	C						4.00	4.00
P24	C						1.00	1.00
P25	C						1.00	1.00
P26	C						2.00	2.00
P27	C						1.00	1.00
POZO 1-26 DE OCTUBRE	C						1.00	1.00
POZO 2-26 DE OCTUBRE	C						2.00	2.00
POZO 3-26 DE OCTUBRE	C						1.00	1.00
POZO 4-26 DE OCTUBRE	C						3.00	3.00
POZO 5-26 DE OCTUBRE	C						1.00	1.00
POZO 6-26 DE OCTUBRE	C						1.00	1.00
POZOS EXISTENTES pe1-pe2-pe4- PALC2-PALC3	C						5.00	5.00
						Subtotal Hoja 1-1		68.00
						Cantidad Total		68.00

NOTA:

Elaborado por:

JHONATAN PEREZ ORTÍZ
Pofesional de Apoyo CPS 151/2026

Revisado por:

NELSON FABIAN GRASLAVIÑA LÓPEZ
Jefe de Obras e Interventorías

Aprobado por:

DAYANA PINZON CAÑAS
Secretaria de Desarrollo Económico y Medio Ambiente
Unidad Ejecutora

Abreviaturas

B	Lado Mayor
b	Lado menor
a	Ancho
L	Largo
h	Alto - Espesor
C	Cant. De elementos

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE ARAUQUITA
SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA

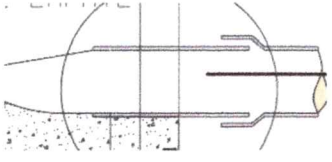
AMPLIACIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA.

Fecha:	19/10/2026	Departamento:	ARAUCA	Municipio:	ARAUQUITA

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

Ítem	Actividad	Und.
2.2.5	EMBOQUILLADO TUBERIA DOMICILIARIAS 6"	UN

Imagen de Referencia



Localización de los Elementos	Formula de Cálculo	Dimensiones B (m) Lado Mayor	b (m) Lado menor	a (m) Ancho	L (m) Largo	h (m) Alto - Espesor	Cantidades C (Und) Cant. De elementos	Cant. Parcial
CIUDAD JARDIN								
CARRERA 2	C						12.00	12.00
CARRERA 1A	C						40.00	40.00
CARRERA 1A	C						54.00	54.00
CARRERA 2 OESTE	C						53.00	53.00
CARRERA 3 OESTE	C						36.00	36.00
CALLE 13 V 8	C						1.00	1.00
CARRERA 4 OESTE P1-P1A	C						9.00	9.00
CAJAS LT 10 LT09-P2	C						6.00	6.00
26 de Octubre								
CARRERA 6 OESTE	C						3.00	3.00
CARRERA 5 OESTE	C						9.00	9.00
CARRERA 4 OESTE	C						9.00	9.00
CARRERA 3 OESTE	C						6.00	6.00
CALLE 14	C						1.00	1.00
						Subtotal Hoja 1-1		239.00
						Cantidad Total		239.00

NOTA:

Elaborado por:

JHONATAN PEREZ ORTÍZ
Pofesional de Apoyo CPS 151/2026

Revisado por:

NELSON FABIAN TRASLAVIÑA LÓPEZ
Jefe de Obras e Interventorías

Aprobado por:

DAYANA PINZON CAÑAS
Secretaria de Desarrollo Económico y Medio Ambiente
Unidad Ejecutora

Abreviaturas

B	Lado Mayor
b	Lado menor
a	Ancho
L	Largo
h	Alto - Espesor
C	Cant. De elementos

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE ARAUQUITA
SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA

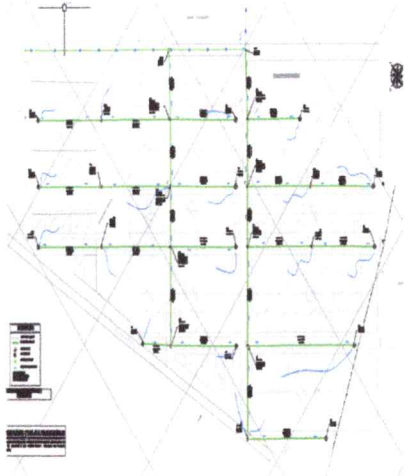
AMPLIACIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA.

