

ACTA DE CONVENIO DE PRECIOS No. 03

CONTRATO N°: 099 de 2021

CONTRATISTA: JUAN CARLOS GOMEZ MOSQUERA

OBJETO: OBRA 1: REPOSICIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO CARRERA 4 ENTRE CALLES 3 Y 5 EN EL MUNICIPIO DE ANSERMA CALDAS. OBRA 2: REPOSICIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO EN LA CALLE 1 ENTRE CARRERAS 3 Y 4 EN EL MUNICIPIO DE ANSERMA. OBRA 3: REPOSICIÓN DE ALCANTARILLADO DESCOLE SAN PEDRO EN EL MUNICIPIO DE ANSERMA CALDAS. OBRA 4: REPOSICIÓN DE ALCANTARILLADO CALLE 25ª ENTRE CALLES 2 A LA 3 EN EL MUNICIPIO DE ANSERMA CALDAS

VALOR: \$ 237.669.753

RECURSOS: PROPIOS

En la ciudad de Manizales a los quince (15) días del mes de junio de 2021 se reunieron el Doctor **ANDRES FELIPE TABA ARROYAVE** como Gerente de EMPOCALDAS S.A. E.S.P. y **JUAN CARLOS GOMEZ MOSQUERA** como Contratista, con el fin de convenir los precios no pactados en el contrato No 099 de 2021.

OBRA 2: REPOSICIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO EN LA CALLE 1 ENTRE CARRERAS 3 Y 4 EN EL MUNICIPIO DE ANSERMA.

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	VR. UNITARIO
NP 4	Suministro transporte e instalación acero de refuerzo de 7/8" para dovelas de pavimentos canastilla de apoyo para dovelas de pavimento de 3/8" - 1/4"	Kg	\$ 9.200
NP 5	Canastilla de apoyo para dovelas de pavimento en 3/8" - 1/4"	ml	\$ 22.500
NP 6	Sardinel en concreto	ml	\$ 42.524
NP 7	Sello de juntas en pavimento hidráulico	ml	\$ 11.400
NP 8	Arreglo reja sumidero e instalación	UND	\$ 250.000
NP 9	Conectores 1/2"	Kg	\$ 9.200

OBRA 3: REPOSICIÓN DE ALCANTARILLADO DESCOLE SAN PEDRO EN EL MUNICIPIO DE ANSERMA.

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	VR. UNITARIO
NP 4	Excavaciones en Zanja con retiro de rocas de gran tamaño, incluye la utilización de zogas, manilas, diferenciales o cualquier medio para su retiro	m3	\$ 62.500
NP 5	Transporte de equipo de termofusión desde la ciudad de barranquilla por no existir disponibilidad en la región del mismo	Gl	\$ 3.200.000

OBRA 4: REPOSICIÓN DE ALCANTARILLADO CALLE 25A ENTRE CALLES 2 A LA 3 EN EL MUNICIPIO DE ANSERMA.

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	VR. UNITARIO
NP 3	Muro en concreto H = 1,20 m.	ml	\$ 291.275

ANDRES FELIPE TABA ARROYAVE
 Gerente
 EMPOCALDAS S.A E.S.P

JUAN CARLOS GOMEZ MOSQUERA
 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

**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
CONTRATO N° 099-2021**

MURO EN CONCRETO H=1.2 m

ml

MATERIALES

MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
Concreto 3000 psi hecho en obra	m3	0,320	\$584.500	\$187.040
Cuarton	und	5,8	\$12.000	\$69.600
Puntilla	lb	0,05	\$4.500	\$225
TOTAL MATERIALES				\$256.865

MANO DE OBRA

PERSONAL	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
Cuadrilla 1 Maes. 2 Ayu. 1 Ofi.	hr	0,75	\$36.858	\$27.644
TOTAL M.O.				\$27.644

EQUIPO Y HERRAMIENTA MENOR

EQUIPO O HERRAMIENTA	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
Tablero metalico	und-dia	6,67	\$600	\$4.002
Herramienta Menor	%	0,10	\$27.644	\$2.764
TOTAL HERRAMIENTA				\$6.766

TOTAL COSTO UNIT \$291.275

SARDINEL EN CONCRETO

ml

MATERIALES

MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
Concreto 3000 psi hecho en obra	m3	0,037	\$384.000	\$14.112
Tabla 20 cm	und	0,4	\$9.000	\$3.600
Tabla 15 cm	und	0,4	\$7.000	\$2.800
Varillon	und	0,52	\$3.000	\$1.560
Puntilla	lb	0,04	\$4.500	\$180
TOTAL MATERIALES				\$22.252

MANO DE OBRA

PERSONAL	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
Cuadrilla 1 Maes. 2 Ayu. 1 Ofi.	hr	0,5	\$36.858	\$18.429
TOTAL M.O.				\$18.429

