



Guadalupe Antioquia, 03 de julio de 2026

Señor

JONNATHAN ATEHORTUA BAENA

Secretario de Planeación e Infraestructura.
Municipio de Guadalupe.

Asunto: PROPUESTA TÉCNICO-ECONÓMICA PARA LA OPTIMIZACIÓN DE LA RED DE DISTRIBUCIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO EN EL SECTOR EL CAÑAL DE LA VEREDA EL MANGO, MUNICIPIO DE GUADALUPE, ANTIOQUIA.

Cordial Saludo.

La optimización de la red de distribución del sistema de acueducto en el sector El Cañal de la vereda El Mango constituye una intervención orientada al fortalecimiento de la infraestructura existente, mediante el reemplazo de tramos de la red actual y la instalación de nuevos segmentos de tubería, con el propósito de mejorar las condiciones técnicas y operativas para la prestación del servicio de agua potable.

La ejecución de este proyecto permitirá optimizar el funcionamiento del sistema de distribución, contribuyendo al mejoramiento de las condiciones hidráulicas de la red, a la disminución del riesgo de fallas asociadas al deterioro de la infraestructura existente y al fortalecimiento de la capacidad del sistema para atender las necesidades actuales de la comunidad.

De igual manera, la instalación de nuevos tramos de red favorecerá la consolidación de la infraestructura de acueducto en el sector, permitiendo contar con una red técnicamente adecuada para atender futuras ampliaciones del sistema y responder de manera planificada al crecimiento de la población y a las necesidades de expansión del servicio.

La Empresa de Servicios Públicos de Guadalupe S.A.S. E.S.P., en desarrollo de su objeto misional y con la experiencia adquirida en la ejecución de proyectos relacionados con la construcción, optimización, operación y mantenimiento de los sistemas de acueducto del municipio, presenta la presente propuesta como una alternativa técnica para el desarrollo de las actividades requeridas, conforme a las especificaciones técnicas, la normatividad vigente y las condiciones que se definan para la ejecución del proyecto.

La presente propuesta comprende la ejecución de las obras necesarias para la optimización de la red de distribución del sistema de acueducto en el sector El Cañal de la vereda El Mango, incluyendo el suministro e instalación de tubería y accesorios, el reemplazo de la infraestructura que así lo requiera, la construcción de las obras complementarias, la realización de las pruebas correspondientes y las demás actividades necesarias para el adecuado desarrollo del proyecto, de conformidad con las especificaciones técnicas y el presupuesto definido para su ejecución.

Tabla 1. Propuesta económica optimización Red Sector el Cañal.

CONSTRUCCIÓN DE LAS OBRAS PARA LA AMPLIACIÓN DE LA RED DE ACUEDUCTO HACIA EL SECTOR EL CAÑAL DEL MUNICIPIO DE GUADALUPE.					
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID	CANT.	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
1.0.0	PRELIMINARES				
1.1.0	DESCAPOTE				
1.2.2	DESCAPOTE A MANO de espesor 0,10 m. Incluye el desenraice si es necesario, incluye cargue y transporte interno y su medida será en el sitio. NO INCLUYE BOTADERO.	m2	500,00	\$ 18.945	\$ 9.472.500
2.0.0	MOVIMIENTOS DE TIERRA				
2.1.0	EXCAVACIÓN Y RETIRO DE MATERIAL				
2.1.1	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo DE 0-2 m., bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m³., incluye cargue y transporte interno y su medida será en el sitio. NO INCLUYE BOTADERO. No incluye entibado.	m3	120,00	\$ 73.632	\$ 8.835.840
2.2.0	LLENOS				
2.2.1	LLENOS EN ARENILLA, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 98% de la máxima obtenida en el ensayo del Próctor modificado. Incluye el suministro, transporte, colocación de la arenilla, la compactación de la misma y transporte interno. Y su medida será en sitio ya compactado.	m3	30,00	\$ 133.923	\$ 4.017.690
2.2.2	LLENOS EN MATERIAL PROVENIENTES DE LA EXCAVACIÓN, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del próctor modificado. Incluye transporte interno. Su medida será en sitio ya compactado.	m3	88,96	\$ 49.129	\$ 4.370.639
2.3.0	CARGUE, TRANSPORTE Y BOTADA DE MATERIAL				
2.3.1	CARGUE MANUAL, TRANSPORTE Y BOTADA de material proveniente de las EXPLANACIONES, EXCAVACIONES Y VOLADURAS DE ROCA. Incluye transportes internos, paleros, derecho de botadero. Se debe hacer en botaderos oficiales autorizados por la entidad competente o hasta el sitio que indique la interventoría. Su medida será en sitio.	m3	17,79	\$ 79.000	\$ 1.405.608
3.3.0	ACUEDUCTO				
3.3.1	Suministro, transporte e instalación de Tubería PEAD PE 100 PN 16 RDE 11, con un DIÁMETRO DE 63 mm. Incluye suministro y transporte de los materiales, accesorios, acondicionador de superficie, termofusión y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. La excavación, encamado, atraques y los llenos se pagarán en su ítem respectivo.	m	100,00	\$ 56.597	\$ 5.659.700
3.3.2	Suministro, transporte e instalación de Tubería PEAD PE 100 PN 16, con un DIÁMETRO DE 32 mm. Incluye suministro y transporte de los materiales, accesorios, acondicionador de superficie, termofusión y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. La excavación, encamado, atraques y los llenos se pagarán en su ítem respectivo.	m	200,00	\$ 29.271	\$ 5.854.200
3.3.3	Suministro, transporte e instalación de Tubería PEAD PE 80 PN 16, con un DIÁMETRO DE 25 mm. Incluye suministro y transporte de los materiales, accesorios, acondicionador de superficie, termofusión y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. La excavación, encamado, atraques y los llenos se pagarán en su ítem respectivo.	m	288,58	\$ 22.799	\$ 6.579.250
3.3.4	Suministro, transporte e instalación de manguera PF + UAD , con un DIÁMETRO DE 12.7 mm. Incluye suministro y transporte de los materiales, accesorios y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y	m	500,00	\$ 20.491	\$ 10.245.500



