REPUBLICA DE COLOMBIA - DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE ARAUCA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ELABORO

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

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

2025

MUNICIPIO DE ARAUCA

MUNICIPIO DE ARAUCA

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

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

CAPITULO:	1.1	CONSTRUIR REDES DE ACUEDUCTO			
UNIDAD:	M3	**ITEM:**	1.1.1	**ACTIVIDAD:**	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN ENTRE 0-2 M. DE PROFUNDIDAD

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	TIPO	T/HORA	REND.	VR. UNIT.
HERRAMIENTA MENOR (10% MANO DE OBRA)				2,816.65
MOTOBOMBA DE 4"	HR	17,900.00	25.00	716.00

SUBTOTAL EQUIPOS 3,532.65

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNID.	PR. UNIT	CANT.	VR. UNIT.

SUBTOTAL MATERIALES -

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	DISTANCIA	VOL. PESO O CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL

SUBTOTAL TRANSPORTE -

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	No.	SALARIO	REDN/DIA	VR. UNIT.
OBRERO	2.00	212,781.07	12.00	17,731.76
OFICIAL	1.00	125,216.54	12.00	10,434.71

SUBTOTAL MANO DE OBRA 28,166.47

TOTAL COSTOS DIRECTOS 31,699.11

AIU 33.00% 10,460.71

VALOR PRECIO UNITARIO 42,160.00

MUNICIPIO DE ARAUCA

MUNICIPIO DE ARAUCA

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

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

CAPITULO: 1.1 — CONSTRUIR REDES DE ACUEDUCTO

UNIDAD: M3 **ITEM:** 1.1.2 **ACTIVIDAD:** RELLENO CON ARENA PARA CIMENTACION DE LA TUBERIA

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	TIPO	T/HORA	REND.	VR. UNIT.
HERRAMIENTA MENOR (10% MANO DE OBRA)				1,609.51

SUBTOTAL EQUIPOS 1,609.51

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNID.	PR. UNIT	CANT.	VR. UNIT.
ARENA (DE TRITURACION)	M3	41,016.92	1.000	41,016.92

SUBTOTAL MATERIALES 41,016.92

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	No.	SALARIO	REDN/DIA	VR. UNIT.
OBRERO	2.00	212,781.07	21.00	10,132.43
OFICIAL	1.00	125,216.54	21.00	5,962.69

SUBTOTAL MANO DE OBRA 16,095.12

TOTAL COSTOS DIRECTOS 58,721.56

AIU 33.00% 19,378.11

VALOR PRECIO UNITARIO 78,100.00

MUNICIPIO DE ARAUCA

MUNICIPIO DE ARAUCA

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

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

CAPITULO: 1.1 — CONSTRUIR REDES DE ACUEDUCTO

UNIDAD: M — **ITEM:** 1.1.3 — **ACTIVIDAD:** INSTALACIÓN DE TUBERIA DE POLIETILENO PE 100 PN-10 DE Ø = 250 MM = 10"

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	TIPO	T/HORA	REND.	VR. UNIT.
HERRAMIENTA MENOR (10% MANO DE OBRA)				281.66
UNION A TERMOFUSION A TOPE DIAMETRO > 110 MM	HR	62,366.04	15.00	4,157.74

SUBTOTAL EQUIPOS 4,439.40

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNID.	PR. UNIT	CANT.	VR. UNIT.
LIMPIADOR LIQUIDO PARA TUBERIA 1/4 GLN	UND	62,350.00	0.04	2,494.00

SUBTOTAL MATERIALES 2,494.00

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	DISTANCIA	VOL. PESO O CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL

SUBTOTAL TRANSPORTE -

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	No.	SALARIO	REDN/DIA	VR. UNIT.
OBRERO	2.00	212,781.07	120.00	1,773.18
OFICIAL	1.00	125,216.54	120.00	1,043.47

SUBTOTAL MANO DE OBRA 2,816.65

TOTAL COSTOS DIRECTOS 9,750.05

AIU 33.00% 3,217.52

VALOR PRECIO UNITARIO 12,968.00

MUNICIPIO DE ARAUCA

MUNICIPIO DE ARAUCA

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

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

CAPITULO:	1.1	CONSTRUIR REDES DE ACUEDUCTO			
UNIDAD:	M	**ITEM:**	1.1.4	**ACTIVIDAD:**	INSTALACIÓN DE TUBERIA DE POLIETILENO PE 100 PN-10 DE Ø = 90 MM = 3"

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	TIPO	T/HORA	REND.	VR. UNIT.	
HERRAMIENTA MENOR (10% MANO DE OBRA)		10.00		117.36	
UNION A TERMOFUSION A TOPE DIAMETRO < 110 MM	HR	43,722.99	36.00	1,214.53	
			SUBTOTAL EQUIPOS		**1,331.89**

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNID.	PR. UNIT	CANT.	VR. UNIT.	
LIMPIADOR LIQUIDO PARA TUBERIA 1/4 GLN	UND	62,350.00	0.01	623.50	
			SUBTOTAL MATERIALES		**623.50**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	DISTANCIA	VOL. PESO O CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	
			SUBTOTAL TRANSPORTE		**-**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	No.	SALARIO	REDN/DIA	VR. UNIT.	
OBRERO	2.00	212,781.07	288.00	738.82	
OFICIAL	1.00	125,216.54	288.00	434.78	
			SUBTOTAL MANO DE OBRA		**1,173.60**
			TOTAL COSTOS DIRECTOS		**3,128.99**
			AIU 33.00%		**1,032.57**
			VALOR PRECIO UNITARIO		**4,162.00**

MUNICIPIO DE ARAUCA

MUNICIPIO DE ARAUCA

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

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

CAPITULO:	1.1	CONSTRUIR REDES DE ACUEDUCTO			
UNIDAD:	M3	**ITEM:**	1.1.5	**ACTIVIDAD:**	RELLENO CON MATERIAL DE EXCAVACION COMPACTADO CON RANA

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	TIPO	T/HORA	REND.	VR. UNIT.
HERRAMIENTA MENOR (10% MANO DE OBRA)				1,329.88
RANA VIBROCOMPACTADOR 8 HP	HR	18,200.00	2.00	9,100.00

SUBTOTAL EQUIPOS 10,429.88

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNID.	PR. UNIT	CANT.	VR. UNIT.

SUBTOTAL MATERIALES -

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	DISTANCIA	VOL. PESO O CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL

SUBTOTAL TRANSPORTE -

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	No.	SALARIO	REDN/DIA	VR. UNIT.
OBRERO	2.00	212,781.07	16.00	13,298.82

SUBTOTAL MANO DE OBRA 13,298.82

TOTAL COSTOS DIRECTOS 23,728.70

AIU 33.00% 7,830.47

VALOR PRECIO UNITARIO 31,559.00

MUNICIPIO DE ARAUCA

MUNICIPIO DE ARAUCA

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

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

CAPITULO: 1.1 — CONSTRUIR REDES DE ACUEDUCTO

UNIDAD: UND — **ITEM:** 1.1.6 — **ACTIVIDAD:** CAJA DE INSPECCION 0.80X0.80X0.80 M EN LADRILLO TOLETE CON TAPA VALVULA EN PUNTOS DE VALVULAS DE 10",3" E HIDRANTE, INCLUYE ACERO DE REFUERZO Y CONCRETO 3000 PSI PARA PLACA BASE

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	TIPO	T/HORA	REND.	VR. UNIT.
HERRAMIENTA MENOR (10% MANO DE OBRA)				8,449.94

SUBTOTAL EQUIPOS 8,449.94

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNID.	PR. UNIT	CANT.	VR. UNIT.
MORTERO IMPERMEABILIZADO 1:3	M3	707,869.65	0.096	67,955.49
CONCRETO 1:2:3 3000 PSI	M3	776,737.46	0.104	80,780.70
IMPRIMANTE A BASE DE POLIURETANO	GAL	342,300.00	0.021	7,188.30
ACERO DE REFUERZO FY=60000 PSI	KG	3,885.39	3.30	12,821.79
ALAMBRE NEGRO #18 PAZ DE RIO-CAL.17	KG	7,442.92	0.146	1,086.67
LADRILLO DE OBRA	UND	1,150.00	135.00	155,250.00
TAPA PARA CAJA DE INSPECCION (80*80 CM) EN CONCRETO TRAFICO PESADO	UND	166,550.00	1.00	166,550.00

SUBTOTAL MATERIALES 491,632.94

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	No.	SALARIO	REDN/DIA	VR. UNIT.
OBRERO	2.00	212,781.07	4.00	53,195.27
OFICIAL	1.00	125,216.54	4.00	31,304.13

SUBTOTAL MANO DE OBRA	84,499.40
TOTAL COSTOS DIRECTOS	584,582.28
AIU 33.00%	192,912.15
VALOR PRECIO UNITARIO	777,494.00

MUNICIPIO DE ARAUCA

MUNICIPIO DE ARAUCA

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

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

CAPITULO: 1.1 — CONSTRUIR REDES DE ACUEDUCTO

UNIDAD: UND **ITEM:** 1.1.7 **ACTIVIDAD:** CODO 90º PE 100 - RDE 17 PN 10 250 MM Ø=10"

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	TIPO	T/HORA	REND.	VR. UNIT.
HERRAMIENTA MENOR (10% MANO DE OBRA)				1,072.25
UNION A TERMOFUSION A TOPE DIAMETRO > 110 MM	HR	62,366.04	2.70	23,098.53
SUBTOTAL EQUIPOS				**24,170.79**

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNID.	PR. UNIT	CANT.	VR. UNIT.
LIMPIADOR LIQUIDO PARA TUBERIA 1/4 GLN	UND	62,350.00	0.040	2,494.00
CODO 90º PE 100 - RDE 17 PN 10 250 MM Ø=10"	UND	1,356,250.00	1.000	1,356,250.00
SUBTOTAL MATERIALES				**1,358,744.00**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	DISTANCIA	VOL. PESO O CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
SUBTOTAL TRANSPORTE				**-**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	No.	SALARIO	REDN/DIA	VR. UNIT.
OBRERO	1.00	106,390.53	21.60	4,925.49
OFICIAL	1.00	125,216.54	21.60	5,797.06
SUBTOTAL MANO DE OBRA				**10,722.55**

TOTAL COSTOS DIRECTOS	**1,393,637.34**
AIU 33.00%	**459,900.32**
VALOR PRECIO UNITARIO	**1,853,538.00**

MUNICIPIO DE ARAUCA

MUNICIPIO DE ARAUCA

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

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

CAPITULO: 1.1 — CONSTRUIR REDES DE ACUEDUCTO

UNIDAD: UND **ITEM:** 1.1.8 **ACTIVIDAD:** CODO 22,5° PE 100 - RDE 17 PN 10 250 MM Ø=10"

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	TIPO	T/HORA	REND.	VR. UNIT.
HERRAMIENTA MENOR (10% MANO DE OBRA)				1,158.04
UNION A TERMOFUSION A TOPE DIAMETRO > 110 MM	HR	62,366.04	2.50	24,946.42

SUBTOTAL EQUIPOS 26,104.45

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNID.	PR. UNIT	CANT.	VR. UNIT.
LIMPIADOR LIQUIDO PARA TUBERIA 1/4 GLN	UND	62,350.00	0.040	2,494.00
CODO 22,5° PE 100 - RDE 17 PN 10 250 MM Ø=10"	UND	990,080.00	1.000	990,080.00

SUBTOTAL MATERIALES 992,574.00

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	DISTANCIA	VOL. PESO O CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL

SUBTOTAL TRANSPORTE -

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	No.	SALARIO	REDN/DIA	VR. UNIT.
OBRERO	1.00	106,390.53	20.00	5,319.53
OFICIAL	1.00	125,216.54	20.00	6,260.83

SUBTOTAL MANO DE OBRA 11,580.35

TOTAL COSTOS DIRECTOS 1,030,258.80

AIU 33.00% 339,985.40

VALOR PRECIO UNITARIO 1,370,244.00

MUNICIPIO DE ARAUCA

MUNICIPIO DE ARAUCA

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

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

CAPITULO: 1.1 — CONSTRUIR REDES DE ACUEDUCTO

UNIDAD: UND **ITEM:** 1.1.9 **ACTIVIDAD:** CODO 45° PE 100 - RDE 17 PN 10 250 MM Ø=10"

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	TIPO	T/HORA	REND.	VR. UNIT.
HERRAMIENTA MENOR (10% MANO DE OBRA)				965.03
UNION A TERMOFUSION A TOPE DIAMETRO > 110 MM	HR	62,366.04	3.00	20,788.68

SUBTOTAL EQUIPOS 21,753.71

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNID.	PR. UNIT	CANT.	VR. UNIT.
LIMPIADOR LIQUIDO PARA TUBERIA 1/4 GLN	UND	62,350.00	0.040	2,494.00
CODO 45° PE 100 - RDE 17 PN 10 250 MM Ø=10"	UND	1,967,633.00	1.000	1,967,633.00

SUBTOTAL MATERIALES 1,970,127.00

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	DISTANCIA	VOL. PESO O CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL

SUBTOTAL TRANSPORTE -

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	No.	SALARIO	REDN/DIA	VR. UNIT.
OBRERO	1.00	106,390.53	24.00	4,432.94
OFICIAL	1.00	125,216.54	24.00	5,217.36

SUBTOTAL MANO DE OBRA 9,650.29

TOTAL COSTOS DIRECTOS 2,001,531.00

AIU 33.00% 660,505.23

VALOR PRECIO UNITARIO 2,662,036.00

MUNICIPIO DE ARAUCA

MUNICIPIO DE ARAUCA

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

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

CAPITULO: 1.1 — CONSTRUIR REDES DE ACUEDUCTO

UNIDAD: UND **ITEM:** 1.1.10 **ACTIVIDAD:** CODO 90° PE 100 - RDE 17 PN 10 90 MM Ø=3"

