OPTIMIZACION, MEJORAMIENTO Y ADECUACION DEL SISTEMA DE VERTIMIENTO SOBRE LA QUEBRADA SANTUARIO, PARA EL FORTALECIMIENTO DEL SANEAMIENTO BÁSICO EN EL MUNICIPIO DE LA MONTAÑITA, CAQUETÁ, EN CUMPLIMIENTO DE LAS METAS DEL SECTOR AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO

PRESUPUESTO DE OBRA

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VR UNITARIO	VR TOTAL
	MEJORAMIENTO Y ADECUACION VERTIMIENTO SOBRE QUEBRADA DE SANTUARIO				
1	EXCAVACION MANUAL BAJO AGUA	M3	26,00	$84.247,00	$ 2.190.422,00
2	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA 12" PVC ALCANTARILLADO	ML	36,00	$219.763,00	$ 7.911.468,00
3	CONCRETO CLASE D (210 KG/CM2 O 3000 PSI)	M3	28,00	$874.051,00	$ 24.473.428,00
4	DEMOLICION DE CABEZOTE EXISTENTES	UND	1,00	$199.000,00	$ 199.000,00
5	FORMALETA EN MADERA	M2	25,60	$60.000,00	$ 1.536.000,00
				Sub Total	**$ 36.310.318,00**

TOTAL COSTO DIRECTO:	**$ 36.310.318,00**
ADMINISTRACIÓN (28%)	$ 10.166.889,00
IMPREVISTOS (1%)	$ 363.103,00
UTILIDAD (5%)	$ 1.815.516,00
TOTAL AIU 34%	**$ 12.345.508,00**
TOTAL PRESUPUESTO:	**$ 48.655.826,00**

TERESA DEL CARMEN CARBONO PACHECO
Secretaria de Planeación, Infraestructura y TIC

ARQ. GUSTAVO ADOLFO RIVERA CARDONA
Apoyo Técnico Secretaria de Planeación e Infraestructura y TIC

ITEM: 1 EXCAVACIÓN MANUAL BAJO AGUA UND: M3

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL

TOTAL MATERIALES: 0,00

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	HORA-HOMBRE	PRESTACIONES	CANTIDAD	RENDIMIENTO	VR. PARCIAL
AYUDANTE	$ 10.999,00	0,850	3	0,8000	$ 35.059,31
OFICIAL	$ 20.861,00	0,850	1	0,8000	$ 22.164,81

TOTAL MANO DE OBRA 57.224,13

HERRAMIENTA Y EQUIPO

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	VR. PARCIAL
HERRAMIENTA MENOR				$ 5.722,41
EQUIPO TOPOGRAFICO	HORA	$ 12.000,00	0,4000	$ 4.800,00
MOTOBOMBA	HORA	$ 16.500,00	1,0000	$ 16.500,00

TOTAL HERRAMIENTA Y EQUIPO: 27.022,41

TRANSPORTE

MATERIAL	VOL (M3)	DIST (KM)	PESOS/(M3-KM)	VR. UNITARIO

TOTAL TRANSPORTE: 0,00

TOTAL COSTO DIRECTO: 84.247,00

COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE	VR. PARCIAL
ADMINISTRACIÓN	28,500%	$24.010,40
IMPREVISTOS	1,000%	$842,47
UTILIDAD	5,000%	$4.212,35
IVA (SOBRE LA UTILIDAD)	0,000%	$0,00

TOTAL COSTO INDIRECTO: 29.065,22

TOTAL PRECIO UNITARIO: 113.312,22

ARQ. GUSTAVO ADOLFO RIVERA CARDONA

Apoyo Técnico Secretaría de Planeación e Infraestructura y de las Tics

ITEM: 2 TUBERIA 12" PVC ALCANTARILLADO UND: ML

MATERIALES DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
TUBO ALCANTARILLADO 12"	ML	1	$ 183.000,00	$ 183.000,00
LUBRICANTE TUBERIA PVC	LB	0,04	$ 18.796,00	$ 751,84
ARENA	M3	0,06	$ 115.000,00	$ 6.900,00