Fecha:	19/10/2026	Departamento:	ARAUCA	Municipio:	ARAUQUITA

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

Item	Actividad	Und.
2.2.6	COLECTOR EN TUBERIA DE AGUAS RESIDUALES DE 8"	UN

Imagen de Referencia



Localización de los Elementos	Formula de Cálculo	Dimensiones B (m) Lado Mayor	Dimensiones b (m) Lado menor	Dimensiones a (m) Ancho	Dimensiones L (m) Largo	Dimensiones h (m) Alto - Espesor	Cantidades C (Und) Cant. De elementos	Cantidades Cant. Parcial
PPZ 1 A PPZ 1A					74.77		1.00	74.77
PPZ 1A A PPZ 2					13.31		1.00	13.31
PPZ 2 A PPZ 3					50.00		1.00	50.00
PPZ 3 A PPZ 5					59.28		1.00	59.28
PPZ 5 A PPZ 8					36.12		1.00	36.12
PPZ 8 A PPZ 11					40.41		1.00	40.41
PPZ 11 A PALC3					41.50		1.00	41.50
PPZ 4 A PPZ 3					118.27		1.00	118.27
PPZ 6 A PPZ 7					70.00		1.00	70.00
PPZ 7 A PPZ 5					70.73		1.00	70.73
PPZ 9 A PPZ 10					70.00		1.00	70.00
PPZ 10 A PPZ 8					69.46		1.00	69.46
PPZ 12 A PPZ 11					69.48		1.00	69.48
PPZ 13 A PPZ 14					72.80		1.00	72.80
PPZ 14 A PPZ 15					59.17		1.00	59.17
PPZ 15 A PPZ 19					36.20		1.00	36.20
PPZ 19 A PPZ 23					40.00		1.00	40.00
PPZ 23 A PALC2					41.59		1.00	41.59
PPZ 27 A PPZ 14					31.47		1.00	31.47
PPZ 16 A PPZ 15					72.78		1.00	72.78
PPZ 17 A PPZ 18					70.00		1.00	70.00
PPZ 18 A PPZ 15					75.63		1.00	75.63
PPZ 24 A PPZ 23					72.78		1.00	72.78
PPZ 20 A PPZ 19					72.73		1.00	72.73
PPZ 21 A PPZ 22					70.00		1.00	70.00
PPZ 22 A PPZ 19					75.63		1.00	75.63
PPZ 25 A PPZ 26					70.00		1.00	70.00
PPZ 26 A PPZ 23					75.53		1.00	75.53
26 DE OCT P1-P2					17.36		1.00	17.36
26 DE OCT P2-P4					41.04		1.00	41.04
26 DE OCT P3-P4					37.37		1.00	37.37
26 DE OCT P4-PE2					37.82		1.00	37.82
26 DE OCT P5-PE1					31.86		1.00	31.86
26 DE OCT P6-PE4					12.40		1.00	12.4
					Subtotal Hoja 1-1			1,897.49
					Cantidad Total			1,897.49

NOTA:

Elaborado por:

JHONATAN PEREZ ORTÍZ
Pofesional de Apoyo CPS 151/2026

Revisado por:

NELSON FABIAN TRASLAVIÑA LÓPEZ
Jefe de Obras e Interventorías

Aprobado por:

DAYANA PINZÓN CAÑAS
Secretaria de Desarrollo Económico y Medio Ambiente
Unidad Ejecutora

Abreviaturas

B	Lado Mayor
b	Lado menor
a	Ancho
L	Largo
h	Alto - Espesor
C	Cant. De elementos

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE ARAUQUITA
SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA

AMPLIACIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA.

