SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA MUNICIPAL

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

PUERTO RONDÓN
NIT 800 102 798-9
ALCALDÍA MUNICIPAL

PROYECTO:	**OBJETO: "OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL MUNICIPIO DE PUERTO RONDÓN DEPARTAMENTO DE ARAUCA".**

CAPITULO:	**1.1.**	ITEM:	**1.1.1.**	Código:	
UNIDAD:	**ML**	ACTIVIDAD:	**LOCALIZACION Y REPLANTEO TOPOGRAFICO**		

I - EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	TIPO	CANT.	T/DIA	REND.	VR. UNIT.
HERRAMIENTA MENOR			$ 1.780,58	10%	$ 178,06
ESTACION ELECTRONICA Y NIVEL	HR	1	$ 172.700,00	350,00	$ 493,43
SUBTOTAL EQUIPOS					**$ 671,49**

II - MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNID.	PR. UNIT	CANT.	VR. UNIT.
ESTACA DE MADERA H=50CM	UND	$ 3.840,00	0,04	$ 153,60
PUNTILLA 1+ 1/2 A 3 PULG.	LB	$ 7.800,00	0,02	$ 156,00
PINTURA ESMALTE	GL	$ 105.600,00	0,02	$ 2.112,00
DESPERDICIO		5%	$ 2.421,60	$ 121,08
SUBTOTAL MATERIALES				**$ 2.542,68**

III - TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	VOLUMEN - PESO - CANTIDAD	DIST/KM	M3/KM O TON/KM	TAR. M3/KM O TON/KM	VR. UNIT.
			-		
			-		
			-		
SUBTOTAL TRANSPORTE					**$ -**

IV - MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	No.	JORNAL	% PREST.	SALARIO	REDN/DIA	VR. UNIT.
OBRERO	1,00	$ 58.400,00	0,80	$ 105.120,00	350,00	$ 300,34
TOPOGRAFO	1,00	$ 141.846,66	0,80	$ 255.323,98	350,00	$ 729,50
CADENERO	2,00	$ 72.989,06	0,80	$ 131.380,30	350,00	$ 750,74
SUBTOTAL MANO DE OBRA						**$ 1.780,58**

TOTAL COSTOS DIRECTOS			**$ 4.994,75**
COSTOS INDIRECTOS	ADMINISTRACIÓN	29,00%	$ 1.448,48
	IMPREVISTOS	1,00%	$ 49,95
	UTILIDAD	7,00%	$ 349,63
TOTAL COSTOS INDIRECTOS		37,00%	**$ 1.848,06**
VALOR PRECIO UNITARIO (AJUSTADO AL CERO)			**$ 6.843,00**

ING. WILLIAM ALBERTO ERAZO PAREDES
Profesional Universitario C.P.S No. 009 de 2026
Fecha de elaboración: 23/06/2026

CARLO BRIAN RIAÑO CARREÑO
Secetario de Planeación E Infraestructura

SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA MUNICIPAL

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

PUERTO RONDÓN
NIT 800.102.798-9
ALCALDÍA MUNICIPAL

PROYECTO:	**OBJETO: "OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL MUNICIPIO DE PUERTO RONDÓN DEPARTAMENTO DE ARAUCA".**

CAPITULO:	**1.1.**	ITEM:	**1.1.2.**	Código:	
UNIDAD:	**M3**	ACTIVIDAD:	**EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN ENTRE 0-2 M. DE PROFUNDIDAD CON TOPOGRAFIA**		

I - EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	TIPO	CANT.	T/DIA	REND.	VR. UNIT.
HERRAMIENTA MENOR			$ 47.194,07	10%	$ 4.719,41
ESTACION ELECTRONICA Y NIVEL	HR	1	$ 172.700,00	116,00	$ 1.488,79
SUBTOTAL EQUIPOS					**$ 6.208,20**

II - MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNID.	PR. UNIT	CANT.	VR. UNIT.
DESPERDICIO		5%		$ -
SUBTOTAL MATERIALES				**$ -**

III - TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	VOLUMEN - PESO - CANTIDAD	DIST/KM	M3/KM O TON/KM	TAR. M3/KM O TON/KM	VR. UNIT.
			-		
			-		
			-		
SUBTOTAL TRANSPORTE					**$ -**

IV - MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	No.	JORNAL	% PREST.	SALARIO	REDN/DIA	VR. UNIT.
OBRERO	1,00	$ 58.400,00	0,80	$ 105.120,00	2,50	$ 42.048,00
TOPOGRAFO	1,00	$ 141.846,66	0,80	$ 255.323,98	116,00	$ 2.201,07
CADENERO	1,00	$ 72.989,06	0,80	$ 131.380,30	116,00	$ 1.132,59
OBRERO	2,00	$ 58.400,00	0,80	$ 105.120,00	116,00	$ 1.812,41
SUBTOTAL MANO DE OBRA						**$ 47.194,07**

TOTAL COSTOS DIRECTOS			**$ 53.402,27**
COSTOS INDIRECTOS	ADMINISTRACIÓN	29,00%	$ 15.486,66
	IMPREVISTOS	1,00%	$ 534,02
	UTILIDAD	7,00%	$ 3.738,16
TOTAL COSTOS INDIRECTOS		37,00%	**$ 19.758,84**
VALOR PRECIO UNITARIO (AJUSTADO AL CERO)			**$ 73.161,00**

ING. WILLIAM ALBERTO BOADA BARRETO
Profesional de apoyo OAPS No. 005 de 2026
Fecha de elaboración: 23/06/2026

CARLO BRIAN RIAÑO CARREÑO
Secetario de Planeación E Infraestructura

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
ALCALDÍA MUNICIPAL DE PUERTO RONDÓN
SECRETARIA DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA

CARTERA EXCAVACIONES

OBJETO: "OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL MUNICIPIO DE PUERTO RONDÓN DEPARTAMENTO DE ARAUCA".

ITEM											HOJA No. 1 de 1
1.1.2	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN ENTRE 0-2 M. DE PROFUNDIDAD CON TOPOGRAFIA	UNIDAD:	M3								
		UBICACIÓN	COTA RASANTE	COTA BATEA E.	COTA BATEA S.	MEDIDAS LONG	MEDIDAS ANCHO	MEDIDAS PROFUND.	ÁREA	PROMEDIO DE ÁREA	TOTAL
		SECTOR VARIAS VEREDAS									
		PZ 3	139,03	138,01	138,01		1,00	1,120	1,120		
						26,90				0,940	25,29
		PZ 4	138,90	138,24	138,24		1,00	0,760	0,760		
						28,10				0,715	20,09
		PZ 5	138,75	138,18	138,18		1,00	0,670	0,670		
						17,00				0,590	10,03
		PZ 6	138,71	138,30	138,30		1,00	0,510	0,510		
						46,30				0,665	30,79
		PZ 7	138,93	138,21	138,21		1,00	0,820	0,820		
						40,50				0,780	31,59
		PZ 8	138,87	138,08	138,08		1,00	0,890	0,890		
		MANGA DE COLEO									
		PZ 4	138,39	137,45	137,45		1,00	1,040	1,040		
						67,00				1,025	68,67
		PZ 3	138,53	137,62	137,62		1,00	1,010	1,010		
						60,00				1,010	60,60
		PZ 2	138,75	137,84	137,84		1,00	1,010	1,010		
						60,00				0,935	56,10
		PZ 1	138,79	138,03	138,03		1,00	0,860	0,860		
		SECTOR COTIZAS									
		PI	138,70	137,50	137,50		1,00	1,300	1,300		
						59,50				1,100	65,45
		P 1	138,70	137,90	137,90		1,00	0,900	0,900		
										TOTAL PARCIAL POR HOJA	368,61
										TOTAL DEFINITIVO	368,61

Aprobó:

CARLO BRIAN RIAÑO CARREÑO
Secetario de Planeación E Infraestructura

Reviso:

Fabian Sarmiento.

CESAR FABIAN SARMIENTO PEÑA
Profesional de apoyo C.P.S No. 053 de 2026

SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA MUNICIPAL

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

PUERTO RONDÓN
NIT 800.102.798-9
ALCALDÍA MUNICIPAL

PROYECTO:	**OBJETO: "OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL MUNICIPIO DE PUERTO RONDÓN DEPARTAMENTO DE ARAUCA".**

CAPITULO:	**1.1.**	ITEM:	**1.1.3.**	Código:	
UNIDAD:	**DÍA**	ACTIVIDAD:	**MANEJO TEMPORAL DE AGUAS**		

I - EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	TIPO	CANT.	T/DIA	REND.	VR. UNIT.
HERRAMIENTA MENOR			$ 210.240,00	10%	$ 21.024,00
MOTOBOMBA 3,5 HP	DIA	2	$ 97.666,00	1,00	$ 195.332,00
MANGUERA DE SUCCIÓN 3" * 100 m	DIA	1	$ 20.570,00	1,00	$ 20.570,00
		SUBTOTAL EQUIPOS			**$ 236.926,00**

II - MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNID.	PR. UNIT	CANT.	VR. UNIT.
DESPERDICIO		5%		$ -
		SUBTOTAL MATERIALES		**$ -**

III - TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	VOLUMEN - PESO - CANTIDAD	DIST/KM	M3/KM O TON/KM	TAR. M3/KM O TON/KM	VR. UNIT.
			-		
			-		
			-		
			SUBTOTAL TRANSPORTE		**$ -**

IV - MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	No.	JORNAL	% PREST.	SALARIO	REDN/DIA	VR. UNIT.
OBRERO	2,00	$ 58.400,00	0,80	$ 105.120,00	1,00	$ 210.240,00
			SUBTOTAL MANO DE OBRA			**$ 210.240,00**

TOTAL COSTOS DIRECTOS			**$ 447.166,00**
COSTOS INDIRECTOS	ADMINISTRACIÓN	29,00%	$ 129.678,14
	IMPREVISTOS	1,00%	$ 4.471,66
	UTILIDAD	7,00%	$ 31.301,62
TOTAL COSTOS INDIRECTOS		37,00%	**$ 165.451,42**
VALOR PRECIO UNITARIO (AJUSTADO AL CERO)			**$ 612.617,00**

ING. WILLIAM ALBERTO BORDA PAREDES
Profesional de apoyo C.P.S No. 005 de 2026
Fecha de elaboración: 23/06/2026