TOTAL MATERIALES: 190.651,84

MANO DE OBRA DESCRIPCIÓN	HORA-HOMBRE	PRESTACIONES	CANTIDAD	RENDIMIENTO	VR. PARCIAL
AYUDANTE	$ 10.999,00	0,850	3	3,0000	$ 9.349,15
OFICIAL	$ 20.861,00	0,850	1	3,0000	$ 5.910,62

TOTAL MANO DE OBRA: 15.259,77

HERRAMIENTA Y EQUIPO DESCRIPCIÓN	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	VR. PARCIAL
HERRAMIENTA MENOR				$ 3.051,00
EQUIPO NIVEL DE PRECISION	HORA		3,0000	

TOTAL HERRAMIENTA Y EQUIPO: 3.051,00

TRANSPORTE MATERIAL	VOL (M3)	DIST (KM)	PESOS/(M3-KM)	VR. UNITARIO
Florencia - casco urbano santuario	0,3	20	$ 1.800,00	$ 10.800,00

TOTAL TRANSPORTE: 10.800,00

TOTAL COSTO DIRECTO: 219.763,00

COSTOS INDIRECTOS DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE	VR PARCIAL
ADMINISTRACIÓN	0,285%	$626,32
IMPREVISTOS	0,010%	$21,98
UTILIDAD	0,050%	$109,88
IVA (SOBRE LA UTILIDAD)	0,345%	$0,38

TOTAL COSTO INDIRECTO: 758,56

TOTAL PRECIO UNITARIO: 220.521,56

ARQ. GUSTAVO ADOLFO RIVERA CARDONA
Apoyo Técnico Secretaria de Planeación e Infraestructura y de las Tics

ITEM: 3 CONCRETO CLASE D (210 KG/CM2 Ó 3000 PSI) UND: M3

MATERIALES				
DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
CONCRETO 21MPA	M3	1	$ 785.000,00	$ 785.000,00
			TOTAL MATERIALES:	785.000,00

MANO DE OBRA					
DESCRIPCIÓN	HORA-HOMBRE	PRESTACIONES	CANTIDAD	RENDIMIENTO	VR. PARCIAL
AYUDANTE	$ 10.999,00	0,850	2	0,4500	$ 41.551,78
OFICIAL	$ 20.861,00	0,850	1	0,4500	$ 39.404,11
				TOTAL MANO DE OBRA:	80.955,89

HERRAMIENTA Y EQUIPO				
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	VR. PARCIAL
HERRAMIENTA MENOR				$ 8.095,59
			TOTAL HERRAMIENTA Y EQUIPO:	8.095,59

TRANSPORTE				
MATERIAL	VOL (M3)	DIST (KM)	PESOS/(M3-KM)	VR. UNITARIO
			TOTAL TRANSPORTE:	0,00

TOTAL COSTO DIRECTO:	874.051,00

COSTOS INDIRECTOS		
DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE	VR.PARCIAL
ADMINISTRACIÓN	28,500%	$249.104,54
IMPREVISTOS	1,000%	$8.740,51
UTILIDAD	5,000%	$43.702,55
IVA (SOBRE LA UTILIDAD)	0,000%	$0,00
TOTAL COSTO INDIRECTO:		301.547,60

TOTAL PRECIO UNITARIO:	1.175.598,60

ARQ. GUSTAVO ADOLFO RIVERA CARDONA
Apoyo Técnico Secretaria de Planeación e Infraestructura y de las Tics

ITEM: 4 DEMOLICION DE CABEZOTE EXISTENTES UND: UND

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL

TOTAL MATERIALES: 0,00

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	HORA-HOMBRE	PRESTACIONES	CANTIDAD	RENDIMIENTO	VR. PARCIAL
AYUDANTE	$ 10.999,00	0,850	2	0,2500	$ 74.793,20
OFICIAL	$ 20.861,00	0,850	1	0,2500	$ 70.927,40

