

	OPTIMIZACIÓN DE LA RED DE ADUCCIÓN DE SAMARIA EN EL MUNICIPIO DE GUÁTICA, GENERADA POR LAS AFECTACIONES DE LA TEMPORADA INVERNAL		
	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS (FEBRERO DE 2026)		

ÍTEM :		CP1						
DESCRIPCIÓN :		Transporte material (corte, sub-base, base, afirmado, pétreos, arenas, etc.)						
UNIDAD :		m3-km						
Tipo	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total			
					Mano de Obra	Materiales	Herramienta y Equipos	Otros
HE	Volqueta 7 m3	m3-km	1.000	\$ 1,347			\$ 1,347	
	TOTAL COSTO DIRECTO \$	\$ 1,347			\$ -	\$ -	\$ 1,347	\$ -

ÍTEM :		CP2						
DESCRIPCIÓN :		Concreto de 17,2 Mpa (2500 PSI) (Producción)						
UNIDAD :		m3						
Tipo	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total			
					Mano de Obra	Materiales	Herramienta y Equipos	Otros
HE	Cemento gris saco por 50 kilos	Sc	6.00	\$ 34,000			\$ 204,000	
MA	Arena	M³	0.55	\$ 42,450		\$ 23,348		
MA	Triturado	M³	0.95	\$ 130,000		\$ 123,500		
MA	Agua	Lt	170.00	\$ 200		\$ 34,000		
MO	Cuadrilla G 1 Of + 2 Ay (jornal + prestaciones)	Día	0.14	\$ 418,205	\$ 56,826			
OT	Transporte material (corte, sub-base, base, afirmado, pétreos, arenas, etc.)	m3-km	10.00	\$ 1,347				\$ 13,470
HE	Herramienta menor (% mano obra)	% mo	0.10	\$ 56,826			\$ 5,683	
OT	Acarreo horizontal	% mo	0.10	\$ 56,826				\$ 5,683
HE	Concretadora gasolina de 1 o 1 1/2 sacos	Día	0.10	\$ 110,000			\$ 11,000	
	TOTAL COSTO DIRECTO \$	\$ 477,509	m3		\$ 56,826	\$ 180,848	\$ 220,683	\$ 19,153

ÍTEM :		CP3						
DESCRIPCIÓN :		Concreto de 20,7 Mpa (3000 PSI) (Producción), INCLUYE ACARREO HORIZONTAL EN OBRA						
UNIDAD :		m3						
Tipo	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total			
					Mano de Obra	Materiales	Herramienta y Equipos	Otros
MA	Cemento gris saco por 50 kilos	Sc	7.00	\$ 34,000		\$ 238,000		
MA	Arena	M3	0.55	\$ 42,450		\$ 23,348		
MA	Triturado	M3	0.84	\$ 130,000		\$ 109,200		
MA	Agua	Lt	180.00	\$ 200		\$ 36,000		
MO	Cuadrilla E 1 Of + 1 Ay (jornal + prestaciones)	Día	0.50	\$ 308,151	\$ 154,076			
OT	Transporte material (corte, sub-base, base, afirmado, pétreos, arenas, etc.)	m3-km	5.00	\$ 1,347				\$ 6,735
HE	Herramienta menor (% mano obra)	% mo	0.10	\$ 154,076			\$ 15,408	
OT	Acarreo horizontal	% mo	0.10	\$ 154,076				\$ 15,408
HE	Concretadora gasolina de 1 o 1 1/2 sacos	Día	0.50	\$ 110,000			\$ 55,000	
	TOTAL COSTO DIRECTO \$	\$ 653,173	m3		\$ 154,076	\$ 406,548	\$ 70,408	\$ 22,143

ÍTEM :		CP4						
DESCRIPCIÓN :		Concreto de 24,5 Mpa (3500 PSI) (Producción), INCLUYE ACARREO HORIZONTAL EN OBRA						
UNIDAD :		m3						
Tipo	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total			
					Mano de Obra	Materiales	Herramienta y Equipos	Otros
HE	Cemento gris saco por 50 kilos	Sc	8.50	\$ 34,000			\$ 289,000	
MA	Arena	M³	0.60	\$ 42,450		\$ 25,470		
MA	Triturado	M³	0.80	\$ 130,000		\$ 104,000		
MA	Agua	Lt	190.00	\$ 200		\$ 38,000		
MO	Cuadrilla G 1 Of + 2 Ay (jornal + prestaciones)	Día	0.40	\$ 418,205	\$ 167,282			
OT	Transporte material (corte, sub-base, base, afirmado, pétreos, arenas, etc.)	m3-km	10.00	\$ 1,347				\$ 13,470
HE	Herramienta menor (% mano obra)	% mo	0.10	\$ 167,282			\$ 16,728	
OT	Acarreo horizontal	% mo	0.10	\$ 167,282				\$ 16,728
HE	Concretadora gasolina de 1 o 1 1/2 sacos	Día	0.25	\$ 110,000			\$ 27,500	
	TOTAL COSTO DIRECTO \$	\$ 698,178	m3		\$ 167,282	\$ 167,470	\$ 333,228	\$ 30,198

ÍTEM :		CP5						
DESCRIPCIÓN :		Concreto de 27,6 Mpa (4000 PSI) (Producción), INCLUYE ACARREO HORIZONTAL EN OBRA						
UNIDAD :		m3						
Tipo	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total			
					Mano de Obra	Materiales	Herramienta y Equipos	Otros

	OPTIMIZACIÓN DE LA RED DE ADUCCIÓN DE SAMARIA EN EL MUNICIPIO DE GUÁTICA, GENERADA POR LAS AFECTACIONES DE LA TEMPORADA INVERNAL		
	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS (FEBRERO DE 2026)		

HE	Cemento gris saco por 50 kilos	Sc	9.50	\$ 34,000			\$ 323,000	
MA	Arena	M³	0.67	\$ 42,450		\$ 28,442		
MA	Triturado	M³	0.67	\$ 130,000		\$ 87,100		
MA	Agua	Lt	200.00	\$ 200		\$ 40,000		
MO	Cuadrilla G 1 Of + 2 Ay (jornal + prestaciones)	Día	0.40	\$ 418,205	\$ 167,282			
OT	Transporte material (corte, sub-base, base, afirmado, pétreos, arenas, etc.)	m3-km	10.00	\$ 1,347				\$ 13,470
HE	Herramienta menor (% mano obra)	% mo	0.10	\$ 167,282			\$ 16,728	
OT	Acarreo horizontal	% mo	0.10	\$ 167,282				\$ 16,728
HE	Concretadora gasolina de 1 o 1 1/2 sacos	Día	0.30	\$ 110,000			\$ 33,000	
	TOTAL COSTO DIRECTO \$	\$ 725,750	m3		\$ 167,282	\$ 155,542	\$ 372,728	\$ 30,198

ÍTEM :		CP6						
DESCRIPCIÓN :		Transporte Tuberías, Accesorios y Otros desde Santuario a Sitio de Obra (Cap Max Viaje / 2000 kg - 2 Ton) Incluye cargue						
Unidad:		Ton-km						
Tipo	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total			
					Mano de Obra	Materiales	Herramienta y Equipos	Otros
HE	Transporte en camión turbo Santuario-Planes de San Rafael	\$ -	1.00	\$ 4,550			\$ 4,550	
MO	Ayudante	Día	0.01	\$ 89,391	\$ 894			
HE	Herramienta menor (% mano obra)	% mo	0.10	\$ 894			\$ 89	
	TOTAL COSTO DIRECTO \$	\$ 5,533			\$ 894	\$ -	\$ 4,639	\$ -

