PRESUPUESTO Y ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBJETO **"OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE CAPTACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO EN LAS VEREDAS SAN ISIDRO Y PLATANAL DEL MUNICIPIO DE GÜEPSA, DEPARTAMENTO DE SANTANDER".**

1. PRESUPUESTO OFICIAL

TUBERIAS					
ITEM	**DESCRIPCION**	**UND**	**CANT**	**V. UNIT**	**V. TOTAL**
1,01	TUBERIA PEAD AGUAFLEX PN10 PE 100 - 2" (TRAMO 3)	Metro lineal	3.687,00	$27.681,23	$102.060.695,01
1,02	TUBERIA PEAD AGUAFLEX PN10 PE 100 - 1 1/2" (INCLUYE INSTALACIÓN TRAMO 1 TRAMO 2 Y TRAMO 4)	Metro lineal	3.594,00	$23.547,38	$84.629.283,72
				TOTAL	**$186.689.978,73**
ACCESORIOS PARA INSTALACIÓN DE VIVIENDAS AMPLIACIÓNES RURALES					
ITEM	**DESCRIPCION**	**UND**	**CANT**	**V. UNIT**	**V. TOTAL**
1,03	Tee de 2" 63mm termofusión (suministro e Instalación)	Unidad	1,00	$91.488,84	$91.488,84
1,04	Codo 45 Polietileno Rde11 Fm 63 mm (2 Pulgadas) (suministro e instalación)	Unidad	7,00	$81.430,81	$570.015,67
1,05	UNION Polietileno Rde11 Fm 63 mm (2 Pulgadas) (suministro e instalación)	Unidad	37,00	$43.654,88	$1.615.230,56
1,06	Codo 90 Polietileno Rde11 Fm 63 mm (2 Pulgadas) (suministro e instalación)	Unidad	1,00	$78.211,51	$78.211,51
1,07	Codo 45 Polietileno Rde11 Fm 50 mm (1 1/2" Pulgadas) (suministro e instalación)	Unidad	18,00	$47.135,71	$848.442,78
1,08	UNION 1 1/2" (Instalación de Accesorios en Tramos Incluye instalación tramo 1, tramo 2 y tramo 4	Unidad	36,00	$43.654,88	$1.571.575,68
1,09	Válvulas ventosa combinada Triple acción Presión de trabajo 15 a 230 PSI, Diámetro 2" (incluye derivación y accesorios para su instalación)	Unidad	12,00	$1.214.941,56	$14.579.298,72
1,10	Válvulas ventosa combinada Triple acción Presión de trabajo 15 a 230 PSI, Diámetro 1 1/2" (incluye derivación y accesorios para su instalación)	Unidad	17,00	$929.370,76	$15.799.302,92
1,11	SUMINISTRO E INSTALCIÓN VÁLVULA DE PURGA D=2" (incluye derivación)	Unidad	12,00	$575.745,30	$6.908.943,60
1,12	SUMINISTRO E INSTALCIÓN VÁLVULA DE PURGA D= 1 1/2", (incluye derivación)	Unidad	16,00	$480.316,90	$7.685.070,40
1,13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE (ACOMETIDA DOMICILIARIA) 1 1/2" X 3/4" INCLUYE TUBERÍA PF HASTA 6 METROS + UAD 3/4", COLLAR DERIVACIÓN Y ACCESORIOS COMPLEMENTARIOS PARA SU CONEXIÓN.	Unidad	51,00	$186.504,00	$9.511.704,00
1,14	VALVULA DE CORTE DE 2"	Unidad	1,00	$564.651,00	$564.651,00
1,15	VALVULA DE CORTE DE 1 1/2"	Unidad	2,00	$385.651,00	$771.302,00
1,16	VALVULA REGULADORA DE PRESION 2"	Unidad	6,00	$1.629.141,00	$9.774.846,00
				TOTAL	**$70.370.083,68**
EXCAVACIONES					
ITEM	**DESCRIPCION**	**UND**	**CANT**	**V. UNIT**	**V. TOTAL**
1,17	EXCAVACIÓNES MECANICAS VARIAS EN MATERIAL	Metro	1048,46	$26.619,58	$27.909.674,21

	COMUN SECO SIN ACCARREO (INCLUYE TAPADO CON EL MISMO MATERIAL).	cubico			
1,18	EXCAVACIÓNES MECANICAS Y CORTES EN MATERIAL DE ROCA SIN EXPLOSIVOS SIN ACCARREO (INCLUYE TAPADO CON EL MISMO MATERIAL).	Metro cubico	698,98	$87.268,85	$60.998.831,70
1,19	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMUN.	Metro cubico	191,85	$75.353,52	$14.456.269,46
				TOTAL	**$103.364.775,37**