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	TIPO	T/HORA	REND.	VR. UNIT.
HERRAMIENTA MENOR (10% MANO DE OBRA)				445.40
UNION A TERMOFUSION A TOPE DIAMETRO < 110 MM	HR	43,722.99	6.50	6,726.61

SUBTOTAL EQUIPOS 7,172.01

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNID.	PR. UNIT	CANT.	VR. UNIT.
LIMPIADOR LIQUIDO PARA TUBERIA 1/4 GLN	UND	62,350.00	0.010	623.50
CODO 90° PE 100 - RDE 17 PN 10 90 MM Ø=3"	UND	64,950.00	1.000	64,950.00

SUBTOTAL MATERIALES 65,573.50

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	DISTANCIA	VOL. PESO O CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL

SUBTOTAL TRANSPORTE -

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	No.	SALARIO	REDN/DIA	VR. UNIT.
OBRERO	1.00	106,390.53	52.00	2,045.97
OFICIAL	1.00	125,216.54	52.00	2,408.01

SUBTOTAL MANO DE OBRA 4,453.98

TOTAL COSTOS DIRECTOS 77,199.49

AIU 33.00% 25,475.83

VALOR PRECIO UNITARIO 102,675.00

MUNICIPIO DE ARAUCA

MUNICIPIO DE ARAUCA

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

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

CAPITULO: 1.1 — CONSTRUIR REDES DE ACUEDUCTO

UNIDAD: UND **ITEM:** 1.1.11 **ACTIVIDAD:** CODO 45° PE 100 - RDE 17 PN 10 90 MM Ø=3"

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	TIPO	T/HORA	REND.	VR. UNIT.
HERRAMIENTA MENOR (10% MANO DE OBRA)				466.95
UNION A TERMOFUSION A TOPE DIAMETRO < 110 MM	HR	43,722.99	6.20	7,052.10

SUBTOTAL EQUIPOS 7,519.04

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNID.	PR. UNIT	CANT.	VR. UNIT.
LIMPIADOR LIQUIDO PARA TUBERIA 1/4 GLN	UND	62,350.00	0.010	623.50
CODO 45° PE 100 - RDE 17 PN 10 90 MM Ø=3"	UND	77,332.00	1.000	77,332.00

SUBTOTAL MATERIALES 77,955.50

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	DISTANCIA	VOL. PESO O CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL

SUBTOTAL TRANSPORTE -

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	No.	SALARIO	REDN/DIA	VR. UNIT.
OBRERO	1.00	106,390.53	49.60	2,144.97
OFICIAL	1.00	125,216.54	49.60	2,524.53

SUBTOTAL MANO DE OBRA 4,669.50

TOTAL COSTOS DIRECTOS 90,144.04

AIU 33.00% 29,747.53

VALOR PRECIO UNITARIO 119,892.00

MUNICIPIO DE ARAUCA

MUNICIPIO DE ARAUCA

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

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

CAPITULO: 1.1 — CONSTRUIR REDES DE ACUEDUCTO

UNIDAD: UND **ITEM:** 1.1.12 **ACTIVIDAD:** CODO 22,5º PE 100 - RDE 17 PN 10 90 MM Ø=3"

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	TIPO	T/HORA	REND.	VR. UNIT.
HERRAMIENTA MENOR (10% MANO DE OBRA)				482.51
UNION A TERMOFUSION A TOPE DIAMETRO < 110 MM	HR	43,722.99	6.00	7,287.17

SUBTOTAL EQUIPOS 7,769.68

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNID.	PR. UNIT	CANT.	VR. UNIT.
LIMPIADOR LIQUIDO PARA TUBERIA 1/4 GLN	UND	62,350.00	0.010	623.50
CODO 22,5º PE 100 - RDE 17 PN 10 250 MM Ø=3"	UND	49,063.00	1.000	49,063.00

SUBTOTAL MATERIALES 49,686.50

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	DISTANCIA	VOL. PESO O CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL

SUBTOTAL TRANSPORTE -

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	No.	SALARIO	REDN/DIA	VR. UNIT.
OBRERO	1.00	106,390.53	48.00	2,216.47
OFICIAL	1.00	125,216.54	48.00	2,608.68

SUBTOTAL MANO DE OBRA 4,825.15

TOTAL COSTOS DIRECTOS 62,281.33

AIU 33.00% 20,552.84

VALOR PRECIO UNITARIO 82,834.00

MUNICIPIO DE ARAUCA

MUNICIPIO DE ARAUCA

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

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

CAPITULO: 1.1 — CONSTRUIR REDES DE ACUEDUCTO

UNIDAD: UND **ITEM:** 1.1.13 **ACTIVIDAD:** TEE DE POLIETILENO PE 100 - RDE 17 PN 10 90 MM Ø=3"

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	TIPO	T/HORA	REND.	VR. UNIT.
HERRAMIENTA MENOR (10% MANO DE OBRA)				482.51
UNION A TERMOFUSION A TOPE DIAMETRO < 110 MM	HR	43,722.99	6.00	7,287.17

SUBTOTAL EQUIPOS 7,769.68

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNID.	PR. UNIT	CANT.	VR. UNIT.
LIMPIADOR LIQUIDO PARA TUBERIA 1/4 GLN	UND	62,350.00	0.030	1,870.50
TEE DE POLIETILENO PE 100 - RDE 17 PN 10 90 MM Ø=3"	UND	96,850.00	1.000	96,850.00

SUBTOTAL MATERIALES 98,720.50

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	DISTANCIA	VOL. PESO O CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL

SUBTOTAL TRANSPORTE -

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	No.	SALARIO	REDN/DIA	VR. UNIT.
OBRERO	1.00	106,390.53	48.00	2,216.47
OFICIAL	1.00	125,216.54	48.00	2,608.68

SUBTOTAL MANO DE OBRA 4,825.15

TOTAL COSTOS DIRECTOS 111,315.33

AIU 33.00% 36,734.06

VALOR PRECIO UNITARIO 148,049.00

MUNICIPIO DE ARAUCA

MUNICIPIO DE ARAUCA

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

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

CAPITULO: 1.1 — CONSTRUIR REDES DE ACUEDUCTO

UNIDAD: UND **ITEM:** 1.1.14 **ACTIVIDAD:** TEE REDUCIDA DE POLIETILENO PE 100 - RDE 17 PN 10 250 MM X 90 MM O Ø=10" X 3"

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	TIPO	T/HORA	REND.	VR. UNIT.
HERRAMIENTA MENOR (10% MANO DE OBRA)				579.02
UNION A TERMOFUSION A TOPE DIAMETRO > 110 MM	HR	62,366.04	5.00	12,473.21

SUBTOTAL EQUIPOS: 13,052.23

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNID.	PR. UNIT	CANT.	VR. UNIT.
LIMPIADOR LIQUIDO PARA TUBERIA 1/4 GLN	UND	62,350.00	0.040	2,494.00
TEE REDUCIDA DE POLIETILENO PE 100 - RDE 17 PN 10 250 MM X 90 MM O Ø=10" X 3"	UND	386,148.00	1.000	386,148.00

SUBTOTAL MATERIALES: 388,642.00

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	DISTANCIA	VOL. PESO O CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL

SUBTOTAL TRANSPORTE: -

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	No.	SALARIO	REDN/DIA	VR. UNIT.
OBRERO	1.00	106,390.53	40.00	2,659.76
OFICIAL	1.00	125,216.54	40.00	3,130.41

SUBTOTAL MANO DE OBRA: 5,790.18

TOTAL COSTOS DIRECTOS: 407,484.40

AIU 33.00%: 134,469.85

VALOR PRECIO UNITARIO: 541,954.00

MUNICIPIO DE ARAUCA

MUNICIPIO DE ARAUCA

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

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

CAPITULO:	1.1	CONSTRUIR REDES DE ACUEDUCTO			
UNIDAD:	UND	**ITEM:**	1.1.15	**ACTIVIDAD:**	TEE DE POLIETILENO PE 100 - RDE 17 PN 10 250 MM Ø=10"

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	TIPO	T/HORA	REND.	VR. UNIT.
HERRAMIENTA MENOR (10% MANO DE OBRA)				723.77
UNION A TERMOFUSION A TOPE DIAMETRO > 110 MM	HR	62,366.04	4.00	15,591.51

SUBTOTAL EQUIPOS 16,315.28

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNID.	PR. UNIT	CANT.	VR. UNIT.
LIMPIADOR LIQUIDO PARA TUBERIA 1/4 GLN	UND	62,350.00	0.010	623.50
TEE DE POLIETILENO PE 100 - RDE 17 PN 10 250 MM O Ø=10"	UND	365,000.00	1.000	365,000.00

SUBTOTAL MATERIALES 365,623.50

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	DISTANCIA	VOL. PESO O CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL

SUBTOTAL TRANSPORTE -

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	No.	SALARIO	REDN/DIA	VR. UNIT.
OBRERO	1.00	106,390.53	32.00	3,324.70
OFICIAL	1.00	125,216.54	32.00	3,913.02

SUBTOTAL MANO DE OBRA 7,237.72

TOTAL COSTOS DIRECTOS 389,176.50

AIU 33.00% 128,428.25

VALOR PRECIO UNITARIO 517,605.00

MUNICIPIO DE ARAUCA

MUNICIPIO DE ARAUCA

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

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

CAPITULO: 1.1 — CONSTRUIR REDES DE ACUEDUCTO

UNIDAD: UND **ITEM:** 1.1.16 **ACTIVIDAD:** HIDRANTE 3PULG T.P. H.F

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	TIPO	T/HORA	REND.	VR. UNIT.
HERRAMIENTA MENOR (10% MANO DE OBRA)				3,379.98

SUBTOTAL EQUIPOS 3,379.98

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNID.	PR. UNIT	CANT.	VR. UNIT.
HIDRANTE 3 PULG. TRAFICO BARRIL HUMEDO H.F. B.A.	UND	3,648,900.00	1.000	3,648,900.00
CODO 90° GRAN RADIO 3 PULG.PVC RDE 21 200 PSI PARA HIDRANTE 3"	UND	79,080.00	1.000	79,080.00

SUBTOTAL MATERIALES 3,727,980.00

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	DISTANCIA	VOL. PESO O CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL

SUBTOTAL TRANSPORTE -

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	No.	SALARIO	REDN/DIA	VR. UNIT.
OBRERO	2.00	212,781.07	10.00	21,278.11
OFICIAL	1.00	125,216.54	10.00	12,521.65

SUBTOTAL MANO DE OBRA 33,799.76

TOTAL COSTOS DIRECTOS 3,765,159.74

AIU 33.00% 1,242,502.71

VALOR PRECIO UNITARIO 5,007,662.00

MUNICIPIO DE ARAUCA

MUNICIPIO DE ARAUCA

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

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

CAPITULO:	1.1	CONSTRUIR REDES DE ACUEDUCTO			
UNIDAD:	UND	**ITEM:**	1.1.17	**ACTIVIDAD:**	VALVULA DE COMPUERTA ELASTICA EXTREMO BRIDA DE 3 PULG

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	TIPO	T/HORA	REND.	VR. UNIT.
HERRAMIENTA MENOR (10% MANO DE OBRA)				1,627.56

SUBTOTAL EQUIPOS 1,627.56

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNID.	PR. UNIT	CANT.	VR. UNIT.
PINTURA EN ESMALTE	GL	83,727.89	0.03	2,511.84
EMPAQUES, TORNILLOS Y PEGANTE	GLB	40,000.00	1.00	40,000.00
VALVULA DE COMPUERTA ELASTICA EXTREMO BRIDA DE 3 PULG	UND	790,850.00	1.00	790,850.00

SUBTOTAL MATERIALES 833,361.84

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	DISTANCIA	VOL. PESO O CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL

SUBTOTAL TRANSPORTE -

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	No.	SALARIO	REDN/DIA	VR. UNIT.
OBRERO	1.00	106,390.53	24.00	4,432.94
FONTANERO	1.00	284,224.44	24.00	11,842.68

SUBTOTAL MANO DE OBRA 16,275.62

TOTAL COSTOS DIRECTOS 851,265.02

AIU 33.00% 280,917.46

VALOR PRECIO UNITARIO 1,132,182.00

MUNICIPIO DE ARAUCA

MUNICIPIO DE ARAUCA

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

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

CAPITULO: 1.1 — CONSTRUIR REDES DE ACUEDUCTO

UNIDAD: UND **ITEM:** 1.1.18 **ACTIVIDAD:** VALVULA 10 P HF. SELLO BRONCE E.B.