CARLO BRIAN RIAÑO CARREÑO
Secetario de Planeación E Infraestructura

SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA MUNICIPAL

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

PUERTO RONDÓN
NIT 800 102 798-9
ALCALDÍA MUNICIPAL

PROYECTO:	**OBJETO: "OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL MUNICIPIO DE PUERTO RONDÓN DEPARTAMENTO DE ARAUCA".**

CAPITULO:	**1.1.**	ITEM:	**1.1.4.**	Código:	
UNIDAD:	**M3**	ACTIVIDAD:	**CARGUE MECANICO TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS**		

I - EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	TIPO	CANT.	T/DIA	REND.	VR. UNIT.
HERRAMIENTA MENOR			$ 6.175,00	10%	$ 617,50
VOLQUETA 7 M3	HORA	1	$ 143.000,00	17,02	$ 8.400,16
RETROEXCAVADORA 1 M3 E200B	HM	1	$ 242.000,00	17,02	$ 14.215,66
		SUBTOTAL EQUIPOS			**$ 23.233,32**

II - MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNID.	PR. UNIT	CANT.	VR. UNIT.
DESPERDICIO		5%		$ -
	SUBTOTAL MATERIALES			**$ -**

III - TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	VOLUMEN - PESO - CANTIDAD	DIST/KM	M3/KM O TON/KM	TAR. M3/KM O TON/KM	VR. UNIT.
		SUBTOTAL TRANSPORTE			**$ -**

IV - MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	No.	JORNAL	% PREST.	SALARIO	REDN/DIA	VR. UNIT.
OBRERO	1,00	$ 58.400,00	0,80	$ 105.120,00	17,02	$ 6.175,00
		SUBTOTAL MANO DE OBRA				**$ 6.175,00**

TOTAL COSTOS DIRECTOS			**$ 29.408,32**
COSTOS INDIRECTOS	ADMINISTRACIÓN	29,00%	$ 8.528,41
	IMPREVISTOS	1,00%	$ 294,08
	UTILIDAD	7,00%	$ 2.058,58
TOTAL COSTOS INDIRECTOS		37,00%	**$ 10.881,07**
VALOR PRECIO UNITARIO (AJUSTADO AL CERO)			**$ 40.289,00**

ING. WILLIAM ALBERTO BOHÓRQUEZ REDES
Profesional de apoyo C.P.S No. 005 de 2026
Fecha de elaboración: 23/06/2026

CARLO BRIAN RIAÑO CARREÑO
Secetario de Planeación E Infraestructura

SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA MUNICIPAL

PUERTO RONDÓN
NIT 800.102.798-9
ALCALDÍA MUNICIPAL

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO:	**OBJETO: "OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL MUNICIPIO DE PUERTO RONDÓN DEPARTAMENTO DE ARAUCA".**

CAPITULO:	**1.2.**	ITEM:	**1.2.1.**	Código:	
UNIDAD:	**M3**	ACTIVIDAD:	**ENCAMADO EN TRITURADO DE ¾"**		

I - EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	TIPO	CANT.	T/DIA	REND.	VR. UNIT.
HERRAMIENTA MENOR			$ 37.590,00	10%	$ 3.759,00
VIBROCOMPACTADORA TIPO CANGU	DIA	1	$ 110.000,00	12,00	$ 9.166,67
SUBTOTAL EQUIPOS					**$ 12.925,67**

II - MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNID.	PR. UNIT	CANT.	VR. UNIT.
TRITURADO 3/4PULG.	M3	$ 145.200,00	1,06	$ 153.912,00
DESPERDICIO		5%	$ 153.912,00	$ 7.695,60
SUBTOTAL MATERIALES				**$ 161.607,60**

III - TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	VOLUMEN - PESO - CANTIDAD	DIST/KM	M3/KM O TON/KM	TAR. M3/KM O TON/KM	VR. UNIT.
TRITURADO EN VIA DESTAPADA	1,06		24,9	$ 1.999,60	$ 49.810,04
TRITURADO EN VIA PAVIMENTADA	1,06		62,1	$ 1.765,00	$ 109.571,20
SUBTOTAL TRANSPORTE					**$ 159.381,24**

IV - MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	No.	JORNAL	% PREST.	SALARIO	REDN/DIA	VR. UNIT.
OFICIAL	1,00	$ 75.400,00	0,80	$ 135.720,00	12,00	$ 11.310,00
OBRERO	3,00	$ 58.400,00	0,80	$ 105.120,00	12,00	$ 26.280,00
SUBTOTAL MANO DE OBRA						**$ 37.590,00**

TOTAL COSTOS DIRECTOS			**$ 371.504,50**
COSTOS INDIRECTOS	ADMINISTRACIÓN	29,00%	$ 107.736,31
	IMPREVISTOS	1,00%	$ 3.715,05
	UTILIDAD	7,00%	$ 26.005,32
TOTAL COSTOS INDIRECTOS		37,00%	**$ 137.456,68**
VALOR PRECIO UNITARIO (AJUSTADO AL CERO)			**$ 508.961,00**

ING. WILLIAM ALBERTO BOADA PAREDES
Profesional de apoyo C.P.S No. 005 de 2026
Fecha de elaboración: 23/06/2026

CARLO BRIAN RIAÑO CARREÑO
Secetario de Planeación E Infraestructura

SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA MUNICIPAL

PUERTO RONDÓN
NIT 800.102.798-9
ALCALDÍA MUNICIPAL

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO:	**OBJETO: "OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL MUNICIPIO DE PUERTO RONDÓN DEPARTAMENTO DE ARAUCA".**

CAPITULO:	1.2.	ITEM:	1.2.2.	Código:	
UNIDAD:	M3	ACTIVIDAD:	ARENA PARA CIMENTACION DE LA TUBERIA DE ALCANTARILLADO		

I - EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	TIPO	CANT.	T/DIA	REND.	VR. UNIT.	
HERRAMIENTA MENOR			$ 13.140,00	10%	$ 1.314,00	
		SUBTOTAL EQUIPOS				**$ 1.314,00**

II - MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNID.	PR. UNIT	CANT.	VR. UNIT.	
ARENA LAVADA DE RIO	M3	$ 44.400,00	1,00	$ 44.400,00	
DESPERDICIO		5%	$ 44.400,00	$ 2.220,00	
	SUBTOTAL MATERIALES				**$ 46.620,00**

III - TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	VOLUMEN - PESO - CANTIDAD	DIST/KM	M3/KM O TON/KM	TAR. M3/KM O TON/KM	VR. UNIT.	
TRANSPORTE ARENA EN VIA PAVIME	1,00	62,08	62,08	$ 1.765,00	$ 109.571,20	
TRANSPORTE ARENA EN VIA DESTAPADA	1,00	24,91	24,91	$ 1.999,60	$ 49.810,04	
	SUBTOTAL TRANSPORTE					**$ 159.381,24**

IV - MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	No.	JORNAL	% PREST.	SALARIO	REDN/DIA	VR. UNIT.	
OBRERO	1,00	$ 58.400,00	0,80	$ 105.120,00	8,00	$ 13.140,00	
		SUBTOTAL MANO DE OBRA					**$ 13.140,00**

TOTAL COSTOS DIRECTOS				**$ 220.455,24**
COSTOS INDIRECTOS	ADMINISTRACIÓN	29,00%	$	63.932,02
	IMPREVISTOS	1,00%	$	2.204,55
	UTILIDAD	7,00%	$	15.431,87
TOTAL COSTOS INDIRECTOS		37,00%	$	**81.568,44**
VALOR PRECIO UNITARIO (AJUSTADO AL CERO)				**$ 302.024,00**

ING. WILLIAM ALBERTO BOADA CARDENAS
Profesional de Apoyo C.P.S No. 005 de 2026
Fecha de elaboración: 23/06/2026

CARLO BRIAN RIAÑO CARREÑO
Secetario de Planeación E Infraestructura

SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA MUNICIPAL

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

PUERTO RONDÓN
NIT 800.102.798-9
ALCALDÍA MUNICIPAL

PROYECTO:	**OBJETO: "OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL MUNICIPIO DE PUERTO RONDÓN DEPARTAMENTO DE ARAUCA".**

CAPITULO:	**1.2.**	ITEM:	**1.2.3**	Código:	
UNIDAD:	**ML**	ACTIVIDAD:	**TUBERIA PVC CORRUGADA ALCANTARILLADO 200 MM (INCLUYE TOPOGRAFIA)**		

I - EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	TIPO	CANT.	T/DIA	REND.	VR. UNIT.
HERRAMIENTA MENOR			$ 36.001,86	10%	$ 3.600,19
ESTACION ELECTRONICA Y NIVEL	HR	1	$ 172.700,00	24,00	$ 7.195,83
		SUBTOTAL EQUIPOS			**$ 10.796,02**

II - MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNID.	PR. UNIT	CANT.	VR. UNIT.	
TUBERIA PVC CORRUG. ALC. 200 MM(8 PULG.)	ML	$ 97.500,00	1,00	$ 97.500,00	
LUBRICANTE PARA TUBERIA X4 KG.	UND	$ 330.000,00	0,05	$ 16.500,00	
ESTOPA BLANCA	KG	$ 15.800,00	0,02	$ 316,00	
DESPERDICIO		5%	$ 114.316,00	$ 5.715,80	
	SUBTOTAL MATERIALES				**$ 120.031,80**

III - TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	VOLUMEN - PESO - CANTIDAD	DIST/KM	M3/KM O TON/KM	TAR. M3/KM O TON/KM	VR. UNIT.	
TRANSPORTE RUTA TAME - RONDO	0,03	17,30	0,5	$ 177,78	$ 92,27	
		SUBTOTAL TRANSPORTE				**$ 92,27**

IV - MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	No.	JORNAL	% PREST.	SALARIO	REDN/DIA	VR. UNIT.	
OFICIAL	1,00	$ 75.400,00	0,80	$ 135.720,00	24,00	$ 5.655,00	
OBRERO	2,00	$ 58.400,00	0,80	$ 105.120,00	24,00	$ 8.760,00	
TOPOGRAFO	1,00	$ 141.846,66	0,80	$ 255.323,98	24,00	$ 10.638,50	
CADENERO	2,00	$ 72.989,06	0,80	$ 131.380,30	24,00	$ 10.948,36	
		SUBTOTAL MANO DE OBRA					**$ 36.001,86**

TOTAL COSTOS DIRECTOS			**$ 166.921,94**
COSTOS INDIRECTOS	ADMINISTRACIÓN	29,00%	$ 48.407,36
	IMPREVISTOS	1,00%	$ 1.669,22
	UTILIDAD	7,00%	$ 11.684,54
TOTAL COSTOS INDIRECTOS		37,00%	**$ 61.761,12**
VALOR PRECIO UNITARIO (AJUSTADO AL CERO)			**$ 228.683,00**