SUBTOTAL		**$360.424.837,78**
ADMINISTRACION	29%	$104.523.202,96
IMPREVISTOS	1%	$3.604.248,38
UTILIDAD	5%	$18.021.241,89
TOTAL		**$486.573.531,00**

2. ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS (APUS)

OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE CAPTACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO EN LAS VEREDAS SAN ISIDRO Y PLATANAL DEL MUNICIPIO DE GÜEPSA, DEPARTAMENTO DE SANTANDER

DESCRIPCION:	TUBERIA PEAD AGUAFLEX PN10 PE 100 - 2" (TRAMO 3)		
ITEM:	1,01	**UNIDAD:**	Metro lineal

I. EQUIPO					
Descripción	**Tipo**	**Tarifa/hora**	**Rendimiento**	**Valor-Unit**	
Herramienta menor varia % MO	%	$ 7.014,00	10%	$ 701,40	
				Sub-total	**$ 701,40**
II. MATERIALES EN OBRA					
Descripción	**Unidad**	**Precio-Unit**	**Cantidad**	**Valor-Unit**	
Tubería PEAD Aguaflex PE100 PN10 Ø 2" (63 mm) union cada 100 m	ML	$ 16.980,00	1,05	$ 17.829,00	
Accesorios menores y consumibles de instalación	%	$ 17.829,00	0,05	$ 891,45	
UNIÓN POR MEDIO DE TERMOFUSIÓN PARA TUBERÍA Y ACCESORIOS PEAD DE 110 MM- 90 MM- 63 MM	und	$ 124.538,00	0,01	$ 1.245,38	
				Sub-total	**$ 19.965,83**
III. MANO DE OBRA					
Descripción	**Cantidad**	**Jornal**	**Rendimiento**	**Valor-Unit**	
CUADRILLA INSTALACIONES (DD)	1,00	$ 35.070,00	0,20	$ 7.014,00	
				Sub-total	**$ 7.014,00**

Total Costo Directo	**$ 27.681,23**

OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE CAPTACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO EN LAS VEREDAS SAN ISIDRO Y PLATANAL DEL MUNICIPIO DE

	GÜEPSA, DEPARTAMENTO DE SANTANDER		
DESCRIPCION:	TUBERIA PEAD AGUAFLEX PN10 PE 100 - 1 1/2" (INCLUYE INSTALACIÓN TRAMO 1 TRAMO 2 Y TRAMO 4)		
ITEM:	1,02	**UNIDAD:**	Metro lineal

I. EQUIPO					
Descripción	**Tipo**	**Tarifa/hora**	**Rendimiento**	**Valor-Unit**	
Herramienta menor varia % MO	%	$ 5.260,50	10%	$ 526,05	
				Sub-total	**$ 526,05**

II. MATERIALES EN OBRA					
Descripción	**Unidad**	**Precio-Unit**	**Cantidad**	**Valor-Unit**	
Tubería PEAD Aguaflex PE100 PN10 Ø 1 1/2" (50 mm) UNION CADA 100 M	ML	$ 14.980,00	1,05	$ 15.729,00	
Accesorios menores y consumibles de instalación	%	$ 15.729,00	0,05	$ 786,45	
UNIÓN POR MEDIO DE TERMOFUSIÓN PARA TUBERÍA Y ACCESORIOS PEAD DE 110 MM- 90 MM- 63 MM	und	$ 124.538,00	0,01	$ 1.245,38	
				Sub-total	**$ 17.760,83**

III. MANO DE OBRA					
Descripción	**Cantidad**	**Jornal**	**Rendimiento**	**Valor-Unit**	
CUADRILLA INSTALACIONES (DD)	1,00	$ 35.070,00	0,15	$ 5.260,50	
				Sub-total	**$ 5.260,50**

Total Costo Directo	**$ 23.547,38**

	OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE CAPTACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO EN LAS VEREDAS SAN ISIDRO Y PLATANAL DEL MUNICIPIO DE GÜEPSA, DEPARTAMENTO DE SANTANDER		
DESCRIPCION:	Tee de 2" 63mm termofusión (suministro e Instalación)		
ITEM:	1,03	**UNIDAD:**	Unidad

I. EQUIPO					
Descripción	**Tipo**	**Tarifa/hora**	**Rendimiento**	**Valor-Unit**	
Herramienta menor varia % MO	%	$ 3.507,00	10%	$ 350,70	
				Sub-total	**$ 350,70**