Fecha:	19/10/2026	Departamento:	ARAUCA	Municipio:	ARAUQUITA

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

Ítem	Actividad	Und.	Localización de los Elementos	Formula de Cálculo	Dimensiones					Cantidades	
					B (m) Lado Mayor	b (m) Lado menor	a (m) Ancho	L (m) Largo	h (m) Alto - Espesor	C (Und) Cant. De elementos	Cant. Parcial
2.2.7	CAÑUELA POZO DE INSPECCION	UN									
Imagen de Referencia			P1							1.00	1.00
			P1A							1.00	1.00
			P2							1.00	1.00
			P3							1.00	1.00
			P4							1.00	1.00
			P5							1.00	1.00
			P6							1.00	1.00
			P7							1.00	1.00
			P8							1.00	1.00
			P9							1.00	1.00
			P10							1.00	1.00
			P11							1.00	1.00
			P12							1.00	1.00
			P13							1.00	1.00
			P14							1.00	1.00
			P15							1.00	1.00
			P16							1.00	1.00
			P17							1.00	1.00
			P18							1.00	1.00
			P19							1.00	1.00
			P20							1.00	1.00
			P21							1.00	1.00
			P22							1.00	1.00
			P23							1.00	1.00
			P24							1.00	1.00
			P25							1.00	1.00
			P26							1.00	1.00
			P27							1.00	1.00
			POZO 1-26 DE OCTUBRE							1.00	1.00
			POZO 2-26 DE OCTUBRE							1.00	1.00
			POZO 3-26 DE OCTUBRE							1.00	1.00
			POZO 4-26 DE OCTUBRE							1.00	1.00
			POZO 5-26 DE OCTUBRE							1.00	1.00
			POZO 6-26 DE OCTUBRE							1.00	1.00
									Subtotal Hoja 1-1		34.00
									Cantidad Total		34.00



NOTA:

Elaborado por:

JHONATAN PEREZ ORTÍZ
Pofesional de Apoyo CPS 151/2026

Revisado por:

NELSON FABIAN CRASLAVIÑA LÓPEZ
Jefe de Obras e Interventorías

Aprobado por:

DAYANA PINZON CAÑAS
Secretaria de Desarrollo Económico y Medio Ambiente
Unidad Ejecutora

Abreviaturas

B	Lado Mayor
b	Lado menor
a	Ancho
L	Largo
h	Alto - Espesor
C	Cant. De elementos

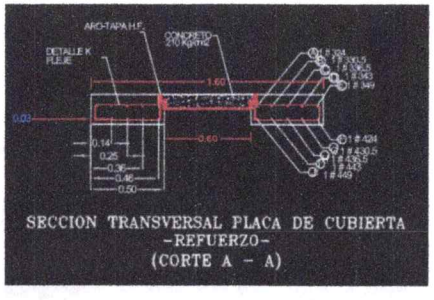
REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE ARAUQUITA
SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA

AMPLIACIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA.

Fecha:	19/10/2026	Departamento:	ARAUCA	Municipio:	ARAUQUITA

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

Ítem	Actividad	Und.	Localización de los Elementos	Formula de Cálculo	Dimensiones					Cantidades	
					B (m) Lado Mayor	b (m) Lado menor	a (m) Ancho	L (m) Largo	h (m) Alto - Espesor	C (Und) Cant. De elementos	Cant. Parcial
2.2.8	PLACA CIRCULAR CUBIERTA-POZO INSPECCION D= 1.60 (CONCRETO 3000 PSI, E=0,20 M. INCLUY, AROTAPA + ARO BASE)	UN									
	Imagen de Referencia										
			POZOS								
			CARRERA 4 OESTE P 1_1A_2							3.00	3.00
			CARRERA 3 OESTE P 3_4_13_14_27							5.00	5.00
			CARRERA 2 OESTE P 5_6_7_15_16_17_18							7.00	7.00
			CARRERA 1 P 8_9_10_19_20_21_22							7.00	7.00
			CARRERA 1A P 11_12_23_24_25_26							6.00	6.00
			POZO 1-26 DE OCTUBRE							1.00	1.00
			POZO 2-26 DE OCTUBRE							1.00	1.00
			POZO 3-26 DE OCTUBRE							1.00	1.00
			POZO 4-26 DE OCTUBRE							1.00	1.00
			POZO 5-26 DE OCTUBRE							1.00	1.00
			POZO 6-26 DE OCTUBRE							1.00	1.00
								Subtotal Hoja 1-1			34.00
								Cantidad Total			34.00



NOTA:

Elaborado por:

JHONATAN PEREZ ORTÍZ
Pofesional de Apoyo CPS 151/2026

Revisado por:

NELSON FABIAN TRASLAVIÑA LÓPEZ
Jefe de Obras e Interventorías

Aprobado por:

DAYANA PINZÓN CAÑAS
Secretaria de Desarrollo Económico y Medio Ambiente
Unidad Ejecutora