ÍTEM :		1.1						
DESCRIPCIÓN :		LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE LÍNEA						
UNIDAD :		M						
Tipo	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total			
					Mano de Obra	Materiales	Herramienta y Equipos	Otros
HE	Equipo de Topografía	Día	0.003	\$ 120,099			\$ 360	
MA	Puntilla (promedio)	Lb	0.013	\$ 4,900		\$ 64		
MA	Guadua Sobrebasa	Un	0.200	\$ 6,000		\$ 1,200		
MA	Listón sajo (varilla)	Un	0.286	\$ 7,700		\$ 2,202		
MO	Comisión topografía (topógrafo + Cadenero 1)	Día	0.005	\$ 517,124	\$ 2,586			
HE	Herramienta menor (% mano obra)	% mo	0.10	\$ 2,586			\$ 259	
	TOTAL COSTO DIRECTO \$	\$ 6,670	M		\$ 2,586	\$ 3,466	\$ 619	\$ -

ÍTEM :		1.2						
DESCRIPCIÓN :		LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE OBRA						
UNIDAD :		M2						
Tipo	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total			
					Mano de Obra	Materiales	Herramienta y Equipos	Otros
HE	Equipo completo de topografía	Día	0.003	\$ 120,099			\$ 360	
MA	Puntilla (promedio)	Lb	0.013	\$ 4,900		\$ 64		
MA	Guadua Sobrebasa	Un	0.200	\$ 6,000		\$ 1,200		
MA	Pintura esmalte para exteriores	Gl	0.002	\$ 104,000		\$ 208		
MO	Listón sajo (varilla)	ml	0.286	\$ 7,700	\$ 2,202			
HE	Comisión topografía (topógrafo + Cadenero 1)	Día	0.005	\$ 517,124			\$ 2,586	
HE	Herramienta menor (% mano obra)	% mo	0.10	\$ 2,202			\$ 220	
	TOTAL COSTO DIRECTO \$	\$ 6,840	M2		\$ 2,202	\$ 1,472	\$ 3,166	\$ -

ÍTEM :		1.3						
DESCRIPCIÓN :		ALQUILER DE ALMACEN/CAMPAMENTO						
UNIDAD :		MES						
Tipo	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Mano de Obra	Materiales	Valor Total	
							Herramientas y Equipos	Otros
OT	Alquiler de almacen y/o campamento	Mes	1.000	\$ 500,000				\$ 500,000
OT	Servicios Públicos	Mes	1.000	\$ 100,000				\$ 100,000
	TOTAL COSTO DIRECTO \$	\$ 600,000	MES		\$ -	\$ -	\$ -	\$ 600,000

ÍTEM :		1.4						
DESCRIPCIÓN :		CERRAMIENTO PROVISIONAL CON DELINEADOR TUBULAR TIPO COLOMBINA Y MALLA PLÁSTICA DE CONSTRUCCIÓN H=1.2M, INCLUYE ACARREO HORIZONTAL EN OBRA						
UNIDAD :		M						
				Valor	Valor Total			

		OPTIMIZACIÓN DE LA RED DE ADUCCIÓN DE SAMARIA EN EL MUNICIPIO DE GUÁTICA, GENERADA POR LAS AFECTACIONES DE LA TEMPORADA INVERNAL							
		ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS (FEBRERO DE 2026)							
Tipo	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Mano de Obra	Materiales	Herramienta y Equipos	Otros	
MA	Delineador tubular tipo colombina	Un	0.330	\$ 49,900		\$ 16,467			
MA	Malla plástica de construcción H=1.20 m	m	1.200	\$ 2,975		\$ 3,570			
MO	Ayudante	Día	0.030	\$ 110,054	\$ 3,302				
HE	Herramienta menor (% mano obra)	% mo	0.10	\$ 3,302			\$ 330		
OT	Acarreo horizontal	% mo	0.50	\$ 3,302				\$ 1,651	
TOTAL COSTO DIRECTO \$		\$ 25,320	M		\$ 3,302	\$ 20,037	\$ 330	\$ 1,651	

ÍTEM :		1.5						
DESCRIPCIÓN :		CUBIERTA PROVISIONAL POLETILENO CAL 4 Y GUADUA						
UNIDAD:		M2						
Tipo	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total			
					Mano de Obra	Materiales	Herramienta y Equipos	Otros
MA	Guadua cepa L=4.0 m	un	0.400	\$ 8,000		\$ 3,200		
MA	Guadua sobrepasa L=3.2 m	un	0.750	\$ 6,000		\$ 4,500		
MA	Listón sajo (varilla)	un	1.000	\$ 7,700		\$ 7,700		
MA	Puntilla (promedio)	Lb	2.000	\$ 4,900		\$ 9,800		
MA	Plástico transparente Cal. 3.5	m2	1.050	\$ 2,767		\$ 2,905		
MO	Cuadrilla G 1 Of + 2 Ay (jornal + prestaciones)	Día	0.160	\$ 418,205	\$ 66,913			
HE	Herramienta menor (% mano obra)	% mo	0.10	\$ 66,913			\$ 6,691	
OT	Acarreo horizontal	% mo	0.10	\$ 66,913				\$ 6,691
TOTAL COSTO DIRECTO \$		\$ 108,401	M2		\$ 66,913	\$ 28,105	\$ 6,691	\$ 6,691

ÍTEM :		1.6						
DESCRIPCIÓN :		ROCERÍA Y LIMPIEZA						
UNIDAD :		M2						
Tipo	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total			
					Mano de Obra	Materiales	Herramienta y Equipos	Otros
MO	Cuadrilla A 1 Of + 4 Ay (jornal + prestaciones)	Día	0.005	\$ 638,313	\$ 3,192			
HE	Herramienta menor (% mano obra)	% mo	0.10	\$ 3,192			\$ 319	
TOTAL COSTO DIRECTO \$		\$ 3,511	M2		\$ 3,192	\$ -	\$ 319	\$ -

ÍTEM :		2.1						
DESCRIPCIÓN :		EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN 0 - 2 M						
UNIDAD :		M3						
Tipo	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total			
					Mano de Obra	Materiales	Herramienta y Equipos	Otros
MA	Plástico negro Cal. 3.5	m2	1.500	\$ 2,211		\$ 3,317		
MO	Cuadrilla A 1 Of + 4 Ay (jornal + prestaciones)	Día	0.070	\$ 638,313	\$ 44,682			
OT	Acarreo horizontal	% mo	0.10	\$ 44,682				\$ 4,468
HE	Herramienta menor (% mano obra)	% mo	0.10	\$ 44,682			\$ 4,468	
TOTAL COSTO DIRECTO \$		\$ 56,935	M3		\$ 44,682	\$ 3,317	\$ 4,468	\$ 4,468

ÍTEM :		2.2						
DESCRIPCIÓN :		EXCAVACIÓN EN MATERIAL CONGLOMERADO 0 - 2 M - MANUAL						
UNIDAD :		M3						
Tipo	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total			
					Mano de Obra	Materiales	Herramienta y Equipos	Otros
MA	Plástico negro Cal. 3.5	m2	1.500	\$ 2,211		\$ 3,317		
MO	Cuadrilla A 1 Of + 4 Ay (jornal + prestaciones)	Día	0.125	\$ 638,313	\$ 79,789			
OT	Acarreo horizontal	% mo	0.10	\$ 79,789				\$ 7,979
HE	Herramienta menor (% mano obra)	% mo	0.10	\$ 79,789			\$ 7,979	
TOTAL COSTO DIRECTO \$		\$ 99,063	M3		\$ 79,789	\$ 3,317	\$ 7,979	\$ 7,979

ÍTEM :		2.3						
DESCRIPCIÓN :		EXCAVACIÓN EN FRAGMENTOS DE ROCA Ø > 0.50 M						
UNIDAD:		M3						
Tipo	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total			
					Mano de Obra	Materiales	Herramienta y Equipos	Otros
MO	Cuadrilla M 1 Of + 3 Ay (jornal + prestaciones)	Día	0.120	\$ 528,259	\$ 63,391			
MA	Compresor 185 pies3 CFM de 2 martillos	Hr	1.000	\$ 117,039		\$ 117,039		

