Reposición de un tramo de tubería de PVC por tubería de polietileno (PE) PN16, en la línea de conducción del acueducto urbano, captación río Chitamena, Municipio de Tauramena.

PRESUPUESTO GENERAL						
ITEM	**CODIGO**	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANT**	**VR. UNITARIO**	**VR. PARCIAL**
1	5133	Replanteo y localización de tubería de acueducto	M	180,00	$ 8.081,00	$ 1.454.580,00
2	5803	Excavación manual en material común <1m. (zanjas 0.30>0.60)	M3	97,20	$ 80.406,00	$ 7.815.463,20
3	5832	Relleno en arena lavada apisonada para atraque de la tubería con transporte	M3	61,57	$ 123.620,00	$ 7.611.283,40
4	3904	Relleno en material seleccionado de la excavación compactado	M3	21,60	$ 64.782,00	$ 1.399.291,20
5	6969	Tubería de polietileno PE 100 PN-16 de Ø=315mm=12"	M	180,00	$ 713.775,00	$ 128.479.500,00
6	5491	Adaptador Brida x acople universal 12" en HD. Suministro e instal.	UND	2,00	$ 1.699.622,00	$ 3.399.244,00
7	404	Brida loca HD Ø=12" para polietileno (incluye, empaquetadura + espárragos). Suministro e instal.	UND	2,00	$ 1.005.334,00	$ 2.010.668,00
8	6740	Portaflanche de polietileno PE 100 - RDE 11 PN 16 315 mm Ø=12".	UND	2,00	$ 1.061.635,00	$ 2.123.270,00
9	62	Transporte de materiales a lomo de Mula (Viaje de 100 Kg)	VJ	32,00	$ 67.500,00	$ 2.160.000,00
10	61	Transporte de materiales a lomo de Mula	KG	92355,00	$ 85,00	$ 7.850.175,00
				TOTAL		**$ 164.303.474,8**
				TOTAL PROYECTO AJUSTADO AL PESO		**$ 164.303.475,00**

Nota 1:	El presupuesto fue estimado acorde a la resolución 0082 del 01/06/2026 del 2026 "Por la cual se adopta el listado oficial de precios unitarios de referencia para contratación de obra pública en la Gobernación de Casanare", modificada por la resolución 0084 del 01/06/2026.
Nota 2:	El presupuesto cuenta con el AIU del 35%

Elaboró:

MANUEL ANDRES SUAREZ FERNANDEZ
Profesional contratado Secretaria Infraestructura

REPÚBLICA DE COLOMBIA

DEPARTAMENTO DE CASANARE

MUNICIPIO DE TAURAMENA

Infraestructura
Secretaría de Infraestructura

ANEXO ANALISIS DE A.I.U.

Reposición de un tramo de tubería de PVC por tubería de polietileno (PE) PN16, en la línea de conducción del acueducto urbano, captación río Chitamena, Municipio de Tauramena.

No	CONCEPTO							VALOR	%
I	**ADMINISTRACIÓN**							**$36.513.635,00**	**30,00%**
1,1	COSTO DE PERSONAL ADMINISTRATIVO							$7.755.000,00	6,37%
	DESCRIPCION	%DISP	BASICO	F.P.	SALARIO	TIEMPO (MESES)	VALOR		
	RESIDENTE DE OBRA	100%	$4.400.000,00	1,65	$7.260.000,00	0,5	$3.630.000,00		
	TECNICO DE HSE	100%	$3.000.000,00	1,65	$4.950.000,00	0,5	$2.475.000,00		
	AUXILIAR ADMINISTRATIVO	100%	$2.000.000,00	1,65	$3.300.000,00	0,5	$1.650.000,00		
1,2	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS							$425.000,00	0,35%
					VALOR	TIEMPO (MESES)	VALOR		
	ALQUILER Y SERVICIOS DE OFICINA				$300.000,00	0,5	$300.000,00		
	SERVICIO DE TELEFONÍA				$50.000,00	0,5	$25.000,00		
	PAPELERIA - INFORMES				$100.000,00	1	$100.000,00		
1,3	POLIZAS Y GARANTIAS							$862.094,00	0,71%
					VAL ASEGURADO	%PROM. TAR	VALOR		
	CUMPLIMIENTO			10%	$16.430.347,50	0,80%	$131.442,78		
	PAGO DE SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES			5%	$8.215.173,75	0,50%	$41.075,87		
	RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL			200	$350.181.000,00	0,15%	$525.271,50		
	ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA			10%	$16.430.347,50	1,00%	$164.303,48		
1,4	IMPUESTOS Y CONTRIBUCIONES							$10.219.676,00	8,40%
	TIPO			BASE	%		VALOR		
	RETEICA			CTO	1%	$164.303.475,00	$1.643.035,00		
	RETENCION AVISOS Y TABLEROS			ICA	15%	$1.643.035,00	$246.455,00		
	RETENCION SOBRETASA BOMBERIL			ICA	7%	$1.643.035,00	$115.012,00		
	LEY 1106/06 ART 6 CONTRIBUCION			CTO	5%	$164.303.475,00	$8.215.174,00		
1,5	PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO							$17.251.865,00	14,18%
	TIPO			BASE	%		VALOR		
	ESTAMPILLA PRO-CULTURA			CTO	2,0%		$3.286.069,50		
	ESTAMPILLA PRO BIENESTAR DEL ADULTO MAYOR			CTO	4,00%		$6.572.139,00		
	TASA PRO DEPORTE Y RECREACIÓN			CTO	2,50%		$4.107.586,88		
	TASA PRO DEPORTE Y RECREACIÓN			CTO	2,00%		$3.286.069,50		
II	**IMPREVISTOS**							**$0,00**	**0,00%**
III	**UTILIDADES**							**$6.085.314,00**	**5,00%**
	COSTO TOTAL DEL A.I.U.							**$42.598.949,00**	**35,00%**