Abreviaturas

B	Lado Mayor
b	Lado menor
a	Ancho
L	Largo
h	Alto - Espesor
C	Cant. De elementos

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE ARAUQUITA
SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA

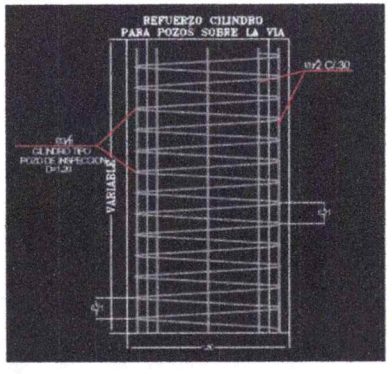
AMPLIACIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA.

Fecha:	19/10/2026	Departamento:	ARAUCA	Municipio:	ARAUQUITA

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

Ítem	Actividad	Und.
2.3.1	ACERO DE REFUERZO FIGURADO FY= 60.000 PSI	KG

Imagen de Referencia



Localización de los Elementos	Formula de Cálculo	Despiece	Dimensiones: Cant. Varillas	Long	Long Total	Nro de Barra	P (kg/m) Peso Barra	Cantidades: C (Und) Cant. De elem.	Cant. Parcial
REFUERZO PLACA BASE	LT*P*C	J	8	0.84	6.72	4	0.994	34.00	227.11
	LT*P*C	K	8	1.12	8.96	4	0.994	34.00	302.81
	LT*P*C	L	8	1.28	10.24	4	0.994	34.00	346.07
	LT*P*C	M	8	1.4	11.20	4	0.994	34.00	378.52
	LT*P*C	N	8	1.44	11.52	4	0.994	34.00	389.33
	LT*P*C	FLEJES	6	3	18.00	4	0.994	34.00	608.33
	LT*P*C		2	2.4	4.80	4	0.994	34.00	162.22
	LT*P*C		2	1.9	3.80	4	0.994	34.00	128.42
REFUERZO CILINDRO			ML*VUELTA						
	LT/0,21*L*P*C	HORIZONTAL	1.0	5	34.22	3	0.560	1.00	456.27
	CV*L*LT*P	VERTICAL	17	1	34.22	4	0.994		578.25
		# ESCALONES							
	LT*P*C	ESCALON		1.2	34.22	5	1.550	1.00	159.12
REFUERZO PLACA CUBIERTA		CARA SUPERIOR							
	LT*P*C	A			2.26	4	0.994	34.00	76.38
	LT*P*C	B			2.95	4	0.994	34.00	99.70
	LT*P*C	C			3.64	4	0.994	34.00	123.02
	LT*P*C	D			4.38	4	0.994	34.00	148.03
	LT*P*C	E			5.03	4	0.994	34.00	169.99
	LT*P*C	FLEJE K	20	1.2	24.00	3	0.560	34.00	456.96
		CARA INFERIOR							
	LT*P*C	A			2.26	4	0.994	34.00	76.38
	LT*P*C	B			2.95	4	0.994	34.00	99.70
	LT*P*C	C			3.64	4	0.994	34.00	123.02
	LT*P*C	D			4.38	4	0.994	34.00	148.03
	LT*P*C	E			5.03	4	0.994	34.00	169.99
	LT*P*C	FLEJE K	20	1.2	24.00	3	0.560	34.00	456.96
							Subtotal Hoja 1-1		5,884.60
							Cantidad Total		5,884.60

NOTA:

Elaborado por:
JHONATAN PEREZ ORTÍZ
Pofesional de Apoyo CPS 151/2026

Revisado por:
NELSON FABIAN TRASLAVIÑA LÓPEZ
Jefe de Obras e Interventorías

Aprobado por:
DAYANA PINZON CAÑAS
Secretaria de Desarrollo Económico y Medio Ambiente
Unidad Ejecutora

Abreviaturas

B	Lado Mayor
b	Lado menor
a	Ancho
L	Largo
h	Alto - Espesor
C	Cant. De elementos

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE ARAUQUITA
SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA

AMPLIACIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA.