	OPTIMIZACIÓN DE LA RED DE ADUCCIÓN DE SAMARIA EN EL MUNICIPIO DE GUÁTICA, GENERADA POR LAS AFECTACIONES DE LA TEMPORADA INVERNAL		
	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS (FEBRERO DE 2026)		

HE	Herramienta menor	% mo	0.100	\$ 63,391			\$ 6,339	
OT	Grúa montacarga (7 Tn)	Hr	1.000	\$ 200,322				\$ 200,322
	TOTAL COSTO DIRECTO \$	\$ 387,091	M3		\$ 63,391	\$ 117,039	\$ 6,339	\$ 200,322

ÍTEM :		2.4						
DESCRIPCIÓN :		EXCAVACIÓN MECÁNICA DE MICROPILOTE Ø0.50 M						
UNIDAD:		M						
Tipo	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total			
					Mano de Obra	Materiales	Herramienta y Equipos	Otros
MO	Cuadrilla M 1 Of + 3 Ay (jornal + prestaciones)	Día	0.100	\$ 528,259	\$ 52,826			
HE	Equipo perforación de pilotes	Hr	0.250	\$ 650,000			\$ 162,500	
HE	Camisa metálica recuperable para pilotes	Día	1.000	\$ 49,444			\$ 49,444	
HE	Herramienta menor (% mano obra)	%MO	0.050	\$ 52,826			\$ 2,641	
OT	Grúa montacarga (7 Tn)	Hr	1.000	\$ 200,322				\$ 200,322
	TOTAL COSTO DIRECTO \$	\$ 467,733	M		\$ 52,826	\$ -	\$ 214,585	\$ 200,322

		OPTIMIZACIÓN DE LA RED DE ADUCCIÓN DE SAMARIA EN EL MUNICIPIO DE GUÁTICA, GENERADA POR LAS AFECTACIONES DE LA TEMPORADA INVERNAL						
		ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS (FEBRERO DE 2026)						
ÍTEM :		2.5						
DESCRIPCIÓN :		ENTIBADO DISCONTINUO EN MADERA (TIPO 1A)						
UNIDAD :		M						
Tipo	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total			
					Mano de Obra	Materiales	Herramienta y Equipos	Otros
MA	Cuartón de sajo 2" x 4" x 2,9 m	m	1.500	\$ 8,500		\$ 12,750		
MA	Puntilla (promedio)	Lb	0.250	\$ 4,900		\$ 1,225		
MA	Tabla para formaleta	m	2.000	\$ 9,697		\$ 19,394		
MO	Cuadrilla E 1 Of + 1 Ay (Jornal + Prestaciones)	Día	0.020	\$ 308,151	\$ 6,163			
HE	Herramienta menor (% mano obra)	% mo	0.10	\$ 6,163			\$ 616	
	TOTAL COSTO DIRECTO \$	\$ 40,148	M		\$ 6,163	\$ 33,369	\$ 616	\$ -
ÍTEM :		2.6						
DESCRIPCIÓN :		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ARENA GRUESA PARA SOPORTE Y PROTECCION DE TUBERÍAS						
UNIDAD :		M3						
Tipo	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total			
					Mano de Obra	Materiales	Herramienta y Equipos	Otros
MA	Arena gruesa	m3	1.052	\$ 42,450		\$ 44,642		
OT	Transporte material (corte, sub-base, base, afirmado, pétreos, arenas, etc.)	m3-Km	30.0	\$ 1,347				\$ 40,410
MO	Cuadrilla E 1 Of + 1 Ay (jornal + prestaciones)	Día	0.200	\$ 308,151	\$ 61,630			
HE	Herramienta menor (% mano obra)	% mo	0.10	\$ 61,630			\$ 6,163	
OT	Acarreo horizontal	% mo	0.50	\$ 61,630				\$ 30,815
	TOTAL COSTO DIRECTO \$	\$ 183,660	M3		\$ 61,630	\$ 44,642	\$ 6,163	\$ 71,225
ÍTEM :		2.7						
DESCRIPCIÓN :		LLENO COMPACTADO CON MATERIAL DEL SITIO						
UNIDAD :		M3						
Tipo	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total			
					Mano de Obra	Materiales	Herramienta y Equipos	Otros
MO	Cuadrilla A 1 Of + 4 Ay (jornal + prestaciones)	Día	0.050	\$ 638,313	\$ 31,916			
OT	Acarreo horizontal	% mo	0.10	\$ 31,916				\$ 3,192
HE	Vibro-compactador Tipo Rana	Día	0.050	\$ 53,550			\$ 2,678	
HE	Herramienta menor (% mano obra)	% mo	0.10	\$ 31,916			\$ 3,192	
	TOTAL COSTO DIRECTO \$	\$ 40,976	M3		\$ 31,916	\$ -	\$ 5,869	\$ 3,192
ÍTEM :		2.8						
DESCRIPCIÓN :		CARGUE Y RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE (A BOTADERO AUTORIZADO - PEREIRA RISARALDA)						
UNIDAD:		M3/KM						
Tipo	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total			
					Mano de Obra	Materiales	Herramienta y Equipos	Otros
OT	Volqueta 7 m3	m3-km	1.000	\$ 1,347				\$ 1,347
MO	Ayudante	Día	0.004	\$ 110,054	\$ 440			
HE	Herramienta menor (% mano obra)	% mo	0.10	\$ 440			\$ 44	
OT	Acarreo horizontal	% mo	0.50	\$ 440				\$ 220
	TOTAL COSTO DIRECTO \$	\$ 2,051	M3/KM		\$ 440	\$ -	\$ 44	\$ 1,567
ÍTEM :		2.9						
DESCRIPCIÓN :		DISPOSICIÓN FINAL EN BOTADERO AUTORIZADO - PEREIRA RISARALDA						
UNIDAD :		M3						
Tipo	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total			
					Mano de Obra	Materiales	Herramienta y Equipos	Otros
OT	Disposición Botadero (Volqueta 7 m3)	Viaje	0.143	\$ 65,000				\$ 9,286
	TOTAL COSTO DIRECTO \$	\$ 9,286	M3		\$ -	\$ -	\$ -	\$ 9,286
ÍTEM :		3.1						
DESCRIPCIÓN :		ADAPTADOR HD Ø3", EXTREMO BRIDA X UNIVERSAL						

 Empresas Públicas de Rionegro	OPTIMIZACIÓN DE LA RED DE ADUCCIÓN DE SAMARIA EN EL MUNICIPIO DE GUÁTICA, GENERADA POR LAS AFECTACIONES DE LA TEMPORADA INVERNAL								
	<u>ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS</u> <u>(FEBRERO DE 2026)</u>								

UNIDAD :		UN						
Tipo	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total			
					Mano de Obra	Materiales	Herramienta y Equipos	Otros
MA	ADAPTADOR HD Ø3", EXTREMO BRIDA X UNIVERSAL	und	1.00	\$ 174,930		\$ 174,930		
MA	Tornillería y Empaques	Un	1.00	\$ 30,000		\$ 30,000		
MO	Cuadrilla E 1 Of + 1 Ay (jornal + prestaciones)	Día	0.05	\$ 308,151	\$ 15,408			
HE	Herramienta menor (% mano obra)	% mo	0.10	\$ 15,408			\$ 1,541	
OT	Acarreo horizontal	% mo	0.50	\$ 15,408				\$ 7,704
	TOTAL COSTO DIRECTO \$	\$ 229,582	UN		\$ 15,408	\$ 204,930	\$ 1,541	\$ 7,704