ING. WILLIAM ALBERTO BOLAÑO PARDES
Profesional de apoyo C.P.S No. 005 de 2026
Fecha de elaboración: 23/06/2026

CARLO BRIAN RIAÑO CARREÑO
Secetario de Planeación E Infraestructura

SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA MUNICIPAL

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

PUERTO RONDÓN
NIT 800 102 798-9
ALCALDÍA MUNICIPAL

PROYECTO:	**OBJETO: "OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL MUNICIPIO DE PUERTO RONDÓN DEPARTAMENTO DE ARAUCA".**

CAPITULO:	**1.2.**	ITEM:	**1.2.4.**	Código:	
UNIDAD:	**M3**	ACTIVIDAD:	**RELLENO CON MATERIAL DE EXCAVACION COMPACTADO**		

I - EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	TIPO	CANT.	T/DIA	REND.	VR. UNIT.
HERRAMIENTA MENOR			$ 19.112,73	10%	$ 1.911,27
RANA VIBROCOMPACTADORA	DIA	1	$ 120.000,00	11,00	$ 10.909,09
SUBTOTAL EQUIPOS					**$ 12.820,36**

II - MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNID.	PR. UNIT	CANT.	VR. UNIT.
DESPERDICIO		5%		$ -
SUBTOTAL MATERIALES				**$ -**

III - TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	VOLUMEN - PESO - CANTIDAD	DIST/KM	M3/KM O TON/KM	TAR. M3/KM O TON/KM	VR. UNIT.
			-		
			-		
			-		
SUBTOTAL TRANSPORTE					**$ -**

IV - MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	No.	JORNAL	% PREST.	SALARIO	REDN/DIA	VR. UNIT.
OBRERO	2,00	$ 58.400,00	0,80	$ 105.120,00	11,00	$ 19.112,73
SUBTOTAL MANO DE OBRA						**$ 19.112,73**

TOTAL COSTOS DIRECTOS			**$ 31.933,09**
COSTOS INDIRECTOS	ADMINISTRACIÓN	29,00%	$ 9.260,60
	IMPREVISTOS	1,00%	$ 319,33
	UTILIDAD	7,00%	$ 2.235,32
TOTAL COSTOS INDIRECTOS		37,00%	**$ 11.815,25**
VALOR PRECIO UNITARIO (AJUSTADO AL CERO)			**$ 43.748,00**

ING. WILLIAM ALBERTO RANGEL PAREDES
Profesional de apoyo C.P.S No. 005 de 2026
Fecha de elaboración: 23/06/2026

CARLO BRIAN RIAÑO CARREÑO
Secetario de Planeación E Infraestructura

SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA MUNICIPAL

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

PUERTO RONDÓN
NIT 800 102 798-9
ALCALDÍA MUNICIPAL

PROYECTO:	**OBJETO: "OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL MUNICIPIO DE PUERTO RONDÓN DEPARTAMENTO DE ARAUCA".**

CAPITULO:	**1.3.**	ITEM:	**1.3.1.**	Código:	
UNIDAD:	**M2**	ACTIVIDAD:	**CONCRETO DE LIMPIEZA E = 0,05 M (SOLADO)**		

I - EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	TIPO	CANT.	T/DIA	REND.	VR. UNIT.
HERRAMIENTA MENOR			$ 10.175,29	10%	$ 1.017,53
SUBTOTAL EQUIPOS					**$ 1.017,53**

II - MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNID.	PR. UNIT	CANT.	VR. UNIT.
CONCRETO 1:3:4 (2000 PSI)	M3	$ 773.641,00	0,05	$ 38.682,05
DESPERDICIO		5%	$ 38.682,05	$ 1.934,10
SUBTOTAL MATERIALES				**$ 40.616,15**

III - TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	VOLUMEN - PESO - CANTIDAD	DIST/KM	M3/KM O TON/KM	TAR. M3/KM O TON/KM	VR. UNIT.
			-		
			-		
			-		
SUBTOTAL TRANSPORTE					**$ -**

IV - MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	No.	JORNAL	% PREST.	SALARIO	REDN/DIA	VR. UNIT.
OFICIAL	1,00	$ 75.400,00	0,80	$ 135.720,00	34,00	$ 3.991,76
OBRERO	2,00	$ 58.400,00	0,80	$ 105.120,00	34,00	$ 6.183,53
SUBTOTAL MANO DE OBRA						**$ 10.175,29**

TOTAL COSTOS DIRECTOS			**$ 51.808,98**
COSTOS INDIRECTOS	ADMINISTRACIÓN	29,00%	$ 15.024,60
	IMPREVISTOS	1,00%	$ 518,09
	UTILIDAD	7,00%	$ 3.626,63
TOTAL COSTOS INDIRECTOS		37,00%	**$ 19.169,32**
VALOR PRECIO UNITARIO (AJUSTADO AL CERO)			**$ 70.978,00**

ING. WILLIAM ALBERTO ACOSTA ARAUJO
Profesional de apoyo C.P.S No. 005 de 2026
Fecha de elaboración: 23/06/2026

CARLO BRIAN RIAÑO CARREÑO
Secetario de Planeación E Infraestructura

SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA MUNICIPAL

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

PUERTO RONDÓN
NIT 800 102 798-9
ALCALDÍA MUNICIPAL

PROYECTO:	**OBJETO: "OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL MUNICIPIO DE PUERTO RONDÓN DEPARTAMENTO DE ARAUCA".**

CAPITULO:	**1.3.**	ITEM:	**1.3.2.**	Código:	
UNIDAD:	**KG**	ACTIVIDAD:	**ACERO Fy : 60.000 PSI**		

I - EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	TIPO	CANT.	T/DIA	REND.	VR. UNIT.
HERRAMIENTA MENOR			$ 1.505,25	10%	$ 150,53
CIZALLA MANUAL	DIA	1	$ 38.500,00	160,00	$ 240,63
DOBLADORA MANUAL	DIA	1	$ 44.000,00	160,00	$ 275,00
		SUBTOTAL EQUIPOS			**$ 666,15**

II - MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNID.	PR. UNIT	CANT.	VR. UNIT.
ACERO FY 60000 PSI	KG	$ 7.940,00	1,00	$ 7.940,00
ALAMBRE NEGRO #18 PAZ DE RIO	KG	$ 12.000,00	0,05	$ 600,00
DESPERDICIO		5%	$ 8.540,00	$ 427,00
	SUBTOTAL MATERIALES			**$ 8.967,00**

III - TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	VOLUMEN - PESO - CANTIDAD	DIST/KM	M3/KM O TON/KM	TAR. M3/KM O TON/KM	VR. UNIT.
			-		
			-		
			-		
		SUBTOTAL TRANSPORTE			**$ -**

IV - MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	No.	JORNAL	% PREST.	SALARIO	REDN/DIA	VR. UNIT.
OFICIAL	1,00	$ 75.400,00	0,80	$ 135.720,00	160,00	$ 848,25
OBRERO	1,00	$ 58.400,00	0,80	$ 105.120,00	160,00	$ 657,00
		SUBTOTAL MANO DE OBRA				**$ 1.505,25**

TOTAL COSTOS DIRECTOS			**$ 11.138,40**
COSTOS INDIRECTOS	ADMINISTRACIÓN	29,00%	$ 3.230,14
	IMPREVISTOS	1,00%	$ 111,38
	UTILIDAD	7,00%	$ 779,69
TOTAL COSTOS INDIRECTOS		37,00%	**$ 4.121,21**
VALOR PRECIO UNITARIO (AJUSTADO AL CERO)			**$ 15.260,00**

ING. WILLIAM ALBERTO BOADA PAREDES
Profesional de apoyo C.P.S No. 005 de 2026
Fecha de elaboración: 23/06/2026

CARLO BRIAN RIAÑO CARREÑO
Secetario de Planeación E Infraestructura

SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA MUNICIPAL

PUERTO RONDÓN
NIT 800 102 798-9
ALCALDÍA MUNICIPAL

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO:	**OBJETO: "OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL MUNICIPIO DE PUERTO RONDÓN DEPARTAMENTO DE ARAUCA".**

CAPITULO:	**1.3.**	ITEM:	**1.3.3.**	Código:	
UNIDAD:	**M2**	ACTIVIDAD:	**PLACA FONDO POZO CONCRETO 4.000 PSI E = 0,30 M (INCLUYE TOPOGRAFIA)**		

I - EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	TIPO	CANT.	T/DIA	REND.	VR. UNIT.
HERRAMIENTA MENOR			$ 252.480,87	10%	$ 25.248,09
VIBRADOR CONCRETO	DIA	1	$ 87.860,00	2,90	$ 30.277,13
ESTACION ELECTRONICA Y NIVEL	HR	1	$ 172.700,00	2,90	$ 59.513,54
		SUBTOTAL EQUIPOS			**$ 115.038,76**

II - MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNID.	PR. UNIT	CANT.	VR. UNIT.
FORMALETA METALICA PARA ANILLO	DIA	$ 45.110,00	0,45	$ 20.299,50
CONCRETO 1:2:2 (4000 PSI)	M3	$ 928.179,00	0,30	$ 278.453,70
DESPERDICIO		5%	$ 298.753,20	$ 14.937,66
		SUBTOTAL MATERIALES		**$ 313.690,86**

III - TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	VOLUMEN - PESO - CANTIDAD	DIST/KM	M3/KM O TON/KM	TAR. M3/KM O TON/KM	VR. UNIT.
			-		
			-		
			-		
		SUBTOTAL TRANSPORTE			**$ -**

IV - MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	No.	JORNAL	% PREST.	SALARIO	REDN/DIA	VR. UNIT.
OFICIAL	1,00	$ 75.400,00	0,80	$ 135.720,00	2,90	$ 46.769,99
OBRERO	2,00	$ 58.400,00	0,80	$ 105.120,00	2,90	$ 72.450,07
TOPOGRAFO	1,00	$ 141.846,66	0,80	$ 255.323,98	2,90	$ 87.986,30
CADENERO	1,00	$ 72.989,06	0,80	$ 131.380,30	2,90	$ 45.274,51
		SUBTOTAL MANO DE OBRA				**$ 252.480,87**