“Empresa de Servicios Públicos de Guadalupe S.A.S ESP”
NIT: 900.402.277-3

CONSTRUCCIÓN DE LAS OBRAS PARA LA AMPLIACIÓN DE LA RED DE ACUEDUCTO HACIA EL SECTOR EL CAÑAL DEL MUNICIPIO DE GUADALUPE.					
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID	CANT.	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
	funcionamiento. La excavación, encamado, atraques y los llenos se pagarán en su ítem respectivo.				
3.3.5	Suministro, transporte e instalación de COLLAR PP 63MMX1/2". Incluye suministro y transporte de los materiales, accesorios, acondicionador de superficie, termofusión y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. La excavación, encamado, atraques y los llenos se pagarán en su ítem respectivo.	und	20,00	\$ 93.194	\$ 1.863.880
TOTAL COSTO DIRECTO					\$ 58.304.806

A continuación, se presentan el Análisis de Precios Unitarios de Propuesta económica optimización Red Sector el Cañal.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
DESCAPOTE A MANO de espesor 0,10 m. Incluye el desenraice si es necesario, incluye cargue y transporte interno y su medida será en el sitio. NO INCLUYE BOTADERO.				No. ítem	Unidad
				1.2.2	m2
Clave	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
AYUDANTE RASO	Cuadrilla Obra Negra (1 Oficial y 2 Ayudantes rasos)	jor	0,02237	\$ 394.181	\$ 8.817
Importe de Mano de Obra		21,61%		SUBTOTAL	\$ 8.817
Clave	Herramienta	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05000	\$ 8.817	\$ 441
Importe de Herramienta		1,08%		SUBTOTAL	\$ 441
Clave	Auxiliares	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m2	0,39753	\$ 24.368	\$ 9.687
Importe de Auxiliares		77,31%		SUBTOTAL	\$ 9.687
PRECIO UNITARIO				\$	18.945

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo DE 0-2 m., bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m³., incluye cargue y transporte interno y su medida será en el sitio. NO INCLUYE BOTADERO. No incluye entibado.				No. ítem	Unidad
				2.1.1	m3
Clave	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
AYUDANTE RASO	Cuadrilla Obra Negra (1 Oficial y 2 Ayudantes rasos)	jor	0,12500	\$ 394.181	\$ 49.273
Importe de Mano de Obra		37,21%		SUBTOTAL	\$ 49.273
Clave	Herramienta	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05000	\$ 49.273	\$ 2.464
Importe de Herramienta		1,86%		SUBTOTAL	\$ 2.464
Clave	Equipo	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
MOTOBOMBA SUMER ALQU	Motobomba Eléctrica Sumergible 2" - 17m prof. Incluye manguera flexible 2" (26m), extensión eléctrica encauchetada (50m) y transporte.	día	0,04857	\$ 66.240	\$ 3.217
Importe de Equipo		10,14%		SUBTOTAL	\$ 3.217
Clave	Auxiliares	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total