ÍTEM :		3.2						
DESCRIPCIÓN :		ADAPTADOR HD Ø4", EXTREMO BRIDA X UNIVERSAL						
UNIDAD :		UN						
Tipo	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total			
					Mano de Obra	Materiales	Herramienta y Equipos	Otros
MA	ADAPTADOR HD Ø4", EXTREMO BRIDA X UNIVERSAL	und	1.00	\$ 220,150		\$ 220,150		
MA	Tornillería y Empaques	Un	1.00	\$ 30,000		\$ 30,000		
MO	Cuadrilla E 1 Of + 1 Ay (jornal + prestaciones)	Día	0.05	\$ 308,151	\$ 15,408			
HE	Herramienta menor (% mano obra)	% mo	0.10	\$ 15,408			\$ 1,541	
OT	Acarreo horizontal	% mo	0.50	\$ 15,408				\$ 7,704
	TOTAL COSTO DIRECTO \$	\$ 274,802	UN		\$ 15,408	\$ 250,150	\$ 1,541	\$ 7,704

ÍTEM :		3.3						
DESCRIPCIÓN :		ADAPTADOR HD Ø6", EXTREMO BRIDA X UNIVERSAL						
UNIDAD :		UN						
Tipo	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total			
					Mano de Obra	Materiales	Herramienta y Equipos	Otros
MA	ADAPTADOR HD Ø6", EXTREMO BRIDA X UNIVERSAL	und	1.00	\$ 242,760		\$ 242,760		
MA	Tornillería y Empaques	Un	1.00	\$ 30,000		\$ 30,000		
MO	Cuadrilla E 1 Of + 1 Ay (jornal + prestaciones)	Día	0.05	\$ 308,151	\$ 15,408			
HE	Herramienta menor (% mano obra)	% mo	0.10	\$ 15,408			\$ 1,541	
OT	Acarreo horizontal	% mo	0.50	\$ 15,408				\$ 7,704
	TOTAL COSTO DIRECTO \$	\$ 297,412	UN		\$ 15,408	\$ 272,760	\$ 1,541	\$ 7,704

ÍTEM :		3.4						
DESCRIPCIÓN :		BRIDA METÁLICA Ø3"						
UNIDAD :		UN						
Tipo	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total			
					Mano de Obra	Materiales	Herramienta y Equipos	Otros
MA	BRIDA METÁLICA Ø3"	und	1.00	\$ 80,920		\$ 80,920		
MO	Cuadrilla E 1 Of + 1 Ay (jornal + prestaciones)	Día	0.05	\$ 308,151	\$ 15,408			
HE	Herramienta menor (% mano obra)	% mo	0.10	\$ 15,408			\$ 1,541	
OT	Acarreo horizontal	% mo	0.50	\$ 15,408				\$ 7,704
	TOTAL COSTO DIRECTO \$	\$ 105,572	UN		\$ 15,408	\$ 80,920	\$ 1,541	\$ 7,704

ÍTEM :		3.5						
DESCRIPCIÓN :		BRIDA METÁLICA Ø4"						
UNIDAD :		UN						
Tipo	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total			
					Mano de Obra	Materiales	Herramienta y Equipos	Otros
MA	BRIDA METÁLICA Ø4"	und	1.00	\$ 92,820		\$ 92,820		
MO	Cuadrilla E 1 Of + 1 Ay (jornal + prestaciones)	Día	0.05	\$ 308,151	\$ 15,408			
HE	Herramienta menor (% mano obra)	% mo	0.10	\$ 15,408			\$ 1,541	
OT	Acarreo horizontal	% mo	0.50	\$ 15,408				\$ 7,704
	TOTAL COSTO DIRECTO \$	\$ 117,472	UN		\$ 15,408	\$ 92,820	\$ 1,541	\$ 7,704

ÍTEM :		3.6						
DESCRIPCIÓN :		BRIDA METÁLICA Ø6"						
UNIDAD :		UN						
Tipo	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total			
					Mano de Obra	Materiales	Herramienta y Equipos	Otros

 Empresas Públicas de Raraita	OPTIMIZACIÓN DE LA RED DE ADUCCIÓN DE SAMARIA EN EL MUNICIPIO DE GUÁTICA, GENERADA POR LAS AFECTACIONES DE LA TEMPORADA INVERNAL		
	<u>ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS</u> <u>(FEBRERO DE 2026)</u>		

Tipo	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Mano de Obra	Materiales	Herramienta y Equipos	Otros
MA	BRIDA METÁLICA Ø6"	und	1.00	\$ 145,180		\$ 145,180		
MO	Cuadrilla E 1 Of + 1 Ay (jornal + prestaciones)	Día	0.05	\$ 308,151	\$ 15,408			
HE	Herramienta menor (% mano obra)	% mo	0.10	\$ 15,408			\$ 1,541	
OT	Acarreo horizontal	% mo	0.50	\$ 15,408				\$ 7,704
TOTAL COSTO DIRECTO \$		\$ 169,832	UN		\$ 15,408	\$ 145,180	\$ 1,541	\$ 7,704

ÍTEM :		3.7						
DESCRIPCIÓN :		CODO 45° PEAD PN10 DN 160 mm (Ø6")						
UNIDAD :		UN						
Tipo	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total			
					Mano de Obra	Materiales	Herramienta y Equipos	Otros
MA	CODO 45° PEAD PN10 DN 160 mm (Ø6")	und	1.00	\$ 250,863		\$ 250,863		
MO	Cuadrilla E 1 Of + 1 Ay (jornal + prestaciones)	Día	0.05	\$ 308,151	\$ 15,408			
HE	Herramienta menor (% mano obra)	% mo	0.10	\$ 15,408			\$ 1,541	
OT	Acarreo horizontal	% mo	0.50	\$ 15,408				\$ 7,704
TOTAL COSTO DIRECTO \$		\$ 275,515	UN		\$ 15,408	\$ 250,863	\$ 1,541	\$ 7,704

ÍTEM :		3.8						
DESCRIPCIÓN :		PORTABRIDA PEAD PN 10 DN 160 mm (Ø6")						
UNIDAD :		UN						
Tipo	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total			
					Mano de Obra	Materiales	Herramienta y Equipos	Otros
MA	PORTABRIDA PEAD PN 10 DN 160 mm (Ø6")	und	1.00	\$ 191,237		\$ 191,237		
MA	Tornillería y Empaques	Un	1.00	\$ 30,000		\$ 30,000		
MO	Cuadrilla E 1 Of + 1 Ay (jornal + prestaciones)	Día	0.05	\$ 308,151	\$ 15,408			
HE	Herramienta menor (% mano obra)	% mo	0.10	\$ 15,408			\$ 1,541	
OT	Acarreo horizontal	% mo	0.50	\$ 15,408				\$ 7,704
TOTAL COSTO DIRECTO \$		\$ 245,889	UN		\$ 15,408	\$ 221,237	\$ 1,541	\$ 7,704

ÍTEM :		3.9						
DESCRIPCIÓN :		PORTABRIDA PEAD PN 10 DN 75 mm (Ø3")						
UNIDAD :		UN						
Tipo	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total			
					Mano de Obra	Materiales	Herramienta y Equipos	Otros
MA	PORTABRIDA PEAD PN 10 DN 75 mm (Ø3")	und	1.00	\$ 68,296		\$ 68,296		
MA	Tornillería y Empaques	Un	1.00	\$ 30,000		\$ 30,000		
MO	Cuadrilla E 1 Of + 1 Ay (jornal + prestaciones)	Día	0.05	\$ 308,151	\$ 15,408			
HE	Herramienta menor (% mano obra)	% mo	0.10	\$ 15,408			\$ 1,541	
OT	Acarreo horizontal	% mo	0.50	\$ 15,408				\$ 7,704
TOTAL COSTO DIRECTO \$		\$ 122,949	UN		\$ 15,408	\$ 98,296	\$ 1,541	\$ 7,704