TOTAL COSTOS DIRECTOS			**$ 681.210,49**
COSTOS INDIRECTOS	ADMINISTRACIÓN	29,00%	$ 197.551,04
	IMPREVISTOS	1,00%	$ 6.812,10
	UTILIDAD	7,00%	$ 47.684,73
TOTAL COSTOS INDIRECTOS		37,00%	**$ 252.047,87**
VALOR PRECIO UNITARIO (AJUSTADO AL CERO)			**$ 933.258,00**

ING. WILLIAM ALBERTO ROA DAZA
Profesional de apoyo C.P.S No. 006 de 2026
Fecha de elaboración: 23/06/2026

CARLO BRIAN RIAÑO CARREÑO
Secetario de Planeación E Infraestructura

SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA MUNICIPAL

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

PUERTO RONDÓN
NIT 800 102 798-9
ALCALDÍA MUNICIPAL

PROYECTO:	**OBJETO: "OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL MUNICIPIO DE PUERTO RONDÓN DEPARTAMENTO DE ARAUCA".**

CAPITULO:	**1.3.**	ITEM:	**1.3.4.**	Código:	
UNIDAD:	**M**	ACTIVIDAD:	**ANILLO EN CONCRETO REFORZADO 4.000 PSI D. INTERIOR = 1,20 M**		

I - EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	TIPO	CANT.	T/DIA	REND.	VR. UNIT.
HERRAMIENTA MENOR			$ 382.271,19	10%	$ 38.227,12
VIBRADOR CONCRETO	DIA	1	$ 87.860,00	1,18	$ 74.457,63

SUBTOTAL EQUIPOS	**$ 112.684,75**

II - MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNID.	PR. UNIT	CANT.	VR. UNIT.
FORMALETA METALICA PARA ANILLO	DIA	$ 45.110,00	1,000	$ 45.110,00
CONCRETO 1:2:2 (4000 PSI)	M3	$ 928.179,00	0,42	$ 389.835,18
MALLA ELECTROSOLDADA 5MM 15*15	M2	$ 28.000,00	4,60	$ 128.800,00
DESPERDICIO		5%	$ 563.745,18	$ 28.187,26

SUBTOTAL MATERIALES	**$ 591.932,44**

III - TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	VOLUMEN - PESO - CANTIDAD	DIST/KM	M3/KM O TON/KM	TAR. M3/KM O TON/KM	VR. UNIT.
			-		
			-		
			-		

SUBTOTAL TRANSPORTE	**$ -**

IV - MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	No.	JORNAL	% PREST.	SALARIO	REDN/DIA	VR. UNIT.
OFICIAL	1,00	$ 75.400,00	0,80	$ 135.720,00	1,18	$ 115.016,95
OBRERO	3,00	$ 58.400,00	0,80	$ 105.120,00	1,18	$ 267.254,24

SUBTOTAL MANO DE OBRA	**$ 382.271,19**

TOTAL COSTOS DIRECTOS	**$ 1.086.888,37**

COSTOS INDIRECTOS	ADMINISTRACIÓN	29,00%	$ 315.197,63
	IMPREVISTOS	1,00%	$ 10.868,88
	UTILIDAD	7,00%	$ 76.082,19
TOTAL COSTOS INDIRECTOS		37,00%	**$ 402.148,70**

VALOR PRECIO UNITARIO (AJUSTADO AL CERO)	**$ 1.489.037,00**

ING. WILLIAM ALBERTO GOADA PAREDES
Profesional de apoyo C.P.S No. 005 de 2026
Fecha de elaboración: 23/06/2026

CARLO BRIAN RIAÑO CARREÑO
Secetario de Planeación E Infraestructura

SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA MUNICIPAL

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

PUERTO RONDÓN
NIT 800 102 798-9
ALCALDÍA MUNICIPAL

PROYECTO:	**OBJETO: "OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL MUNICIPIO DE PUERTO RONDÓN DEPARTAMENTO DE ARAUCA".**

CAPITULO:	**1.3.**	ITEM:	**1.3.5.**	Código:	
UNIDAD:	**M2**	ACTIVIDAD:	**PLACA SUPERIOR POZO ALCANTARILLADO CONCRETO 4.000 PSI E = 0,20 M**		

I - EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	TIPO	CANT.	T/DIA	REND.	VR. UNIT.
HERRAMIENTA MENOR			$ 85.569,23	10%	$ 8.556,92
VIBRADOR CONCRETO	DIA	1	$ 87.860,00	6,50	$ 13.516,92
SUBTOTAL EQUIPOS					**$ 22.073,85**

II - MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNID.	PR. UNIT	CANT.	VR. UNIT.
CONCRETO 1:2:2 (4000 PSI)	M3	$ 928.179,00	0,20	$ 185.635,80
PUNTILLA 1+ 1/2 A 3 PULG.	LB	$ 7.800,00	0,25	$ 1.950,00
TABLA BURRA 0,03 * 0,30 * 3 M	UND	$ 42.626,00	1,11	$ 47.314,86
LISTON DE MADERA 0.05X0.05 X3 M.	UND	$ 20.000,00	2,22	$ 44.400,00
PLASTOCRETE SIKA 261 R	KG	$ 30.000,00	0,50	$ 15.000,00
DESPERDICIO		5%	$ 294.300,66	$ 14.715,03
SUBTOTAL MATERIALES				**$ 309.015,69**

III - TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	VOLUMEN - PESO - CANTIDAD	DIST/KM	M3/KM O TON/KM	TAR. M3/KM O TON/KM	VR. UNIT.
			-		
			-		
			-		
SUBTOTAL TRANSPORTE					**$ -**

IV - MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	No.	JORNAL	% PREST.	SALARIO	REDN/DIA	VR. UNIT.
OFICIAL	1,00	$ 75.400,00	0,80	$ 135.720,00	6,50	$ 20.880,00
OBRERO	4,00	$ 58.400,00	0,80	$ 105.120,00	6,50	$ 64.689,23
SUBTOTAL MANO DE OBRA						**$ 85.569,23**

TOTAL COSTOS DIRECTOS			**$ 416.658,77**
COSTOS INDIRECTOS	ADMINISTRACIÓN	29,00%	$ 120.831,04
	IMPREVISTOS	1,00%	$ 4.166,59
	UTILIDAD	7,00%	$ 29.166,11
TOTAL COSTOS INDIRECTOS		37,00%	**$ 154.163,74**
VALOR PRECIO UNITARIO (AJUSTADO AL CERO)			**$ 570.823,00**

ING. WILLIAM ALBERTO BOADA PAREDES
Profesional de apoyo C.P.S No. 005 de 2026
Fecha de elaboración: 23/06/2026

CARLO BRIAN RIAÑO CARREÑO
Secetario de Planeación E Infraestructura

SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA MUNICIPAL

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

PUERTO RONDÓN
NIT 800 102 798-9
ALCALDÍA MUNICIPAL

PROYECTO:	**OBJETO: "OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL MUNICIPIO DE PUERTO RONDÓN DEPARTAMENTO DE ARAUCA".**

CAPITULO:	**1.3.**	ITEM:	**1.3.6.**	Código:	
UNIDAD:	**UND**	ACTIVIDAD:	**CAÑUELA CONCRETO 3.000 PSI POZO D. INTERIOR = 1,20 M**		

I - EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	TIPO	CANT.	T/DIA	REND.	VR. UNIT.	
HERRAMIENTA MENOR			$ 138.384,00	10%	$ 13.838,40	
		SUBTOTAL EQUIPOS				**$ 13.838,40**

II - MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNID.	PR. UNIT	CANT.	VR. UNIT.	
CONCRETO 1:2:3 (3000 PSI)	M3	$ 882.528,00	0,30	$ 264.758,40	
CEMENTO GRIS	KG	$ 876,00	3,00	$ 2.628,00	
AGUA	LT	$ 36,90	5,00	$ 184,50	
DESPERDICIO		5%	$ 264.758,40	$ 13.237,92	
	SUBTOTAL MATERIALES				**$ 280.808,82**

III - TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	VOLUMEN - PESO - CANTIDAD	DIST/KM	M3/KM O TON/KM	TAR. M3/KM O TON/KM	VR. UNIT.	
			-			
			-			
			-			
		SUBTOTAL TRANSPORTE				**$ -**

IV - MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	No.	JORNAL	% PREST.	SALARIO	REDN/DIA	VR. UNIT.	
OFICIAL	1,00	$ 75.400,00	0,80	$ 135.720,00	2,50	$ 54.288,00	
OBRERO	2,00	$ 58.400,00	0,80	$ 105.120,00	2,50	$ 84.096,00	
			SUBTOTAL MANO DE OBRA				**$ 138.384,00**

TOTAL COSTOS DIRECTOS			**$ 433.031,22**
COSTOS INDIRECTOS	ADMINISTRACIÓN	29,00%	$ 125.579,05
	IMPREVISTOS	1,00%	$ 4.330,31
	UTILIDAD	7,00%	$ 30.312,19
TOTAL COSTOS INDIRECTOS		37,00%	**$ 160.221,55**
VALOR PRECIO UNITARIO (AJUSTADO AL CERO)			**$ 593.253,00**

ING. WILLIAM ALBERTO BOADA PAREDES
Profesional de apoyo C.P.S No. 005 de 2026
Fecha de elaboración: 23/06/2026

CARLO BRIAN RIAÑO CARREÑO
Secetario de Planeación E Infraestructura

SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA MUNICIPAL

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

PUERTO RONDÓN
NIT 800.102.798-9
ALCALDÍA MUNICIPAL

PROYECTO:	**OBJETO: "OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL MUNICIPIO DE PUERTO RONDÓN DEPARTAMENTO DE ARAUCA".**

CAPITULO:	**1.3.**	ITEM:	**1.3.7.**	Código:	
UNIDAD:	**UND**	ACTIVIDAD:	**ARO TAPA METALICA TIPO BASCULANTE PARA POZO DE INSPECCION-INSTALADA**		

I - EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	TIPO	CANT.	T/DIA	REND.	VR. UNIT.
HERRAMIENTA MENOR			$ 86.901,18	10%	$ 8.690,12

SUBTOTAL EQUIPOS	**$ 8.690,12**

II - MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNID.	PR. UNIT	CANT.	VR. UNIT.
AROTAPA POZO DE INSPECCION TP. BASCULANTE 0.60 SIN LLAVE	UND	$ 927.000,00	1,00	$ 927.000,00
DESPERDICIO		5%		$ -

