

ITEM		DESCRIPCION		UNIDAD		CANTIDAD		VALOR UNITARIO		VALOR TOTAL	
<p>ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS</p> <p>ITEM: Reparación y transporte de 25 unidades de 2 y 4"</p>											
<p>IV. MANO DE OBRAS</p>											
<p>Guaymas A (1) 2 11.250</p> <p>Guaymas B (1) 1.75</p> <p>Guaymas C (1) 2 20.100</p> <p>Guaymas D (1) 10 8.100</p> <p>Guaymas E (1) 2 200.100</p> <p>Sub-Total 200.100</p>											
<p>Sub-Total 200.100</p>											
<p>Total Costo Directo 200.100</p>											
<p>Costo Total Item 200.100</p>											

COSTO TOTAL ITEM 200.100
 P.V.A. (10%) 20.010
 OTRO 10.000
 IMPUESTOS 10.000
 ADMINISTRACION 10.000
 240.110

[Handwritten signature]

ITEM NP-12 - OBRA 1

EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

OBJETO: CAMBIO RED DE ALIMENTOS SECTORES LA BELLA CONDUCCION EL ELIARO, LA OLIVIA, MARRATO VIEJO VIADUCTO QUEBRADA Y SECTOR LA CUCHILLA EN EL MUNICIPIO DE MARRATO CALLES

ITEM NP-13 - OBRA 1

EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

OBJETO: CAMBIO RED DE ACUEDUCTO SECTORES LA REJA CONDUCCIÓN EL LLANO, LA GLORIA, MARMATO VIEJO VIADUCTO QUEBRADA Y SECTOR LA CUCHILLA EN EL MUNICIPIO DE MARMATO CALDAS.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM:

Suministro Transporte e Instalación reducción de polietileno de 4 a 3"

UNIDAD: un

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Precio-Unit	Rendimiento	Valor-Unit.
Herramienta menor	G1	\$ 5.000	1,000	\$ 5.000
				\$ 0
				\$ 5.000

II. TRANSPORTE

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.
Trasporte desde manizales	1	\$ 150.000	1,000	\$ 150.000
				\$ 0
				\$ 0
				\$ 0
				\$ 0
Sub-Total				150.000

III. INSUMOS

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.
Reducción de polietileno	Unidad	\$ 81.000	1,000	\$ 81.000
				\$ 0
				\$ 0
				\$ 0
				\$ 0
Sub-Total				81.000

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Valor hora	Factor	Valor total	Rendimiento	Cantidad	Valor-Unit.
Cuadrialla A (1 Oficial + 1 Ayudante) Incluye terr	\$ 11.250	1,79	\$ 70.138	5,08997	1	\$ 357.000
						\$ 0
						\$ 0
						\$ 0
Sub-Total						357.000
Total Costo Directo						512.000

ADMINISTRACION 28% \$ 143.360
 IMPREVISTOS 1% \$ 5.120
 UTILIDAD 5% \$ 25.600
 I.V.A. (19% U) 19% \$ 4.864
COSTO TOTAL ITEM NP \$ 690.944

FIRMA CONTRATISTA

ITEM NP-14 - OBRA 1

EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

OBJETO: CAMBIO RED DE ACUEDUCTO SECTORES LA REJA CONDUCCIÓN EL LLANO, LA GLORIA, MARMATO VIEJO VIADUCTO QUEBRADA Y SECTOR LA CUCHILLA EN EL MUNICIPIO DE MARMATO CALDAS.

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM:

Suministro e instalación reducción de polietileno de 6 a 4"

UNIDAD: un

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Precio-Unit	Rendimiento	Valor-Unit.
Herramienta menor	G1	\$ 5.000	1,000	\$ 5.000
				\$ 0
				\$ 0

\$ 5.000

II. TRANSPORTE

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.
Trasporte desde manizales	1	\$ 150.000	1,000	\$ 150.000
				\$ 0
				\$ 0
				\$ 0
				\$ 0

Sub-Total 150.000

III. INSUMOS

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.
Reducción de polietileno	Unidad	\$ 165.000	1,000	\$ 165.000
				\$ 0
				\$ 0
				\$ 0
				\$ 0

Sub-Total 165.000

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Valor hora	Factor	Valor total	Rendimiento	Cantidad	Valor-Unit.
Cuadrilla A (1)	\$ 11.250	1,79	\$ 70.138	5,34661	1	\$ 375.000

Sub-Total 375.000

Total Costo Directo

530.000

ADMINISTRACION	28%	\$	148.400
IMPREVISTOS	1%	\$	5.300
UTILIDAD	5%	\$	26.500
I.V.A. (19% U)	19%	\$	5.035
COSTO TOTAL ITEM NP		\$	715.235

FIRMA CONTRATISTA

ITEM NP-15 - OBRA 1

EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

OBJETO: CAMBIO RED DE ACUEDUCTO SECTORES LA REJA CONDUCCION EL LLANO, LA GLORIA, MARMATO VIEJO VIADUCTO QUEBRADA Y SECTOR LA CUCHILLA EN EL MUNICIPIO DE MARMATO CALDAS.