Fecha:	19/10/2026	Departamento:	ARAUCA	Municipio:	ARAUQUITA

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

Ítem	Actividad	Und.	Localización de los Elementos	Formula de Cálculo	Dimensiones					Cantidades	
					B (m) Lado Mayor	b (m) Lado menor	a (m) Ancho	L (m) Largo	h (m) Alto - Espesor	C (Und) Cant. De elementos	Cant. Parcial
2.4.1	SUMINISTRO E INSTALACION KIT SILLA YEE 8X6"	UN									
Imagen de Referencia			CARRERA 2	C						12.00	12.00
			CARRERA 1A	C						40.00	40.00
			CARRERA 1	C						54.00	54.00
			CARRERA 2 OESTE	C						53.00	53.00
			CARRERA 3 OESTE	C						36.00	36.00
			CALLE 13	C						1.00	1.00
			CARRERA 4 OESTE	C						9.00	9.00
			26 DE OCTUBRE	C						28.00	28.00
									Subtotal Hoja 1-1		233.00
									Cantidad Total		233.00



NOTA:

Elaborado por:

JHONATAN PEREZ ORTÍZ
Pofesional de Apoyo CPS 151/2026

Revisado por:

NELSON FABIAN TRASLAVIÑA LÓPEZ
Jefe de Obras e Interventorías

Aprobado por:

DAYANA PINZON CAÑAS
Secretaria de Desarrollo Económico y Medio Ambiente
Unidad Ejecutora

Abreviaturas

B	Lado Mayor
b	Lado menor
a	Ancho
L	Largo
h	Alto - Espesor
C	Cant. De elementos

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE ARAUQUITA
SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA

AMPLIACIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA.

Fecha:	19/10/2026	Departamento:	ARAUCA	Municipio:	ARAUQUITA

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

Ítem	Actividad	Und.	Localización de los Elementos	Formula de Cálculo	Dimensiones					Cantidades	
					B (m) Lado Mayor	b (m) Lado menor	a (m) Ancho	L (m) Largo	h (m) Alto - Espesor	C (Und) Cant. De elementos	Cant. Parcial
2.4.2	TUBERÍA PVC ALCANTARILLADO PARA DOMICILIARIA Ø6"	M									
Imagen de Referencia			**Ciudad Jardín**								
			CARRERA 4 OESTE P1 - P2 ESTE	RAIZ(L^2*H^2) * C				6.32	1.20	8.00	51.46
			CARRERA 4 OESTE P1 - P2 LT 01	RAIZ(L^2*H^2) * C				11.94	1.20	1.00	12.00
			CALLE 13	RAIZ(L^2*H^2) * C				10.87	1.20	1.00	10.94
				RAIZ(L^2*H^2) * C				8.93	1.20	1.00	9.01
				RAIZ(L^2*H^2) * C				12.62	1.20	1.00	12.68
				RAIZ(L^2*H^2) * C				12.26	1.20	1.00	12.32
			CARRERA 3 OESTE DE P4 - P27 oeste W	RAIZ(L^2*H^2) * C				7.04	1.20	16.00	114.26
			CARRERA 3 OESTE DE P4 - P27 este E	RAIZ(L^2*H^2) * C				11.39	1.20	18.00	206.07
			CARRERA 3 OESTE DE P4 - P27 este E	RAIZ(L^2*H^2) * C				9.47	1.20	2.00	19.09
			CARRERA 2 OESTE P6 - P17 oeste W	RAIZ(L^2*H^2) * C				6.85	1.20	26.00	180.81
			CARRERA 2 OESTE P6 - P17 este E	RAIZ(L^2*H^2) * C				11.44	1.20	27.00	310.44
			CARRERA 1 P9 - P21 oeste W	RAIZ(L^2*H^2) * C				6.94	1.20	27.00	190.03
			CARRERA 1 P9 - P21 este E	RAIZ(L^2*H^2) * C				11.46	1.20	27.00	311.11
			CARRERA 1A P12 - P25 oeste W	RAIZ(L^2*H^2) * C				7.11	1.20	24.00	172.93
			CARRERA 1A P12 oeste W	RAIZ(L^2*H^2) * C				13.20	1.20	1.00	13.25
			CARRERA 1A P12 - P25 este E	RAIZ(L^2*H^2) * C				11.57	1.20	15.00	174.48
			CARRERA 2 n22 - n19	RAIZ(L^2*H^2) * C				11.42	1.20	1.00	11.48
				RAIZ(L^2*H^2) * C				10.92	1.20	1.00	10.99
				RAIZ(L^2*H^2) * C				9.20	1.20	1.00	9.28
				RAIZ(L^2*H^2) * C				4.87	1.20	9.00	45.14
			26 de Octubre								
			CARRERA 6 OESTE P1 - P2 este E	RAIZ(L^2*H^2) * C				3.94	1.20	3.00	12.36
			CARRERA 5 OESTE P3 - P4 oeste W	RAIZ(L^2*H^2) * C				7.86	1.20	4.00	31.78
			CARRERA 5 OESTE P3 - P4 este E	RAIZ(L^2*H^2) * C				5.80	1.20	5.00	29.61
			CARRERA 4 OESTE P5 - PE1 oeste W	RAIZ(L^2*H^2) * C				7.31	1.20	4.00	29.63
			CARRERA 4 OESTE P5 - PE1 este E	RAIZ(L^2*H^2) * C				6.04	1.20	5.00	30.77
			CARRERA 3 OESTE P6 - PE4 oeste W	RAIZ(L^2*H^2) * C				9.87	1.20	4.00	39.77
			CARRERA 3 OESTE P6 - PE4 este E	RAIZ(L^2*H^2) * C				6.91	1.20	2.00	14.03
			SOLA	RAIZ(L^2*H^2) * C				10.27	1.20	1.00	10.34
									Subtotal Hoja 1-1		2,076.07
									Cantidad Total		2,076.07