SUBTOTAL MATERIALES	**$ 927.000,00**

III - TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	VOLUMEN - PESO - CANTIDAD	DIST/KM	M3/KM O TON/KM	TAR. M3/KM O TON/KM	VR. UNIT.
TRANSPORTE RUTA TAME - RONDO	0,50	75,47	37,7	$ 177,78	$ 6.708,53

SUBTOTAL TRANSPORTE	**$ 6.708,53**

IV - MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	No.	JORNAL	% PREST.	SALARIO	REDN/DIA	VR. UNIT.
OFICIAL	1,00	$ 75.400,00	0,80	$ 135.720,00	2,77	$ 48.971,22
OBRERO	1,00	$ 58.400,00	0,80	$ 105.120,00	2,77	$ 37.929,96

SUBTOTAL MANO DE OBRA	**$ 86.901,18**

TOTAL COSTOS DIRECTOS	**$ 1.029.299,82**

COSTOS INDIRECTOS	ADMINISTRACIÓN	29,00%	$ 298.496,95
	IMPREVISTOS	1,00%	$ 10.293,00
	UTILIDAD	7,00%	$ 72.050,99
TOTAL COSTOS INDIRECTOS		37,00%	**$ 380.840,94**

VALOR PRECIO UNITARIO (AJUSTADO AL CERO)	**$ 1.410.141,00**

ING. WILLIAM ROBERTO BOADA FLOREZ
Profesional de apoyo C.P.S No. 005 de 2026
Fecha de elaboración: 23/06/2026

CARLOS BRIAN RIAÑO CARREÑO
Secetario de Planeación E Infraestructura

SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA MUNICIPAL

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

PUERTO RONDÓN
NIT 800.102.798-9
ALCALDÍA MUNICIPAL

PROYECTO:	**OBJETO: "OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL MUNICIPIO DE PUERTO RONDÓN DEPARTAMENTO DE ARAUCA".**

CAPITULO:	**1.3.**	ITEM:	**1.3.8.**	Código:	
UNIDAD:	**UND**	ACTIVIDAD:	**EMBOQUILLADA DE COLECTOR CON CONCRETO DE 3.000 PSI TUBERIA DE 200 MM**		

I - EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	TIPO	CANT.	T/DIA	REND.	VR. UNIT.
HERRAMIENTA MENOR			$ 62.901,82	10%	$ 6.290,18
SUBTOTAL EQUIPOS					**$ 6.290,18**

II - MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNID.	PR. UNIT	CANT.	VR. UNIT.
CONCRETO 1:2:3 (3000 PSI)	M3	$ 882.528,00	0,05	$ 44.126,40
DESPERDICIO		5%	$ 44.126,40	$ 2.206,32
SUBTOTAL MATERIALES				**$ 46.332,72**

III - TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	VOLUMEN - PESO - CANTIDAD	DIST/KM	M3/KM O TON/KM	TAR. M3/KM O TON/KM	VR. UNIT.
			-		
			-		
			-		
SUBTOTAL TRANSPORTE					**$ -**

IV - MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	No.	JORNAL	% PREST.	SALARIO	REDN/DIA	VR. UNIT.
OFICIAL	1,00	$ 75.400,00	0,80	$ 135.720,00	5,50	$ 24.676,36
OBRERO	2,00	$ 58.400,00	0,80	$ 105.120,00	5,50	$ 38.225,45
SUBTOTAL MANO DE OBRA						**$ 62.901,82**

TOTAL COSTOS DIRECTOS			**$ 115.524,72**
COSTOS INDIRECTOS	ADMINISTRACIÓN	29,00%	$ 33.502,17
	IMPREVISTOS	1,00%	$ 1.155,25
	UTILIDAD	7,00%	$ 8.086,73
TOTAL COSTOS INDIRECTOS		37,00%	**$ 42.744,15**
VALOR PRECIO UNITARIO (AJUSTADO AL CERO)			**$ 158.269,00**

ING. WILLIAM ALBERTO BOADA FLORIDES
Profesional de apoyo C.P.S No. 005 de 2026
Fecha de elaboración: 23/06/2026

CARLO BRIAN RIAÑO CARREÑO
Secetario de Planeación E Infraestructura

SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA MUNICIPAL

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

PUERTO RONDÓN
NIT 800.102.798-9
ALCALDÍA MUNICIPAL

PROYECTO:	**OBJETO: "OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL MUNICIPIO DE PUERTO RONDÓN DEPARTAMENTO DE ARAUCA".**

CAPITULO:	**1.4.**	ITEM:	**1.4.1.**	Código:	
UNIDAD:	**ML**	ACTIVIDAD:	**TUBERIA PVC CORRUGADA ALCANTARILLADO 160 MM (INCLUYE TOPOGRAFIA)**		

I - EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	TIPO	CANT.	T/DIA	REND.	VR. UNIT.
HERRAMIENTA MENOR			$ 18.316,61	10%	$ 1.831,66
ESTACION ELECTRONICA Y NIVEL	HR	1	$ 172.700,00	40,00	$ 4.317,50
SUBTOTAL EQUIPOS					**$ 6.149,16**

II - MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNID.	PR. UNIT	CANT.	VR. UNIT.
TUBERIA PVC CORRUG. ALC. 160 MM(6 PULG.)	ML	$ 66.000,00	1,00	$ 66.000,00
LUBRICANTE PARA TUBERIA X4 KG.	UND	$ 330.000,00	0,04	$ 13.200,00
DESPERDICIO		5%	$ 79.200,00	$ 3.960,00
SUBTOTAL MATERIALES				**$ 83.160,00**

III - TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	VOLUMEN - PESO - CANTIDAD	DIST/KM	M3/KM O TON/KM	TAR. M3/KM O TON/KM	VR. UNIT.
			-		
			-		
			-		
SUBTOTAL TRANSPORTE					**$ -**

IV - MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	No.	JORNAL	% PREST.	SALARIO	REDN/DIA	VR. UNIT.
OFICIAL	1,00	$ 75.400,00	0,80	$ 135.720,00	40,00	$ 3.393,00
OBRERO	2,00	$ 58.400,00	0,80	$ 105.120,00	40,00	$ 5.256,00
TOPOGRAFO	1,00	$ 141.846,66	0,80	$ 255.323,98	40,00	$ 6.383,10
CADENERO	1,00	$ 72.989,06	0,80	$ 131.380,30	40,00	$ 3.284,51
SUBTOTAL MANO DE OBRA						**$ 18.316,61**

TOTAL COSTOS DIRECTOS			**$ 107.625,77**
COSTOS INDIRECTOS	ADMINISTRACIÓN	29,00%	$ 31.211,47
	IMPREVISTOS	1,00%	$ 1.076,26
	UTILIDAD	7,00%	$ 7.533,80
TOTAL COSTOS INDIRECTOS		37,00%	**$ 39.821,53**
VALOR PRECIO UNITARIO (AJUSTADO AL CERO)			**$ 147.447,00**

ING. WILLIAM ALBERTO BOADA RODRIGUES
Profesional de apoyo C.P.S No. 005 de 2026
Fecha de elaboración: 23/06/2026

CARLO BRIAN RIAÑO CARREÑO
Secetario de Planeación E Infraestructura

SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA MUNICIPAL

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

PUERTO RONDÓN
NIT 800 102 798-9
ALCALDÍA MUNICIPAL

PROYECTO:	**OBJETO: "OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL MUNICIPIO DE PUERTO RONDÓN DEPARTAMENTO DE ARAUCA".**

CAPITULO:	**1.4.**	ITEM:	**1.4.2.**	Código:	
UNIDAD:	**UND**	ACTIVIDAD:	**KIT SILLA YEE 8" * 6"**		

I - EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	TIPO	CANT.	T/DIA	REND.	VR. UNIT.
HERRAMIENTA MENOR			$ 26.760,00	10%	$ 2.676,00
SUBTOTAL EQUIPOS					**$ 2.676,00**

II - MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNID.	PR. UNIT	CANT.	VR. UNIT.
KIT SILLA YEE 8 * 6 PULG 200 * 160	UND	$ 179.400,00	1,00	$ 179.400,00
LUBRICANTE PARA TUBERIA X4 KG.	UND	$ 330.000,00	0,01	$ 3.300,00
HIDROSELLO 200 MM	UND	$ 58.800,00	1,00	$ 58.800,00
DESPERDICIO		5%	$ 241.500,00	$ 12.075,00
SUBTOTAL MATERIALES				**$ 253.575,00**

III - TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	VOLUMEN - PESO - CANTIDAD	DIST/KM	M3/KM O TON/KM	TAR. M3/KM O TON/KM	VR. UNIT.
			-		
			-		
			-		
SUBTOTAL TRANSPORTE					**$ -**

IV - MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	No.	JORNAL	% PREST.	SALARIO	REDN/DIA	VR. UNIT.
OFICIAL	1,00	$ 75.400,00	0,80	$ 135.720,00	9,00	$ 15.080,00
OBRERO	1,00	$ 58.400,00	0,80	$ 105.120,00	9,00	$ 11.680,00
SUBTOTAL MANO DE OBRA						**$ 26.760,00**

TOTAL COSTOS DIRECTOS			**$ 283.011,00**
COSTOS INDIRECTOS	ADMINISTRACIÓN	29,00%	$ 82.073,19
	IMPREVISTOS	1,00%	$ 2.830,11
	UTILIDAD	7,00%	$ 19.810,77
TOTAL COSTOS INDIRECTOS		37,00%	**$ 104.714,07**
VALOR PRECIO UNITARIO (AJUSTADO AL CERO)			**$ 387.725,00**

ING. WILLIAM ALBERTO BOADA PAREDES
Profesional de apoyo C.P.S No. 005 de 2026
Fecha de elaboración: 23/06/2026

CARLO BRIAN BIAÑO CARREÑO
Secetario de Planeación E Infraestructura

SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA MUNICIPAL

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

PUERTO RONDÓN
NIT 800.102.798-9
ALCALDÍA MUNICIPAL

PROYECTO:	**OBJETO: "OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL MUNICIPIO DE PUERTO RONDÓN DEPARTAMENTO DE ARAUCA".**

CAPITULO:	**1.4.**	ITEM:	**1.4.3.**	Código:	
UNIDAD:	**UND**	ACTIVIDAD:	**CAJA DE INSPECCION 0,80 * 0,80**		

I - EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	TIPO	CANT.	T/DIA	REND.	VR. UNIT.
HERRAMIENTA MENOR			$ 344.057,14	10%	$ 34.405,71
		SUBTOTAL EQUIPOS			**$ 34.405,71**

II - MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNID.	PR. UNIT	CANT.	VR. UNIT.
LADRILLO DE OBRA	UND	$ 1.700,00	170,00	$ 289.000,00
MORTERO 1:3	M3	$ 786.540,00	0,10	$ 78.654,00
CONCRETO 1:2:3 (3000 PSI)	M3	$ 882.528,00	0,14	$ 123.553,92
ACERO FY 60000 PSI	KG	$ 7.940,00	8,00	$ 63.520,00
ALAMBRE NEGRO #18 PAZ DE RIO	KG	$ 12.000,00	0,09	$ 1.080,00
MORTERO 1:4	M3	$ 697.351,00	0,04	$ 27.894,04
DESPERDICIO		5%	$ 583.701,96	$ 29.185,10
	SUBTOTAL MATERIALES			**$ 612.887,06**

III - TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	VOLUMEN - PESO - CANTIDAD	DIST/KM	M3/KM O TON/KM	TAR. M3/KM O TON/KM	VR. UNIT.
			-		
			-		
			-		
		SUBTOTAL TRANSPORTE			**$ -**

IV - MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	No.	JORNAL	% PREST.	SALARIO	REDN/DIA	VR. UNIT.
OFICIAL	1,00	$ 75.400,00	0,80	$ 135.720,00	0,70	$ 193.885,71
OBRERO	1,00	$ 58.400,00	0,80	$ 105.120,00	0,70	$ 150.171,43
			SUBTOTAL MANO DE OBRA			**$ 344.057,14**

TOTAL COSTOS DIRECTOS			**$ 991.349,92**
COSTOS INDIRECTOS	ADMINISTRACIÓN	29,00%	$ 287.491,48
	IMPREVISTOS	1,00%	$ 9.913,50
	UTILIDAD	7,00%	$ 69.394,49
TOTAL COSTOS INDIRECTOS		37,00%	**$ 366.799,47**
VALOR PRECIO UNITARIO (AJUSTADO AL CERO)			**$ 1.358.149,00**

ING. WILLIAM ALBERTO BOADA PAREDES
Profesional de apoyo C.P.S No. 005 de 2026
Fecha de elaboración: 23/06/2026

CARLO BRIAN RIAÑO CARREÑO
Secetario de Planeación E Infraestructura

SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA MUNICIPAL

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

PUERTO RONDÓN
NIT 800.102.798-9
ALCALDÍA MUNICIPAL

PROYECTO:	**OBJETO: "OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL MUNICIPIO DE PUERTO RONDÓN DEPARTAMENTO DE ARAUCA".**

CAPITULO:	**1.4.**	ITEM:	**1.4.4.**	Código:	
UNIDAD:	**M3**	ACTIVIDAD:	**ARENA PARA CIMENTACION DE LA TUBERIA (ACOMETIDA)**		

I - EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	TIPO	CANT.	T/DIA	REND.	VR. UNIT.
HERRAMIENTA MENOR			$ 13.140,00	10%	$ 1.314,00
SUBTOTAL EQUIPOS					**$ 1.314,00**

II - MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNID.	PR. UNIT	CANT.	VR. UNIT.
ARENA LAVADA DE RIO	M3	$ 44.400,00	1,00	$ 44.400,00
DESPERDICIO		5%	$ 44.400,00	$ 2.220,00
SUBTOTAL MATERIALES				**$ 46.620,00**

III - TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	VOLUMEN - PESO - CANTIDAD	DIST/KM	M3/KM O TON/KM	TAR. M3/KM O TON/KM	VR. UNIT.
TRANSPORTE ARENA EN VIA PAVIME	1,00	62,08	62,1	$ 1.765,00	$ 109.571,20
TRANSPORTE ARENA EN VIA DESTAPADA	1,00	24,91	24,9	$ 1.999,60	$ 49.810,04
			-		
SUBTOTAL TRANSPORTE					**$ 159.381,24**

IV - MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	No.	JORNAL	% PREST.	SALARIO	REDN/DIA	VR. UNIT.
OBRERO	1,00	$ 58.400,00	0,80	$ 105.120,00	8,00	$ 13.140,00
SUBTOTAL MANO DE OBRA						**$ 13.140,00**

TOTAL COSTOS DIRECTOS			**$ 220.455,24**
COSTOS INDIRECTOS	ADMINISTRACIÓN	29,00%	$ 63.932,02
	IMPREVISTOS	1,00%	$ 2.204,55
	UTILIDAD	7,00%	$ 15.431,87
TOTAL COSTOS INDIRECTOS		37,00%	**$ 81.568,44**
VALOR PRECIO UNITARIO (AJUSTADO AL CERO)			**$ 302.024,00**

ING. WILLIAM ALBERTO BOADA PAREDES
Profesional de apoyo C.P.S No. 005 de 2026
Fecha de elaboración: 23/06/2026

CARLO BRIAN RIAÑO CARREÑO
Secetario de Planeación E Infraestructura

SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA MUNICIPAL

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

PUERTO RONDÓN
NIT 800 102 798-9
ALCALDÍA MUNICIPAL

PROYECTO:	**OBJETO: "OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL MUNICIPIO DE PUERTO RONDÓN DEPARTAMENTO DE ARAUCA".**

CAPITULO:	**1.4.**	ITEM:	**1.4.5**	Código:	
UNIDAD:	**M3**	ACTIVIDAD:	**EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN ENTRE 0-2 M. DE PROFUNDIDAD CON TOPOGRAFIA**		

I - EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	TIPO	CANT.	T/DIA	REND.	VR. UNIT.
HERRAMIENTA MENOR			$ 47.194,07	10%	$ 4.719,41
ESTACION ELECTRONICA Y NIVEL	HR	1	$ 172.700,00	116,00	$ 1.488,79
		SUBTOTAL EQUIPOS			**$ 6.208,20**

II - MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNID.	PR. UNIT	CANT.	VR. UNIT.
DESPERDICIO		5%		$ -
	SUBTOTAL MATERIALES			**$ -**

III - TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	VOLUMEN - PESO - CANTIDAD	DIST/KM	M3/KM O TON/KM	TAR. M3/KM O TON/KM	VR. UNIT.
			-		
			-		
			-		
		SUBTOTAL TRANSPORTE			**$ -**

IV - MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	No.	JORNAL	% PREST.	SALARIO	REDN/DIA	VR. UNIT.
OBRERO	1,00	$ 58.400,00	0,80	$ 105.120,00	2,50	$ 42.048,00
TOPOGRAFO	1,00	$ 141.846,66	0,80	$ 255.323,98	116,00	$ 2.201,07
CADENERO	1,00	$ 72.989,06	0,80	$ 131.380,30	116,00	$ 1.132,59
OBRERO	2,00	$ 58.400,00	0,80	$ 105.120,00	116,00	$ 1.812,41
		SUBTOTAL MANO DE OBRA				**$ 47.194,07**

TOTAL COSTOS DIRECTOS			**$ 53.402,27**
COSTOS INDIRECTOS	ADMINISTRACIÓN	29,00%	$ 15.486,66
	IMPREVISTOS	1,00%	$ 534,02
	UTILIDAD	7,00%	$ 3.738,16
TOTAL COSTOS INDIRECTOS		37,00%	**$ 19.758,84**
VALOR PRECIO UNITARIO (AJUSTADO AL CERO)			**$ 73.161,00**

ING. WILLIAM ALBERTO BOADA BARGAS
Profesional de apoyo C.P.S No. 005 de 2026
Fecha de elaboración: 23/06/2026

CARLO BRIAN RIAÑO CARREÑO
Secetario de Planeación E Infraestructura

SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA MUNICIPAL

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

PUERTO RONDÓN
NIT 800.102.798-9
ALCALDÍA MUNICIPAL

PROYECTO:	**OBJETO: "OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL MUNICIPIO DE PUERTO RONDÓN DEPARTAMENTO DE ARAUCA".**

CAPITULO:	**1.4.**	ITEM:	**1.4.6**	Código:	
UNIDAD:	**M3**	ACTIVIDAD:	**RELLENO CON MATERIAL DE EXCAVACION COMPACTADO**		

I - EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	TIPO	CANT.	T/DIA	REND.	VR. UNIT.
HERRAMIENTA MENOR			$ 19.112,73	10%	$ 1.911,27
RANA VIBROCOMPACTADORA	DIA	1	$ 120.000,00	11,00	$ 10.909,09
		SUBTOTAL EQUIPOS			**$ 12.820,36**

II - MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNID.	PR. UNIT	CANT.	VR. UNIT.
DESPERDICIO		5%		$ -
		SUBTOTAL MATERIALES		**$ -**

III - TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	VOLUMEN - PESO - CANTIDAD	DIST/KM	M3/KM O TON/KM	TAR. M3/KM O TON/KM	VR. UNIT.
			-		
			-		
			-		
		SUBTOTAL TRANSPORTE			**$ -**

IV - MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	No.	JORNAL	% PREST.	SALARIO	REDN/DIA	VR. UNIT.
OBRERO	2,00	$ 58.400,00	0,80	$ 105.120,00	11,00	$ 19.112,73
		SUBTOTAL MANO DE OBRA				**$ 19.112,73**

TOTAL COSTOS DIRECTOS			**$ 31.933,09**
COSTOS INDIRECTOS	ADMINISTRACIÓN	29,00%	$ 9.260,60
	IMPREVISTOS	1,00%	$ 319,33
	UTILIDAD	7,00%	$ 2.235,32
TOTAL COSTOS INDIRECTOS		37,00%	**$ 11.815,25**
VALOR PRECIO UNITARIO (AJUSTADO AL CERO)			**$ 43.748,00**

ING. WILLIAM ALBERTO BOADA CARRILLO
Profesional de apoyo C.P.S No. 005 de 2026
Fecha de elaboración: 23/06/2026

CARLOS BRIAN RIAÑO CARREÑO
Secetario de Planeación E Infraestructura

SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA MUNICIPAL

PUERTO RONDÓN
NIT 800 102 798-9
ALCALDÍA MUNICIPAL

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO:	**OBJETO: "OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL MUNICIPIO DE PUERTO RONDÓN DEPARTAMENTO DE ARAUCA".**

CAPITULO:	**2.1.**	ITEM:	**2.1.1.**	Código:	
UNIDAD:	**ML**	ACTIVIDAD:	**LOCALIZACION Y REPLANTEO TOPOGRAFICO**		

I - EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	TIPO	CANT.	T/DIA	REND.	VR. UNIT.	
HERRAMIENTA MENOR			$ 1.780,58	10%	$ 178,06	
ESTACION ELECTRONICA Y NIVEL	HR	1	$ 172.700,00	350,00	$ 493,43	
		SUBTOTAL EQUIPOS				**$ 671,49**

II - MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNID.	PR. UNIT	CANT.	VR. UNIT.	
ESTACA DE MADERA H=50CM	UND	$ 3.840,00	0,04	$ 153,60	
PUNTILLA 1+ 1/2 A 3 PULG.	LB	$ 7.800,00	0,02	$ 156,00	
PINTURA ESMALTE	GL	$ 105.600,00	0,02	$ 2.112,00	
DESPERDICIO		5%	$ 2.421,60	$ 121,08	
	SUBTOTAL MATERIALES				**$ 2.542,68**

III - TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	VOLUMEN - PESO - CANTIDAD	DIST/KM	M3/KM O TON/KM	TAR. M3/KM O TON/KM	VR. UNIT.	
			-			
			-			
			-			
		SUBTOTAL TRANSPORTE				**$ -**

IV - MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	No.	JORNAL	% PREST.	SALARIO	REDN/DIA	VR. UNIT.	
OBRERO	1,00	$ 58.400,00	0,80	$ 105.120,00	350,00	$ 300,34	
TOPOGRAFO	1,00	$ 141.846,66	0,80	$ 255.323,98	350,00	$ 729,50	
CADENERO	2,00	$ 72.989,06	0,80	$ 131.380,30	350,00	$ 750,74	
			SUBTOTAL MANO DE OBRA				**$ 1.780,58**

TOTAL COSTOS DIRECTOS			**$ 4.994,75**
COSTOS INDIRECTOS	ADMINISTRACIÓN	29,00%	$ 1.448,48
	IMPREVISTOS	1,00%	$ 49,95
	UTILIDAD	7,00%	$ 349,63
TOTAL COSTOS INDIRECTOS		37,00%	**$ 1.848,06**
VALOR PRECIO UNITARIO (AJUSTADO AL CERO)			**$ 6.843,00**

ING. WILLIAM ALBERTO BOADA CORREDOR
Profesional de apoyo C.P.S No. 005 de 2026
Fecha de elaboración: 23/06/2026

CARLO BRIAN RIAÑO CARREÑO
Secetario de Planeación E Infraestructura

SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA MUNICIPAL

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

PUERTO RONDÓN
NIT 800 102 798-9
ALCALDÍA MUNICIPAL

PROYECTO:	**OBJETO: "OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL MUNICIPIO DE PUERTO RONDÓN DEPARTAMENTO DE ARAUCA".**

CAPITULO:	**2.1.**	ITEM:	**2.1.2.**	Código:	
UNIDAD:	**M3**	ACTIVIDAD:	**EXCAVACION MANUAL MATERIAL COMUN ENTRE 0 - 2 M DE PROFUNDIDAD**		

I - EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	TIPO	CANT.	T/DIA	REND.	VR. UNIT.
HERRAMIENTA MENOR			$ 46.757,86	10%	$ 4.675,79
ESTACION ELECTRONICA Y NIVEL	HR	1	$ 172.700,00	110,00	$ 1.570,00
		SUBTOTAL EQUIPOS			**$ 6.245,79**

II - MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNID.	PR. UNIT	CANT.	VR. UNIT.
DESPERDICIO		5%	#¡VALOR!	#¡VALOR!
		SUBTOTAL MATERIALES		

III - TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	VOLUMEN - PESO - CANTIDAD	DIST/KM	M3/KM O TON/KM	TAR. M3/KM O TON/KM	VR. UNIT.
			-		
			-		
			-		
		SUBTOTAL TRANSPORTE			**$ -**

IV - MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	No.	JORNAL	% PREST.	SALARIO	REDN/DIA	VR. UNIT.
OBRERO	1,00	$ 58.400,00	0,80	$ 105.120,00	2,50	$ 42.048,00
TOPOGRAFO	1,00	$ 141.846,66	0,80	$ 255.323,98	110,00	$ 2.321,13
CADENERO	2,00	$ 72.989,06	0,80	$ 131.380,30	110,00	$ 2.388,73
		SUBTOTAL MANO DE OBRA				**$ 46.757,86**

TOTAL COSTOS DIRECTOS			**$ 53.003,65**
COSTOS INDIRECTOS	ADMINISTRACIÓN	29,00%	$ 15.371,06
	IMPREVISTOS	1,00%	$ 530,04
	UTILIDAD	7,00%	$ 3.710,26
TOTAL COSTOS INDIRECTOS		37,00%	**$ 19.611,36**
VALOR PRECIO UNITARIO (AJUSTADO AL CERO)			**$ 72.615,00**

ING. WILLIAM ALBERTO BOADA PARDES
Profesional de apoyo C.P.S No. 005 de 2026
Fecha de elaboración: 23/06/2026

CARLO BRIAN RIAÑO CARREÑO
Secetario de Planeación E Infraestructura

SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA MUNICIPAL

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

PUERTO RONDÓN
NIT 800.102.798-9
ALCALDÍA MUNICIPAL

PROYECTO:	**OBJETO: "OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL MUNICIPIO DE PUERTO RONDÓN DEPARTAMENTO DE ARAUCA".**

CAPITULO:	**2.1.**	ITEM:	**2.1.3.**	Código:	
UNIDAD:	**M3**	ACTIVIDAD:	**CARGUE MECANICO TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS**		

I - EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	TIPO	CANT.	T/DIA	REND.	VR. UNIT.
HERRAMIENTA MENOR			$ 6.175,00	10%	$ 617,50
VOLQUETA 7 M3	HORA	1	$ 143.000,00	17,02	$ 8.400,16
RETROEXCAVADORA 1 M3 E200B	HM	1	$ 242.000,00	17,02	$ 14.215,66
		SUBTOTAL EQUIPOS			**$ 23.233,32**

II - MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNID.	PR. UNIT	CANT.	VR. UNIT.
DESPERDICIO		5%		$ -
	SUBTOTAL MATERIALES			**$ -**

III - TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	VOLUMEN - PESO - CANTIDAD	DIST/KM	M3/KM O TON/KM	TAR. M3/KM O TON/KM	VR. UNIT.
			-		
			-		
			-		
		SUBTOTAL TRANSPORTE			**$ -**

IV - MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	No.	JORNAL	% PREST.	SALARIO	REDN/DIA	VR. UNIT.
OBRERO	1,00	$ 58.400,00	0,80	$ 105.120,00	17,02	$ 6.175,00
		SUBTOTAL MANO DE OBRA				**$ 6.175,00**

TOTAL COSTOS DIRECTOS	**$ 29.408,32**

COSTOS INDIRECTOS	ADMINISTRACIÓN	29,00%	$ 8.528,41
	IMPREVISTOS	1,00%	$ 294,08
	UTILIDAD	7,00%	$ 2.058,58
TOTAL COSTOS INDIRECTOS		37,00%	**$ 10.881,07**

VALOR PRECIO UNITARIO (AJUSTADO AL CERO)	**$ 40.289,00**

ING. WILLIAM ALBERTO BOADA PAREDES
Profesional de apoyo C.P.S No. 005 de 2026
Fecha de elaboración: 23/06/2026

CARLO BRIAN RIAÑO CARREÑO
Secetario de Planeación E Infraestructura

SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA MUNICIPAL

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

PUERTO RONDÓN
NIT 800.102.798-9
ALCALDÍA MUNICIPAL

PROYECTO:	**OBJETO: "OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL MUNICIPIO DE PUERTO RONDÓN DEPARTAMENTO DE ARAUCA".**

CAPITULO:	**2.2.**	ITEM:	**2.2.1.**	Código:	
UNIDAD:	**M3**	ACTIVIDAD:	**ARENA PARA CIMENTACION DE LA TUBERIA**		

I - EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	TIPO	CANT.	T/DIA	REND.	VR. UNIT.
HERRAMIENTA MENOR			$ 12.491,85	10%	$ 1.249,19
SUBTOTAL EQUIPOS					**$ 1.249,19**

II - MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNID.	PR. UNIT	CANT.	VR. UNIT.
ARENA LAVADA DE RIO	M3	$ 44.400,00	1,00	$ 44.400,00
DESPERDICIO		5%	$ 44.400,00	$ 2.220,00
SUBTOTAL MATERIALES				**$ 46.620,00**

III - TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	VOLUMEN - PESO - CANTIDAD	DIST/KM	M3/KM O TON/KM	TAR. M3/KM O TON/KM	VR. UNIT.
TRANSPORTE ARENA EN VIA PAVIME	1,00	62,08	62,08	$ 1.765,00	$ 109.571,20
TRANSPORTE ARENA EN VIA DESTAPADA	1,00	24,91	24,91	$ 1.999,60	$ 49.810,04
			-		
SUBTOTAL TRANSPORTE					**$ 159.381,24**

IV - MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	No.	JORNAL	% PREST.	SALARIO	REDN/DIA	VR. UNIT.
OBRERO	1,00	$ 58.400,00	0,80	$ 105.120,00	8,42	$ 12.491,85
SUBTOTAL MANO DE OBRA						**$ 12.491,85**

TOTAL COSTOS DIRECTOS			**$ 219.742,27**
COSTOS INDIRECTOS	ADMINISTRACIÓN	29,00%	$ 63.725,26
	IMPREVISTOS	1,00%	$ 2.197,42
	UTILIDAD	7,00%	$ 15.381,96
TOTAL COSTOS INDIRECTOS		37,00%	**$ 81.304,64**
VALOR PRECIO UNITARIO (AJUSTADO AL CERO)			**$ 301.047,00**

ING. WILLIAM ALBERTO BOADA PAREDES
Profesional de apoyo C.P.S No. 005 de 2026
Fecha de elaboración: 23/06/2026

CARLO BRIAN RIAÑO CARREÑO
Secetario de Planeación E Infraestructura

SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA MUNICIPAL

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

PUERTO RONDÓN
NIT 800.102.798-9
ALCALDÍA MUNICIPAL

PROYECTO:	OBJETO: "OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL MUNICIPIO DE PUERTO RONDÓN DEPARTAMENTO DE ARAUCA".