ÍTEM :		3.10						
DESCRIPCIÓN :		PORTABRIDA PEAD PN 16 DN 160 mm (Ø4")						
UNIDAD :		UN						
Tipo	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total			
					Mano de Obra	Materiales	Herramienta y Equipos	Otros
MA	PORTABRIDA PEAD PN 16 DN 160 mm (Ø4")	und	1.00	\$ 179,099		\$ 179,099		
MA	Tornillería y Empaques	Un	1.00	\$ 30,000		\$ 30,000		
MO	Cuadrilla E 1 Of + 1 Ay (jornal + prestaciones)	Día	0.05	\$ 308,151	\$ 15,408			
HE	Herramienta menor (% mano obra)	% mo	0.10	\$ 15,408			\$ 1,541	
OT	Acarreo horizontal	% mo	0.50	\$ 15,408				\$ 7,704
TOTAL COSTO DIRECTO \$		\$ 233,751	UN		\$ 15,408	\$ 209,099	\$ 1,541	\$ 7,704

ÍTEM :		3.11						
DESCRIPCIÓN :		REDUCCIÓN PEAD PN10 Ø6" x 3"						
UNIDAD :		UN						
Tipo	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total			
					Mano de Obra	Materiales	Herramienta y Equipos	Otros
MA	REDUCCIÓN PEAD PN10 Ø6" x 3"	und	1.00	\$ 195,661		\$ 195,661		
MO	Cuadrilla E 1 Of + 1 Ay (jornal + prestaciones)	Día	0.05	\$ 308,151	\$ 15,408			

 Empresas Públicas de Rionegro	OPTIMIZACIÓN DE LA RED DE ADUCCIÓN DE SAMARIA EN EL MUNICIPIO DE GUÁTICA, GENERADA POR LAS AFECTACIONES DE LA TEMPORADA INVERNAL		
	<u>ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS</u> <u>(FEBRERO DE 2026)</u>		

HE	Herramienta menor (% mano obra)	% mo	0.10	\$	15,408			\$	1,541	
OT	Acarreo horizontal	% mo	0.50	\$	15,408					\$ 7,704
	TOTAL COSTO DIRECTO \$	\$ 220,313	UN			\$ 15,408	\$ 195,661	\$ 1,541	\$ 7,704	

ÍTEM :		3.12						
DESCRIPCIÓN :		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PEAD PN10 DN 75 mm (Ø3"), INCLUYE TERMOFUSION						
UNIDAD :		M						
Tipo	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total			
					Mano de Obra	Materiales	Herramienta y Equipos	Otros
MA	TUBERÍA PEAD PN10 DN 75 mm (Ø3")	m	1.000	\$ 21,960		\$ 21,960		
HE	Equipo de Termofusión	Día	0.200	\$ 172,550			\$ 34,510	
HE	Planta Eléctrica a Gasolina	Día	0.200	\$ 111,146			\$ 22,229	
OT	Prueba de Presión Hidrostáticas	Glb	0.002	\$ 400,000				\$ 800
MO	Cuadrilla M 1 Of + 3 Ay (jornal + prestaciones)	Día	0.060	\$ 528,259	\$ 31,696			
HE	Herramienta menor (% mano obra)	% mo	0.10	\$ 31,696			\$ 3,170	
OT	Acarreo horizontal	% mo	0.50	\$ 31,696				\$ 15,848
	TOTAL COSTO DIRECTO \$	\$ 130,212	m		\$ 31,696	\$ 21,960	\$ 59,909	\$ 16,648

ÍTEM :		3.13						
DESCRIPCIÓN :		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PEAD PN10 DN 110 mm (Ø4"), INCLUYE TERMOFUSION						
UNIDAD :		M						
Tipo	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total			
					Mano de Obra	Materiales	Herramienta y Equipos	Otros
MA	TUBERÍA PEAD PN10 DN 110 mm (Ø4")	m	1.000	\$ 47,148		\$ 47,148		
HE	Equipo de Termofusión	Día	0.200	\$ 172,550			\$ 34,510	
HE	Planta Eléctrica a Gasolina	Día	0.200	\$ 111,146			\$ 22,229	
OT	Prueba de Presión Hidrostáticas	Glb	0.002	\$ 400,000				\$ 800
MO	Cuadrilla M 1 Of + 3 Ay (jornal + prestaciones)	Día	0.060	\$ 528,259	\$ 31,696			
HE	Herramienta menor (% mano obra)	% mo	0.10	\$ 31,696			\$ 3,170	
OT	Acarreo horizontal	% mo	0.50	\$ 31,696				\$ 15,848
	TOTAL COSTO DIRECTO \$	\$ 155,400	m		\$ 31,696	\$ 47,148	\$ 59,909	\$ 16,648

ÍTEM :		3.14						
DESCRIPCIÓN :		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PEAD PN10 DN 160 mm (Ø6"), INCLUYE TERMOFUSION						
UNIDAD :		M						
Tipo	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total			
					Mano de Obra	Materiales	Herramienta y Equipos	Otros
MA	TUBERÍA PEAD PN10 DN 160 mm (Ø6")	m	1.000	\$ 98,974		\$ 98,974		
HE	Equipo de Termofusión	Día	0.200	\$ 172,550			\$ 34,510	
HE	Planta Eléctrica a Gasolina	Día	0.200	\$ 111,146			\$ 22,229	
OT	Prueba de Presión Hidrostáticas	Glb	0.002	\$ 400,000				\$ 800
MO	Cuadrilla M 1 Of + 3 Ay (jornal + prestaciones)	Día	0.060	\$ 528,259	\$ 31,696			
HE	Herramienta menor (% mano obra)	% mo	0.10	\$ 31,696			\$ 3,170	
OT	Acarreo horizontal	% mo	0.50	\$ 31,696				\$ 15,848
	TOTAL COSTO DIRECTO \$	\$ 207,226	m		\$ 31,696	\$ 98,974	\$ 59,909	\$ 16,648

ÍTEM :		3.15						
DESCRIPCIÓN :		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PEAD PN12.5 DN 110 mm (Ø4"), INCLUYE						
UNIDAD :		M						
Tipo	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total			
					Mano de Obra	Materiales	Herramienta y Equipos	Otros
MA	TUBERÍA PEAD PN12.5 DN 110 mm (Ø4")	m	1.000	\$ 59,201		\$ 59,201		
HE	Equipo de Termofusión	Día	0.200	\$ 172,550			\$ 34,510	
HE	Planta Eléctrica a Gasolina	Día	0.200	\$ 111,146			\$ 22,229	
OT	Prueba de Presión Hidrostáticas	Glb	0.002	\$ 400,000				\$ 800
MO	Cuadrilla M 1 Of + 3 Ay (jornal + prestaciones)	Día	0.060	\$ 528,259	\$ 31,696			
HE	Herramienta menor (% mano obra)	% mo	0.10	\$ 31,696			\$ 3,170	
OT	Acarreo horizontal	% mo	0.50	\$ 31,696				\$ 15,848
	TOTAL COSTO DIRECTO \$	\$ 167,453	m		\$ 31,696	\$ 59,201	\$ 59,909	\$ 16,648

ÍTEM :		3.16								
DESCRIPCIÓN :		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PEAD PN16 DN 110 mm (Ø4"), INCLUYE								

 Empresas Públicas de Riachadillo	OPTIMIZACIÓN DE LA RED DE ADUCCIÓN DE SAMARIA EN EL MUNICIPIO DE GUÁTICA, GENERADA POR LAS AFECTACIONES DE LA TEMPORADA INVERNAL		
	<u>ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS</u> <u>(FEBRERO DE 2026)</u>		