Proyectó: Manuel Andres Suarez Fernandez
Profesional de apoyo Secretaría de Infraestructura

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PROYECTO:	Reposición de un tramo de tubería de PVC por tubería de polietileno (PE) PN16, en la línea de conducción del acueducto urbano, captación río Chitamena, Municipio de Tauramena.	**ÍTEM:**	1
DESCRIPCIÓN:	Replanteo y localización de tubería de acueducto	**UNIDAD:**	M
FECHA:			

1. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
Esmalte brillante tipo pintulex de pintuco o similar	GAL	0,0001	92.850,00	9,00
Vara de clavo 3M-1	m	0,1000	5.289,00	529,00
			TOTAL	**538,00**

2. EQUIPOS

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
Estacion total	HR	0,0333	7.500,00	250,00
			TOTAL	**250,00**

3. TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
			TOTAL	-

4. MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
Ayudante de construccion 1	HR	0,0667	16.864,00	1.125,00
Cadenero	HR	0,0667	24.210,00	1.615,00
Topografo	HR	0,03	73.814,00	2.458,00
			TOTAL	**5.198,00**

TOTAL COSTO DIRECTO		**5.986,00**
A.U.I	**35,00%**	**2.095,00**
PRECIO UNITARIO TOTAL		**8.081,00**

Elaboró:

MANUEL ANDRES SUAREZ FERNANDEZ
Profesional contratado Secretaria Infraestructura

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PROYECTO:	Reposición de un tramo de tubería de PVC por tubería de polietileno (PE) PN16, en la línea de conducción del acueducto urbano, captación río Chitamena, Municipio de Tauramena.	**ÍTEM:**	2
DESCRIPCIÓN:	Excavación manual en material común <1m. (zanjas 0.30>0.60)	**UNIDAD:**	M3
FECHA:			

1. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
			TOTAL	

2. EQUIPOS

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
Herramienta menor 10% M.O. AA	HR	1,3182	4.108,00	5.415,00
			TOTAL	**5.415,00**

3. TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
			TOTAL	-

4. MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
Cuadrilla AA (Albañileria)	HR	1,3182	41.075,00	54.145,00
			TOTAL	**54.145,00**

TOTAL COSTO DIRECTO	**59.560,00**

A.U.I	**35,00%**	**20.846,00**

PRECIO UNITARIO TOTAL	**80.406,00**

Elaboró:

MANUEL SUAREZ F

MANUEL ANDRES SUAREZ FERNANDEZ
Profesional contratado Secretaria Infraestructura

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PROYECTO:	Reposición de un tramo de tubería de PVC por tubería de polietileno (PE) PN16, en la línea de conducción del acueducto urbano, captación río Chitamena, Municipio de Tauramena.	**ÍTEM:**	3
DESCRIPCIÓN:	Relleno en arena lavada apisonada para atraque de la tubería con transporte	**UNIDAD:**	M3
FECHA:			

1. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
Arena lavada de rio	M3	1,100	36.811,00	40.492,00
			TOTAL	**40.492,00**