II. MATERIALES EN OBRA					
Descripción	**Unidad**	**Precio-Unit**	**Cantidad**	**Valor-Unit**	
Tee PEAD termofusion 63mm	UND	$ 79.900,00	1,00	$ 79.900,00	
Accesorios menores y consumibles de instalación	%	$ 79.900,00	0,05	$ 3.995,00	
UNIÓN POR MEDIO DE TERMOFUSIÓN PARA TUBERÍA Y ACCESORIOS PEAD DE 110 MM- 90 MM- 63 MM	und	$ 124.538,00	0,03	$ 3.736,14	
				Sub-total	**$ 87.631,14**

III. MANO DE OBRA					
Descripción	**Cantidad**	**Jornal**	**Rendimiento**	**Valor-Unit**	
CUADRILLA INSTALACIONES (DD)	1,00	$ 35.070,00	0,10	$ 3.507,00	
				Sub-total	**$ 3.507,00**

Total Costo Directo	**$ 91.488,84**

OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE CAPTACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO EN LAS VEREDAS SAN ISIDRO Y PLATANAL DEL MUNICIPIO DE GÜEPSA, DEPARTAMENTO DE SANTANDER

DESCRIPCION:	Codo 45 Polietileno Rde11 Fm 63 mm (2 Pulgadas) (suministro e instalación)		
ITEM:	1,04	**UNIDAD:**	Unidad

I. EQUIPO					
Descripción	**Tipo**	**Tarifa/hora**	**Rendimiento**	**Valor-Unit**	
Herramienta menor varia % MO	%	$ 7.014,00	10%	$ 701,40	
				Sub-total	**$ 701,40**
II. MATERIALES EN OBRA					
Descripción	**Unidad**	**Precio-Unit**	**Cantidad**	**Valor-Unit**	
Codo 45 Polietileno Rde11 Fm 63 mm (2Pulgadas)	UND	$ 67.833,00	1,00	$ 67.833,00	
Accesorios menores y consumibles de instalación	%	$ 67.833,00	0,05	$ 3.391,65	
UNIÓN POR MEDIO DE TERMOFUSIÓN PARA TUBERÍA Y ACCESORIOS PEAD DE 110 MM- 90 MM- 63 MM	und	$ 124.538,00	0,02	$ 2.490,76	
				Sub-total	**$ 73.715,41**
III. MANO DE OBRA					
Descripción	**Cantidad**	**Jornal**	**Rendimiento**	**Valor-Unit**	
CUADRILLA INSTALACIONES (DD)	1,00	$ 35.070,00	0,20	$ 7.014,00	
				Sub-total	**$ 7.014,00**

Total Costo Directo	**$ 81.430,81**

OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE CAPTACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO EN LAS VEREDAS SAN ISIDRO Y PLATANAL DEL MUNICIPIO DE GÜEPSA, DEPARTAMENTO DE SANTANDER

DESCRIPCION:	UNION Polietileno Rde11 Fm 63 mm (2 Pulgadas) (suministro e instalación)		
ITEM:	1,05	**UNIDAD:**	Unidad

I. EQUIPO					
Descripción	**Tipo**	**Tarifa/hora**	**Rendimiento**	**Valor-Unit**	
Herramienta menor varia % MO	%	$ 3.507,00	10%	$ 350,70	
				Sub-total	**$ 350,70**
II. MATERIALES EN OBRA					
Descripción	**Unidad**	**Precio-Unit**	**Cantidad**	**Valor-Unit**	

Unión PEAD PE100 PN10 Ø 2" (termofusión/compresión)	UND	$ 36.716,00	1,00	$ 36.716,00	
Accesorios menores y consumibles de instalación	%	$ 36.716,00	0,05	$ 1.835,80	
UNIÓN POR MEDIO DE TERMOFUSIÓN PARA TUBERÍA Y ACCESORIOS PEAD DE 110 MM- 90 MM- 63 MM	und	$ 124.538,00	0,01	$ 1.245,38	
				Sub-total	**$ 39.797,18**
III. MANO DE OBRA					
Descripción	**Cantidad**	**Jornal**	**Rendimiento**	**Valor-Unit**	
CUADRILLA INSTALACIONES (DD)	1,00	$ 35.070,00	0,10	$ 3.507,00	
				Sub-total	**$ 3.507,00**

Total Costo Directo	**$ 43.654,88**

OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE CAPTACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO EN LAS VEREDAS SAN ISIDRO Y PLATANAL DEL MUNICIPIO DE GÜEPSA, DEPARTAMENTO DE SANTANDER

DESCRIPCION:	Codo 90 Polietileno Rde11 Fm 63 mm (2 Pulgadas) (suministro e instalación)		
ITEM:	1,06	**UNIDAD:**	Unidad