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	TIPO	T/HORA	REND.	VR. UNIT.
HERRAMIENTA MENOR (10% MANO DE OBRA)				1,953.07

SUBTOTAL EQUIPOS 1,953.07

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNID.	PR. UNIT	CANT.	VR. UNIT.
VALVULA 10 P HF. SELLO BRONCE E.B.	UND	5,929,700.00	1.00	5,929,700.00

SUBTOTAL MATERIALES 5,929,700.00

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	DISTANCIA	VOL. PESO O CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL

SUBTOTAL TRANSPORTE -

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	No.	SALARIO	REDN/DIA	VR. UNIT.
OBRERO	1.00	106,390.53	20.00	5,319.53
FONTANERO	1.00	284,224.44	20.00	14,211.22

SUBTOTAL MANO DE OBRA 19,530.75

TOTAL COSTOS DIRECTOS 5,951,183.82

AIU 33.00% 1,963,890.66

VALOR PRECIO UNITARIO 7,915,074.00

MUNICIPIO DE ARAUCA

MUNICIPIO DE ARAUCA

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

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

CAPITULO: 1.1 — CONSTRUIR REDES DE ACUEDUCTO

UNIDAD: M3 **ITEM:** 1.1.19 **ACTIVIDAD:** CONCRETO 3000 PSI ANCLAJES

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	TIPO	T/HORA	REND.	VR. UNIT.
HERRAMIENTA MENOR (10% MANO DE OBRA)				3,379.98

SUBTOTAL EQUIPOS 3,379.98

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNID.	PR. UNIT	CANT.	VR. UNIT.
TABLA BURRA 0.03X0.30X3 M.	UND	22,200.25	0.66	14,652.17
CONCRETO 1:2:3 3000 PSI	M3	776,737.46	1.05	815,574.33

SUBTOTAL MATERIALES 830,226.50

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	DISTANCIA	VOL. PESO O CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL

SUBTOTAL TRANSPORTE -

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	No.	SALARIO	REDN/DIA	VR. UNIT.
OBRERO	2.00	212,781.07	10.00	21,278.11
OFICIAL	1.00	125,216.54	10.00	12,521.65

SUBTOTAL MANO DE OBRA 33,799.76

TOTAL COSTOS DIRECTOS 867,406.23

AIU 33.00% 286,244.06

VALOR PRECIO UNITARIO 1,153,650.00

MUNICIPIO DE ARAUCA

MUNICIPIO DE ARAUCA

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

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

CAPITULO:	1.1	CONSTRUIR REDES DE ACUEDUCTO			
UNIDAD:	M3	**ITEM:**	1.1.20	**ACTIVIDAD:**	CARGUE Y RETIRO DE MATERIAL PROVENIENTE DE EXCAVACION DIST 6 KM (INCLUYE DISPOSICION FINAL)

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	TIPO	T/HORA	REND.	VR. UNIT.	
HERRAMIENTA MENOR (10% MANO DE OBRA)				84.50	
VOLQUETA 7 M3	HR	87,000.00	8.80	9,886.36	
RETROEXCAVADORA TIPO ORUGA	HR	253,666.67	50.00	5,073.33	
			SUBTOTAL EQUIPOS		**15,044.20**

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNID.	PR. UNIT	CANT.	VR. UNIT.	
			SUBTOTAL MATERIALES		**-**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	DISTANCIA	VOL. PESO O CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	
			SUBTOTAL TRANSPORTE		**-**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	No.	SALARIO	REDN/DIA	VR. UNIT.	
OBRERO	2.00	212,781.07	400.00	531.95	
OFICIAL	1.00	125,216.54	400.00	313.04	
			SUBTOTAL MANO DE OBRA		**844.99**
			TOTAL COSTOS DIRECTOS		**15,889.19**
			AIU 33.00%		**5,243.43**
			VALOR PRECIO UNITARIO		**21,133.00**

MUNICIPIO DE ARAUCA

MUNICIPIO DE ARAUCA

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

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

CAPITULO: 1.1 — CONSTRUIR REDES DE ACUEDUCTO

UNIDAD: M3-KM **ITEM:** 1.1.21 **ACTIVIDAD:** TRANSPORTE DE MATERIAL PETREO

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	TIPO	T/HORA	REND.	VR. UNIT.	
			SUBTOTAL EQUIPOS		-

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNID.	PR. UNIT	CANT.	VR. UNIT.	
			SUBTOTAL MATERIALES		-

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNID.	PR. UNIT	CANT.	VR. UNIT.	
VOLQUETA	M3-KM	1,595.00	1.00	1,595.00	
			SUBTOTAL TRANSPORTE		1,595.00

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	No.	SALARIO	REDN/DIA	VR. UNIT.	
			SUBTOTAL MANO DE OBRA		-
			TOTAL COSTOS DIRECTOS		1,595.00
			AIU 33.00%		526.35
			VALOR PRECIO UNITARIO		2,121.00

MUNICIPIO DE ARAUCA

MUNICIPIO DE ARAUCA

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

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

CAPITULO: 1.2 — CONSTRUIR ACOMETIDAS DOMICILIARIAS DE ACUEDUCTO

UNIDAD: M3 **ITEM:** 1.2.1 **ACTIVIDAD:** EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN ENTRE 0-2 M. DE PROFUNDIDAD

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	TIPO	T/HORA	REND.	VR. UNIT.
HERRAMIENTA MENOR (10% MANO DE OBRA)				2,816.65
MOTOBOMBA DE 4"	HR	17,900.00	25.00	716.00

SUBTOTAL EQUIPOS 3,532.65

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNID.	PR. UNIT	CANT.	VR. UNIT.

SUBTOTAL MATERIALES -

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	DISTANCIA	VOL. PESO O CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL

SUBTOTAL TRANSPORTE -

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	No.	SALARIO	REDN/DIA	VR. UNIT.
OBRERO	2.00	212,781.07	12.00	17,731.76
OFICIAL	1.00	125,216.54	12.00	10,434.71

SUBTOTAL MANO DE OBRA 28,166.47

TOTAL COSTOS DIRECTOS 31,699.11

AIU 33.00% 10,460.71

VALOR PRECIO UNITARIO 42,160.00

MUNICIPIO DE ARAUCA

MUNICIPIO DE ARAUCA

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

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

CAPITULO: 1.2 — CONSTRUIR ACOMETIDAS DOMICILIARIAS DE ACUEDUCTO

UNIDAD: M3 **ITEM:** 1.2.2 **ACTIVIDAD:** RELLENO CON ARENA PARA CIMENTACION DE LA TUBERIA

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	TIPO	T/HORA	REND.	VR. UNIT.	
HERRAMIENTA MENOR (10% MANO DE OBRA)				1,609.51	
			SUBTOTAL EQUIPOS		1,609.51

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNID.	PR. UNIT	CANT.	VR. UNIT.	
ARENA (DE TRITURACION)	M3	41,016.92	1.000	41,016.92	
			SUBTOTAL MATERIALES		41,016.92

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	No.	SALARIO	REDN/DIA	VR. UNIT.	
OBRERO	2.00	212,781.07	21.00	10,132.43	
OFICIAL	1.00	125,216.54	21.00	5,962.69	
			SUBTOTAL MANO DE OBRA		16,095.12
			TOTAL COSTOS DIRECTOS		58,721.56
			AIU 33.00%		19,378.11

VALOR PRECIO UNITARIO 78,100.00

MUNICIPIO DE ARAUCA

MUNICIPIO DE ARAUCA

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

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

CAPITULO: 1.2 — CONSTRUIR ACOMETIDAS DOMICILIARIAS DE ACUEDUCTO

UNIDAD: UND **ITEM:** 1.2.3 **ACTIVIDAD:** INSTALACION DE ACOMETIDA DOMICILIARIA ACUEDUCTO PF+UAD (L=6M) Ø=1/2".

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	TIPO	T/HORA	REND.	VR. UNIT.
HERRAMIENTA MENOR (10% MANO DE OBRA)				1,654.34

SUBTOTAL EQUIPOS 1,654.34

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNID.	PR. UNIT	CANT.	VR. UNIT.
LIMPIADOR LIQUIDO PARA TUBERIA 1/4 GLN	UND	62,350.00	0.013	810.55
SOLDADURA LIQUIDA PVC 1/4 GL	UND	116,875.00	0.011	1,285.63
TAPON ROSCADO PRESION PVC 1/2" PARA ACOMETIDA DOMICILIARIA ACUEDUCTO Ø=1/2"	UND	556.95	1.000	556.95
ADAPTADOR MACHO PF+UAD 1/2" PARA ACOMETIDA DOMICILIARIA ACUEDUCTO Ø=1/2"	UND	4,300.00	2.000	8,600.00
COLLAR DE DERIVACION RDE 21 PVC 3" X 1/" PARA ACOMETIDA DOMICILIARIA ACUEDUCTO Ø=1/2"	UND	26,701.00	1.000	26,701.00

SUBTOTAL MATERIALES 37,954.13

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	DISTANCIA	VOL. PESO O CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL

SUBTOTAL TRANSPORTE -

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	No.	SALARIO	REDN/DIA	VR. UNIT.
OBRERO	1.00	106,390.53	14.00	7,599.32
OFICIAL	1.00	125,216.54	14.00	8,944.04

SUBTOTAL MANO DE OBRA 16,543.36

TOTAL COSTOS DIRECTOS 56,151.82

AIU 33.00% 18,530.10

VALOR PRECIO UNITARIO 74,682.00

MUNICIPIO DE ARAUCA

MUNICIPIO DE ARAUCA

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

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

CAPITULO: 1.2 — CONSTRUIR ACOMETIDAS DOMICILIARIAS DE ACUEDUCTO

UNIDAD: M3 **ITEM:** 1.2.4 **ACTIVIDAD:** RELLENO CON MATERIAL DE EXCAVACION COMPACTADO CON RANA

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	TIPO	T/HORA	REND.	VR. UNIT.
HERRAMIENTA MENOR (10% MANO DE OBRA)				1,329.88
RANA VIBROCOMPACTADOR 8 HP	HR	18,200.00	2.00	9,100.00

SUBTOTAL EQUIPOS 10,429.88

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNID.	PR. UNIT	CANT.	VR. UNIT.

SUBTOTAL MATERIALES -

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	DISTANCIA	VOL. PESO O CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL

SUBTOTAL TRANSPORTE -

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	No.	SALARIO	REDN/DIA	VR. UNIT.
OBRERO	2.00	212,781.07	16.00	13,298.82

SUBTOTAL MANO DE OBRA 13,298.82

TOTAL COSTOS DIRECTOS 23,728.70

AIU 33.00% 7,830.47

VALOR PRECIO UNITARIO 31,559.00

MUNICIPIO DE ARAUCA

MUNICIPIO DE ARAUCA

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

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

CAPITULO:	1.2	CONSTRUIR ACOMETIDAS DOMICILIARIAS DE ACUEDUCTO			
UNIDAD:	M3	**ITEM:**	1.2.5	**ACTIVIDAD:**	CARGUE Y RETIRO DE MATERIAL PROVENIENTE DE EXCAVACION DIST 6 KM (INCLUYE DISPOSICION FINAL)

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	TIPO	T/HORA	REND.	VR. UNIT.	
HERRAMIENTA MENOR (10% MANO DE OBRA)				84.50	
VOLQUETA 7 M3	HR	87,000.00	8.80	9,886.36	
RETROEXCAVADORA TIPO ORUGA	HR	253,666.67	50.00	5,073.33	
			SUBTOTAL EQUIPOS		**15,044.20**

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNID.	PR. UNIT	CANT.	VR. UNIT.	
			SUBTOTAL MATERIALES		**-**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	DISTANCIA	VOL. PESO O CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	
			SUBTOTAL TRANSPORTE		**-**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	No.	SALARIO	REDN/DIA	VR. UNIT.	
OBRERO	2.00	212,781.07	400.00	531.95	
OFICIAL	1.00	125,216.54	400.00	313.04	
			SUBTOTAL MANO DE OBRA		**844.99**
			TOTAL COSTOS DIRECTOS		**15,889.19**
			AIU 33.00%		**5,243.43**
			VALOR PRECIO UNITARIO		**21,133.00**

MUNICIPIO DE ARAUCA

MUNICIPIO DE ARAUCA

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

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

CAPITULO: 1.2 — CONSTRUIR ACOMETIDAS DOMICILIARIAS DE ACUEDUCTO

UNIDAD: M3-KM **ITEM:** 1.2.6 **ACTIVIDAD:** TRANSPORTE DE MATERIAL PETREO

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	TIPO	T/HORA	REND.	VR. UNIT.
HERRAMIENTA MENOR (10% MANO DE OBRA)				-

SUBTOTAL EQUIPOS: -

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNID.	PR. UNIT	CANT.	VR. UNIT.

SUBTOTAL MATERIALES: -

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNID.	PR. UNIT	CANT.	VR. UNIT.
VOLQUETA	M3-KM	1,595.00	1.00	1,595.00

SUBTOTAL TRANSPORTE: 1,595.00

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	No.	SALARIO	REDN/DIA	VR. UNIT.

SUBTOTAL MANO DE OBRA: -

TOTAL COSTOS DIRECTOS: 1,595.00

AIU 33.00%: 526.35

VALOR PRECIO UNITARIO: 2,121.00

MUNICIPIO DE ARAUCA

MUNICIPIO DE ARAUCA

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

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

CAPITULO: 2.1 — CONSTRUIR COLECTORES RED ALCANTARILLADO SANITARIO

UNIDAD: M3 **ITEM:** 2.1.1 **ACTIVIDAD:** EXCAVACION MECANICA EN MATERIAL COMUN HASTA 6 M. DE PROFUNDIDAD

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	TIPO	T/HORA	REND.	VR. UNIT.	
HERRAMIENTA MENOR (10% MANO DE OBRA)				106.39	
RETROEXCAVADORA TIPO ORUGA	HR	253,666.67	25.00	10,146.67	
MOTOBOMBA DE 4"	HR	17,900.00	25.00	716.00	
				SUBTOTAL EQUIPOS	**10,969.06**

MATERIALES PUESTOS EN OBRA

DESCRIPCIÓN	UNID.	PR. UNIT	CANT.	VR. UNIT.	
				SUBTOTAL MATERIALES	**-**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	DISTANCIA	CANT.	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	
				SUBTOTAL TRANSPORTE	**-**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	No.	SALARIO	REDN/DIA	VR. UNIT.	
OBRERO	2.00	212,781.07	200.00	1,063.91	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA	**1,063.91**
				TOTAL COSTOS DIRECTOS	**12,032.96**
				AIU 33.00%	**3,970.88**
				VALOR PRECIO UNITARIO	**16,004.00**

MUNICIPIO DE ARAUCA

MUNICIPIO DE ARAUCA

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

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

CAPITULO: 2.1 — CONSTRUIR COLECTORES RED ALCANTARILLADO SANITARIO

UNIDAD: M2 **ITEM:** 2.1.2 **ACTIVIDAD:** ENTIBADO TIPO METALICO CERTIFICADO

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	TIPO	T/HORA	REND.	VR. UNIT.
HERRAMIENTA MENOR (10% MANO DE OBRA)				115.80
RETROEXCAVADORA TIPO ORUGA	HR	253,666.67	25.00	10,146.67

SUBTOTAL EQUIPOS 10,262.47

MATERIALES PUESTOS EN OBRA

DESCRIPCIÓN	UNID.	PR. UNIT	CANT.	VR. UNIT.
ENTIBADO METALICO	M2/DIA	5,157.00	2.000	10,314.00

SUBTOTAL MATERIALES 10,314.00

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	DISTANCIA	CANT.	VR. UNITARIO	VR. TOTAL