UNIDAD :		M						
Tipo	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total			
					Mano de Obra	Materiales	Herramienta y Equipos	Otros
MA	TUBERÍA PEAD PN16 DN 110 mm (Ø4")	m	1.000	\$ 69,698		\$ 69,698		
HE	Equipo de Termofusión	Día	0.200	\$ 172,550			\$ 34,510	
HE	Planta Eléctrica a Gasolina	Día	0.200	\$ 111,146			\$ 22,229	
OT	Prueba de Presión Hidrostáticas	Glb	0.002	\$ 400,000				\$ 800
MO	Cuadrilla M 1 Of + 3 Ay (jornal + prestaciones)	Día	0.060	\$ 528,259	\$ 31,696			
HE	Herramienta menor (% mano obra)	% mo	0.10	\$ 31,696			\$ 3,170	
OT	Acarreo horizontal	% mo	0.50	\$ 31,696				\$ 15,848
TOTAL COSTO DIRECTO \$		\$ 177,950	m		\$ 31,696	\$ 69,698	\$ 59,909	\$ 16,648

ÍTEM :		3.17						
DESCRIPCIÓN :		TEE REDUCIDA HD Ø4" x Ø2", EXTREMO BRIDA						
UNIDAD :		UN						
Tipo	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total			
					Mano de Obra	Materiales	Herramienta y Equipos	Otros
MA	TEE REDUCIDA HD Ø4" x Ø2", EXTREMO BRIDA	und	1.00	\$ 822,290		\$ 822,290		
MO	Cuadrilla E 1 Of + 1 Ay (jornal + prestaciones)	Día	0.05	\$ 308,151	\$ 15,408			
HE	Herramienta menor (% mano obra)	% mo	0.10	\$ 15,408			\$ 1,541	
OT	Acarreo horizontal	% mo	0.50	\$ 15,408				\$ 7,704
TOTAL COSTO DIRECTO \$		\$ 846,942	UN		\$ 15,408	\$ 822,290	\$ 1,541	\$ 7,704

ÍTEM :		3.18						
DESCRIPCIÓN :		TEE REDUCIDA HD Ø6" x Ø4", EXTREMO BRIDA						
UNIDAD :		UN						
Tipo	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total			
					Mano de Obra	Materiales	Herramienta y Equipos	Otros
MA	TEE REDUCIDA HD Ø6" x Ø4", EXTREMO BRIDA	und	1.00	\$ 1,524,390		\$ 1,524,390		
MO	Cuadrilla E 1 Of + 1 Ay (jornal + prestaciones)	Día	0.05	\$ 308,151	\$ 15,408			
HE	Herramienta menor (% mano obra)	% mo	0.10	\$ 15,408			\$ 1,541	
OT	Acarreo horizontal	% mo	0.50	\$ 15,408				\$ 7,704
TOTAL COSTO DIRECTO \$		\$ 1,549,042	UN		\$ 15,408	\$ 1,524,390	\$ 1,541	\$ 7,704

ÍTEM :		3.19						
DESCRIPCIÓN :		VÁLVULA DE COMPUERTA Ø2", EXTREMO BRIDA						
UNIDAD :		UN						
Tipo	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total			
					Mano de Obra	Materiales	Herramienta y Equipos	Otros
MA	VÁLVULA DE COMPUERTA Ø2", EXTREMO BRIDA	und	1.00	\$ 812,770		\$ 812,770		
MA	Tornillería y Empaques	Un	1.00	\$ 30,000		\$ 30,000		
MO	Cuadrilla E 1 Of + 1 Ay (jornal + prestaciones)	Día	0.05	\$ 308,151	\$ 15,408			
HE	Herramienta menor (% mano obra)	% mo	0.10	\$ 15,408			\$ 1,541	
OT	Acarreo horizontal	% mo	0.50	\$ 15,408				\$ 7,704
TOTAL COSTO DIRECTO \$		\$ 867,422	UN		\$ 15,408	\$ 842,770	\$ 1,541	\$ 7,704

ÍTEM :		3.20						
DESCRIPCIÓN :		VÁLVULA DE COMPUERTA Ø4", EXTREMO BRIDA						
UNIDAD :		UN						
Tipo	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total			
					Mano de Obra	Materiales	Herramienta y Equipos	Otros
MA	VÁLVULA DE COMPUERTA Ø4", EXTREMO BRIDA	und	1.00	\$ 1,743,350		\$ 1,743,350		
MA	Tornillería y Empaques	Un	1.00	\$ 30,000		\$ 30,000		
MO	Cuadrilla E 1 Of + 1 Ay (jornal + prestaciones)	Día	0.05	\$ 308,151	\$ 15,408			
HE	Herramienta menor (% mano obra)	% mo	0.10	\$ 15,408			\$ 1,541	
OT	Acarreo horizontal	% mo	0.50	\$ 15,408				\$ 7,704
TOTAL COSTO DIRECTO \$		\$ 1,798,002	UN		\$ 15,408	\$ 1,773,350	\$ 1,541	\$ 7,704

ÍTEM :		3.21						
--------	--	------	--	--	--	--	--	--

 Empresas Públicas de Risaralda	OPTIMIZACIÓN DE LA RED DE ADUCCIÓN DE SAMARIA EN EL MUNICIPIO DE GUÁTICA, GENERADA POR LAS AFECTACIONES DE LA TEMPORADA INVERNAL		
	<u>ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS</u> <u>(FEBRERO DE 2026)</u>		

DESCRIPCIÓN :		VÁLVULA DE COMPUERTA Ø6", EXTREMO BRIDA						
UNIDAD :		UN						
Tipo	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total			
					Mano de Obra	Materiales	Herramienta y Equipos	Otros
MA	VÁLVULA DE COMPUERTA Ø6", EXTREMO BRIDA	und	1.00	\$ 2,816,730		\$ 2,816,730		
MA	Tornillería y Empaques	Un	1.00	\$ 30,000		\$ 30,000		
MO	Cuadrilla E 1 Of + 1 Ay (jornal + prestaciones)	Día	0.05	\$ 308,151	\$ 15,408			
HE	Herramienta menor (% mano obra)	% mo	0.10	\$ 15,408			\$ 1,541	
OT	Acarreo horizontal	% mo	0.50	\$ 15,408				\$ 7,704
	TOTAL COSTO DIRECTO \$	\$ 2,871,382	UN		\$ 15,408	\$ 2,846,730	\$ 1,541	\$ 7,704

ÍTEM :		3.22						
DESCRIPCIÓN :		VENTOSA TRIPLE ACCIÓN Ø2", EXTREMO BRIDA						
UNIDAD :		UN						
Tipo	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total			
					Mano de Obra	Materiales	Herramienta y Equipos	Otros
MA	VENTOSA TRIPLE ACCIÓN Ø2", EXTREMO BRIDA	und	1.00	\$ 1,530,340		\$ 1,530,340		
MA	Tornillería y Empaques	Un	1.00	\$ 30,000		\$ 30,000		
MO	Cuadrilla E 1 Of + 1 Ay (jornal + prestaciones)	Día	0.05	\$ 308,151	\$ 15,408			
HE	Herramienta menor (% mano obra)	% mo	0.10	\$ 15,408			\$ 1,541	
OT	Acarreo horizontal	% mo	0.50	\$ 15,408				\$ 7,704
	TOTAL COSTO DIRECTO \$	\$ 1,584,992	UN		\$ 15,408	\$ 1,560,340	\$ 1,541	\$ 7,704

ÍTEM :		3.23						
DESCRIPCIÓN :		VENTOSA TRIPLE ACCIÓN Ø4", EXTREMO BRIDA						
UNIDAD :		UN						
Tipo	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total			
					Mano de Obra	Materiales	Herramienta y Equipos	Otros
MA	VENTOSA TRIPLE ACCIÓN Ø4", EXTREMO BRIDA	und	1.00	\$ 2,940,490		\$ 2,940,490		
MA	Tornillería y Empaques	Un	1.00	\$ 30,000		\$ 30,000		
MO	Cuadrilla E 1 Of + 1 Ay (jornal + prestaciones)	Día	0.05	\$ 308,151	\$ 15,408			
HE	Herramienta menor (% mano obra)	% mo	0.10	\$ 15,408			\$ 1,541	
OT	Acarreo horizontal	% mo	0.50	\$ 15,408				\$ 7,704
	TOTAL COSTO DIRECTO \$	\$ 2,995,142	UN		\$ 15,408	\$ 2,970,490	\$ 1,541	\$ 7,704