I. EQUIPO					
Descripción	**Tipo**	**Tarifa/hora**	**Rendimiento**	**Valor-Unit**	
Herramienta menor varia % MO	%	$ 5.260,50	10%	$ 526,05	
				Sub-total	**$ 526,05**
II. MATERIALES EN OBRA					
Descripción	**Unidad**	**Precio-Unit**	**Cantidad**	**Valor-Unit**	
Codo PEAD PE100 PN10 Ø 2" 63mm x 90°	UND	$ 66.604,00	1,00	$ 66.604,00	
Accesorios menores y consumibles de instalación	%	$ 66.604,00	0,05	$ 3.330,20	
UNIÓN POR MEDIO DE TERMOFUSIÓN PARA TUBERÍA Y ACCESORIOS PEAD DE 110 MM- 90 MM- 63 MM	und	$ 124.538,00	0,02	$ 2.490,76	
				Sub-total	**$ 72.424,96**
III. MANO DE OBRA					
Descripción	**Cantidad**	**Jornal**	**Rendimiento**	**Valor-Unit**	
CUADRILLA INSTALACIONES (DD)	1,00	$ 35.070,00	0,15	$ 5.260,50	
				Sub-total	**$ 5.260,50**

Total Costo Directo	**$ 78.211,51**

OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE CAPTACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO EN LAS VEREDAS SAN ISIDRO Y PLATANAL DEL MUNICIPIO DE GÜEPSA, DEPARTAMENTO DE SANTANDER

DESCRIPCION:	Codo 45 Polietileno Rde11 Fm 50 mm (1 1/2" Pulgadas) (suministro e instalación)

ITEM:	1,07	UNIDAD:	Unidad

I. EQUIPO					
Descripción	**Tipo**	**Tarifa/hora**	**Rendimiento**	**Valor-Unit**	
Herramienta menor varia % MO	%	$ 5.260,50	10%	$ 526,05	
				Sub-total	**$ 526,05**
II. MATERIALES EN OBRA					
Descripción	**Unidad**	**Precio-Unit**	**Cantidad**	**Valor-Unit**	
Semi-codo PEAD 45° Ø50mm (1 1/2") PE100 PN10	UND	$ 37.008,00	1,00	$ 37.008,00	
Accesorios menores y consumibles de instalación	%	$ 37.008,00	0,05	$ 1.850,40	
UNIÓN POR MEDIO DE TERMOFUSIÓN PARA TUBERÍA Y ACCESORIOS PEAD DE 110 MM- 90 MM- 63 MM	und	$ 124.538,00	0,02	$ 2.490,76	
				Sub-total	**$ 41.349,16**
III. MANO DE OBRA					
Descripción	**Cantidad**	**Jornal**	**Rendimiento**	**Valor-Unit**	
CUADRILLA INSTALACIONES (DD)	1,00	$ 35.070,00	0,15	$ 5.260,50	
				Sub-total	**$ 5.260,50**

Total Costo Directo	**$ 47.135,71**

OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE CAPTACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO EN LAS VEREDAS SAN ISIDRO Y PLATANAL DEL MUNICIPIO DE GÜEPSA, DEPARTAMENTO DE SANTANDER

DESCRIPCION:	UNION 1 1/2" (Instalación de Accesorios en Tramos Incluye instalación tramo 1, tramo 2 y tramo 4		
ITEM:	1,08	UNIDAD:	Unidad

I. EQUIPO					
Descripción	**Tipo**	**Tarifa/hora**	**Rendimiento**	**Valor-Unit**	
Herramienta menor varia % MO	%	$ 7.014,00	10%	$ 701,40	
				Sub-total	**$ 701,40**
II. MATERIALES EN OBRA					
Descripción	**Unidad**	**Precio-Unit**	**Cantidad**	**Valor-Unit**	
Unión PEAD PE100 PN10 Ø 1 1/2" Mecanica	UND	$ 25.100,00	1,00	$ 25.100,00	
Accesorios menores y consumibles de instalación	%	$ 25.100,00	0,05	$ 1.255,00	
				Sub-total	**$ 26.355,00**
III. MANO DE OBRA					
Descripción	**Cantidad**	**Jornal**	**Rendimiento**	**Valor-Unit**	
CUADRILLA INSTALACIONES (DD)	1,00	$ 35.070,00	0,20	$ 7.014,00	
				Sub-total	**$ 7.014,00**

Total Costo Directo	**$ 34.070,40**

OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE CAPTACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO EN LAS VEREDAS SAN ISIDRO Y PLATANAL DEL MUNICIPIO DE GÜEPSA, DEPARTAMENTO DE SANTANDER