SUBTOTAL TRANSPORTE -

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	No.	SALARIO	REDN/DIA	VR. UNIT.
OBRERO	1.00	106,390.53	200.00	531.95
OFICIAL	1.00	125,216.54	200.00	626.08

SUBTOTAL MANO DE OBRA 1,158.04

TOTAL COSTOS DIRECTOS 21,734.51

AIU 33.00% 7,172.39

VALOR PRECIO UNITARIO 28,907.00

MUNICIPIO DE ARAUCA

MUNICIPIO DE ARAUCA

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

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

CAPITULO: 2.1 — CONSTRUIR COLECTORES RED ALCANTARILLADO SANITARIO

UNIDAD: M3 — **ITEM:** 2.1.3 — **ACTIVIDAD:** RELLENO ZONA DE ATRAQUE DE TUBERIA CON MATERIAL BASE GRANULAR COMPACTADA CON RANA

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	TIPO	T/HORA	REND.	VR. UNIT.
HERRAMIENTA MENOR (10% MANO DE OBRA)				120.71
RANA VIBROCOMPACTADOR PEQUEÑA	HR	10,192.76	35.00	291.22

SUBTOTAL EQUIPOS 411.94

MATERIALES PUESTOS EN OBRA

DESCRIPCIÓN	UNID.	PR. UNIT	CANT.	VR. UNIT.
BASE GRANULAR BG-1 - 1/2 PULG. (PERIMETRO URBANO)	M3	73,484.88	1.00	73,484.88
AGUA	LT	30.00	25.00	750.00

SUBTOTAL MATERIALES 74,234.88

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	No.	SALARIO	REDN/DIA	VR. UNIT.
OBRERO	2.00	212,781.07	280.00	759.93
OFICIAL	1.00	125,216.54	280.00	447.20

SUBTOTAL MANO DE OBRA 1,207.13

TOTAL COSTOS DIRECTOS 75,853.95

AIU 33.00% 25,031.80

VALOR PRECIO UNITARIO 100,886.00

MUNICIPIO DE ARAUCA

MUNICIPIO DE ARAUCA

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

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

CAPITULO: 2.1 — CONSTRUIR COLECTORES RED ALCANTARILLADO SANITARIO

UNIDAD: M — **ITEM:** 2.1.4 — **ACTIVIDAD:** INSTALACIÓN DE TUBERIA POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD ALCANTARILLADO 8" SN 8 (UNION MECANICA)

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	TIPO	T/HORA	REND.	VR. UNIT.
HERRAMIENTA MENOR (10% MANO DE OBRA)				528.12

SUBTOTAL EQUIPOS	528.12

MATERIALES PUESTOS EN OBRA

DESCRIPCIÓN	UNID.	PR. UNIT	CANT.	VR. UNIT.
LUBRICANTE PARA TUBERIA X4 KG.	UND	214,607.00	0.010	2,146.07
LIMPIADOR LIQUIDO PARA TUBERIA 1/4 GLN	UND	62,350.00	0.030	1,870.50

SUBTOTAL MATERIALES	4,016.57

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	DISTANCIA	CANT.	VR. UNITARIO	VR. TOTAL

SUBTOTAL TRANSPORTE	-

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	No.	SALARIO	REDN/DIA	VR. UNIT.
OBRERO	2.00	212,781.07	64.00	3,324.70
OFICIAL	1.00	125,216.54	64.00	1,956.51

SUBTOTAL MANO DE OBRA	5,281.21
TOTAL COSTOS DIRECTOS	9,825.90
AIU 33.00%	3,242.55
VALOR PRECIO UNITARIO	**13,068.00**

MUNICIPIO DE ARAUCA

MUNICIPIO DE ARAUCA

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

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

CAPITULO: 2.1 — CONSTRUIR COLECTORES RED ALCANTARILLADO SANITARIO

UNIDAD: M — **ITEM:** 2.1.5 — **ACTIVIDAD:** INSTALACIÓN DE TUBERIA POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD ALCANTARILLADO 24" SN 8 (UNION MECANICA)

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	TIPO	T/HORA	REND.	VR. UNIT.
HERRAMIENTA MENOR (10% MANO DE OBRA)				352.08
RETROEXCAVADORA TIPO ORUGA	HR	253,666.67	12.00	21,138.89
SUBTOTAL EQUIPOS				**21,490.97**

MATERIALES PUESTOS EN OBRA

DESCRIPCIÓN	UNID.	PR. UNIT	CANT.	VR. UNIT.
LUBRICANTE PARA TUBERIA X4 KG.	UND	214,607.00	0.035	7,511.25
LIMPIADOR LIQUIDO PARA TUBERIA 1/4 GLN	UND	62,350.00	0.105	6,546.75
SUBTOTAL MATERIALES				**14,058.00**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	DISTANCIA	CANT.	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
SUBTOTAL TRANSPORTE				**-**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	No.	SALARIO	REDN/DIA	VR. UNIT.
OBRERO	2.00	212,781.07	96.00	2,216.47
OFICIAL	1.00	125,216.54	96.00	1,304.34
SUBTOTAL MANO DE OBRA				**3,520.81**
TOTAL COSTOS DIRECTOS				**39,069.77**
AIU 33.00%				**12,893.02**
VALOR PRECIO UNITARIO				**51,963.00**

MUNICIPIO DE ARAUCA

MUNICIPIO DE ARAUCA

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

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

CAPITULO: 2.1 — CONSTRUIR COLECTORES RED ALCANTARILLADO SANITARIO

UNIDAD: M3 **ITEM:** 2.1.6 **ACTIVIDAD:** RELLENO CON MATERIAL DE EXCAVACION COMPACTADO CON RANA

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	TIPO	T/HORA	REND.	VR. UNIT.
HERRAMIENTA MENOR (10% MANO DE OBRA)				1,329.88
RANA VIBROCOMPACTADOR 8 HP	HR	18,200.00	2.00	9,100.00
			SUBTOTAL EQUIPOS	10,429.88

MATERIALES PUESTOS EN OBRA

DESCRIPCIÓN	UNID.	PR. UNIT	CANT.	VR. UNIT.
			SUBTOTAL MATERIALES	-

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	DISTANCIA	CANT.	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
			SUBTOTAL TRANSPORTE	-

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	No.	SALARIO	REDN/DIA	VR. UNIT.
OBRERO	2.00	212,781.07	16.00	13,298.82
		SUBTOTAL MANO DE OBRA		13,298.82
		TOTAL COSTOS DIRECTOS		23,728.70
		AIU 33.00%		7,830.47
		VALOR PRECIO UNITARIO		31,559.00

MUNICIPIO DE ARAUCA

MUNICIPIO DE ARAUCA

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

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

CAPITULO: 2.1 — CONSTRUIR COLECTORES RED ALCANTARILLADO SANITARIO

UNIDAD: UND — **ITEM:** 2.1.7 — **ACTIVIDAD:** BOLSA O SACO CON BASE GRANULAR DE 0.60 X 0.40 X 0.10, INCLUYE TRANSPORTE

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	TIPO	T/HORA	REND.	VR. UNIT.
HERRAMIENTA MENOR (10% MANO DE OBRA)				375.55

SUBTOTAL EQUIPOS 375.55

MATERIALES PUESTOS EN OBRA

DESCRIPCIÓN	UNID.	PR. UNIT	CANT.	VR. UNIT.
BASE GRANULAR BG-1 - 1/2 PULG. (PERIMETRO URBANO)	M3	73,484.88	0.024	1,763.64
SACO DE FIBRA	UND	1,600.00	1.00	1,600.00

SUBTOTAL MATERIALES 3,363.64

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	DISTANCIA	CANT.	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
BASE GRANULAR BG-1 - 1/2 PULG. (PERIMETRO URBANO)	156.75	0.024	1,595.00	6,000.39

SUBTOTAL TRANSPORTE 6,000.39

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	No.	SALARIO	REDN/DIA	VR. UNIT.
OBRERO	2.00	212,781.07	90.00	2,364.23
OFICIAL	1.00	125,216.54	90.00	1,391.29

SUBTOTAL MANO DE OBRA 3,755.53

TOTAL COSTOS DIRECTOS 13,495.11

AIU 33.00% 4,453.39

VALOR PRECIO UNITARIO 17,948.00

MUNICIPIO DE ARAUCA

MUNICIPIO DE ARAUCA

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

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

CAPITULO:	2.1	CONSTRUIR COLECTORES RED ALCANTARILLADO SANITARIO			
UNIDAD:	M3	**ITEM:**	2.1.8	**ACTIVIDAD:**	SUMINISTRO E INSTALACION DE RELLENO EN MATERIAL GRANULAR (TRITURADO 1/2 70% Y ARENA 30%) PARA NIVELACION DE TERRENO.

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	TIPO	T/HORA	REND.	VR. UNIT.
HERRAMIENTA MENOR (10% MANO DE OBRA)				132.99
VIBROCOMPACTADOR 10 TN	HR	192,100.00	20.00	9,605.00

SUBTOTAL EQUIPOS 9,737.99

MATERIALES PUESTOS EN OBRA

DESCRIPCIÓN	UNID.	PR. UNIT	CANT.	VR. UNIT.
ARENA (DE TRITURACION)	M3	41,016.92	0.300	12,305.08
AGUA	LT	30.00	5.250	157.50
TRITURADO 1/2 PULG. (PERIMETRO URBANO)	M3	117,453.00	0.700	82,217.10

SUBTOTAL MATERIALES 94,679.68

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	No.	SALARIO	REDN/DIA	VR. UNIT.
OBRERO	2.00	212,781.07	160.00	1,329.88

SUBTOTAL MANO DE OBRA 1,329.88

TOTAL COSTOS DIRECTOS 105,747.55

AIU 33.00% 34,896.69

VALOR PRECIO UNITARIO 140,644.00

MUNICIPIO DE ARAUCA

MUNICIPIO DE ARAUCA

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

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

CAPITULO: 2.1 — CONSTRUIR COLECTORES RED ALCANTARILLADO SANITARIO

UNIDAD: M3 **ITEM:** 2.1.9 **ACTIVIDAD:** CARGUE Y RETIRO DE MATERIAL PROVENIENTE DE EXCAVACION DIST 6 KM (INCLUYE DISPOSICION FINAL)

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	TIPO	T/HORA	REND.	VR. UNIT.	
HERRAMIENTA MENOR (10% MANO DE OBRA)				84.50	
VOLQUETA 7 M3	HR	87,000.00	8.80	9,886.36	
RETROEXCAVADORA TIPO ORUGA	HR	253,666.67	50.00	5,073.33	
			SUBTOTAL EQUIPOS		15,044.20

MATERIALES PUESTOS EN OBRA

DESCRIPCIÓN	UNID.	PR. UNIT	CANT.	VR. UNIT.	
			SUBTOTAL MATERIALES		-

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	DISTANCIA	CANT.	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	
			SUBTOTAL TRANSPORTE		-

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	No.	SALARIO	REDN/DIA	VR. UNIT.	
OBRERO	2.00	212,781.07	400.00	531.95	
OFICIAL	1.00	125,216.54	400.00	313.04	
			SUBTOTAL MANO DE OBRA		844.99
			TOTAL COSTOS DIRECTOS		15,889.19
			AIU 33.00%		5,243.43
			VALOR PRECIO UNITARIO		21,133.00

MUNICIPIO DE ARAUCA

MUNICIPIO DE ARAUCA

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

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

CAPITULO: 2.1 — CONSTRUIR COLECTORES RED ALCANTARILLADO SANITARIO

UNIDAD: M3 **ITEM:** 2.1.10 **ACTIVIDAD:** MEJORAMIENTO DE LA SUBRSANTE CON MATERIAL CRUDO TMAX. 4"

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	TIPO	T/HORA	REND.	VR. UNIT.
CARROTANQUE DE AGUA	HR	77,027.78	25.00	3,081.11
MOTONIVELADORA	HR	231,766.67	25.00	9,270.67
VIBROCOMPACTADOR 10 TN	HR	192,100.00	25.00	7,684.00

SUBTOTAL EQUIPOS 20,035.78

MATERIALES PUESTOS EN OBRA

DESCRIPCIÓN	UNID.	PR. UNIT	CANT.	VR. UNIT.
MATERIAL CRUDO TAMAÑO MAXIMO 4 PULG. (PERIMETRO URBANO)	M3	43,329.09	1.00	43,329.09

SUBTOTAL MATERIALES 43,329.09

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	No.	SALARIO	REDN/DIA	VR. UNIT.
OBRERO	1.00	106,390.53	200.00	531.95

SUBTOTAL MANO DE OBRA 531.95

TOTAL COSTOS DIRECTOS 63,896.82

AIU 33.00% 21,085.95

VALOR PRECIO UNITARIO 84,983.00

MUNICIPIO DE ARAUCA

MUNICIPIO DE ARAUCA

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

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

CAPITULO: 2.1 — CONSTRUIR COLECTORES RED ALCANTARILLADO SANITARIO

UNIDAD: M3 **ITEM:** 2.1.11 **ACTIVIDAD:** CONCRETO 2000 PSI PARA SOLADO E=0.05 M

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	TIPO	T/HORA	REND.	VR. UNIT.
HERRAMIENTA MENOR (10% MANO DE OBRA)				9,258.09
VIBRADOR DE CONCRETO	HR	9,983.78	0.60	16,639.63
		SUBTOTAL EQUIPOS		**25,897.72**

MATERIALES PUESTOS EN OBRA

DESCRIPCIÓN	UNID.	PR. UNIT	CANT.	VR. UNIT.
CONCRETO 1:3:4 2000 PSI	M3	742,985.94	1.05	780,135.24
		SUBTOTAL MATERIALES		**780,135.24**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	No.	SALARIO	REDN/DIA	VR. UNIT.
OBRERO	3.00	319,171.60	4.80	66,494.08
OFICIAL	1.00	125,216.54	4.80	26,086.78
		SUBTOTAL MANO DE OBRA		**92,580.86**
		TOTAL COSTOS DIRECTOS		**898,613.82**
		AIU 33.00%		**296,542.56**
		VALOR PRECIO UNITARIO		**1,195,156.00**