2. EQUIPOS

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
Herramienta menor 10% M.O. AA-4	HR	0,3810	9.167,00	3.493,00
			TOTAL	**3.493,00**

3. TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
Transporte de marteriales (arena)	M3	1,00	12.660,00	12.660,00
			TOTAL	**12.660,00**

4. MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
Cuadrilla AA-4	HR	0,3810	91.667,00	34.925,00
			TOTAL	**34.925,00**

TOTAL COSTO DIRECTO		**91.570,00**
A.U.I	**35,00%**	**32.050,00**
PRECIO UNITARIO TOTAL		**123.620,00**

Elaboró:

MANUEL ANDRES SUAREZ FERNANDEZ
Profesional contratado Secretaria Infraestructura

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PROYECTO:	Reposición de un tramo de tubería de PVC por tubería de polietileno (PE) PN16, en la línea de conducción del acueducto urbano, captación río Chitamena, Municipio de Tauramena.	**ÍTEM:**	4
DESCRIPCIÓN:	Relleno en material seleccionado de la excavación compactado	**UNIDAD:**	M3
FECHA:			

1. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
			TOTAL	-

2. EQUIPOS

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
Vibrocompactador tipo rana	HR	0,2994	13.715,00	4.106,00
Herramienta menor 10% M.O. AA-3	HR	0,5333	7.480,00	3.989,00
			TOTAL	**8.095,00**

3. TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
			TOTAL	-

4. MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
Cuadrilla AA-3	HR	0,5333	74.803,00	39.892,00
			TOTAL	**39.892,00**

TOTAL COSTO DIRECTO		**47.987,00**
A.U.I	**35,00%**	**16.795,00**
PRECIO UNITARIO TOTAL		**64.782,00**

Elaboró:

MANUEL ANDRES SUAREZ FERNANDEZ
Profesional contratado Secretaria Infraestructura

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PROYECTO:	Reposición de un tramo de tubería de PVC por tubería de polietileno (PE) PN16, en la línea de conducción del acueducto urbano, captación río Chitamena, Municipio de Tauramena.	**ÍTEM:**	5
DESCRIPCIÓN:	Tubería de polietileno PE 100 PN-16 de Ø=315mm=12"	**UNIDAD:**	M
FECHA:			

1. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
Tuberia de polietileno PE100 PN-16 de 315mm	M	1,0100	498.906,00	503.895,00
Limpiador liquido PVC 1/4gl o 760gr	UND	0,0150	72.440,00	1.087,00
Union a termofusion a tope diametro >110mm	UND	0,1667	64.956,00	10.826,00
			TOTAL	**515.808,00**

2. EQUIPOS

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
				-
			TOTAL	**-**

3. TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
				-
			TOTAL	**-**

4. MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
Cuadrilla BB (Intalaciones)	HR	0,2667	48.421,00	12.914,00
			TOTAL	**12.914,00**

TOTAL COSTO DIRECTO		**528.722,00**
A.U.I	**35,00%**	**185.053,00**
PRECIO UNITARIO TOTAL		**713.775,00**

Elaboró:

MANUEL ANDRES SUAREZ FERNANDEZ
Profesional contratado Secretaria Infraestructura

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PROYECTO:	Reposición de un tramo de tubería de PVC por tubería de polietileno (PE) PN16, en la línea de conducción del acueducto urbano, captación río Chitamena, Municipio de Tauramena.	**ÍTEM:**	6
DESCRIPCIÓN:	Adaptador Brida x acople universal 12" en HD. Suministro e instal.	**UNIDAD:**	UND
FECHA:			

1. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
Adaptador Brida x Acople Universal HD Ø 12" 315 - 333 mm R1	UND	1,00	$ 1.181.505,00	1.181.505,00
			TOTAL	**1.181.505,00**

2. EQUIPOS

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
Herramienta menor 10% M.O. BB	HR	1,0000	4.842,00	4.842,00
			TOTAL	**4.842,00**

3. TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
			TOTAL	**-**

4. MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
Cuadrilla BB (Intalaciones)	HR	1,5000	48.421,00	72.632,00
			TOTAL	**72.632,00**

TOTAL COSTO DIRECTO	**1.258.979,00**

A.U.I	**35,00%**	**440.643,00**

PRECIO UNITARIO TOTAL	**1.699.622,00**

Elaboró:

MANUEL ANDRES SUAREZ FERNANDEZ
Profesional contratado Secretaria Infraestructura

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PROYECTO:	Reposición de un tramo de tubería de PVC por tubería de polietileno (PE) PN16, en la línea de conducción del acueducto urbano, captación río Chitamena, Municipio de Tauramena.	**ÍTEM:**	7
DESCRIPCIÓN:	Brida loca HD Ø=12" para polietileno (incluye, empaquetadura + espárragos). Suministro e instal.	**UNIDAD:**	UND
FECHA:			

1. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
Brida loca metalica Ø=12" (315 mm) para PEAD	UND	1,00	$ 439.765,00	439.765,00
Conjunto brida Ø=12"	UND	1,00	$ 228.663,00	228.663,00
			TOTAL	**668.428,00**

2. EQUIPOS

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
Herramienta menor 5% M.O. BB	HR	1,50	2.421,00	3.632,00
			TOTAL	**3.632,00**

3. TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
			TOTAL	**-**

4. MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
Cuadrilla BB (Instalaciones)	HR	1,50	48.421,00	72.632,00
			TOTAL	**72.632,00**

TOTAL COSTO DIRECTO		**744.692,00**
A.U.I	**35,00%**	**260.642,00**
PRECIO UNITARIO TOTAL		**1.005.334,00**

Elaboró:

MANUEL ANDRES SUAREZ FERNANDEZ
Profesional contratado Secretaria Infraestructura

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PROYECTO:	Reposición de un tramo de tubería de PVC por tubería de polietileno (PE) PN16, en la línea de conducción del acueducto urbano, captación río Chitamena, Municipio de Tauramena.	**ÍTEM:**	8
DESCRIPCIÓN:	Portaflanche de polietileno PE 100 - RDE 11 PN 16 315 mm Ø=12".	**UNIDAD:**	UND
FECHA:			

1. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
Limpiador liquido PVC 1/4 gl o 760 gr	UND	0,05	$ 72.440,00	3.622,00
Portabrida PE 100 - RDE 11 PN 16 315 mm Ø=12"	UND	1,00	$ 626.101,00	626.101,00
Union a termofusion a tope diametro > 110 mm	UND	1,10	$ 64.956,00	71.452,00
			TOTAL	**701.175,00**

2. EQUIPOS

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
Herramienta menor 10% M.O. BB	HR	1,60	4.842,00	7.747,00
			TOTAL	**7.747,00**

3. TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
			TOTAL	**-**

4. MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
Cuadrilla BB (Instalaciones)	HR	1,60	48.421,00	77.474,00
			TOTAL	**77.474,00**

TOTAL COSTO DIRECTO		**786.396,00**
A.U.I	**35,00%**	**275.239,00**
PRECIO UNITARIO TOTAL		**1.061.635,00**

Elaboró:

MANUEL ANDRES SUAREZ FERNANDEZ

Profesional contratado Secretaria Infraestructura

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PROYECTO:	Reposición de un tramo de tubería de PVC por tubería de polietileno (PE) PN16, en la línea de conducción del acueducto urbano, captación río Chitamena, Municipio de Tauramena.	**ÍTEM:**	9
DESCRIPCIÓN:	Transporte de materiales a lomo de Mula (Viaje de 100 Kg)	**UNIDAD:**	VJ
FECHA:			

1. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
			TOTAL	-

2. EQUIPOS

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
			TOTAL	-

3. TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
Transporte a lomo de Mula	VJ	1,0000	50.000,00	50.000,00
			TOTAL	**50.000,00**

4. MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
			TOTAL	-

TOTAL COSTO DIRECTO	**50.000,00**

A.U.I	**35,00%**	**17.500,00**

PRECIO UNITARIO TOTAL	**67.500,00**

Elaboró:

MANUEL ANDRES SUAREZ FERNANDEZ
Profesional contratado Secretaria Infraestructura

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PROYECTO:	Reposición de un tramo de tubería de PVC por tubería de polietileno (PE) PN16, en la línea de conducción del acueducto urbano, captación río Chitamena, Municipio de Tauramena.	**ÍTEM:**	10
DESCRIPCIÓN:	Transporte de materiales a lomo de Mula	**UNIDAD:**	KG
FECHA:			

1. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
			TOTAL	-

2. EQUIPOS

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
			TOTAL	-

3. TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
Transporte a lomo de Mula	Kg-Km	1,0000	62,50	62,50
			TOTAL	**62,50**

4. MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
			TOTAL	-

TOTAL COSTO DIRECTO		**63,00**
A.U.I	**35,00%**	**22,00**
PRECIO UNITARIO TOTAL		**85,00**

Elaboró:

MANUEL ANDRÉS SUAREZ FERNANDEZ
Profesional contratado Secretaria Infraestructura