DESCRIPCION:	Válvulas ventosa combinada Triple acción Presión de trabajo 15 a 230 PSI, Diámetro 2" (incluye derivación y accesorios para su instalación)				
ITEM:	1,09		**UNIDAD:**	Unidad	
I. EQUIPO					
Descripción	**Tipo**	**Tarifa/hora**	**Rendimiento**	**Valor-Unit**	
Herramienta menor varia % MO	%	$ 70.140,00	10%	$ 7.014,00	
				Sub-total	**$ 7.014,00**
II. MATERIALES EN OBRA					
Descripción	**Unidad**	**Precio-Unit**	**Cantidad**	**Valor-Unit**	
Válvulas ventosa combinada C30 Bermad Triple acción Presión de trabajo 15 a 230 PSI, Diámetro 2"	UND	$ 987.000,00	1,00	$ 987.000,00	
Accesorios menores y consumibles de instalación	%	$ 987.000,00	0,05	$ 49.350,00	
Tee PEAD termofusion 63mm	UND	$ 79.900,00	1,00	$ 79.900,00	
Tubería PEAD Aguaflex PE100 PN10 Ø 2" (63 mm) union cada 100 m	ML	$ 16.980,00	1,05	$ 17.829,00	
adaptador hembra PEAD PE100 PN10 Ø 2"	UND	$ 24.356,00	0,05	$ 1.217,80	
UNIÓN POR MEDIO DE TERMOFUSIÓN PARA TUBERÍA Y ACCESORIOS PEAD DE 110 MM- 90 MM- 63 MM	und	$ 124.538,00	0,02	$ 2.490,76	
				Sub-total	**$ 1.137.787,56**
III. MANO DE OBRA					
Descripción	**Cantidad**	**Jornal**	**Rendimiento**	**Valor-Unit**	
CUADRILLA INSTALACIONES (DD)	1,00	$ 35.070,00	2,00	$ 70.140,00	
				Sub-total	**$ 70.140,00**

Total Costo Directo	**$ 1.214.941,56**

OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE CAPTACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO EN LAS VEREDAS SAN ISIDRO Y PLATANAL DEL MUNICIPIO DE GÜEPSA, DEPARTAMENTO DE SANTANDER

DESCRIPCION:	Válvulas ventosa combinada Triple acción Presión de trabajo 15 a 230 PSI, Diámetro 1 1/2" (incluye derivación y accesorios para su instalación)				
ITEM:	1,10		**UNIDAD:**	Unidad	
I. EQUIPO					
Descripción	**Tipo**	**Tarifa/hora**	**Rendimiento**	**Valor-Unit**	
Herramienta menor varia % MO	%	$ 70.140,00	10%	$ 7.014,00	
				Sub-total	**$ 7.014,00**
II. MATERIALES EN OBRA					
Descripción	**Unidad**	**Precio-Unit**	**Cantidad**	**Valor-Unit**	
Válvulas ventosa combinada C30 Bermad Triple acción Presión de trabajo 15 a 230 PSI, Diámetro 1 1/2"	UND	$ 720.000,00	1,00	$ 720.000,00	
Accesorios menores y consumibles de instalación	%	$ 720.000,00	0,05	$ 36.000,00	
Tee PEAD termofusion 50mm	UND	$ 52.900,00	1,00	$ 52.900,00	
Tubería PEAD Aguaflex PE100 PN10 Ø 1 1/2" (50 mm) UNION CADA 100 M	ML	$ 14.980,00	1,50	$ 22.470,00	
adaptador hembra PEAD PE100 PN10 Ø 1 1/2"	UND	$ 18.356,00	1,00	$ 18.356,00	

UNIÓN POR MEDIO DE TERMOFUSIÓN PARA TUBERÍA Y ACCESORIOS PEAD DE 110 MM- 90 MM- 63 MM	und	$ 124.538,00	0,02	$ 2.490,76	
				Sub-total	**$ 852.216,76**
III. MANO DE OBRA					
Descripción	**Cantidad**	**Jornal**	**Rendimiento**	**Valor-Unit**	
CUADRILLA INSTALACIONES (DD)	1,00	$ 35.070,00	2,00	$ 70.140,00	
				Sub-total	**$ 70.140,00**