EQUIPO Y HERRAMIENTA MENOR

EQUIPO O HERRAMIENTA	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
Herramienta Menor	%	0,10	\$18.429	\$1.843
TOTAL HERRAMIENTA				\$1.843

TOTAL COSTO UNIT \$42.524

SELLO DE JUNTAS EN PAVIENTO HIDRAULICO	m
---	----------

MATERIALES				
MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
Sikarod	m	1,000	\$2.200	\$2.200
Sikaflex 401 Pavement 300 ml	und	0,13	\$61.000	\$7.930
			TOTAL MATERIALES	\$10.130

MANO DE OBRA				
PERSONAL	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
Cuadrilla 1 Ayu. 1 Ofi.	hr	0,08	\$14.143	\$1.155
			TOTAL M.O.	\$1.155

EQUIPO Y HERRAMIENTA MENOR				
EQUIPO O HERRAMIENTA	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
Herramienta Menor	%	0,10	\$1.155	\$115
			TOTAL HERRAMIENTA	\$115

TOTAL COSTO UNIT	\$11.400
-------------------------	-----------------

Suministro transporte e instalación acero de refuerzo de 7/8" para dovelas de pavimentos canastilla de apoyo para dovelas de pavimento de 3/8" - 1/4"	Kg
--	-----------

MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
Acero liso 7/8"	kg	1	\$5.640	\$5.640
			TOTAL MATERIALES	\$5.640

PERSONAL	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
Cuadrilla 1 Maes. 2 Ayu. 1 Ofi.	hr	0,08	\$40.459	\$3.237
			TOTAL M.O.	\$3.237

EQUIPO O HERRAMIENTA	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
Herramienta Menor	%	0,10	\$3.237	\$324
			TOTAL HERRAMIENTA	\$324

TOTAL COSTO UNIT	\$9.200
-------------------------	----------------

Excavaciones en zanja con retiro de rocas de gran tamaño, incluye la utilización de zonas, manilas, diderenciales o cualquier medio para su retiro.	m3
--	-----------

MANO DE OBRA				
PERSONAL	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
Cuadrilla 3 Ayu. 1 Ofi.	hr	1,5	\$30.126	\$45.189
			TOTAL M.O.	\$45.189

EQUIPO Y HERRAMIENTA MENOR				
----------------------------	--	--	--	--

EQUIPO O HERRAMIENTA	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
Diferencial manual	und	0,02	\$645.000	\$12.792
Herramienta Menor	%	0,10	\$45.189	\$4.519
TOTAL HERRAMIENTA				\$17.311

TOTAL COSTO UNIT	\$62.500
-------------------------	-----------------

Conectores 1/2" para pavimento	kg
---------------------------------------	-----------

MATERIALES				
MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
Acero corrugado 1/2"	kg	1	\$5.640	\$5.640
TOTAL MATERIALES				\$5.640

MANO DE OBRA				
PERSONAL	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
Cuadrilla 1 Maes. 2 Ayu. 1 Ofi.	hr	0,08	\$40.459	\$3.237
TOTAL M.O.				\$3.237

EQUIPO Y HERRAMIENTA MENOR				
EQUIPO O HERRAMIENTA	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
Herramienta Menor	%	0,10	\$3.237	\$324
TOTAL HERRAMIENTA				\$324

TOTAL COSTO UNIT	\$9.200
-------------------------	----------------

Transporte de equipo de termofusion desde la ciudad de barranquilla por no existir disponibilidad en la región del mismo.	GI
--	-----------

TRANSPORTES				
TRANSPORTES	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
Transporte equipo	ton/Km	1067	\$3.000	\$3.200.000
TOTAL MATERIALES				\$3.200.000

TOTAL COSTO UNIT	\$3.200.000
-------------------------	--------------------

Canastilla de apoyo para dovelas de pavimento en 3/8" - 1/4"	ml
---	-----------

MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
Acero corrugado 3/8"	kg	2,2	\$5.640	\$12.633
Acero corrugado 1/4"	kg	0,6	\$5.640	\$3.384
TOTAL MATERIALES				\$16.017

MANO DE OBRA				
PERSONAL	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
Soldador con equipo	hr	0,25	\$25.934	\$6.483
TOTAL M.O.				\$6.483
TOTAL COSTO UNIT				\$22.500

Arreglo reja sumidero e instalación	und
-------------------------------------	-----

MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
Acero corrugado 1"	kg	11,6	\$5.640	\$65.475
Platina acero 1 1/2"	und	1	\$28.600	\$28.600
TOTAL MATERIALES				\$94.075

PERSONAL	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
Cuadrilla 2 Ayu. 1 Ofi.	hr	2	\$23.722	\$47.445
Soldador con equipo	hr	4	\$25.934	\$103.736
TOTAL M.O.				\$151.181

EQUIPO O HERRAMIENTA	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
Herramienta Menor	%	0,10	\$47.445	\$4.744
TOTAL HERRAMIENTA				\$4.744

TOTAL COSTO UNIT	\$250.000
-------------------------	------------------