MUNICIPIO DE ARAUCA

MUNICIPIO DE ARAUCA

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

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

CAPITULO: 2.1 — CONSTRUIR COLECTORES RED ALCANTARILLADO SANITARIO

UNIDAD: M3 **ITEM:** 2.1.12 **ACTIVIDAD:** CARCAMO EN CONCRETO DE 4000 PSI PARA PROTECCION DE TUBERIA

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	TIPO	T/HORA	REND.	VR. UNIT.
HERRAMIENTA MENOR (10% MANO DE OBRA)				9,650.29
VIBRADOR DE CONCRETO	HR	9,983.78	0.30	33,279.27

SUBTOTAL EQUIPOS 42,929.56

MATERIALES PUESTOS EN OBRA

DESCRIPCIÓN	UNID.	PR. UNIT	CANT.	VR. UNIT.
CONCRETO 1:2:2 (4000 PSI) 28 MPA-TRITURADO DE 1/2 PULG.	M3	877,216.69	1.05	921,077.52
FORMALETA DE MADERA ORDINARIA 1 USO	M2	32,500.00	2.60	84,500.00

SUBTOTAL MATERIALES 1,005,577.52

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	No.	SALARIO	REDN/DIA	VR. UNIT.
OFICIAL	1.00	125,216.54	2.40	52,173.56
OBRERO	1.00	106,390.53	2.40	44,329.39

SUBTOTAL MANO DE OBRA 96,502.95

TOTAL COSTOS DIRECTOS 1,145,010.03

AIU 33.00% 377,853.31

VALOR PRECIO UNITARIO 1,522,863.00

MUNICIPIO DE ARAUCA

MUNICIPIO DE ARAUCA

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

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

CAPITULO: 2.1 — CONSTRUIR COLECTORES RED ALCANTARILLADO SANITARIO

UNIDAD: KG — **ITEM:** 2.1.13 — **ACTIVIDAD:** ACERO DE REFUERZO FY 60000 PSI

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	TIPO	T/HORA	REND.	VR. UNIT.	
HERRAMIENTA MENOR (10% MANO DE OBRA)				110.80	
DOBLADORA MANUAL	HR	4,237.34	38.13	111.13	
CIZALLA MANUAL		3,800.01	38.13	99.66	
			SUBTOTAL EQUIPOS		**321.59**

MATERIALES PUESTOS EN OBRA

DESCRIPCIÓN	UNID.	PR. UNIT	CANT.	VR. UNIT.	
ACERO DE REFUERZO FY=60000 PSI	KG	3,885.39	1.05	4,079.66	
ALAMBRE NEGRO #18 PAZ DE RIO-CAL.17	KG	7,442.92	0.05	372.15	
			SUBTOTAL MATERIALES		**4,451.81**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	No.	SALARIO	REDN/DIA	VR. UNIT.	
OFICIAL	1.00	125,216.54	305.04	410.49	
OBRERO	2.00	212,781.07	305.04	697.55	
			SUBTOTAL MANO DE OBRA		**1,108.04**
			TOTAL COSTOS DIRECTOS		**5,881.44**
			AIU 33.00%		**1,940.88**
			VALOR PRECIO UNITARIO		**7,822.00**

MUNICIPIO DE ARAUCA

MUNICIPIO DE ARAUCA

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

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

CAPITULO: 2.1 — CONSTRUIR COLECTORES RED ALCANTARILLADO SANITARIO

UNIDAD: M2 **ITEM:** 2.1.14 **ACTIVIDAD:** SUMINISTRO E INSTALACION DE GEOTEXTIL TEJIDO 2100 PARA REFUERZO DE RELLENO DE NIVELACION

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	TIPO	T/HORA	REND.	VR. UNIT.
HERRAMIENTA MENOR (10% MANO DE OBRA)				246.88

SUBTOTAL EQUIPOS 246.88

MATERIALES PUESTOS EN OBRA

DESCRIPCIÓN	UNID.	PR. UNIT	CANT.	VR. UNIT.
GEOTEXTIL TEJIDO 2100	M2	7,952.75	1.00	7,952.75

SUBTOTAL MATERIALES 7,952.75

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	No.	SALARIO	REDN/DIA	VR. UNIT.
OFICIAL	1.00	125,216.54	180.00	695.65
OBRERO	3.00	319,171.60	180.00	1,773.18

SUBTOTAL MANO DE OBRA 2,468.82

TOTAL COSTOS DIRECTOS 10,668.46

AIU 33.00% 3,520.59

VALOR PRECIO UNITARIO 14,189.00

MUNICIPIO DE ARAUCA

MUNICIPIO DE ARAUCA

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

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

CAPITULO:	2.1	CONSTRUIR COLECTORES RED ALCANTARILLADO SANITARIO			
UNIDAD:	M3-KM	**ITEM:**	2.1.15	**ACTIVIDAD:**	TRANSPORTE DE MATERIAL PETREO

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	TIPO	T/HORA	REND.	VR. UNIT.	
			SUBTOTAL EQUIPOS		-

MATERIALES PUESTOS EN OBRA

DESCRIPCIÓN	UNID.	PR. UNIT	CANT.	VR. UNIT.	
			SUBTOTAL MATERIALES		-

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNID.	PR. UNIT	CANT.	VR. UNIT.	
VOLQUETA	M3-KM	1,595.00	1.00	1,595.00	
			SUBTOTAL TRANSPORTE		1,595.00

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	No.	SALARIO	REDN/DIA	VR. UNIT.	
			SUBTOTAL MANO DE OBRA		-
			TOTAL COSTOS DIRECTOS		1,595.00
			AIU 33.00%		526.35
			VALOR PRECIO UNITARIO		2,121.00

MUNICIPIO DE ARAUCA

MUNICIPIO DE ARAUCA

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

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

CAPITULO: 2.2 — CONSTRUIR POZOS DE INSPECCION RED ALCANTARILLADO SANITARIO

UNIDAD: M3 **ITEM:** 2.2.1 **ACTIVIDAD:** EXCAVACION MECANICA EN MATERIAL COMUN HASTA 6 M. DE PROFUNDIDAD

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	TIPO	T/HORA	REND.	VR. UNIT.	
HERRAMIENTA MENOR (10% MANO DE OBRA)				106.39	
RETROEXCAVADORA TIPO ORUGA	HR	253,666.67	25.00	10,146.67	
MOTOBOMBA DE 4"	HR	17,900.00	25.00	716.00	
			SUBTOTAL EQUIPOS		10,969.06

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNID.	PR. UNIT	CANT.	VR. UNIT.	
			SUBTOTAL MATERIALES		-

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	DISTANCIA	CANT.	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	
			SUBTOTAL TRANSPORTE		-

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	No.	SALARIO	REDN/DIA	VR. UNIT.	
OBRERO	2.00	212,781.07	200.00	1,063.91	
			SUBTOTAL MANO DE OBRA		1,063.91
			TOTAL COSTOS DIRECTOS		12,032.96
			AIU 33.00%		3,970.88
			VALOR PRECIO UNITARIO		16,004.00

MUNICIPIO DE ARAUCA

MUNICIPIO DE ARAUCA

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

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

CAPITULO: 2.2 — CONSTRUIR POZOS DE INSPECCION RED ALCANTARILLADO SANITARIO

UNIDAD: UND **ITEM:** 2.2.2 **ACTIVIDAD:** CONCRETO DE 4000 PSI ESPESOR DE 0.30M PARA PLACA CIRCULAR BASE - POZO DE INSPECCION D=1.50 M. INCLUYE SOLADO

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	TIPO	T/HORA	REND.	VR. UNIT.	
HERRAMIENTA MENOR (10% MANO DE OBRA)		10.00		4,834.80	
VIBRADOR DE CONCRETO	HR	9,983.78	0.60	16,672.91	
FORMALETA METALICA PARA ANILLO	DIA	51,200.00	1.00	51,200.00	
			SUBTOTAL EQUIPOS		72,707.71

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNID.	PR. UNIT	CANT.	VR. UNIT.	
CONCRETO 1:2:2 (4000 PSI) 28 MPA-TRITURADO DE 1/2 PULG.	M3	877,216.69	1.67	1,464,951.87	
PLASTOCRETE DM	KG	25,750.00	3.51	90,305.25	
CINTA EN PVC V-15	M	14,608.44	5.780	84,436.78	
CONCRETO 1:3:4 2000 PSI	M3	742,985.94	0.266	197,262.77	
			SUBTOTAL MATERIALES		1,836,956.67

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	DISTANCIA	CANT.	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	
			SUBTOTAL TRANSPORTE		-

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	No.	SALARIO	REDN/DIA	VR. UNIT.	
OBRERO	1.00	106,390.53	4.79	22,209.02	
OFICIAL	1.00	125,216.54	4.79	26,138.95	
			SUBTOTAL MANO DE OBRA		48,347.98
			TOTAL COSTOS DIRECTOS		1,958,012.36
			AIU 33.00%		646,144.08
			VALOR PRECIO UNITARIO		2,604,156.00

MUNICIPIO DE ARAUCA

MUNICIPIO DE ARAUCA

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

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

CAPITULO: 2.2 — CONSTRUIR POZOS DE INSPECCION RED ALCANTARILLADO SANITARIO

UNIDAD: M — **ITEM:** 2.2.3 — **ACTIVIDAD:** CONCRETO DE 4000 PSI ESPESOR DE 0,25M, PARA CILINDRO POZO DE INSPECCION D=1.50 M

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	TIPO	T/HORA	REND.	VR. UNIT.	
HERRAMIENTA MENOR (10% MANO DE OBRA)		10.00		4,197.88	
VIBRADOR DE CONCRETO	HR	9,983.78	0.69	14,476.48	
FORMALETA METALICA PARA ANILLO	DIA	51,200.00	1.00	51,200.00	
			SUBTOTAL EQUIPOS		69,874.36

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNID.	PR. UNIT	CANT.	VR. UNIT.	
CONCRETO 1:2:2 (4000 PSI) 28 MPA-TRITURADO DE 1/2 PULG.	M3	877,216.69	1.45	1,271,964.20	
PLASTOCRETE DM	KG	25,750.00	3.05	78,408.75	
			SUBTOTAL MATERIALES		1,350,372.95

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	DISTANCIA	CANT.	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	
			SUBTOTAL TRANSPORTE		-

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	No.	SALARIO	REDN/DIA	VR. UNIT.	
OBRERO	1.00	106,390.53	5.52	19,283.28	
OFICIAL	1.00	125,216.54	5.52	22,695.50	
			SUBTOTAL MANO DE OBRA		41,978.78
			TOTAL COSTOS DIRECTOS		1,462,226.09
			AIU 33.00%		482,534.61
			VALOR PRECIO UNITARIO		1,944,761.00

Nota: Ver plano detalle estructural pozo.

MUNICIPIO DE ARAUCA

MUNICIPIO DE ARAUCA

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

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

CAPITULO: 2.2 — CONSTRUIR POZOS DE INSPECCION RED ALCANTARILLADO SANITARIO

UNIDAD: UND **ITEM:** 2.2.4 **ACTIVIDAD:** LOSA SUPERIOR- POZO DE INSPECCION D= 1.50 M, E=0.20 M, CONCRETO 4000 PSI

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	TIPO	T/HORA	REND.	VR. UNIT.	
HERRAMIENTA MENOR (10% MANO DE OBRA)		10.00		4,835.22	
VIBRADOR DE CONCRETO	HR	9,983.78	1.61	6,189.94	
FORMALETA METALICA PARA ANILLO	DIA	51,200.00	1.00	51,200.00	
			SUBTOTAL EQUIPOS		62,225.16

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNID.	PR. UNIT	CANT.	VR. UNIT.	
CONCRETO 1:2:2 (4000 PSI) 28 MPA-TRITURADO DE 1/2 PULG.	M3	877,216.69	0.62	543,874.35	
PLASTOCRETE DM	KG	25,750.00	1.30	33,526.50	
			SUBTOTAL MATERIALES		577,400.85

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	DISTANCIA	CANT.	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	
			SUBTOTAL TRANSPORTE		-

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	No.	SALARIO	REDN/DIA	VR. UNIT.	
OBRERO	1.00	106,390.53	4.79	22,210.97	
OFICIAL	1.00	125,216.54	4.79	26,141.24	
			SUBTOTAL MANO DE OBRA		48,352.21
			TOTAL COSTOS DIRECTOS		687,978.22
			AIU 33.00%		227,032.81
			VALOR PRECIO UNITARIO		915,011.00

MUNICIPIO DE ARAUCA

MUNICIPIO DE ARAUCA

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

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

CAPITULO: 2.2 — CONSTRUIR POZOS DE INSPECCION RED ALCANTARILLADO SANITARIO

UNIDAD: UND **ITEM:** 2.2.5 **ACTIVIDAD:** CONCRETO DE 4000 PSI ESPESOR DE 0.30M PARA PLACA CIRCULAR BASE - POZO DE INSPECCION D=1.20 M. INCLUYE SOLADO

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	TIPO	T/HORA	REND.	VR. UNIT.	
HERRAMIENTA MENOR (10% MANO DE OBRA)		10.00		4,835.22	
VIBRADOR DE CONCRETO	HR	9,983.78	0.76	13,078.75	
FORMALETA METALICA PARA ANILLO	DIA	51,200.00	1.00	51,200.00	
			SUBTOTAL EQUIPOS		69,113.97

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNID.	PR. UNIT	CANT.	VR. UNIT.	
CONCRETO 1:2:2 (4000 PSI) 28 MPA-TRITURADO DE 1/2 PULG.	M3	877,216.69	1.31	1,149,153.86	
PLASTOCRETE DM	KG	25,750.00	2.75	70,838.25	
CINTA EN PVC V-15	M	14,608.44	4.78	69,828.34	
CONCRETO 1:3:4 2000 PSI	M3	742,985.94	0.20	148,597.19	
			SUBTOTAL MATERIALES		1,438,417.65