Total Costo Directo	**$ 929.370,76**

	OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE CAPTACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO EN LAS VEREDAS SAN ISIDRO Y PLATANAL DEL MUNICIPIO DE GÜEPSA, DEPARTAMENTO DE SANTANDER				
DESCRIPCION:	SUMINISTRO E INSTALCIÓN VÁLVULA DE PURGA D=2" (incluye derivación)				
ITEM:	1,11		**UNIDAD:**	Unidad	
I. EQUIPO					
Descripción	**Tipo**	**Tarifa/hora**	**Rendimiento**	**Valor-Unit**	
Herramienta menor varia % MO	%	$ 140.280,00	10%	$ 14.028,00	
				Sub-total	**$ 14.028,00**
II. MATERIALES EN OBRA					
Descripción	**Unidad**	**Precio-Unit**	**Cantidad**	**Valor-Unit**	
VÁLVULA DE PURGA DE AIRE 2"	UND	$ 242.238,00	1,00	$ 242.238,00	
Accesorios menores y consumibles de instalación	%	$ 242.238,00	0,05	$ 12.111,90	
Tee PEAD termofusion 63mm	UND	$ 79.900,00	1,00	$ 79.900,00	
Tubería PEAD Aguaflex PE100 PN10 Ø 2" (63 mm) union cada 100 m	ML	$ 16.980,00	1,50	$ 25.470,00	
adaptador macho PEAD PE100 PN10 Ø 2"	UND	$ 24.356,00	1,00	$ 24.356,00	
UNIÓN POR MEDIO DE TERMOFUSIÓN PARA TUBERÍA Y ACCESORIOS PEAD DE 110 MM- 90 MM- 63 MM	und	$ 124.538,00	0,30	$ 37.361,40	
				Sub-total	**$ 421.437,30**
III. MANO DE OBRA					
Descripción	**Cantidad**	**Jornal**	**Rendimiento**	**Valor-Unit**	
CUADRILLA INSTALACIONES (DD)	1,00	$ 35.070,00	4,00	$ 140.280,00	
				Sub-total	**$ 140.280,00**

Total Costo Directo	**$ 575.745,30**

	OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE CAPTACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO EN LAS VEREDAS SAN ISIDRO Y PLATANAL DEL MUNICIPIO DE GÜEPSA, DEPARTAMENTO DE SANTANDER				
DESCRIPCION:	SUMINISTRO E INSTALCIÓN VÁLVULA DE PURGA D= 1 1/2", (incluye derivación)				
ITEM:	1,12		**UNIDAD:**	Unidad	
I. EQUIPO					
Descripción	**Tipo**	**Tarifa/hora**	**Rendimiento**	**Valor-Unit**	

Herramienta menor	%	$ 105.210,00	0,10	$ 10.521,00	
				Sub-total	**$ 10.521,00**
II. MATERIALES EN OBRA					
Descripción	**Unidad**	**Precio-Unit**	**Cantidad**	**Valor-Unit**	
VÁLVULA DE PURGA DE AIRE 1 1/2"	UND	$ 198.658,00	1,00	$ 198.658,00	
Accesorios menores y consumibles de instalación	%	$ 198.658,00	0,05	$ 9.932,90	
Tee PEAD termofusion 50mm	UND	$ 52.900,00	1,00	$ 52.900,00	
Tubería PEAD Aguaflex PE100 PN10 Ø 1 1/2" (50 mm) UNION CADA 100 M	ML	$ 14.980,00	1,50	$ 22.470,00	
adaptador macho PEAD PE100 PN10 Ø 1 1/2"	UND	$ 18.356,00	1,00	$ 18.356,00	
UNIÓN POR MEDIO DE TERMOFUSIÓN PARA TUBERÍA Y ACCESORIOS PEAD DE 110 MM- 90 MM- 63 MM	und	$ 124.538,00	0,50	$ 62.269,00	
				Sub-total	**$ 364.585,90**
III. MANO DE OBRA					
Descripción	**Cantidad**	**Jornal**	**Rendimiento**	**Valor-Unit**	
CUADRILLA INSTALACIONES (DD)	1,00	$ 35.070,00	3,00	$ 105.210,00	
				Sub-total	**$ 105.210,00**

Total Costo Directo	**$ 480.316,90**

	OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE CAPTACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO EN LAS VEREDAS SAN ISIDRO Y PLATANAL DEL MUNICIPIO DE GÜEPSA, DEPARTAMENTO DE SANTANDER		
DESCRIPCION:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE (ACOMETIDA DOMICILIARIA) 1 1/2" X 3/4" INCLUYE TUBERÍA PF HASTA 6 METROS + UAD 3/4", COLLAR DERIVACIÓN Y ACCESORIOS COMPLEMENTARIOS PARA SU CONEXIÓN.		
ITEM:	1,13	**UNIDAD:**	Unidad

I. EQUIPO					
Descripción	**Tipo**	**Tarifa/hora**	**Rendimiento**	**Valor-Unit**	
Herramienta menor varia % MO	%	$ 70.140,00	0,10	$ 7.014,00	
1				**Sub-total**	**$ 7.014,00**
II. MATERIALES EN OBRA					
Descripción	**Unidad**	**Precio-Unit**	**Cantidad**	**Valor-Unit**	
COLLAR DE DERIVACION DE 1 1 1/2 X 3/4"	UND	$ 18.889,00	1,00	$ 18.889,00	
APAPTADOR PF+UAD MACHO DE 3/4"	UND	$ 27.537,00	2,00	$ 55.074,00	
MANGUERA PF+UAD 3/4``	UND	$ 5.261,00	6,00	$ 31.566,00	
tAPON 3/4``	UND	$ 3.821,00	1,00	$ 3.821,00	
				Sub-total	**$ 109.350,00**
III. MANO DE OBRA					
Descripción	**Cantidad**	**Jornal**	**Rendimiento**	**Valor-Unit**	
CUADRILLA INSTALACIONES (DD)	1,00	$ 35.070,00	2,00	$ 70.140,00	
				Sub-total	**$ 70.140,00**