CAPITULO:	2.2.	ITEM:	2.2.2.	Código:	
UNIDAD:	M	ACTIVIDAD:	TUBERIA PVC RDE - 21 DE 3"		

I - EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	TIPO	CANT.	T/DIA	REND.	VR. UNIT.	
HERRAMIENTA MENOR			$ 11.766,69	10%	$ 1.176,67	
		SUBTOTAL EQUIPOS				**$ 1.176,67**

II - MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNID.	PR. UNIT	CANT.	VR. UNIT.	
TUBERIA PVC RDE 21 DE 3 PULGADAS	ML	$ 62.080,00	1,00	$ 62.080,00	
LUBRICANTE PVC X 500GR	UND	$ 31.200,00	0,02	$ 624,00	
DESPERDICIO		5%	$ 62.704,00	$ 3.135,20	
	SUBTOTAL MATERIALES				**$ 65.839,20**

III - TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	VOLUMEN - PESO - CANTIDAD	DIST/KM	M3/KM O TON/KM	TAR. M3/KM O TON/KM	VR. UNIT.	
TRANSPORTE RUTA BOGOTA - TAME	0,03	615,47	18,5	$ 411,00	$ 7.588,75	
			-			
			-			
	SUBTOTAL TRANSPORTE					**$ 7.588,75**

IV - MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	No.	JORNAL	% PREST.	SALARIO	REDN/DIA	VR. UNIT.	
OBRERO	1,00	$ 58.400,00	0,80	$ 105.120,00	20,47	$ 5.135,83	
OFICIAL	1,00	$ 75.400,00	0,80	$ 135.720,00	20,47	$ 6.630,85	
		SUBTOTAL MANO DE OBRA					**$ 11.766,69**

TOTAL COSTOS DIRECTOS			**$ 86.371,30**
COSTOS INDIRECTOS	ADMINISTRACIÓN	29,00%	$ 25.047,68
	IMPREVISTOS	1,00%	$ 863,71
	UTILIDAD	7,00%	$ 6.045,99
TOTAL COSTOS INDIRECTOS		37,00%	**$ 31.957,38**
VALOR PRECIO UNITARIO (AJUSTADO AL CERO)			**$ 118.329,00**

ING. WILLIAM ALBERTO BOADA PAREDES
Profesional de apoyo C.P.S No. 005 de 2026
Fecha de elaboración: 23/06/2026

CARLO BRIAN RIAÑO CARREÑO
Secetario de Planeación E Infraestructura

SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA MUNICIPAL

PUERTO RONDÓN
NIT 800 102 798-9
ALCALDÍA MUNICIPAL

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO:	**OBJETO: "OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL MUNICIPIO DE PUERTO RONDÓN DEPARTAMENTO DE ARAUCA".**

CAPITULO:	**2.2.**	ITEM:	**2.2.3.**	Código:	
UNIDAD:	**M3**	ACTIVIDAD:	**RELLENO CON MATERIAL DE EXCAVACION COMPACTADO**		

I - EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	TIPO	CANT.	T/DIA	REND.	VR. UNIT.
HERRAMIENTA MENOR			$ 19.112,73	10%	$ 1.911,27
RANA VIBROCOMPACTADORA	DIA	1	$ 120.000,00	11,00	$ 10.909,09

SUBTOTAL EQUIPOS	**$ 12.820,36**

II - MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNID.	PR. UNIT	CANT.	VR. UNIT.
DESPERDICIO		5%		$ -

SUBTOTAL MATERIALES	**$ -**

III - TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	VOLUMEN - PESO - CANTIDAD	DIST/KM	M3/KM O TON/KM	TAR. M3/KM O TON/KM	VR. UNIT.
			-		
			-		
			-		

SUBTOTAL TRANSPORTE	**$ -**

IV - MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	No.	JORNAL	% PREST.	SALARIO	REDN/DIA	VR. UNIT.
OBRERO	2,00	$ 58.400,00	0,80	$ 105.120,00	11,00	$ 19.112,73

SUBTOTAL MANO DE OBRA	**$ 19.112,73**

TOTAL COSTOS DIRECTOS	**$ 31.933,09**

COSTOS INDIRECTOS	ADMINISTRACIÓN	29,00%	$ 9.260,60
	IMPREVISTOS	1,00%	$ 319,33
	UTILIDAD	7,00%	$ 2.235,32
TOTAL COSTOS INDIRECTOS		37,00%	**$ 11.815,25**

VALOR PRECIO UNITARIO (AJUSTADO AL CERO)	**$ 43.748,00**

ING. WILLIAM ALBERTO BOADA PAREDES
Profesional de apoyo C.P.S No. 005 de 2026
Fecha de elaboración: 23/06/2026

CARLO BRIAN RIAÑO CARREÑO
Secetario de Planeación E Infraestructura

SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA MUNICIPAL

PUERTO RONDÓN
NIT 800.102.798-9
ALCALDÍA MUNICIPAL

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO:	**OBJETO: "OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL MUNICIPIO DE PUERTO RONDÓN DEPARTAMENTO DE ARAUCA".**

CAPITULO:	**2.3.**	ITEM:	**2.3.1.**	Código:	
UNIDAD:	**UNIDAD**	ACTIVIDAD:	**TEE U.Z. DE 3" * 3" * 3"**		

I - EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	TIPO	CANT.	T/DIA	REND.	VR. UNIT.
HERRAMIENTA MENOR			$ 43.456,99	10%	$ 4.345,70
		SUBTOTAL EQUIPOS			**$ 4.345,70**

II - MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNID.	PR. UNIT	CANT.	VR. UNIT.
LUBRICANTE PVC X 500GR	UND	$ 31.200,00	0,40	$ 12.480,00
TEE PVC PRESION DE 3 PULGADAS CON CAMPANA	UND	$ 97.070,00	1,00	$ 97.070,00
DESPERDICIO		5%	$ 109.550,00	$ 5.477,50
	SUBTOTAL MATERIALES			**$ 115.027,50**

III - TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	VOLUMEN - PESO - CANTIDAD	DIST/KM	M3/KM O TON/KM	TAR. M3/KM O TON/KM	VR. UNIT.
			-		
			-		
			-		
		SUBTOTAL TRANSPORTE			**$ -**

IV - MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	No.	JORNAL	% PREST.	SALARIO	REDN/DIA	VR. UNIT.
OBRERO	2,00	$ 58.400,00	0,80	$ 105.120,00	7,96	$ 26.408,83
OFICIAL	1,00	$ 75.400,00	0,80	$ 135.720,00	7,96	$ 17.048,17
			SUBTOTAL MANO DE OBRA			**$ 43.456,99**

TOTAL COSTOS DIRECTOS			**$ 162.830,19**
COSTOS INDIRECTOS	ADMINISTRACIÓN	29,00%	$ 47.220,76
	IMPREVISTOS	1,00%	$ 1.628,30
	UTILIDAD	7,00%	$ 11.398,11
TOTAL COSTOS INDIRECTOS		37,00%	**$ 60.247,17**
VALOR PRECIO UNITARIO (AJUSTADO AL CERO)			**$ 223.077,00**

ING. WILLIAM ALBERTO BOADA PARRADES
Profesional de apoyo C.P.S No. 005 de 2026
Fecha de elaboración: 23/06/2026

CARLO BRIAN BIANO CARREÑO
Secretario de Planeación E Infraestructura

SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA MUNICIPAL

PUERTO RONDÓN
NIT 800.102.798-9
ALCALDÍA MUNICIPAL

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO:	OBJETO: "OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL MUNICIPIO DE PUERTO RONDÓN DEPARTAMENTO DE ARAUCA".

CAPITULO:	2.4.	ITEM:	2.4.1.	Código:	
UNIDAD:	UNIDAD	ACTIVIDAD:	SUMINISTRO E INSTALACION DE MACRO MEDIDOR ELECTROMAGNETICO SERIE MC680A CONEXIÓN ANSI 6" (Version alimentada por red de 12/24 VAC/dc o VAC-Carcasa de aluminio IP68)		

I - EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	TIPO	CANT.	T/DIA	REND.	VR. UNIT.
HERRAMIENTA MENOR			$ 1.863.831,60	10%	$ 186.383,16
		SUBTOTAL EQUIPOS			$ 186.383,16

II - MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNID.	PR. UNIT	CANT.	VR. UNIT.
MACRO MEDIDOR ELECTROMAGNETICO SERIE MC680A CONEXIÓN ANSI 6" (Version alimentada por red de 12/24 VAC/dc o VAC-Carcasa de aluminio IP68)	UND	$ 23.800.000,00	1,00	$ 23.800.000,00
ACCESORIOS MACRO MEDIDOR ELECTROMAGNETICO	UND	$ 1.314.270,00	1,00	$ 1.314.270,00
DESPERDICIO		5%	$ 1.314.270,00	$ 65.713,50
		SUBTOTAL MATERIALES		$ 25.179.983,50

III - TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	VOLUMEN - PESO - CANTIDAD	DIST/KM	M3/KM O TON/KM	TAR. M3/KM O TON/KM	VR. UNIT.
TRANSPORTE RUTA TAME - RONDO	1,00	75,47	75,5	$ 177,78	$ 13.417,06
TRANSPORTE RUTA BOGOTA - TAME (CAMION)	1,00	540,00	540,0	$ 411,00	$ 221.940,00
			-		
		SUBTOTAL TRANSPORTE			$ 235.357,06

IV - MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	No.	JORNAL	% PREST.	SALARIO	REDN/DIA	VR. UNIT.
AYUDANTE DE FONTANERIA	2,00	$ 58.400,00	0,80	$ 105.120,00	0,50	$ 420.480,00
FONTANERO	1,00	$ 82.041,00	0,80	$ 147.673,80	0,50	$ 295.347,60
TECNICO ESPECIALIZADO	2,00	$ 159.445,00	0,80	$ 287.001,00	0,50	$ 1.148.004,00
		SUBTOTAL MANO DE OBRA				$ 1.863.831,60

TOTAL COSTOS DIRECTOS			$ 27.465.555,32
COSTOS INDIRECTOS	ADMINISTRACIÓN	29,00%	$ 7.965.011,04
	IMPREVISTOS	1,00%	$ 274.655,55
	UTILIDAD	7,00%	$ 1.922.588,87
TOTAL COSTOS INDIRECTOS		37,00%	$ 10.162.255,46
VALOR PRECIO UNITARIO (AJUSTADO AL CERO)			$ 37.627.811,00

ING. WILLIAM ALBERTO BOADA CARDENAS
Profesional de apoyo C.P.S No. 005 de 2026

CARLO BRIAN RIANO CARREÑO
Secetario de Planeación E Infraestructura

Fecha de elaboración: 23/06/2026