ÍTEM :		4.1						
DESCRIPCIÓN :		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACERO Fy = 60.000 PSI D > 1/4"						
UNIDAD :		KG						
Tipo	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total			
					Mano de Obra	Materiales	Herramienta y Equipos	Otros
MA	Acero Fy = 60.000 PSI d > 1/4"	Kg	1.050	\$ 5,233		\$ 5,495		
MA	Alambre negro calibre 18	Kg	0.060	\$ 8,990		\$ 539		
MO	Cuadrilla E 1 Of + 1 Ay (jornal + prestaciones)	Día	0.008	\$ 308,151	\$ 2,465			
HE	Herramienta menor (% mano obra)	% mo	0.10	\$ 2,465			\$ 247	
OT	Acarreo horizontal	% mo	0.10	\$ 2,465				\$ 247
	TOTAL COSTO DIRECTO \$	\$ 8,993	KG		\$ 2,465	\$ 6,034	\$ 247	\$ 247

ÍTEM :		5.1						
DESCRIPCIÓN :		CAJA DE INSPECCIÓN DE 1.10 x 1.10 x 1.10 m, EN CONCRETO F'C 28 MPA (4000 PSI), INCLUYE ACARREO HORIZONTAL EN OBRA						
UNIDAD :		UN						
Tipo	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total			
					Mano de Obra	Materiales	Herramienta y Equipos	Otros
MA	Angulo de 1" x 1/8"	m	4.600	\$ 2,917		\$ 13,417		
MA	Listón sajo (varilla)	m	4.500	\$ 7,700		\$ 34,650		
MA	Puntilla (promedio)	Lb	1.000	\$ 4,900		\$ 4,900		
MA	Tabla para formaleta	m	7.100	\$ 9,697		\$ 68,850		
MA	Concreto de 27,6 Mpa (4000 PSI) (Producción)	m3	0.577	\$ 725,750		\$ 418,395		
MO	Cuadrilla E 1 Of + 1 Ay (jornal + prestaciones)	Día	1.000	\$ 308,151	\$ 308,151			
HE	Herramienta menor (% mano obra)	% mo	0.10	\$ 308,151			\$ 30,815	
OT	Acarreo horizontal	% mo	0.50	\$ 308,151				\$ 154,076
	TOTAL COSTO DIRECTO \$	\$ 1,033,253	UN		\$ 308,151	\$ 540,211	\$ 30,815	\$ 154,076

 Empresas Públicas de Rionegro	OPTIMIZACIÓN DE LA RED DE ADUCCIÓN DE SAMARIA EN EL MUNICIPIO DE GUÁTICA, GENERADA POR LAS AFECTACIONES DE LA TEMPORADA INVERNAL	
	<u>ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS</u> <u>(FEBRERO DE 2026)</u>	

ÍTEM :		5.2						
DESCRIPCIÓN :		CONCRETO PARA SILLETAS, ATRAQUES Y ANCLAJES (CONCRETO 21 MPA)						
UNIDAD:		M3						
Tipo	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total			
					Mano de Obra	Materiales	Herramienta y Equipos	Otros
MA	Tabla para formaleta	un	0.200	\$ 9,697		\$ 1,939		
MA	Listón sajo (varilla)	m	4.500	\$ 7,700		\$ 34,650		
MA	Puntilla (promedio)	Lb	0.100	\$ 4,900		\$ 490		
MA	Concreto de 20,7 Mpa (3000 psi) (producción)	m3	1.050	\$ 653,173		\$ 685,832		
MO	Cuadrilla E 1 Of + 1 Ay (jornal + prestaciones)	Día	0.100	\$ 308,151	\$ 30,815			
HE	Herramienta menor (% mano obra)	% mo	0.100	\$ 30,815			\$ 3,082	
OT	Acarreo horizontal	% mo	0.50	\$ 30,815				\$ 15,408
TOTAL COSTO DIRECTO \$		\$ 772,215	m		\$ 30,815	\$ 722,911	\$ 3,082	\$ 15,408

ÍTEM :		5.3						
DESCRIPCIÓN :		CONCRETO APOYO DE VIADUCTO (PEDESTALES - PILOTES) F'C 24 MPA (3500 PSI), INCLUYE ACARREO HORIZONTAL EN OBRA						
Unidad:		M3						
Tipo	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total			
					Mano de Obra	Materiales	Herramienta y Equipos	Otros
MA	Concreto de f'c 24 MPa (3500 psi) (producción)	m3	1.050	\$ 698,178		\$ 733,087		
MA	Tabla para formaleta	m	3.000	\$ 9,697		\$ 29,092		
MA	Listón sajo (varilla)	m	3.000	\$ 7,700		\$ 23,100		
HE	Vibrador eléctrico o a gasolina	Día	0.250	\$ 60,000			\$ 15,000	
MO	Cuadrilla G 1 Of + 2 Ay (jornal + prestaciones)	Día	0.250	\$ 418,205	\$ 104,551			
HE	Herramienta menor	% mo	0.100	\$ 104,551			\$ 10,455	
OT	Acarreo horizontal	% mo	0.100	\$ 104,551				\$ 10,455
TOTAL COSTO DIRECTO \$		\$ 925,740	M3		\$ 104,551	\$ 785,278	\$ 25,455	\$ 10,455

ÍTEM :		6.1						
DESCRIPCIÓN :		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPA EN LAMINA DE ALFAJOR PARA CAJA DE VALVULA 0.95 X 0.95, INCLUYE ACARREO HORIZONTAL EN OBRA						
UNIDAD :		UN						
Tipo	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total			
					Mano de Obra	Materiales	Herramienta y Equipos	Otros
MA	Lámina de Alfajor Cal 1/8"	m2	1.050	\$ 589,050		\$ 618,503		
MA	Angulo 2"x2"x1/8"	ml	4.200	\$ 15,600		\$ 65,520		
MA	Manija en Varilla de 1/2"	ml	0.500	\$ 6,000		\$ 3,000		
MA	Soldadura wa 7010	Kg	0.209	\$ 30,000		\$ 6,270		
OT	Varios (manilas, poleas, cables, etc.)	Gl	1.000	\$ 109				\$ 109
MO	Cuadrilla S (1 Soldador + 1 Ay práctico) (jornal + prestaciones)	Día	0.300	\$ 352,173	\$ 105,652			
HE	Herramienta menor (% mano obra)	% mo	0.10	\$ 105,652			\$ 10,565	
OT	Acarreo horizontal	% mo	0.10	\$ 105,652				\$ 10,565
HE	Soldador de Arco	Día	0.025	\$ 65,699			\$ 1,642	
HE	Equipo de oxicorte	Día	0.100	\$ 80,736			\$ 8,074	
TOTAL COSTO DIRECTO \$		\$ 829,900	UN		\$ 105,652	\$ 693,293	\$ 20,281	\$ 10,675

ÍTEM :		6.2						
DESCRIPCIÓN :		SUMINISTRO Y SIEMBRA DE ARBÓLES H<=1M, INCLUYE INSUMOS, MANO DE OBRA,						
UNIDAD:		UN						
Tipo	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total			
					Mano de Obra	Materiales	Herramienta y Equipos	Otros
MA	Arbol según cultivo, h<=1m	und	1.000	\$ 80,000		\$ 80,000		
MA	Cal Agricola	kg	0.200	\$ 600		\$ 120		
MA	Fertilizante	kg	0.050	\$ 2,100		\$ 105		
MA	Insecticidas y Fungicidas	kg	0.050	\$ 6,000		\$ 300		
MO	Cuadrilla H 4 Ay (jornal + prestaciones)	Día	0.020	\$ 440,216	\$ 8,804			
HE	Herramienta menor (% mano obra)	%MO	0.050	\$ 8,804			\$ 440	
TOTAL COSTO DIRECTO \$		\$ 89,770	UN		\$ 8,804	\$ 80,525	\$ 440	\$ -