Total Costo Directo	**$ 186.504,00**

OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE CAPTACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE LAS

	REDES DE ACUEDUCTO EN LAS VEREDAS SAN ISIDRO Y PLATANAL DEL MUNICIPIO DE GÜEPSA, DEPARTAMENTO DE SANTANDER
DESCRIPCION:	EXCAVACIÓNES MECANICAS VARIAS EN MATERIAL COMUN SECO SIN ACCARREO (INCLUYE TAPADO CON EL MISMO MATERIAL).
ITEM: 1,17	**UNIDAD:** Metro cubico

I. EQUIPO					
Descripción	**Tipo**	**Tarifa/hora**	**Rendimiento**	**Valor-Unit**	
Herramienta menor varia % MO	%	$ 35.070,00	0,10	$ 3.507,00	
1				**Sub-total**	**$ 3.507,00**
II. MATERIALES EN OBRA					
Descripción	**Unidad**	**Precio-Unit**	**Cantidad**	**Valor-Unit**	
Valvula de Corte 2"	und	$ 471.000,00	1,00	$ 471.000,00	
APAPTADOR PF+UAD MACHO DE 3/4"	UND	$ 27.537,00	2,00	$ 55.074,00	
				Sub-total	**$ 526.074,00**
III. MANO DE OBRA					
Descripción	**Cantidad**	**Jornal**	**Rendimiento**	**Valor-Unit**	
CUADRILLA INSTALACIONES (DD)	1,00	$ 35.070,00	1,00	$ 35.070,00	
				Sub-total	**$ 35.070,00**

Total Costo Directo	**$ 564.651,00**

	OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE CAPTACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO EN LAS VEREDAS SAN ISIDRO Y PLATANAL DEL MUNICIPIO DE GÜEPSA, DEPARTAMENTO DE SANTANDER
DESCRIPCION:	EXCAVACIÓNES MECANICAS Y CORTES EN MATERIAL DE ROCA SIN EXPLOSIVOS SIN ACCARREO (INCLUYE TAPADO CON EL MISMO MATERIAL).
ITEM: 1,18	**UNIDAD:** Metro cubico

I. EQUIPO					
Descripción	**Tipo**	**Tarifa/hora**	**Rendimiento**	**Valor-Unit**	
Herramienta menor varia % MO	%	$ 35.070,00	0,10	$ 3.507,00	
1				**Sub-total**	**$ 3.507,00**
II. MATERIALES EN OBRA					
Descripción	**Unidad**	**Precio-Unit**	**Cantidad**	**Valor-Unit**	
Valvula de Corte 1 1/2"	und	$ 292.000,00	1,00	$ 292.000,00	
APAPTADOR PF+UAD MACHO DE 3/4"	UND	$ 27.537,00	2,00	$ 55.074,00	
				Sub-total	**$ 347.074,00**
III. MANO DE OBRA					
Descripción	**Cantidad**	**Jornal**	**Rendimiento**	**Valor-Unit**	
CUADRILLA INSTALACIONES (DD)	1,00	$ 35.070,00	1,00	$ 35.070,00	
				Sub-total	**$ 35.070,00**

Total Costo Directo	**$ 385.651,00**

OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE CAPTACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO EN LAS VEREDAS SAN ISIDRO Y PLATANAL DEL MUNICIPIO DE GÜEPSA, DEPARTAMENTO DE SANTANDER

DESCRIPCION:	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMUN.		
ITEM:	1,19	**UNIDAD:**	Metro cubico

I. EQUIPO					
Descripción	**Tipo**	**Tarifa/hora**	**Rendimiento**	**Valor-Unit**	
Herramienta menor varia % MO	%	$ 140.280,00	0,10	$ 14.028,00	
1				**Sub-total**	**$ 14.028,00**
II. MATERIALES EN OBRA					
Descripción	**Unidad**	**Precio-Unit**	**Cantidad**	**Valor-Unit**	
Valvula Reductora de Presión para Agua Diámetro 2"	und	$ 1.419.759,00	1,00	$ 1.419.759,00	
APAPTADOR PF+UAD MACHO DE 3/4"	UND	$ 27.537,00	2,00	$ 55.074,00	
				Sub-total	**$ 1.474.833,00**
III. MANO DE OBRA					
Descripción	**Cantidad**	**Jornal**	**Rendimiento**	**Valor-Unit**	
CUADRILLA INSTALACIONES (DD)	1,00	$ 35.070,00	4,00	$ 140.280,00	
				Sub-total	**$ 140.280,00**