TOTAL MANO DE OBRA: 145.720,60

HERRAMIENTA Y EQUIPO

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	VR. PARCIAL
HERRAMIENTA MENOR				$ 14.572,06

TOTAL HERRAMIENTA Y EQUIPO: 14.572,06

TRANSPORTE

MATERIAL	VOL (M3)	DIST (KM)	PESOS/(M3-KM)	VR. UNITARIO

TOTAL TRANSPORTE: 0,00

TOTAL COSTO DIRECTO: 160.293,00

COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE	VR.PARCIAL
ADMINISTRACIÓN	28,500%	$45.683,51
IMPREVISTOS	1,000%	$1.602,93
UTILIDAD	5,000%	$8.014,65
IVA (SOBRE LA UTILIDAD)	0,000%	$0,00

TOTAL COSTO INDIRECTO: 55.301,09

TOTAL PRECIO UNITARIO: 215.594,09

ARQ. GUSTAVO ADOLFO RIVERA CARDONA
Apoyo Técnico Secretaria de Planeación e Infraestructura y de las Tics

OPTIMIZACIÓN, MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE VERTIMIENTO SOBRE LA QUEBRADA SANTUARIO, PARA EL FORTALECIMIENTO DEL SANEAMIENTO BÁSICO EN EL MUNICIPIO DE LA MONTAÑITA, CAQUETÁ, EN CUMPLIMIENTO DE LAS METAS DEL SECTOR AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO

ITEM							
1	EXCAVACIÓN MANUAL BAJO AGUA				UNIDAD DE MEDIDA		M3
	Descripción	L(M)	A (M)	H (M)	UND	CANT	
	Excavación colector final y cabezote vertimiento	36	0,85	0,85		26,00	
				Total item			26,00

ITEM							
2	TUBERIA 12" PVC ALCANTARILLADO						
	Descripción	L(M)	A (M)	H (M)	UND	CANT	ML
	TUBERIA 12" PVC ALCANTARILLADO (colector final y cabezote vertimiento)	36		0,12		36,00	
				Total item			36,00

ITEM							
3	CONCRETO CLASE D (210 KG/CM2 O 3000 PSI)						
	Descripción	L(M)	A (M)	H (M)	DESCUENTO AREA TUBO	CANT	M3
	REVESTIMIENTO DE TUBERIA (colector final y cabezote vertimiento)	36	0,9	0,9	0,9	28,00	
				Total item			28,00

ITEM							
4	FORMALETA EN MADERA						
					UNIDAD DE MEDIDA		M2
	Descripción	L(M)	A (M)	H (M)	UND	CANT	
	Formaleta en madera para construccion de cabezote	8		1,6	2	25,60	
				Total item			25,60

ARQ. GUSTAVO ADOLFO RIVERA CARDONA
Apoyo Técnico Secretaria de Planeación e Infraestructura y de las Tics

FACTOR MULTIPLICADOR		
OPTIMIZACIÓN, MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE VERTIMIENTO SOBRE LA QUEBRADA SANTUARIO, PARA EL FORTALECIMIENTO DEL SANEAMIENTO BÁSICO EN EL MUNICIPIO DE LA MONTAÑITA, CAQUETÁ, EN CUMPLIMIENTO DE LAS METAS DEL SECTOR AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO		
ITEM	DESCRIPCIÓN	%
1	Seguridad Social - Salud	12,50%
2	Seguridad Social - Pensión	16,00%
3	Seguridad Social - ARP	6,96%
4	Caja De Compensación	4,00%
5	ICBF-Bienestar Familiar	3,00%
6	SENA	2,00%
7	FIC	1,00%
8	Dotación	7,00%
9	Cesantías	8,33%
10	Intereses Cesantías	1,00%
11	Vacaciones	4,17%
12	Prima De Servicios	8,33%
13	Otros Gastos (Auxilios Varios, Incapacidades, Prestaciones Extralegales)	1,50%
14	Bonificaciones Extras	5,00%
15	Asesoría Contable, Jurídica y Financiera	5,00%
16	Personal	100,00%
17	Honorarios del Consultor y gastos no previstos	5,00%
18	Preparación de la Propuesta	2,00%
19	Servicios de correo Certificado	2,00%
20	Gastos de Representación	2,00%
21	Seguro Contra Robo e Incendios	1,00%
22	Papelería Oficina	1,00%
23	Mantenimiento Para Equipos De Oficina y Aseo de Oficina	2,00%
24	Licenciamiento de software	3,00%
25	Retención En La Fuente	10,00%
26	Personal Administrativo No Facturado	1,25%
27	Personal Profesional No Facturado	1,96%
	VALOR EN PORCENTAJE	217%
	FACTOR MULTIPLICADOR	217