ÍTEM :		7.1						
--------	--	-----	--	--	--	--	--	--

 Empresas Públicas de Risaralda	OPTIMIZACIÓN DE LA RED DE ADUCCIÓN DE SAMARIA EN EL MUNICIPIO DE GUÁTICA, GENERADA POR LAS AFECTACIONES DE LA TEMPORADA INVERNAL	
	<u>ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS</u> (FEBRERO DE 2026)	

DESCRIPCIÓN :		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACERO ESTRUCTURAL, PARA PERFILES ANGULARES DE VIADUCTO (INCLUYE ACABADO EN ANTICORROSIVO), INCLUYE ACARREO HORIZONTAL EN OBRA						
Unidad:		KG						
Tipo	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total			
					Mano de Obra	Materiales	Herramienta y Equipos	Otros
MA	Acetileno	Kg	0.010	\$ 60,224		\$ 602		
MA	Pintura anticorrosiva para superficies metálicas	Gl	0.045	\$ 118,000		\$ 5,310		
MA	Pintura Poliuretano para metal	Gl	0.045	\$ 206,000		\$ 9,270		
MA	Soldadura wa 7010	Kg	0.058	\$ 30,000		\$ 1,725		
MA	Acero ASTM A-572 G50 Fy=3.500 kg/cm2, para perfiles angulares	Kg	1.150	\$ 5,343		\$ 6,145		
OT	Varios (manilas, poleas, cables, etc.)	Gl	1.000	\$ 109				\$ 109
MO	Cuadrilla S (1 Soldador + 1 Ay práctico) (jornal + prestaciones)	Día	0.020	\$ 352,173	\$ 7,043			
HE	Herramienta menor (% mano obra)	% mo	0.100	\$ 7,043			\$ 704	
OT	Acarreo horizontal	% mo	0.100	\$ 7,043				\$ 704
HE	Soldador de Arco	Día	0.030	\$ 65,699			\$ 1,971	
HE	Equipo de oxicorte	Día	0.030	\$ 80,736			\$ 2,422	
HE	Planta Eléctrica a Gasolina	Día	0.030	\$ 111,146			\$ 3,334	
HE	Diferencial	Día	0.030	\$ 27,375			\$ 821	
OT	Transporte Tuberías, Accesorios y Otros desde Santuario a Sitio de Obra (Cap Max Viaje / 2000 kg - 2 Ton) Incluye cargue	Ton-km	0.500	\$ 5,533				\$ 2,766.50
		\$ 42,929	KG		\$ 7,043	\$ 23,052	\$ 9,253	\$ 3,580

ITEM :		7.2						
DESCRIPCIÓN :		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACERO ESTRUCTURAL, PARA TENSORES, RIOSTRAS, LAMINAS Y PLATINAS DE VIADUCTO (INCLUYE ACABADO EN ANTICORROSIVO), INCLUYE ACARREO HORIZONTAL EN OBRA						
Unidad:		KG						
Tipo	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total			
					Mano de Obra	Materiales	Herramienta y Equipos	Otros
MA	Acetileno	Kg	0.010	\$ 60,224		\$ 602		
MA	Pintura anticorrosiva para superficies metálicas	Gl	0.045	\$ 118,000		\$ 5,310		
MA	Pintura Poliuretano para metal	Gl	0.045	\$ 206,000		\$ 9,270		
MA	Soldadura wa 7010	Kg	0.058	\$ 30,000		\$ 1,725		
MA	Acero ASTM A-36 Fy=2.520 kg/cm2, para tensores, riostras, laminas y platinas	Kg	1.150	\$ 5,899		\$ 6,784		
OT	Varios (manilas, poleas, cables, etc.)	Gl	1.000	\$ 109				\$ 109
MO	Cuadrilla S (1 Soldador + 1 Ay práctico) (jornal + prestaciones)	Día	0.010	\$ 352,173	\$ 3,522			
HE	Herramienta menor (% mano obra)	% mo	0.100	\$ 3,522			\$ 352	
OT	Acarreo horizontal	% mo	0.100	\$ 3,522				\$ 352
HE	Soldador de Arco	Día	0.050	\$ 65,699			\$ 3,285	
HE	Equipo de oxicorte	Día	0.050	\$ 80,736			\$ 4,037	
HE	Planta Eléctrica a Gasolina	Día	0.050	\$ 111,146			\$ 5,557	
HE	Diferencial	Día	0.050	\$ 27,375			\$ 1,369	
OT	Transporte Tuberías, Accesorios y Otros desde Santuario a Sitio de Obra (Cap Max Viaje / 2000 kg - 2 Ton) Incluye cargue	Ton-km	0.500	\$ 5,533				\$ 2,767
		\$ 45,041	KG		\$ 3,522	\$ 23,691	\$ 14,600	\$ 3,228

ÍTEM :		8.1						
DESCRIPCIÓN :		SEÑAL VIAL VERTICAL REFLECTIVA TIPO PARAL TEMPORAL						
UNIDAD :		UN						
Tipo	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total			
					Mano de Obra	Materiales	Herramienta y Equipos	Otros
HE	SEÑAL VIAL VERTICAL REFLECTIVA TIPO PARAL TEMPORAL	Und	1.000	\$ 210,000			\$ 210,000	
MO	Ayudante	Día	0.100	\$ 110,054	\$ 11,005			
OT	Acarreo horizontal	% mo	0.100	\$ 11,005				\$ 1,101
	TOTAL COSTO DIRECTO \$	\$ 222,106	UN		\$ 11,005	\$ -	\$ 210,000	\$ 1,101

ÍTEM :		9.1						
DESCRIPCIÓN :		IMPLEMENTACIÓN Y SEGUIMIENTO AL PLAN DE GESTIÓN SOCIAL						
UNIDAD:		MES						
Tipo	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total			
					Mano de Obra	Materiales	Herramienta y Equipos	Otros

	OPTIMIZACIÓN DE LA RED DE ADUCCIÓN DE SAMARIA EN EL MUNICIPIO DE GUÁTICA, GENERADA POR LAS AFECTACIONES DE LA TEMPORADA INVERNAL		
	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS (FEBRERO DE 2026)		

OT	Implementación y seguimiento al Plan de Gestión Social	Mes	1.000	\$ 2,000,000				\$ 2,000,000
	TOTAL COSTO DIRECTO \$	\$ 2,000,000	m		\$ -	\$ -	\$ -	\$ 2,000,000

ÍTEM :		9.2						
DESCRIPCIÓN :		IMPLEMENTACIÓN Y SEGUIMIENTO AL PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL						
UNIDAD:		MES						
Tipo	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total			
					Mano de Obra	Materiales	Herramienta y Equipos	Otros

OT	Implementación y seguimiento al Plan de Gestión Ambiental	Mes	1.000	\$ 2,000,000				\$ 2,000,000
	TOTAL COSTO DIRECTO \$	\$ 2,000,000	m		\$ -	\$ -	\$ -	\$ 2,000,000

ÍTEM :		9.3						
DESCRIPCIÓN :		IMPLEMENTACIÓN Y SEGUIMIENTO AL PLAN DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD						
UNIDAD:		MES						
Tipo	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total			
					Mano de Obra	Materiales	Herramienta y Equipos	Otros

OT	implementación y seguimiento al Plan de Gestión en Seguridad y Salud	Mes	1.000	\$ 2,000,000				\$ 2,000,000
	TOTAL COSTO DIRECTO \$	\$ 2,000,000	m		\$ -	\$ -	\$ -	\$ 2,000,000