	PRESUPUESTO OFICIAL **Construcción de sistemas de tratamiento de aguas residuales para viviendas dispersas en la zona rural del municipio de Santa Bárbara, Antioquia**	Versión 01 Fecha Versión: 17/07/2020

SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION

ÍTEM	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD UNIDAD DE MEDIDA	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Movimiento de tierras			**Subtotal**	**$ 7.960.423**
Excavación manual en material común hasta 4 m de profundidad, bajo cualquier grado de humedad	m3	176	$ 33.000	$ 5.791.500
Excavación en roca a cualquier profundidad	m3	1	$ 121.046	$ 169.464
Lleno y apisonado de zanjas y apiques con material selecto de la excavación, incluye acarreo interno	m3	94	$ 19.250	$ 1.811.425
Regada de material proveniente de la excavación y conformación del terreno	m3	81	$ 2.310	$ 188.034
Instalación de sistema de tratamiento			**Subtotal**	**$ 131.984.196**
S.T.I Tubería pvc-s de ø2" (50 mm) incluye accesorios. (ver A.P.U)	m	307	$ 34.358	$ 10.547.762
S.T.I Tubería pvc-s de ø3" (75 mm). Incluye accesorios MUNICIPIO (ver A.P.U)	m	680	$ 30.578	$ 20.793.373
S.T.I De sifón s.r. De 135° en pvc-s ø3" para control de olores (ver A.P.U)	un	26	$ 53.595	$ 1.393.479
S.T.I Sistema séptico y FAFA prefabricado en P.R.F.V (Poliéster Reforzado Con Fibra De Vidrio) con capacidad para atender una población de hasta diez (10) habitantes, (incluye: accesorios internos, material filtrante para el FAFA que garanticen un área superficial de contacto ≥ 90m2/m3, tubería de PVC-S ø2" con accesorios y malla mosquitera doble y trampa de grasas.	un	26	$ 2.982.082	$ 77.534.138
S.T.I Válvula de bola de ø2" en PVC extremo liso para purga de lodos. Incluye accesorios. (ver A.P.U)	un	26	$ 144.806	$ 3.764.952
S.T.I Caja circular en tubería pvc-novafort de ø12" para válvula de purga. Incluye tapa en fibra de vidrio con manila sintética. (ver A.P.U)	un	26	$ 141.301	$ 3.673.839
S.T.I Geotextil nt referencia 1600. (ver A.P.U)	m2	55	$ 15.728	$ 858.746
S.T.I Cajas plásticas de gaseosa recicladas de 0,41mx0,34mx0,25m como medio de soporte	un	702	$ 12.209	$ 8.570.564
S.T.I Tubería perforada para pozo de infiltración, (incluye accesorios) PVC-S Ø3"	m	52	$ 89.837	$ 4.671.509
T.I.I Pntura epóxica para protección de tubería expuesta	gal	1	$ 175.834	$ 175.834
			SUBTOTAL COSTOS DIRECTOS + MANO DE OBRA NO CALIFICADA	**$ 139.944.619**
			AU 25%	**$ 34.986.155**
			TOTAL PROYECTO	**$ 174.930.774**

Nota: 1- Los valores han sido redondeados cero; 2- El costo de la implementaciòn del PMA o PGIO será asumido por el contratista.

Nombre: Jorge Amaury Arango Jar
Firma:
Cargo: Ingeniero Civil
Matricula profesional 052 02124547 ANT
Fecha: 13-10-22

DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
MUNICIPIO DE SANTA BARBARA

Construcción de sistemas de tratamiento de aguas residuales para viviendas dispersas en la zona rural del municipio de Santa Bárbara, Antioquia