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	DISTANCIA	CANT.	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	
			SUBTOTAL TRANSPORTE		-

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	No.	SALARIO	REDN/DIA	VR. UNIT.	
OBRERO	1.00	106,390.53	4.79	22,210.97	
OFICIAL	1.00	125,216.54	4.79	26,141.24	
			SUBTOTAL MANO DE OBRA		48,352.21
			TOTAL COSTOS DIRECTOS		1,555,883.82
			AIU 33.00%		513,441.66
			VALOR PRECIO UNITARIO		2,069,325.00

MUNICIPIO DE ARAUCA

MUNICIPIO DE ARAUCA

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

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

CAPITULO: 2.2 — CONSTRUIR POZOS DE INSPECCION RED ALCANTARILLADO SANITARIO

UNIDAD: M — **ITEM:** 2.2.6 — **ACTIVIDAD:** CONCRETO DE 4000 PSI ESPESOR DE 0,25M, PARA CILINDRO POZO DE INSPECCION D=1.20 M

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	TIPO	T/HORA	REND.	VR. UNIT.	
HERRAMIENTA MENOR (10% MANO DE OBRA)		10.00		4,835.22	
VIBRADOR DE CONCRETO	HR	9,983.78	0.83	11,980.54	
FORMALETA METALICA PARA ANILLO	DIA	51,200.00	1.00	51,200.00	
			SUBTOTAL EQUIPOS		68,015.76

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNID.	PR. UNIT	CANT.	VR. UNIT.	
CONCRETO 1:2:2 (4000 PSI) 28 MPA-TRITURADO DE 1/2 PULG.	M3	877,216.69	1.20	1,052,660.03	
PLASTOCRETE DM	KG	25,750.00	2.52	64,890.00	
			SUBTOTAL MATERIALES		1,117,550.03

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	DISTANCIA	CANT.	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	
			SUBTOTAL TRANSPORTE		-

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	No.	SALARIO	REDN/DIA	VR. UNIT.	
OBRERO	1.00	106,390.53	4.79	22,210.97	
OFICIAL	1.00	125,216.54	4.79	26,141.24	
			SUBTOTAL MANO DE OBRA		48,352.21
			TOTAL COSTOS DIRECTOS		1,233,917.99
			AIU 33.00%		407,192.94
			VALOR PRECIO UNITARIO		1,641,111.00

Nota: Ver plano detalle estructural pozo.

MUNICIPIO DE ARAUCA

MUNICIPIO DE ARAUCA

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

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

CAPITULO: 2.2 — CONSTRUIR POZOS DE INSPECCION RED ALCANTARILLADO SANITARIO

UNIDAD: UND **ITEM:** 2.2.7 **ACTIVIDAD:** LOSA SUPERIOR- POZO DE INSPECCION D= 1.20 M, E=0.20 M, CONCRETO 4000 PSI

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	TIPO	T/HORA	REND.	VR. UNIT.	
HERRAMIENTA MENOR (10% MANO DE OBRA)		10.00		4,835.22	
VIBRADOR DE CONCRETO	HR	9,983.78	2.50	3,993.51	
FORMALETA METALICA PARA ANILLO	DIA	51,200.00	1.00	51,200.00	
			SUBTOTAL EQUIPOS		60,028.73

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNID.	PR. UNIT	CANT.	VR. UNIT.	
CONCRETO 1:2:2 (4000 PSI) 28 MPA-TRITURADO DE 1/2 PULG.	M3	877,216.69	0.40	350,886.68	
PLASTOCRETE DM	KG	25,750.00	0.84	21,630.00	
			SUBTOTAL MATERIALES		372,516.68

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	DISTANCIA	CANT.	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	
			SUBTOTAL TRANSPORTE		-

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	No.	SALARIO	REDN/DIA	VR. UNIT.	
OBRERO	1.00	106,390.53	4.79	22,210.97	
OFICIAL	1.00	125,216.54	4.79	26,141.24	
			SUBTOTAL MANO DE OBRA		48,352.21
			TOTAL COSTOS DIRECTOS		480,897.62
			AIU 33.00%		158,696.21
			VALOR PRECIO UNITARIO		639,594.00

MUNICIPIO DE ARAUCA

MUNICIPIO DE ARAUCA

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

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

CAPITULO: 2.2 — CONSTRUIR POZOS DE INSPECCION RED ALCANTARILLADO SANITARIO

UNIDAD: UND **ITEM:** 2.2.8 **ACTIVIDAD:** TAPA POZO INSP.METAL. T.P. BASCULANTE

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	TIPO	T/HORA	REND.	VR. UNIT.	
HERRAMIENTA MENOR (10% MANO DE OBRA)				531.95	
			SUBTOTAL EQUIPOS		531.95

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNID.	PR. UNIT	CANT.	VR. UNIT.	
TAPA POZO INSP.METAL. T.P. BASCULANTE	UND	654,500.00	1.00	654,500.00	
			SUBTOTAL MATERIALES		654,500.00

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	DISTANCIA	CANT.	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	
			SUBTOTAL TRANSPORTE		-

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	No.	SALARIO	REDN/DIA	VR. UNIT.	
OBRERO	2.00	212,781.07	40.00	5,319.53	
			SUBTOTAL MANO DE OBRA		5,319.53
			TOTAL COSTOS DIRECTOS		660,351.48
			AIU 33.00%		217,915.99
			VALOR PRECIO UNITARIO		878,267.00

MUNICIPIO DE ARAUCA

MUNICIPIO DE ARAUCA

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

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

CAPITULO: 2.2 — CONSTRUIR POZOS DE INSPECCION RED ALCANTARILLADO SANITARIO

UNIDAD: M — **ITEM:** 2.2.9 — **ACTIVIDAD:** CONCRETO CICLOPEO 2500 PSI ESPESOR DE 0.30 M PARA ANILLO POZO DE INSPECCION D=1.50 M

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	TIPO	T/HORA	REND.	VR. UNIT.	
HERRAMIENTA MENOR (10% MANO DE OBRA)				4,835.22	
VIBRADOR DE CONCRETO	HR	9,983.78	0.44	22,663.18	
FORMALETA METALICA PARA ANILLO	DIA	51,200.00	1.00	51,200.00	
			SUBTOTAL EQUIPOS		78,698.40

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNID.	PR. UNIT	CANT.	VR. UNIT.	
CONCRETO CICLOPEO DE RESISTENCIA 2500 PSI	M3	786,378.39	2.27	1,785,078.95	
			SUBTOTAL MATERIALES		1,785,078.95

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	DISTANCIA	CANT.	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	
			SUBTOTAL TRANSPORTE		-

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	No.	SALARIO	REDN/DIA	VR. UNIT.	
OBRERO	1.00	106,390.53	4.79	22,210.97	
OFICIAL	1.00	125,216.54	4.79	26,141.24	
			SUBTOTAL MANO DE OBRA		48,352.21

TOTAL COSTOS DIRECTOS	1,912,129.55
AIU 33.00%	631,002.75
VALOR PRECIO UNITARIO	2,543,132.00

Nota: Ver plano detalle estructural pozo.

MUNICIPIO DE ARAUCA

MUNICIPIO DE ARAUCA

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

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

CAPITULO: 2.2 — CONSTRUIR POZOS DE INSPECCION RED ALCANTARILLADO SANITARIO

UNIDAD: M — **ITEM:** 2.2.10 — **ACTIVIDAD:** CONCRETO CICLOPEO 2500 PSI ESPESOR DE 0.25 M PARA ANILLO POZO DE INSPECCION D=1.20 M

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	TIPO	T/HORA	REND.	VR. UNIT.	
HERRAMIENTA MENOR (10% MANO DE OBRA)				4,835.22	
VIBRADOR DE CONCRETO	HR	9,983.78	0.63	15,974.05	
FORMALETA METALICA PARA ANILLO	DIA	51,200.00	1.00	51,200.00	
			SUBTOTAL EQUIPOS		72,009.27

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNID.	PR. UNIT	CANT.	VR. UNIT.	
CONCRETO CICLOPEO DE RESISTENCIA 2500 PSI	M3	786,378.39	1.60	1,258,205.42	
			SUBTOTAL MATERIALES		1,258,205.42

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	DISTANCIA	CANT.	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	
			SUBTOTAL TRANSPORTE		-

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	No.	SALARIO	REDN/DIA	VR. UNIT.	
OBRERO	1.00	106,390.53	4.79	22,210.97	
OFICIAL	1.00	125,216.54	4.79	26,141.24	
			SUBTOTAL MANO DE OBRA		48,352.21
			TOTAL COSTOS DIRECTOS		1,378,566.90
			AIU 33.00%		454,927.08
			VALOR PRECIO UNITARIO		1,833,494.00

Nota: Ver plano detalle estructural pozo.

MUNICIPIO DE ARAUCA

MUNICIPIO DE ARAUCA

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

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

CAPITULO: 2.2 — CONSTRUIR POZOS DE INSPECCION RED ALCANTARILLADO SANITARIO

UNIDAD: KG **ITEM:** 2.2.11 **ACTIVIDAD:** ACERO DE REFUERZO FY 60000 PSI

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	TIPO	T/HORA	REND.	VR. UNIT.	
HERRAMIENTA MENOR (10% MANO DE OBRA)		10.00		110.80	
DOBLADORA MANUAL	HR	4,237.34	38.13	111.13	
CIZALLA MANUAL	HR	3,800.01	38.13	99.66	
				SUBTOTAL EQUIPOS	321.59

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNID.	PR. UNIT	CANT.	VR. UNIT.	
ACERO DE REFUERZO FY=60000 PSI	KG	3,885.39	1.05	4,079.66	
ALAMBRE NEGRO #18 PAZ DE RIO-CAL.17	KG	7,442.92	0.05	372.15	
				SUBTOTAL MATERIALES	4,451.81

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	No.	SALARIO	REDN/DIA	VR. UNIT.	
OBRERO	2.00	212,781.07	305.04	697.55	
OFICIAL	1.00	125,216.54	305.04	410.49	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA	1,108.04
				TOTAL COSTOS DIRECTOS	5,881.44
				AIU 33.00%	1,940.88
				VALOR PRECIO UNITARIO	7,822.00

MUNICIPIO DE ARAUCA

MUNICIPIO DE ARAUCA

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

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

CAPITULO: 2.2 — CONSTRUIR POZOS DE INSPECCION RED ALCANTARILLADO SANITARIO

UNIDAD: M3 **ITEM:** 2.2.12 **ACTIVIDAD:** MATERIAL SUB-BASE GRANULAR TRITURADA. INSTALADA Y COMPACTADA CON VIBROCOMPACTADOR TIPO RANA

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	TIPO	T/HORA	REND.	VR. UNIT.
HERRAMIENTA MENOR (10% MANO DE OBRA)				3,072.71
RANA VIBROCOMPACTADOR 8 HP	HR	18,200.00	0.60	10,920.00
SUBTOTAL EQUIPOS				**13,992.71**

MATERIALES PUESTOS EN OBRA

DESCRIPCIÓN	UNID.	PR. UNIT	CANT.	VR. UNIT.
SUBBASE GRANULAR SBG-I O SBG-2 CARA FRACTURADA (PERIMETRO URBANO)	M3	67,014.85	1.00	67,014.85
SUBTOTAL MATERIALES				**67,014.85**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	No.	SALARIO	REDN/DIA	VR. UNIT.
OBRERO	2.00	212,781.07	11.00	19,343.73
OFICIAL	1.00	125,216.54	11.00	11,383.32
SUBTOTAL MANO DE OBRA				**30,727.06**
TOTAL COSTOS DIRECTOS				**111,734.61**
AIU 33.00%				**36,872.42**
VALOR PRECIO UNITARIO				**148,607.00**

MUNICIPIO DE ARAUCA

MUNICIPIO DE ARAUCA

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

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

CAPITULO: 2.2 — CONSTRUIR POZOS DE INSPECCION RED ALCANTARILLADO SANITARIO

UNIDAD: M2 **ITEM:** 2.2.13 **ACTIVIDAD:** SUMINISTRO E INSTALACION DE GEOTEXTIL NO TEJIDO NT 2400

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	TIPO	T/HORA	REND.	VR. UNIT.
HERRAMIENTA MENOR (10% MANO DE OBRA)				246.88

SUBTOTAL EQUIPOS	246.88

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNID.	PR. UNIT	CANT.	VR. UNIT.
GEOTEXTIL NO TEJIDO 2400	M2	8,607.75	1.00	8,607.75

SUBTOTAL MATERIALES	8,607.75

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	DISTANCIA	CANT.	VR. UNITARIO	VR. TOTAL

SUBTOTAL TRANSPORTE	-

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	No.	SALARIO	REDN/DIA	VR. UNIT.
OFICIAL	1.00	125,216.54	180.00	695.65
OBRERO	3.00	319,171.60	180.00	1,773.18

SUBTOTAL MANO DE OBRA	2,468.82
TOTAL COSTOS DIRECTOS	11,323.46
AIU 33.00%	3,736.74
VALOR PRECIO UNITARIO	15,060.00

MUNICIPIO DE ARAUCA

MUNICIPIO DE ARAUCA

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

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

CAPITULO: 2.2 — CONSTRUIR POZOS DE INSPECCION RED ALCANTARILLADO SANITARIO

UNIDAD: M3 **ITEM:** 2.2.14 **ACTIVIDAD:** RELLENO CON MATERIAL DE EXCAVACION COMPACTADO CON RANA

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	TIPO	T/HORA	REND.	VR. UNIT.	
HERRAMIENTA MENOR (10% MANO DE OBRA)				1,329.88	
RANA VIBROCOMPACTADOR 8 HP	HR	18,200.00	2.00	9,100.00	
			SUBTOTAL EQUIPOS		10,429.88