“Empresa de Servicios Públicos de Guadalupe S.A.S ESP”
NIT: 900.402.277-3

ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	1,30000	\$ 14.368	\$ 18.678
Importe de Auxiliares		50,79%		SUBTOTAL	\$ 18.678
PRECIO UNITARIO				\$	73.632

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
LLENOS EN ARENILLA, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 98% de la máxima obtenida en el ensayo del Próctor modificado. Incluye el suministro, transporte, colocación de la arenilla, la compactación de la misma y transporte interno. Y su medida será en sitio ya compactado.				No. ítem	Unidad
				2.2.1	m3
Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
ARENILLA + TTE	Arenilla con transporte.	m3	1,30000	\$ 49.741	\$ 64.664
Importe de Materiales		62,34%		SUBTOTAL	\$ 64.664
Clave	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
AYUDANTE RASO	Ayudante raso	jor	0,09130	\$ 96.901	\$ 8.847
Importe de Mano de Obra		11,29%		SUBTOTAL	\$ 8.847
Clave	Equipo	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
COMPACT CAN+OP+COM+T	Compactador tipo Canguro o Rana. Incluye operador, combustible y transporte.	día	0,24000	\$ 119.727	\$ 28.734
Importe de Equipo		18,95%		SUBTOTAL	\$ 28.734
Clave	Auxiliares	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	1,30000	\$ 24.368	\$ 31.678
Importe de Auxiliares		18,71%		SUBTOTAL	\$ 31.678
PRECIO UNITARIO				\$	133.923

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
LLENOS EN MATERIAL PROVENIENTES DE LA EXCAVACIÓN, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del próctor modificado. Incluye transporte interno. Su medida será en sitio ya compactado.				No. ítem	Unidad
				2.2.2	m3
Clave	Equipo	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
COMPACT CAN+OP+COM+T	Compactador tipo Canguro o Rana. Incluye operador, combustible y transporte.	día	0,19475	\$ 119.727	\$ 23.317
Importe de Equipo		50,31%		SUBTOTAL	\$ 23.317
Clave	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
AYUDANTE RASO	Ayudante raso	jor	0,09130	\$ 96.901	\$ 8.847
Importe de Mano de Obra		11,29%		SUBTOTAL	\$ 8.847
Clave	Herramienta	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05000	\$ 8.847	\$ 442
Importe de Herramienta		0,56%		SUBTOTAL	\$ 442
Clave	Auxiliares	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	1,15000	\$ 14.368	\$ 16.523
Importe de Auxiliares		49,69%		SUBTOTAL	\$ 16.523
PRECIO UNITARIO				\$	49.129

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
CARGUE MANUAL, TRANSPORTE Y BOTADA de material proveniente de las EXPLANACIONES, EXCAVACIONES Y VOLADURAS DE ROCA. Incluye transportes internos, paleros, derecho de botadero. Se debe hacer en botaderos oficiales autorizados por la entidad competente o hasta el sitio que indique la interventoría. Su medida será en sitio.				No. ítem	Unidad
				2.3.1	m3
Clave	Auxiliares	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total



“Empresa de Servicios Públicos de Guadalupe S.A.S ESP”
NIT: 900.402.277-3

CARGUE/TRANS/BOTAD	Cargue (Paleros), transporte de materiales y derechos de botadero y/o almacenamiento en bodega.	m3	1,15000	\$ 68.696	\$ 79.000
Importe de Auxiliares		100,00%		SUBTOTAL	\$ 79.000
PRECIO UNITARIO				\$	79.000

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Suministro, transporte e instalación de Tubería PEAD PE 100 PN 16 RDE 11, con un DIÁMETRO DE 63 mm. Incluye suministro y transporte de los materiales, accesorios, acondicionador de superficie, termofusión y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. La excavación, encamado, atraques y los llenos se pagaran en su ítem respectivo.				No. Item	Unidad
				3.3.1	m
Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
TUBERIA PEAD PE 100 PN 16 63 mm	Tubería PEAD PE 100 PN 16 Ø= 63 mm. (2") - Pavco o equivalente.	m	1,05000	\$ 29.591	\$ 31.071
CINTA	Cinta plástica precaución Red de Acueducto rollo por 300 m.	m	1,00000	\$ 766	\$ 766
Importe de Materiales		82,70%		SUBTOTAL	\$ 31.837
Clave	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,03000	\$ 312.308	\$ 9.369
Importe de Mano de Obra		16,48%		SUBTOTAL	\$ 9.369
Clave	Equipo	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
TERMOFUSIÓN	Equipo de termofusión y herramienta	día	0,03000	\$ 350.000	\$ 10.500
Importe de Equipo		16,91%		SUBTOTAL	\$ 10.500
Clave	Herramienta	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05000	\$ 9.369	\$ 468
Importe de Herramienta		0,82%		SUBTOTAL	\$ 468
Clave	Auxiliares	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
TRANSPORTE TUBERÍA PEAD	Transporte terrestre Medellín - Guadalupe	kg	1,02000	\$ 1.400	\$ 1.428
ACARREO EXT MAT	Transporte mular hasta el punto de la intervención de la conducción	kg	1,02000	\$ 1.500	\$ 1.530
ACARREO INT MAT	Transporte interno de materiales	kg	1,02000	\$ 1.436	\$ 1.465
Importe de Auxiliares		1,61%		SUBTOTAL	\$ 4.423
PRECIO UNITARIO				\$	56.597