TERESA DEL CARMEN CARBONO PACHECO
Secretaria de Planeación Infraestructura y TIC

GUSTAVO ADOLFO RIVERA CARDONA
Profesional de apoyo secretaria de planeacion

OPTIMIZACIÓN, MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE VERTIMIENTO SOBRE LA QUEBRADA SANTUARIO, PARA EL FORTALECIMIENTO DEL SANEAMIENTO BÁSICO EN EL MUNICIPIO DE LA MONTAÑITA, CAQUETÁ, EN CUMPLIMIENTO DE LAS METAS DEL SECTOR AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO

ANÁLISIS DE A.I.U. PARA CONTRATO DE OBRA

Datos Presupuestales Generales de la obra		
Valor total de la obra	$48.655.826,00	
1. Valor costo directo	$36.310.318,00	
2. Valor costos indirecto (A+I+U) 34%	$12.345.508,00	
2.1. Valor Administración (A.) 28%	$10.166.889,00	
2.2. Valor Imprevistos (I.) 1%	$363.103,00	
2.3. Valor Utilidad (U.) 5%	$1.815.516,00	

2.1. Análisis de la Administración (A.) de la obra					% Obra
Gastos de Legalizacion		70,79%		$7.196.705,03	19,82%
Pólizas y descuentos sobre el contrato		**% S/Costos Directos**		**Total**	
Póliza de Cumplimiento		0,05%		$18.155,16	
Póliza de R. Civil Extracontractual		0,05%		$18.155,16	
Póliza de Estabilidad y Calidad (Duración en Años)		0,65%		$236.017,07	
Póliza de Salarios y P. Sociales (Duración años)		0,07%		$25.417,22	
Estampilla Pro - Adulto Mayor		5,0%		$1.815.515,90	
Estampilla Pro - Deporte		1,0%		$363.103,18	
Estampilla Pro - Cultura		1,5%		$544.654,77	
Estampilla Pro - Uniamazonia		0,5%		$181.551,59	
Estampilla Pro - Electrificación		2,0%		$726.206,36	
Estampilla Pro - Projusticia		2,0%		$726.206,36	
Fondo Seguridad (LEY 418 - Contribución Obra)		5,0%		$1.815.515,90	
Retefuente		2,0%		$726.206,36	
Gastos de personal		**25,28%**		**$2.570.184,00**	**7,08%**
Cargo	**Salario**	**% Dedicacion**	**Meses**	**Total**	
Residente de Obra	$2.570.184	1,00	1	$ 2.570.184	
Gastos Generales		**3,93%**		**$400.000,00**	**1,10%**
Gastos	**Costo**	**Cantidad**	**Meses**	**Total**	
Gastos de oficina, papelería, planos, etc.	$ 400.000	1	1,0	$400.000	
TOTAL		**100,00%**		**$10.166.889,00**	**28,0%**

EL PRESENTE DESGLOSE INCLUYE TODAS LAS OBLIGACIONES TRIBUTARIAS

TERESA DEL CARMEN CARBONO PACHECO
Secretaria de Planeación Infraestructura y TIC

GUSTAVO ADOLFO RIVERA CARDONA
Profesional de apoyo secretaria de planeacion