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNID.	PR. UNIT	CANT.	VR. UNIT.	
			SUBTOTAL MATERIALES		-

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	DISTANCIA	CANT.	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	
			SUBTOTAL TRANSPORTE		-

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	No.	SALARIO	REDN/DIA	VR. UNIT.	
OBRERO	2.00	212,781.07	16.00	13,298.82	
			SUBTOTAL MANO DE OBRA		13,298.82
			TOTAL COSTOS DIRECTOS		23,728.70
			AIU 33.00%		7,830.47
			VALOR PRECIO UNITARIO		31,559.00

MUNICIPIO DE ARAUCA

MUNICIPIO DE ARAUCA

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

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

CAPITULO: 2.2 — CONSTRUIR POZOS DE INSPECCION RED ALCANTARILLADO SANITARIO

UNIDAD: M3 **ITEM:** 2.2.15 **ACTIVIDAD:** CARGUE Y RETIRO DE MATERIAL PROVENIENTE DE EXCAVACION DIST 6 KM (INCLUYE DISPOSICION FINAL)

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	TIPO	T/HORA	REND.	VR. UNIT.	
HERRAMIENTA MENOR (10% MANO DE OBRA)				84.50	
VOLQUETA 7 M3	HR	87,000.00	8.80	9,886.36	
RETROEXCAVADORA TIPO ORUGA	HR	253,666.67	50.00	5,073.33	
				SUBTOTAL EQUIPOS	15,044.20

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNID.	PR. UNIT	CANT.	VR. UNIT.	
				SUBTOTAL MATERIALES	-

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	DISTANCIA	CANT.	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	
				SUBTOTAL TRANSPORTE	-

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	No.	SALARIO	REDN/DIA	VR. UNIT.	
OBRERO	2.00	212,781.07	400.00	531.95	
OFICIAL	1.00	125,216.54	400.00	313.04	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA	844.99
				TOTAL COSTOS DIRECTOS	15,889.19
				AIU 33.00%	5,243.43
				VALOR PRECIO UNITARIO	21,133.00

MUNICIPIO DE ARAUCA

MUNICIPIO DE ARAUCA

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

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

CAPITULO: 2.2 — CONSTRUIR POZOS DE INSPECCION RED ALCANTARILLADO SANITARIO

UNIDAD: M3-KM **ITEM:** 2.2.16 **ACTIVIDAD:** TRANSPORTE DE MATERIAL PETREO

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	TIPO	T/HORA	REND.	VR. UNIT.	
			SUBTOTAL EQUIPOS		-

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNID.	PR. UNIT	CANT.	VR. UNIT.	
			SUBTOTAL MATERIALES		-

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNID.	PR. UNIT	CANT.	VR. UNIT.	
VOLQUETA	M3-KM	1,595.00	1.00	1,595.00	
			SUBTOTAL TRANSPORTE		1,595.00

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	No.	SALARIO	REDN/DIA	VR. UNIT.	
			SUBTOTAL MANO DE OBRA		-
			TOTAL COSTOS DIRECTOS		1,595.00
			AIU 33.00%		526.35
			VALOR PRECIO UNITARIO		2,121.00

MUNICIPIO DE ARAUCA

MUNICIPIO DE ARAUCA

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

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

CAPITULO: 2.3 — CONSTRUIR ACOMETIDAS DOMICILIARIAS RED ALCANTARILLADO SANITARIO

UNIDAD: M3 **ITEM:** 2.3.1 **ACTIVIDAD:** EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN ENTRE 0-2 M. DE PROFUNDIDAD

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	TIPO	T/HORA	REND.	VR. UNIT.	
HERRAMIENTA MENOR (10% MANO DE OBRA)				2,816.65	
MOTOBOMBA DE 4"	HR	17,900.00	25.00	716.00	
			SUBTOTAL EQUIPOS		3,532.65

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNID.	PR. UNIT	CANT.	VR. UNIT.	
			SUBTOTAL MATERIALES		-

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	DISTANCIA	CANT.	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	
			SUBTOTAL TRANSPORTE		-

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	No.	SALARIO	REDN/DIA	VR. UNIT.	
OBRERO	2.00	212,781.07	12.00	17,731.76	
OFICIAL	1.00	125,216.54	12.00	10,434.71	
			SUBTOTAL MANO DE OBRA		28,166.47
			TOTAL COSTOS DIRECTOS		31,699.11
			AIU 33.00%		10,460.71
			VALOR PRECIO UNITARIO		42,160.00

MUNICIPIO DE ARAUCA

MUNICIPIO DE ARAUCA

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

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

CAPITULO: 2.3 — CONSTRUIR ACOMETIDAS DOMICILIARIAS RED ALCANTARILLADO SANITARIO

UNIDAD: M3 **ITEM:** 2.3.2 **ACTIVIDAD:** RELLENO CON ARENA PARA CIMENTACION DE LA TUBERIA

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	TIPO	T/HORA	REND.	VR. UNIT.
HERRAMIENTA MENOR (10% MANO DE OBRA)				1,609.51

SUBTOTAL EQUIPOS 1,609.51

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNID.	PR. UNIT	CANT.	VR. UNIT.
ARENA (DE TRITURACION)	M3	41,016.92	1.000	41,016.92

SUBTOTAL MATERIALES 41,016.92

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	No.	SALARIO	REDN/DIA	VR. UNIT.
OBRERO	2.00	212,781.07	21.00	10,132.43
OFICIAL	1.00	125,216.54	21.00	5,962.69

SUBTOTAL MANO DE OBRA 16,095.12

TOTAL COSTOS DIRECTOS 58,721.56

AIU 33.00% 19,378.11

VALOR PRECIO UNITARIO 78,100.00

MUNICIPIO DE ARAUCA

MUNICIPIO DE ARAUCA

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

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

CAPITULO: 2.3 — CONSTRUIR ACOMETIDAS DOMICILIARIAS RED ALCANTARILLADO SANITARIO

UNIDAD: M — **ITEM:** 2.3.3 — **ACTIVIDAD:** INSTALACIÓN DE TUBERIA POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD ALCANTARILLADO 6".

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	TIPO	T/HORA	REND.	VR. UNIT.
HERRAMIENTA MENOR (10% MANO DE OBRA)				528.12

SUBTOTAL EQUIPOS 528.12

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNID.	PR. UNIT	CANT.	VR. UNIT.
LUBRICANTE PARA TUBERIA X4 KG.	UND	214,607.00	0.007	1,502.25
LIMPIADOR LIQUIDO PARA TUBERIA 1/4 GLN	UND	62,350.00	0.020	1,247.00

SUBTOTAL MATERIALES 2,749.25

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	DISTANCIA	CANT.	VR. UNITARIO	VR. TOTAL

SUBTOTAL TRANSPORTE -

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	No.	SALARIO	REDN/DIA	VR. UNIT.
OBRERO	2.00	212,781.07	64.00	3,324.70
OFICIAL	1.00	125,216.54	64.00	1,956.51

SUBTOTAL MANO DE OBRA 5,281.21

TOTAL COSTOS DIRECTOS 8,558.58

AIU 33.00% 2,824.33

VALOR PRECIO UNITARIO 11,383.00

MUNICIPIO DE ARAUCA

MUNICIPIO DE ARAUCA

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

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

CAPITULO: 2.3 — CONSTRUIR ACOMETIDAS DOMICILIARIAS RED ALCANTARILLADO SANITARIO

UNIDAD: UND **ITEM:** 2.3.4 **ACTIVIDAD:** KIT ACOMETIDA DOMICILIARIA PEAD

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	TIPO	T/HORA	REND.	VR. UNIT.
HERRAMIENTA MENOR (10% MANO DE OBRA)				2,127.81

SUBTOTAL EQUIPOS 2,127.81

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNID.	PR. UNIT	CANT.	VR. UNIT.
KIT DOMICILIARIA ALCANTARILLADO PEAD 200 X 150 MM	UND	395,950.00	1.000	395,950.00

SUBTOTAL MATERIALES 395,950.00

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	DISTANCIA	CANT.	VR. UNITARIO	VR. TOTAL

SUBTOTAL TRANSPORTE -

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	No.	SALARIO	REDN/DIA	VR. UNIT.
OBRERO	2.00	212,781.07	10.00	21,278.11

SUBTOTAL MANO DE OBRA 21,278.11

TOTAL COSTOS DIRECTOS 419,355.92

AIU 33.00% 138,387.45

VALOR PRECIO UNITARIO 557,743.00

MUNICIPIO DE ARAUCA

MUNICIPIO DE ARAUCA

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

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

CAPITULO: 2.3 — CONSTRUIR ACOMETIDAS DOMICILIARIAS RED ALCANTARILLADO SANITARIO

UNIDAD: M3 **ITEM:** 2.3.5 **ACTIVIDAD:** RELLENO CON MATERIAL DE EXCAVACION COMPACTADO CON RANA

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	TIPO	T/HORA	REND.	VR. UNIT.
HERRAMIENTA MENOR (10% MANO DE OBRA)				1,329.88
RANA VIBROCOMPACTADOR 8 HP	HR	18,200.00	2.00	9,100.00

SUBTOTAL EQUIPOS 10,429.88

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNID.	PR. UNIT	CANT.	VR. UNIT.

SUBTOTAL MATERIALES -

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	DISTANCIA	CANT.	VR. UNITARIO	VR. TOTAL

SUBTOTAL TRANSPORTE -

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	No.	SALARIO	REDN/DIA	VR. UNIT.
OBRERO	2.00	212,781.07	16.00	13,298.82

SUBTOTAL MANO DE OBRA 13,298.82

TOTAL COSTOS DIRECTOS 23,728.70

AIU 33.00% 7,830.47

VALOR PRECIO UNITARIO 31,559.00

MUNICIPIO DE ARAUCA

MUNICIPIO DE ARAUCA

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

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

CAPITULO: 2.3 — CONSTRUIR ACOMETIDAS DOMICILIARIAS RED ALCANTARILLADO SANITARIO

UNIDAD: UND **ITEM:** 2.3.6 **ACTIVIDAD:** CAJA DE INSPECCION 60*60*60 CMS. EN LADRILLO TOLETE Y TAPA EN CONCRETO

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	TIPO	T/HORA	REND.	VR. UNIT.
HERRAMIENTA MENOR (10% MANO DE OBRA)				8,449.94

SUBTOTAL EQUIPOS 8,449.94

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNID.	PR. UNIT	CANT.	VR. UNIT.
MORTERO IMPERMEABILIZADO 1:4	M3	652,410.68	0.06	39,144.64
CONCRETO 1:2:3 3000 PSI	M3	776,737.46	0.053	41,167.09
ACERO DE REFUERZO FY=60000 PSI	KG	3,885.39	2.75	10,684.82
ALAMBRE NEGRO #18 PAZ DE RIO-CAL.17	KG	7,442.92	0.11	818.72
IMPRIMANTE A BASE DE POLIURETANO	GAL	342,300.00	0.021	7,188.30
TAPA PARA CAJA DE INSPECCION (60*60 CM) EN CONCRE	UND	119,600.00	1.000	119,600.00
LADRILLO DE OBRA	UND	1,150.00	40.00	46,000.00

SUBTOTAL MATERIALES 264,603.57

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	DISTANCIA	CANT.	VR. UNITARIO	VR. TOTAL

SUBTOTAL TRANSPORTE -

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	No.	SALARIO	REDN/DIA	VR. UNIT.
OBRERO	2.00	212,781.07	4.00	53,195.27
OFICIAL	1.00	125,216.54	4.00	31,304.13

SUBTOTAL MANO DE OBRA 84,499.40

TOTAL COSTOS DIRECTOS 357,552.91

AIU 33.00% 117,992.46

VALOR PRECIO UNITARIO 475,545.00

MUNICIPIO DE ARAUCA

MUNICIPIO DE ARAUCA

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

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

CAPITULO: 2.3 — CONSTRUIR ACOMETIDAS DOMICILIARIAS RED ALCANTARILLADO SANITARIO

UNIDAD: M3 **ITEM:** 2.3.7 **ACTIVIDAD:** CARGUE Y RETIRO DE MATERIAL PROVENIENTE DE EXCAVACION DIST 6 KM (INCLUYE DISPOSICION FINAL)

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	TIPO	T/HORA	REND.	VR. UNIT.
HERRAMIENTA MENOR (10% MANO DE OBRA)				84.50
VOLQUETA 7 M3	HR	87,000.00	8.80	9,886.36
RETROEXCAVADORA TIPO ORUGA	HR	253,666.67	50.00	5,073.33

SUBTOTAL EQUIPOS 15,044.20

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNID.	PR. UNIT	CANT.	VR. UNIT.

SUBTOTAL MATERIALES -

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	DISTANCIA	CANT.	VR. UNITARIO	VR. TOTAL

SUBTOTAL TRANSPORTE -

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	No.	SALARIO	REDN/DIA	VR. UNIT.
OBRERO	2.00	212,781.07	400.00	531.95
OFICIAL	1.00	125,216.54	400.00	313.04

SUBTOTAL MANO DE OBRA 844.99

TOTAL COSTOS DIRECTOS 15,889.19

AIU 33.00% 5,243.43

VALOR PRECIO UNITARIO 21,133.00

MUNICIPIO DE ARAUCA

MUNICIPIO DE ARAUCA

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

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

CAPITULO: 2.3 — CONSTRUIR ACOMETIDAS DOMICILIARIAS RED ALCANTARILLADO SANITARIO

UNIDAD: M3-KM **ITEM:** 2.3.8 **ACTIVIDAD:** TRANSPORTE DE MATERIAL PETREO

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	TIPO	T/HORA	REND.	VR. UNIT.	
			SUBTOTAL EQUIPOS		-

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNID.	PR. UNIT	CANT.	VR. UNIT.	
			SUBTOTAL MATERIALES		-

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNID.	PR. UNIT	CANT.	VR. UNIT.	
VOLQUETA	M3-KM	1,595.00	1.00	1,595.00	
			SUBTOTAL TRANSPORTE		1,595.00

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	No.	SALARIO	REDN/DIA	VR. UNIT.	
			SUBTOTAL MANO DE OBRA		-
			TOTAL COSTOS DIRECTOS		1,595.00
			AIU 33.00%		526.35
			VALOR PRECIO UNITARIO		2,121.00

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

MUNICIPIO DE ARAUCA

MUNICIPIO DE ARAUCA

ANIDADOS

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

UNIDAD: M3 **ACTIVIDAD:** CONCRETO 1:2:2 (4000 PSI) 28 MPA-TRITURADO DE 1/2 PULG.