ITEM:

Roceria y limpieza sector la polvorera

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

UNIDAD: m2

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Precio-Unit	Rendimiento	Valor-Unit.	
Herramienta menor	G1	\$ 600	1,000	\$ 600	
				\$ 0	
					\$ 600

II. TRANSPORTE

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
				\$ 0	
				\$ 0	
				\$ 0	
				\$ 0	
				\$ 0	
					Sub-Total

III. INSUMOS

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
				\$ 0	
				\$ 0	
				\$ 0	
				\$ 0	
				\$ 0	
					Sub-Total

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Valor hora	Factor	Valor total	Rendimiento	Cantidad	Valor-Unit.	
Cuadrilla A (1)	\$ 11.250	1,79	\$ 70.138	0,01628	1	\$ 1.142	
							Sub-Total

Total Costo Directo

1.742

ADMINISTRACION	28%	\$	488
IMPREVISTOS	1%	\$	17
UTILIDAD	5%	\$	87
I.V.A. (19% U)	19%	\$	17
COSTO TOTAL ITEM NP		\$	2.350

FIRMA CONTRATISTA

ITEM NP-16 - OBRA 1

EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

OBJETO: CAMBIO RED DE ACUEDUCTO SECTORES LA REJA CONDUCCION EL LLANO, LA GLORIA, MARMATO VIEJO VIADUCTO QUEBRADA Y SECTOR LA CUCHILLA EN EL MUNICIPIO DE MARMATO CALDAS.

ITEM:

Aseguramiento de tubería con alambre galvanizado Cal 10 en el frente de La Polvoreria

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

UNIDAD: m2

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Precio-Unit	Rendimiento	Valor-Unit.	
Herramienta menor	G1	\$ 600	1,000	\$ 600	
				\$ 0	
					\$ 600

II. TRANSPORTE

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
				\$ 0	
				\$ 0	
				\$ 0	
				\$ 0	
				\$ 0	
Sub-Total					-

III. INSUMOS

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Alambre galvanizado Cal 10	kg	\$ 7.500	0,500	\$ 3.750	
				\$ 0	
				\$ 0	
				\$ 0	
				\$ 0	
Sub-Total					3.750

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Valor hora	Factor	Valor total	Rendimiento	Cantidad	Valor-Unit.	
Cuadrilla A (1)	\$ 11.250	1,79	\$ 70.138	0,06013	1	\$ 4.217	
Sub-Total							4.217
Total Costo Directo							4.817

ADMINISTRACION	28%	\$	1.349
IMPREVISTOS	1%	\$	48
UTILIDAD	5%	\$	241
I.V.A. (19% U)	19%	\$	46
COSTO TOTAL ITEM NP		\$	6.500

FIRMA CONTRATISTA

ITEM NP-17 - OBRA 1

EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

OBJETO: CAMBIO RED DE ACUEDUCTO SECTORES LA REJA CONDUCCIÓN EL LLANO, LA GLORIA, MARMATO VIEJO VIADUCTO QUEBRADA Y SECTOR LA CUCHILLA EN EL MUNICIPIO DE MARMATO CALDAS.

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM:

Instalación de tubería de polietileno de 3" sobre ladera fuerte pendiente (Inclinación >45 grados)

UNIDAD: m2

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Precio-Unit	Rendimiento	Valor-Unit.
Herramienta menor	G1	\$ 800	1,000	\$ 800
				\$ 0
				\$ 800

II. TRANSPORTE

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.
				\$ 0
				\$ 0
				\$ 0
				\$ 0
				\$ 0
Sub-Total				-

III. Equipo de termofusión

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.
Equipo termofusión	día	\$ 300.000	0,017	\$ 5.154
				\$ 0
				\$ 0
				\$ 0
				\$ 0
Sub-Total				5.154