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Suministro, transporte e instalación de Tubería PEAD PE 100 PN 16, con un DIÁMETRO DE 32 mm. Incluye suministro y transporte de los materiales, accesorios, acondicionador de superficie, termofusión y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. La excavación, encamado, atraques y los llenos se pagaran en su ítem respectivo.				No. Item	Unidad
				3.2.2	m
Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
TUBERIA PEAD PE 100 PN 16 32 mm	Tubería PEAD PE 100 PN 16 Ø= 32 mm. (1") - Pavco o equivalente.	m	1,05000	\$ 9.850	\$ 10.343
CINTA	Cinta plástica precaución Red de Acueducto rollo por 300 m.	m	1,00000	\$ 766	\$ 766
Importe de Materiales		82,70%		SUBTOTAL	\$ 11.109
Clave	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,02500	\$ 312.308	\$ 7.808
Importe de Mano de Obra		16,48%		SUBTOTAL	\$ 7.808
Clave	Equipo	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total

Dirección: carrera 50 N°51-13 telefax: 8 61 61 15 Cel.: 3113424230
E-Mail: uspguadalupe@gmail.com



“Empresa de Servicios Públicos de Guadalupe S.A.S ESP”
NIT: 900.402.277-3

TERMOFUSIÓN	Equipo de termofusión y herramienta	día	0,02500	\$ 350.000	\$ 8.750
Importe de Equipo		16,91%		SUBTOTAL	\$ 8.750
Clave	Herramienta	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05000	\$ 7.808	\$ 390
Importe de Herramienta		0,82%		SUBTOTAL	\$ 390
Clave	Auxiliares	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
TRANSPORTE TUBERÍA PEAD	Transporte terrestre Medellín - Guadalupe	kg	0,28000	\$ 1.400	\$ 392
ACARREO EXT MAT	Transporte mular hasta el punto de la intervención de la conducción	kg	0,28000	\$ 1.500	\$ 420
ACARREO INT MAT	Transporte interno de materiales	kg	0,28000	\$ 1.436	\$ 402
Importe de Auxiliares		1,61%		SUBTOTAL	\$ 1.214
PRECIO UNITARIO				\$	29.271

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Suministro, transporte e instalación de Tubería PEAD PE 80 PN 16, con un DIÁMETRO DE 25 mm. Incluye suministro y transporte de los materiales, accesorios, acondicionador de superficie, termofusión y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. La excavación, encamado, atraques y los llenos se pagarán en su ítem respectivo.				No. Ítem	Unidad
				3.2.3	m
Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
TUBERIA PEAD PE 80 PN 16 25 mm	Tubería PEAD PE 80 PN 16 Ø= 25 mm. (1/2") - Pavco o equivalente.	m	1,05000	\$ 7.400	\$ 7.770
CINTA	Cinta plástica precaución Red de Acueducto rollo por 300 m.	m	1,00000	\$ 766	\$ 766
Importe de Materiales		82,70%		SUBTOTAL	\$ 8.536
Clave	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,02000	\$ 312.308	\$ 6.246
Importe de Mano de Obra		16,48%		SUBTOTAL	\$ 6.246
Clave	Equipo	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
TERMOFUSIÓN	Equipo de termofusión y herramienta	día	0,02000	\$ 350.000	\$ 7.000
Importe de Equipo		16,91%		SUBTOTAL	\$ 7.000
Clave	Herramienta	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05000	\$ 6.246	\$ 312
Importe de Herramienta		0,82%		SUBTOTAL	\$ 312
Clave	Auxiliares	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
TRANSPORTE TUBERÍA PEAD	Transporte terrestre Medellín - Guadalupe	kg	0,14700	\$ 1.400	\$ 206
ACARREO EXT MAT	Transporte mular hasta el punto de la intervención de la conducción	kg	0,17000	\$ 1.500	\$ 255
ACARREO INT MAT	Transporte interno de materiales	kg	0,17000	\$ 1.436	\$ 244
Importe de Auxiliares		1,61%		SUBTOTAL	\$ 705
PRECIO UNITARIO				\$	22.799