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	TIPO	T/HORA	REND.	VR. UNIT.	
HERRAMIENTA MENOR		10.00		5,476.41	
MEZCLADORA 1 BULTO	HR	9,721.46	1.50	6,480.97	
				SUBTOTAL EQUIPOS	11,957.38

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNID.	PR. UNIT	CANT.	VR. UNIT.	
ARENA (DE TRITURACION)	M3	41,016.92	0.56	22,969.48	
TRITURADO 1/2 PULG. (PERIMETRO URBANO)	M3	117,453.00	0.89	104,533.17	
CEMENTO GRIS	KG	698.82	450.00	314,469.00	
AGUA	LT	30.00	200.00	6,000.00	
				SUBTOTAL MATERIALES	447,971.65

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	DISTANCIA	CANT.	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	
ARENA (DE TRITURACION)	156.75	0.56	1,595.00	140,009.10	
TRITURADO 1/2 PULG. (PERIMETRO URBANO)	156.75	0.89	1,595.00	222,514.46	
				SUBTOTAL TRANSPORTE	362,523.56

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	No.	SALARIO	REDN/DIA	VR. UNIT.	
OBRERO	5.00	531,952.67	12.00	44,329.39	
OFICIAL	1.00	125,216.54	12.00	10,434.71	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA	54,764.10
				TOTAL COSTOS DIRECTOS	877,216.69

MUNICIPIO DE ARAUCA

MUNICIPIO DE ARAUCA

ANIDADOS

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

UNIDAD: M3 **ACTIVIDAD:** CONCRETO 1:2:3 3000 PSI

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	TIPO	T/HORA	REND.	VR. UNIT.	
HERRAMIENTA MENOR		10.00		4,107.31	
MEZCLADORA 1 BULTO	HR	9,721.46	2.00	4,860.73	
			SUBTOTAL EQUIPOS		8,968.04

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNID.	PR. UNIT	CANT.	VR. UNIT.	
ARENA (DE TRITURACION)	M3	41,016.92	0.56	22,969.48	
TRITURADO 3/4 PULG. (PERIMETRO URBANO)	M3	123,115.62	0.84	103,417.12	
CEMENTO GRIS	KG	698.82	350.00	244,587.00	
AGUA	LT	30.00	190.00	5,700.00	
			SUBTOTAL MATERIALES		376,673.60

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	DISTANCIA	CANT.	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	
ARENA (DE TRITURACION)	156.75	0.56	1,595.00	140,009.10	
TRITURADO 3/4 PULG. (PERIMETRO URBANO)	156.75	0.84	1,595.00	210,013.65	
			SUBTOTAL TRANSPORTE		350,022.75

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	No.	SALARIO	REDN/DIA	VR. UNIT.	
OBRERO	5.00	531,952.67	16.00	33,247.04	
OFICIAL	1.00	125,216.54	16.00	7,826.03	
			SUBTOTAL MANO DE OBRA		41,073.08
			TOTAL COSTOS DIRECTOS		776,737.46

MUNICIPIO DE ARAUCA

MUNICIPIO DE ARAUCA

ANIDADOS

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

UNIDAD: M3 **ACTIVIDAD:** CONCRETO 1:3:4 2000 PSI

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	TIPO	T/HORA	REND.	VR. UNIT.	
HERRAMIENTA MENOR				4,107.31	
MEZCLADORA 1 BULTO	HR	9,721.46	2.00	4,860.73	
				SUBTOTAL EQUIPOS	**8,968.04**

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNID.	PR. UNIT	CANT.	VR. UNIT.	
ARENA (DE TRITURACION)	M3	41,016.92	0.72	29,532.18	
TRITURADO 3/4 PULG. (PERIMETRO URBANO)	M3	123,115.62	0.72	88,643.25	
CEMENTO GRIS	KG	698.82	300.00	209,646.00	
AGUA	LT	30.00	170.00	5,100.00	
				SUBTOTAL MATERIALES	**332,921.43**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	DISTANCIA	CANT.	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	
ARENA (DE TRITURACION)	156.75	0.72	1,595.00	180,011.70	
TRITURADO 3/4 PULG. (PERIMETRO URBANO)	156.75	0.72	1,595.00	180,011.70	
				SUBTOTAL TRANSPORTE	**360,023.40**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	No.	SALARIO	REDN/DIA	VR. UNIT.	
OBRERO	5.00	531,952.67	16.00	33,247.04	
OFICIAL	1.00	125,216.54	16.00	7,826.03	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA	**41,073.08**
				TOTAL COSTOS DIRECTOS	**742,985.94**

MUNICIPIO DE ARAUCA

MUNICIPIO DE ARAUCA

ANIDADOS

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

UNIDAD: M3 **ACTIVIDAD:** MORTERO IMPERMEABILIZADO 1:3

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	TIPO	T/HORA	REND.	VR. UNIT.	
HERRAMIENTA MENOR				443.29	
MEZCLADORA 1 BULTO	HR	9,721.46	3.00	3,240.49	
				SUBTOTAL EQUIPOS	3,683.78

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNID.	PR. UNIT	CANT.	VR. UNIT.	
ARENA (DE TRITURACION)	M3	41,016.92	1.09	44,708.44	
CEMENTO GRIS	KG	698.82	454.00	317,264.28	
AGUA	LT	30.00	227.00	6,810.00	
PLASTOCRETE DM	KG	25,750.00	2.27	58,452.50	
				SUBTOTAL MATERIALES	427,235.22

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	DISTANCIA	CANT.	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	
ARENA (DE TRITURACION)	156.75	1.09	1,595.00	272,517.71	
				SUBTOTAL TRANSPORTE	272,517.71

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	No.	SALARIO	REDN/DIA	VR. UNIT.	
OBRERO	1.00	106,390.53	24.00	4,432.94	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA	4,432.94
				TOTAL COSTOS DIRECTOS	707,869.65

MUNICIPIO DE ARAUCA

MUNICIPIO DE ARAUCA

ANIDADOS

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

UNIDAD: M3 **ACTIVIDAD:** MORTERO IMPERMEABILIZADO 1:4

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	TIPO	T/HORA	REND.	VR. UNIT.	
HERRAMIENTA MENOR				443.29	
MEZCLADORA 1 BULTO	HR	9,721.46	3.00	3,240.49	
				SUBTOTAL EQUIPOS	3,683.78

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNID.	PR. UNIT	CANT.	VR. UNIT.	
ARENA (DE TRITURACION)	M3	41,016.92	1.16	47,579.63	
CEMENTO GRIS	KG	698.82	364.00	254,370.48	
AGUA	LT	30.00	182.00	5,460.00	
PLASTOCRETE DM	KG	25,750.00	1.82	46,865.00	
			SUBTOTAL MATERIALES		354,275.11

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	DISTANCIA	CANT.	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	
ARENA (DE TRITURACION)	156.75	1.16	1,595.00	290,018.85	
			SUBTOTAL TRANSPORTE		290,018.85

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	No.	SALARIO	REDN/DIA	VR. UNIT.	
OBRERO	1.00	106,390.53	24.00	4,432.94	
			SUBTOTAL MANO DE OBRA		4,432.94
			TOTAL COSTOS DIRECTOS		652,410.68

MUNICIPIO DE ARAUCA

MUNICIPIO DE ARAUCA

ANIDADOS

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

UNIDAD: M3 **ACTIVIDAD:** CONCRETO 1:3:3 2500 PSI

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	TIPO	T/HORA	REND.	VR. UNIT.	
HERRAMIENTA MENOR				3,989.65	
MEZCLADORA 1 BULTO	HR	9,721.46	2.00	19,442.92	
				SUBTOTAL EQUIPOS	23,432.57

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNID.	PR. UNIT	CANT.	VR. UNIT.	
ARENA (DE TRITURACION)	M3	41,016.92	0.48	19,688.12	
TRITURADO 3/4 PULG. (PERIMETRO URBANO)	M3	123,115.62	0.95	116,959.84	
CEMENTO GRIS	KG	698.82	300.00	209,646.00	
AGUA	LT	30.00	170.00	5,100.00	
			SUBTOTAL MATERIALES		351,393.96

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	DISTANCIA	CANT.	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	
ARENA (DE TRITURACION)	156.75	0.48	1,595.00	120,007.80	
TRITURADO 3/4 PULG. (PERIMETRO URBANO)	156.75	0.95	1,595.00	237,515.44	
			SUBTOTAL TRANSPORTE		357,523.24

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	No.	SALARIO	REDN/DIA	VR. UNIT.	
OBRERO	5.00	531,952.67	16.00	33,247.04	
OFICIAL	1.00	106,390.53	16.00	6,649.41	
			SUBTOTAL MANO DE OBRA		39,896.45
			TOTAL COSTOS DIRECTOS		772,246.21

MUNICIPIO DE ARAUCA

MUNICIPIO DE ARAUCA

ANIDADOS

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

UNIDAD: M3 **ACTIVIDAD:** PIEDRA RAJON O MEDIA ZONGA - CON TRANSPORTE

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	TIPO	T/HORA	REND.	VR. UNIT.	
HERRAMIENTA MENOR				3,039.73	
			SUBTOTAL EQUIPOS		3,039.73

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNID.	PR. UNIT	CANT.	VR. UNIT.	
PIEDRA BOLA (PERIMETRO URBANO)	M3	47,371.52	1.25	59,214.40	
			SUBTOTAL MATERIALES		59,214.40

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	DISTANCIA	CANT.	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	
PIEDRA BOLA (PERIMETRO URBANO)	156.75	1.25	1,595.00	312,520.31	
			SUBTOTAL TRANSPORTE		312,520.31

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	No.	SALARIO	REDN/DIA	VR. UNIT.	
OBRERO	2.00	212,781.07	7.00	30,397.30	
			SUBTOTAL MANO DE OBRA		30,397.30
			TOTAL COSTOS DIRECTOS		405,171.74

MUNICIPIO DE ARAUCA

MUNICIPIO DE ARAUCA

ANIDADOS

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

UNIDAD: M3 **ACTIVIDAD:** CONCRETO CICLOPEO DE RESISTENCIA 2500 PSI

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	TIPO	T/HORA	REND.	VR. UNIT.	
HERRAMIENTA MENOR				13,623.95	
VIBRADOR DE CONCRETO	HR	9,983.78	0.30	2,995.13	
				SUBTOTAL EQUIPOS	16,619.08

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNID.	PR. UNIT	CANT.	VR. UNIT.	
PIEDRA RAJON O MEDIA ZONGA - CON TRANSPORTE	M3	405,171.74	0.42	170,172.13	
CONCRETO 1:3:3 2500 PSI	M3	772,246.21	0.60	463,347.73	
				SUBTOTAL MATERIALES	633,519.86

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	DISTANCIA	CANT.	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	
				SUBTOTAL TRANSPORTE	-

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	No.	SALARIO	REDN/DIA	VR. UNIT.	
OBRERO	1.00	106,390.53	1.70	62,582.67	
OFICIAL	1.00	125,216.54	1.70	73,656.79	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA	136,239.45
				TOTAL COSTOS DIRECTOS	786,378.39

MUNICIPIO DE ARAUCA

ANIDADOS

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

UNIDAD: UND **ACTIVIDAD:** UNION A TERMOFUSION A TOPE DIAMETRO < 110 MM

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	TIPO	CANT.	T/HORA	REND.	VR. UNIT.	
HERRAMIENTA MENOR					1,447.54	
EQUIPO DE TERMOFUSION Ø < 110 MM	HR	1.00	20,400.00	0.50	10,200.00	
PLANTA ELECTRICA 5 A 10 KW	HR	1.00	35,200.00	0.50	17,600.00	
				SUBTOTAL EQUIPOS		29,247.54

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNID.	PR. UNIT	CANT.	VR. UNIT.	
		SUBTOTAL MATERIALES			-

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	DISTANCIA	CANT.	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	
		SUBTOTAL TRANSPORTE			-

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	No.	SALARIO	REDN/DIA	VR. UNIT.	
OBRERO	1.00	106,390.53	16.00	6,649.41	
OFICIAL	1.00	125,216.54	16.00	7,826.03	
		SUBTOTAL MANO DE OBRA			14,475.44
		TOTAL COSTOS DIRECTOS			43,722.99

MUNICIPIO DE ARAUCA

MUNICIPIO DE ARAUCA

ANIDADOS

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

UNIDAD: UND **ACTIVIDAD:** UNION A TERMOFUSION A TOPE DIAMETRO > 110 MM

EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	TIPO	T/HORA	REND.	VR. UNIT.	
HERRAMIENTA MENOR				1,930.06	
EQUIPO DE TERMOFUSION Ø > 110 MM	HR	26,500.00	0.67	17,667.55	
PLANTA ELECTRICA 5 A 10 KW	HR	35,200.00	0.67	23,467.84	
				SUBTOTAL EQUIPOS	**43,065.45**

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNID.	PR. UNIT	CANT.	VR. UNIT.	
				SUBTOTAL MATERIALES	**-**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	DISTANCIA	CANT.	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	
				SUBTOTAL TRANSPORTE	**-**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	No.	SALARIO	REDN/DIA	VR. UNIT.	
OBRERO	1.00	106,390.53	12.00	8,865.88	
OFICIAL	1.00	125,216.54	12.00	10,434.71	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA	**19,300.59**
				TOTAL COSTOS DIRECTOS	**62,366.04**

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