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Valor hora	Factor	Valor total	Rendimiento	Cantidad	Valor-Unit.
Cuadrilla A (1 Oficial + 1 Ayudante) Incl	\$ 11.250	1,79	\$ 70.138	0,10000	1	\$ 7.014
Sub-Total						7.014
Total Costo Directo						12.968

ADMINISTRACION	28%	\$	3.631
IMPREVISTOS	1%	\$	130
UTILIDAD	5%	\$	648
I.V.A. (19% U)	19%	\$	123
COSTO TOTAL ITEM NP		\$	17.499

FIRMA CONTRATISTA

ITEM NP-18 - OBRA 1

EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

OBJETO: CAMBIO RED DE ACUEDUCTO SECTORES LA REJA CONDUCCIÓN EL LLANO, LA GLORIA, MARMATO VIEJO
VIADUCTO QUEBRADA Y SECTOR LA CUCHILLA EN EL MUNICIPIO DE MARMATO CALDAS.

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM:

Instalación de tubería de polietileno de 4" sobre
ladera fuerte pendiente (Inclinación >45 grados)

UNIDAD: m2

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Precio-Unit	Rendimiento	Valor-Unit.
Herramienta menor	GI	\$ 800	1,000	\$ 800
				\$ 0
				\$ 0
				\$ 800

II. TRANSPORTE

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.
				\$ 0
				\$ 0
				\$ 0
				\$ 0
				\$ 0
				\$ 0

III. Equipo de termofusión

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.
Equipo termofusión	día	\$ 300.000	0,027	\$ 7.994
				\$ 0
				\$ 0
				\$ 0
				\$ 0
				\$ 0

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Valor hora	Factor	Valor total	Rendimiento	Cantidad	Valor-Unit.
Cuadrilla A (1 Oficial + 1 Ayudante)	\$ 11.250	1,79	\$ 70.138	0,20000	1	\$ 14.028

						Sub-Total	14.028
						Sub-Total	7.994
						Sub-Total	22.822

Total Costo Directo

22.822

ADMINISTRACION 28% \$ 6.390
 IMPREVISTOS 1% \$ 228
 UTILIDAD 5% \$ 1.141
 I.V.A. (19% U) 19% \$ 217
COSTO TOTAL ITEM NP \$ 30.797

FIRMA CONTRATISTA

ITEM NP-19 - OBRA 1

EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

OBJETO: CAMBIO RED DE ACUEDUCTO SECTORES LA REJA CONDUCCION EL LLANO, LA GLORIA, MARMATO

ITEM: Instalación de tubería de polietileno de 6" por termofusión en el sector La Gloria

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

UNIDAD: ml

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Precio-Unit	Rendimiento	Valor-Unit.
Herramienta menor	G1	\$ 800	1,000	\$ 800
				\$ 0
				\$ 800

II. TRANSPORTE

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.
				\$ 0
				\$ 0
				\$ 0
				\$ 0
				\$ 0

III. Equipo de termofusión

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.
Equipo termofusión	dia	\$ 300.000	0,061	\$ 18.160
				\$ 0
				\$ 0
				\$ 0
				\$ 0

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Valor hora	Factor	Valor total	Rendimiento	Cantidad	Valor-Unit.
Cuadrilla A (1 Oficial +	\$ 11.250	1,79	\$ 70.138	0,30000	1	\$ 21.041

						Sub-Total	18.160
						Sub-Total	21.041
						Total Costo Directo	40.001

[Handwritten signature]

ADMINISTRACION	28%	\$	11.200
IMPREVISTOS	1%	\$	400
UTILIDAD	5%	\$	2.000
I.V.A. (19% U)	19%	\$	380
COSTO TOTAL ITEM NP		\$	53.980

FIRMA CONTRATISTA

ITEM NP-20 - OBRA 1

EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

OBJETO: CAMBIO RED DE ACUEDUCTO SECTORES LA REJA CONDUCCION EL LLANO, LA GLORIA, MARMATO

ITEM:

Termofusiones para reparación afectaciones en la conducción entre Echandía y marmato viejo (incluye vehiculo, sobreacarreo de materiales y equipos)

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

UNIDAD: un

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Precio-Unit	Rendimiento	Valor-Unit.
Herramienta menor	G1	\$ 1.050	1,000	\$ 1.050
				\$ 0

II. TRANSPORTE \$ 1.050

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.
				\$ 0
				\$ 0
				\$ 0
				\$ 0

III. Equipo de termofusión Sub-Total

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.
Equipo termofusión	día	\$ 300.000	1,000	\$ 300.000
				\$ 0
				\$ 0
				\$ 0