Total Costo Directo	**$ 1.629.141,00**

OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE CAPTACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO EN LAS VEREDAS SAN ISIDRO Y PLATANAL DEL MUNICIPIO DE GÜEPSA, DEPARTAMENTO DE SANTANDER

DESCRIPCION:	VALVULA DE CORTE DE 2"		
ITEM:	1,14	**UNIDAD:**	Unidad

I. EQUIPO					
Descripción	**Tipo**	**Tarifa/hora**	**Rendimiento**	**Valor-Unit**	
RETROEXCAVADORA (CAPACIDAD 100 HP)	Hora	170000	0,15	$ 25.500,00	
Herramienta menor varia % MO	%	$ 1.017,80	0,10	$ 101,78	
1				**Sub-total**	**$ 25.601,78**
II. MATERIALES EN OBRA					
Descripción	**Unidad**	**Precio-Unit**	**Cantidad**	**Valor-Unit**	
				Sub-total	**$ -**
III. MANO DE OBRA					
Descripción	**Cantidad**	**Jornal**	**Rendimiento**	**Valor-Unit**	
Ayudante AA	1,00	$ 101.780,25	0,01	$ 1.017,80	
				Sub-total	**$ 1.017,80**

Total Costo Directo	**$ 26.619,58**

	OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE CAPTACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO EN LAS VEREDAS SAN ISIDRO Y PLATANAL DEL MUNICIPIO DE GÜEPSA, DEPARTAMENTO DE SANTANDER

DESCRIPCION:	VALVULA DE CORTE DE 1 1/2"		
ITEM:	1,15	**UNIDAD:**	Unidad

I. EQUIPO					
Descripción	**Tipo**	**Tarifa/hora**	**Rendimiento**	**Valor-Unit**	
RETROEXCAVADORA (CAPACIDAD 100 HP)	Hora	170000	0,15	$ 25.500,00	
Herramienta menor varia % MO	%	$ 3.798,50	0,10	$ 379,85	
COMPRESOR DE CAPACIDAD PARA DOS MARTILLOS NEUMÁTICOS (INCLUYE MERTILLOS)	HORA	115181	0,50	$ 57.590,50	
				Sub-total	**$ 83.470,35**
II. MATERIALES EN OBRA					
Descripción	**Unidad**	**Precio-Unit**	**Cantidad**	**Valor-Unit**	
				Sub-total	**$ -**
III. MANO DE OBRA					
Descripción	**Cantidad**	**Jornal**	**Rendimiento**	**Valor-Unit**	
CUADRILLA (AA)	1,00	$ 37.985,00	0,10	$ 3.798,50	
				Sub-total	**$ 3.798,50**

Total Costo Directo	**$ 87.268,85**

	OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE CAPTACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO EN LAS VEREDAS SAN ISIDRO Y PLATANAL DEL MUNICIPIO DE GÜEPSA, DEPARTAMENTO DE SANTANDER

DESCRIPCION:	VALVULA REGULADORA DE PRESION 2"		
ITEM:	1,16	**UNIDAD:**	Unidad

I. EQUIPO					
Descripción	**Tipo**	**Tarifa/hora**	**Rendimiento**	**Valor-Unit**	
Herramienta menor varia % MO	%	$ 68.503,20	0,10	$ 6.850,32	
				Sub-total	**$ 6.850,32**
II. MATERIALES EN OBRA					
Descripción	**Unidad**	**Precio-Unit**	**Cantidad**	**Valor-Unit**	
				Sub-total	**$ -**
III. MANO DE OBRA					
Descripción	**Cantidad**	**Jornal**	**Rendimiento**	**Valor-Unit**	
CUADRILLA ALBAÑILERIA	1,00	$ 29.784,00	2,30	$ 68.503,20	
				Sub-total	**$ 68.503,20**

Total Costo Directo	**$ 75.353,52**

Dado en el municipio de Güepsa - Santander, el primer (01) día del mes de octubre del año 2026.

Arq. SEGUNDO ALBERTO CAMACHO OVALLE
Secretario de Planeación, Infraestructura y Obras Publicas
Municipio de Güepsa – Santander

ACCIÓN	NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO	FIRMA
Proyectó	ING. RUBEN DARIO VARGAS L	Servicios profesionales	
Revisión técnica	SEGUNDO ALBERTO CAMACHO OVALLE	Secretario de PLANEACIÓN, INFRAESTRUCTURA Y OBRAS PÚBLICAS MUNICIPAL	