NOTA:

Elaborado por:

JHONATAN PEREZ ORTÍZ
Pofesional de Apoyo CPS 151/2026

Revisado por:

NELSON FABIAN TRASLAVIÑA LÓPEZ
Jefe de Obras e Interventorías

Aprobado por:

DAYANA PINZON CAÑAS
Secretaria de Desarrollo Económico y Medio Ambiente
Unidad Ejecutora

Abreviaturas

B	Lado Mayor
b	Lado menor
a	Ancho
L	Largo
h	Alto - Espesor
C	Cant. De elementos

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE ARAUQUITA
SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA

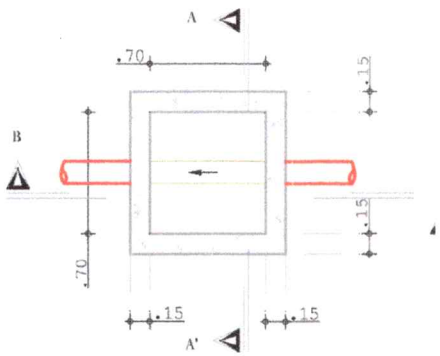
AMPLIACIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA.

Fecha:	19/10/2026	Departamento:	ARAUCA	Municipio:	ARAUQUITA

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

Ítem	Actividad	Und.
2.4.3	CAJA DE INSPECCION 1X1X0,8	UN

Imagen de Referencia



PLANTA CAJA DE INSPECCIÓN TIPO
Esc.: 1:20

Localización de los Elementos	Formula de Cálculo	Dimensiones B (m) Lado Mayor	Dimensiones b (m) Lado menor	Dimensiones a (m) Ancho	Dimensiones L (m) Largo	Dimensiones h (m) Alto - Espesor	Cantidades C (Und) Cant. De elementos	Cantidades Cant. Parcial
TUBERIA 6" ACOMETIDAS								
CARRERA 2	C						12.00	12.00
CARRERA 1A	C						40.00	40.00
CARRERA 1	C						54.00	54.00
CARRERA 2 OESTE	C						53.00	53.00
CARRERA 3 OESTE	C						36.00	36.00
N24-N23	C						4.00	4.00
CARRERA 4 OESTE	C						9.00	9.00
26 DE OCTUBRE	C						28.00	28.00
Subtotal Hoja 1-1								236.00
Cantidad Total								236.00

NOTA:

Elaborado por:
JHONATAN PEREZ ORTÍZ
Pofesional de Apoyo CPS 151/2026

Revisado por:
NELSON FABIAN TRASLAVIÑA LÓPEZ
Jefe de Obras e Interventorías

Aprobado por:
DAYANA PINZON CAÑAS
Secretaria de Desarrollo Económico y Medio Ambiente
Unidad Ejecutora

Abreviaturas

B	Lado Mayor
b	Lado menor
a	Ancho
L	Largo
h	Alto - Espesor
C	Cant. De elementos