IV. MANO DE OBRA Sub-Total 300.000

Trabajador	Valor hora	Factor	Valor total	Rendimiento	Cantidad	Valor-Unit.
Cuadrilla A (1 Oficial + 1 Ay)	\$ 11.250	1,79	\$ 70.138	0,80000	1	\$ 56.110

Sub-Total 56.110

Total Costo Directo 357.160

ADMINISTRACION	28%	\$	100.005
IMPREVISTOS	1%	\$	3.572
UTILIDAD	5%	\$	17.858
I.V.A. (19% U)	19%	\$	3.393
COSTO TOTAL ITEM NP		\$	482.000

FIRMA CONTRATISTA

ITEM MP-20 - OBRAS		EMPRESAS S.A. E.S.P.	
OBJETO: CAMBIO DEL DESEMPEÑO DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN LA ZONA DE LA GUAYAMA, MUNICIPIO DE LA GUAYAMA, P.R.			
ANÁLISIS DE NECESIDADES Y/O ESTIMACIÓN DE COSTOS			
INDICAR EN ESTOS ÍTEMOS LAS ACTIVIDADES QUE SE DEBERÁN REALIZAR EN EL MARCO DE LA OBRAS, ASÍ COMO EL TIPO DE MATERIALES Y EQUIPO QUE SE REQUIERAN PARA LA EJECUCIÓN DE LAS MISMAS.			
ÍTEM	DESCRIPCIÓN DE LA OBRERA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO
I	...	...	...
II	...	...	...
III	...	...	...
IV	...	...	...
Total Obras		...	...

CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	100.000	100.000
2	2.500	5.000
3	12.000	36.000
4	100.000	100.000
5	100.000	100.000
CANTO TOTAL (ÍTEM III)		342.000

Handwritten signature or initials

ITEM NP-21 - OBRA 1

EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

OBJETO: CAMBIO RED DE ACUEDUCTO SECTORES LA REJA CONDUCCION EL LLANO, LA GLORIA, MARMATO

ITEM:

Suministro e instalación de cable de acero de 1/2" incluye suministro de abrazaderas y templete

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

UNIDAD: un

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Precio-Unit	Rendimiento	Valor-Unit.	
Herramienta menor	G1	\$ 4.000	1,000	\$ 4.000	
				\$ 0	
					\$ 4.000

II. TRANSPORTE

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
				\$ 0	
				\$ 0	
				\$ 0	
				\$ 0	
					\$ 0

III. INSUMOS

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Cable de acero de 1/2 "	kg	\$ 8.000	1,000	\$ 8.000	
Abrazaderas	Unidad	\$ 6.000	1,000	\$ 6.000	
Templete	Unidad	\$ 45.000	0,050	\$ 2.250	
				\$ 0	
				\$ 0	
					\$ 0

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Valor hora	Factor	Valor total	Rendimiento	Cantidad	Valor-Unit.	
Cuadrilla A (1 Oficial + 1 A)	\$ 11.250	1,79	\$ 70.138	0,13888	1	\$ 9.741	
							\$ 9.741

Total Costo Directo

29.991

ADMINISTRACION	28%	\$	8.397
IMPREVISTOS	1%	\$	300
UTILIDAD	5%	\$	1.500
I.V.A. (19% U)	19%	\$	285
COSTO TOTAL ITEM NP		\$	40.485

FIRMA CONTRATISTA

ITEM NP-22 - OBRA 1

EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

OBJETO: CAMBIO RED DE ACUEDUCTO SECTORES LA REJA CONDUCCIÓN EL LLANO, LA GLORIA, MARMATO VIEJO

ITEM:

Suministro e instalación de equipos y mano de obra para empalmes y todos los trabajos para la unión del sistema de aguas del Guayabito con el llano. (Incluye suministro de 1T de 3*2" bridada, 1 T de 2*2 bridada, 4 portaflanches de 2" 2 portaflanches de 3" , 2 bridas locas de 3" y 4 bridas locas de 2")

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

UNIDAD: un

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Precio-Unit	Rendimiento	Valor-Unit.
Equipo de termofusión y termofusión para cada accesorio	un	\$ 125.369	12,000	\$ 1.504.432
				\$ 0

\$ 1.504.432

II. TRANSPORTE

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.
Transporte de equipos y materiales	gl	\$ 300.000	1,000	\$ 300.000
				\$ 0
				\$ 0
				\$ 0
				\$ 0