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Suministro, transporte e instalación de manguera PF + UAD , con un DIÁMETRO DE 12.7 mm. Incluye suministro y transporte de los materiales, accesorios y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. La excavación, encamado, atraques y los llenos se pagarán en su ítem respectivo.				No. Ítem	Unidad
				3.3.4	m
Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
TUBERIA PEAD PE 80 PN 16 25 mm	Tubería PEAD PE 80 PN 16 Ø= 25 mm. (1/2") - Pavco o equivalente.	m	1,05000	\$ 5.202	\$ 5.462



“Empresa de Servicios Públicos de Guadalupe S.A.S ESP”
NIT: 900.402.277-3

CINTA	Cinta plástica precaución Red de Acueducto rollo por 300 m.	m	1,00000	\$ 766	\$ 766
Importe de Materiales		82,70%		SUBTOTAL	\$ 6.228
Clave	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,02000	\$ 312.308	\$ 6.246
Importe de Mano de Obra		16,48%		SUBTOTAL	\$ 6.246
Clave	Equipo	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
TERMOFUSIÓN	Equipo de termofusión y herramienta	día	0,02000	\$ 350.000	\$ 7.000
Importe de Equipo		16,91%		SUBTOTAL	\$ 7.000
Clave	Herramienta	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05000	\$ 6.246	\$ 312
Importe de Herramienta		0,82%		SUBTOTAL	\$ 312
Clave	Auxiliares	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
TRANSPORTE TUBERÍA PEAD	Transporte terrestre Medellín - Guadalupe	kg	0,14700	\$ 1.400	\$ 206
ACARREO EXT MAT	Transporte mular hasta el punto de la intervención de la conducción	kg	0,17000	\$ 1.500	\$ 255
ACARREO INT MAT	Transporte interno de materiales	kg	0,17000	\$ 1.436	\$ 244
Importe de Auxiliares		1,61%		SUBTOTAL	\$ 705
PRECIO UNITARIO				\$	20.491

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Suministro, transporte e instalación de COLLAR PP 63MMX1/2". Incluye suministro y transporte de los materiales, accesorios, acondicionador de superficie, termofusión y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. La excavación, encamado, atraques y los llenos se pagarán en su ítem respectivo.				No. Item	Unidad
				5.2.5	und
Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
COLLAR 63 X 25 mm	COLLAR PP 63MMX1/2"	m	1,00000	\$ 39.769	\$ 39.769
Importe de Materiales		82,70%		SUBTOTAL	\$ 39.769
Clave	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,15000	\$ 312.308	\$ 46.846
Importe de Mano de Obra		16,48%		SUBTOTAL	\$ 46.846
Clave	Equipo	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
TERMOFUSIÓN	Equipo de termofusión y herramienta	día	0,01000	\$ 350.000	\$ 3.500
Importe de Equipo		16,91%		SUBTOTAL	\$ 3.500
Clave	Herramienta	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05000	\$ 46.846	\$ 2.342
Importe de Herramienta		0,82%		SUBTOTAL	\$ 2.342
Clave	Auxiliares	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
TRANSPORTE TUBERÍA PEAD	Transporte terrestre Medellín - Guadalupe	kg	0,17000	\$ 1.400	\$ 238
ACARREO EXT MAT	Transporte mular hasta el punto de la intervención de la conducción	kg	0,17000	\$ 1.500	\$ 255
ACARREO INT MAT	Transporte interno de materiales	kg	0,17000	\$ 1.436	\$ 244
Importe de Auxiliares		1,61%		SUBTOTAL	\$ 737
PRECIO UNITARIO				\$	93.194

El valor de propuesta en total es de **CINCUENTA Y OCHO MILLONES TRECIENTOS CUATRO MIL OCHOCIENTOS SEIS PESOS (\$ 58.304.806).**



“Empresa de Servicios Públicos de Guadalupe S.A.S ESP”
NIT: 900.402.277-3

Quedamos atentos a las sugerencias o los posibles cambios que se requieran sobre la propuesta.

JENNY ALEJANDRA RODRIGUEZ ARBOLEDA.

Gerente General.

Empresa de Servicios Públicos de Guadalupe S.A.S ESP