Sub-Total 300.000

III. INSUMOS

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.
Tee de 3*2 polietileno		\$ 110.000	1,000	\$ 110.000
Tee bridada 3*2 polietileno		\$ 282.000	1,000	\$ 282.000
Portaflanches de 2"		\$ 26.500	4,000	\$ 106.000
Portaflanches de 3"		\$ 27.500	2,000	\$ 55.000
Brida loca de 3"		\$ 56.400	2,000	\$ 112.800
Brida loca de 2"		\$ 45.000	4,000	\$ 180.000
				\$ 0
				\$ 0
				\$ 0
				\$ 0
				\$ 0
				\$ 0

Sub-Total 845.800

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Valor hora	Factor	Valor total	Rendimiento	Cantidad	Valor-Unit.
						\$ 0

Sub-Total -

Total Costo Directo 2.650.232

[Handwritten signature]
X/R.

ADMINISTRACION	28%	\$	742.065
IMPREVISTOS	1%	\$	26.502
UTILIDAD	5%	\$	132.512
I.V.A. (19% U)	19%	\$	25.177
COŚTO TOTAL ITEM NP		\$	3.576.500

FIRMA CONTRATISTA

ITEM NP-23 - OBRA 1

EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

OBJETO: CAMBIO RED DE ACUEDUCTO SECTORES LA REJA CONDUCCION EL LLANO, LA GLORIA,

ITEM:

Termofusiones adicional por instalación de tubería recuperada en tramos inferiores a los 6 metros

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

UNIDAD: un

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Precio-Unit	Rendimiento	Valor-Unit.
Equipo de termofusión y termofusión para cada accesorio	un	\$ 149.991	1,000	\$ 149.991
				\$ 0
				\$ 149.991

II. TRANSPORTE

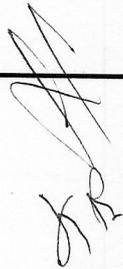
Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.
				\$ 0
				\$ 0
				\$ 0
				\$ 0
				\$ 0
Sub-Total				-

III. INSUMOS

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.
				\$ 0
				\$ 0
				\$ 0
				\$ 0
				\$ 0
				\$ 0
				\$ 0
				\$ 0
				\$ 0
				\$ 0
				\$ 0
				\$ 0
				\$ 0
				\$ 0
				\$ 0
Sub-Total				-

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Valor hora	Factor	Valor total	Rendimiento	Cantidad	Valor-Unit.
						\$ 0
Sub-Total						-
Total Costo Directo						149.991



ADMINISTRACION	28%	\$	41.997
IMPREVISTOS	1%	\$	1.500
UTILIDAD	5%	\$	7.500
I.V.A. (19% U)	19%	\$	1.425
COSTO TOTAL ITEM NP		\$	202.425

FIRMA CONTRATISTA

ACTA DE CONVENIO DE PRECIOS No 01

CONTRATO N°: 0270 de 2020 ✓

CONTRATISTA: KATERINE PEREZ NISPERUZA

OBJETO: CAMBIO RED DE ACUEDUCTO SECTORES LA REJA CONDUCCIÓN EL LLANO, LA GLORIA, MARMATO VIEJO VIADUCTO QUEBRADA Y SECTOR LA CUCHILLA EN EL MUNICIPIO DE MARMATO CALDAS. .

VALOR: \$ 144.328.001

RECURSOS: PROPIOS

En la ciudad de Manizales a los diez (10) días del mes de febrero de 2021 se reunieron los señores **WILDER IBERSON ESCOBAR ORTIZ** como Gerente de EMPOCALDAS S.A. E.S.P. y **KATERINE PEREZ NISPERUZA** como Contratista, con el fin de convenir los precios no pactados en el contrato No 0270 de 2020.

OBRA 1: Cambio red acueducto sectores La Reja conducción el llano, La Gloria y Marmato viejo viaducto quebrada en el municipio de Marmato

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	VR. UNITARIO
NP1	Excavación en material conglomerado de 0 a 2 metros	m3	\$ 38.500 ✓
NP2	Trasnporte de personal desde Marmato al sitio de ejecución de obras	día	\$ 269.900 ✓
NP3	Instalación tubería PVC 4"	ml	\$ 9.188
NP4	Instalaciones y campamento provisional	mes	\$ 539.800
NP5	Transporte de tubería para el frente de Echandía Sector la Reja desde sector del llano hasta el Centro de Salud de Echandía	Viaje	\$ 337.375 ✓
NP6	Transporte de tubería 6" polietileno desde Marquetalia hasta sector los Molinos	Viaje	\$ 1.349.500 ✓
NP7	Transporte de tubería 6" polietileno desde El sector del llano hasta sector los Molinos	Viaje	\$ 337.375 ✓
NP8	Transporte de tubería desde el sector del llano hasta el puesto de salud para instalación en el sector del polvero	Viaje	\$ 337.375 ✓

NP9	Transporte de tubería desde Chinchiná hasta el sector del puesto saludo para instalación en el sector del polvero	Viaje	\$	809.700
NP10	Transporte de tubería a lomo de mula	Viaje	\$	80.970
NP11	Recuperación para reinstalación tubería polietileno de 3"(Excavación y lleno van por el ítem correspondiente)	ml	\$	2.024
NP12	Recuperación y transporte de 25 uniones de 3 y 4"	gl	\$	539.800
NP13	Suministro Transporte e Instalación reducción de polietileno de 4 a 3"	un	\$	690.944
NP14	Suministro e Instalación reducción de polietileno de 6 a 4"	un	\$	715.235
NP15	Rocería y limpieza sector la polvorera	m2	\$	2.350
NP16	Aseguramiento de tubería con alambre galvanizado Cal 10 en el frente de La Polvorera	un	\$	6.500
NP17	Instalación de tubería de polietileno de 3" sobre ladera fuerte pendiente (Inclinación >45 grados)	ml	\$	17.499
NP18	Instalación de tubería de polietileno de 4" sobre ladera fuerte pendiente (Inclinación >45 grados)	ml	\$	30.797
NP19	Instalación de tubería de polietileno de 6" por termo fusión en el sector La Gloria	ml	\$	53.980
NP20	Termo fusiones para reparación afectaciones en la conducción entre Echandía y marmato viejo (incluye vehículo, sobre acarreo de materiales y equipos)	un	\$	482.000
NP21	Suministro e instalación de cable de acero de 1/2" incluye suministro de abrazaderas y templete	ml	\$	40.485
NP22	Suministro e instalación de equipos y mano de obra para empalmes y todos los trabajos para la unión del sistema de aguas del Guayabito con el llano. (Incluye suministro de 1T de 3*2" bridada, 1 T de 2*2 bridada, 4 portaflanches de 2" 2 portaflanches de 3" , 2 bridas locas de 3" y 4 bridas locas de 2")	Gl	\$	3.576.500
NP23	Termo fusiones adicional por instalación de tubería recuperada en tramos inferiores a los 6 metros	un	\$	202.425

OBRA 2: Cambio red acueducto sector el Vergel en el municipio de Marmato Caldas

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	VR. UNITARIO
NP1	Suministro e instalación de cuneta en concreto	ml	\$ 105.000
NP2	Excavación en material conglomerado de 0 a 2 metros	m3	\$ 38.500



empocaldas
Construyendo juntos tu bienestar



Gobierno de
CALDAS

**PRIMERO
LA GENTE**

Empocaldas empocaldas_oficial

empo@empocaldas.com.co

www.empocaldas.com.co

Nota: Todos los precios incluyen AIU e IVA SOBRE UTILIDADES

No siendo otro el motivo de la presente se firma por los que en ella intervinieron.

WILDER IBERSON ESCOBAR ORTIZ

Gerente
EMPOCALDAS S.A E.S.P

KATERINE PEREZ NISPERUZA

Contratista

LUIS FERNANDO ARIAS VASQUEZ

Supervisor
EMPOCALDAS S.A E.S.P

VoBo SERGIO LOPERA PROAÑOS

Jefe de Operación y Mantenimiento
EMPOCALDAS S.A E.S.P

ANDREN FELIPE TABA ARROYABE

Secretario General
EMPOCALDAS S.A E.S.P



Carrera 23 No: 75 - 82 Manizales -Caldas
PBX - (+57) (6) 8867080 NIT: 890.803.239-9

Nota: Todos los precios incluyen IVA e IVA SOBRE UTILIDADES

No siendo otro el motivo de la presente se firma por los que en ella intervienen.

KATHERINE PEREZ INVERNIZA

Contratista

WILDER BERBON ESCOBAR ORTIZ

Gerente
EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

YVONNE SERGIO LOPEZ PROKHOROV
Jefe de Gestión y Mantenimiento
EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

LUIS FERNANDO ARIAS VASQUEZ

Supervisor
EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

ANDRES FELIPE TABARES

Secretario General
EMPOCALDAS S.A. E.S.P.