CÁLCULO DEL AU OFICIAL

No.	DESCRIPCION	CANT	VALOR MENSUAL	% PREST	DEDICACIÓN	MESES	VALOR PARCIAL
1	**PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO**						
	Profesional Residente de obra	1	2.232.727	1,65	100%	2,0	7.368.000
	Tecnico social	1	1.707.273	1,65	15%	2,0	845.100
	Tecnico ambiental	1	1.707.273	1,65	15%	2,0	845.100
2	**GASTOS DE OFICINA CENTRAL**						
	Secretaria oficina central	1	1.500.000	1,65	5%	2,0	247.500
	Mensajero	1	1.035.152	1,65	5%	2,0	170.800
3	**SISTEMAS DE CÓMPUTO Y COMUNICACIÓN**						
	Computador B (Con office) Mensual	1	50.000	1,00		2,0	100.000
	Impresora (una sola vez afectada unicamente por la dedicación)	1	50.000	1,00		2,0	100.000
	Comunicaciones (Telefono, celular, fax, Internet, etc.) Mensual	1	50.000	1,00		2,0	100.000
4	**PAPELERIA Y OTROS COSTOS**						
	Papeleria Mensual, fotocopias, edición informes, registros fotográficos entre otros	1	50.000	1,00		2,0	100.000
5	**GASTOS LEGALIZACIÓN DEL CONTRATO**						
	Pólizas	1					**420.687**
6	**INVERSION AMBIENTAL**						
	Gestion ambiental	1					**1.313.889**
7	**Otros Gastos**						
	Otros Gastos	**12,7%**					**17.784.301**
	SUBTOTAL DE COSTOS DE ADMINISTRACION						**29.395.377**
	TOTAL COSTOS DIRECTO OBRA CIVIL						$ 139.944.617
	COSTO DIRECTO TOTAL						$ 139.944.617
	ADMINISTRACION	**21,00%**					**$ 29.388.370**
	UTILIDAD	**4,0%**					**$ 5.597.785**
	SUBTOTAL A.U	**25,00%**					**$ 34.986.154**
	VALOR TOTAL COSTOS DIRECTOS + AU						**$ 174.930.771**

Nombre: Sergio Armury Orango Jam
Firma:
Cargo: Ingeniero Civil
Matricula profesional 0520212454 7 ANT.
Fecha: 13-10-22

Construcción de sistemas de tratamiento de aguas residuales para viviendas dispersas en la zona rural del municipio de Santa Bárbara, Antioquia

TIEMPO EN MESES			MES 1	MES 2				MES 3				MES 4
TIEMPO EN SEMANAS				1	2	3	4	5	6	7	8	
ACTIVIDAD												
Etapa precontractual												
Excavación manual en material común hasta 4 m de profundidad, bajo cualquier grado de humedad	$ 7.239.375	4,14%		$ 2.413.123	$ 2.413.123	$ 2.413.130						
Excavación en roca a cualquier profundidad	$ 211.830	0,12%			$ 211.830							
Lleno y apisonado de zanjas y apiques con material selecto de la excavación, incluye acarreo interno	$ 2.264.281	1,29%			$ 323.469	$ 261.250	$ 261.250	$ 261.250	$ 261.250	$ 261.250	$ 634.562	
Regada de material proveniente de la excavación y conformación del terreno	$ 235.043	0,13%				$39.174	$39.174	$39.174	$39.174	$39.174	$39.174	
S.T.I Tubería pvc-s de ø2" (50 mm) incluye accesorios. (ver A.P.U)	$ 13.184.702	7,54%				$2.197.450	$2.197.450	$2.197.450	$2.197.450	$2.197.450	$2.197.450	
S.T.I Tubería pvc-s de ø3" (75 mm). Incluye accesorios MUNICIPIO (ver A.P.U)	$ 25.991.716	14,86%				$4.331.953	$4.331.953	$4.331.953	$4.331.953	$4.331.953	$4.331.953	
S.T.I De sifón s.r. De 135° en pvc-s ø3" para control de olores (ver A.P.U)	$ 1.741.849	1,00%				$290.308	$ 290.308	$ 290.308	$ 290.308	$ 290.308	$ 290.308	
S.T.I Sistema séptico y FAFA prefabricado en P.R.F.V (Poliéster Reforzado Con Fibra De Vidrio) con capacidad para atender una población de hasta diez (10) habitantes, (incluye: accesorios internos, material filtrante para el FAFA que garanticen un área superficial de contacto ≥ 90m2/m3, tubería de PVC-S ø2" con accesorios y malla mosquitera doble y trampa de grasas.	$ 96.917.672	55,40%				$16.152.945	$16.152.945	$16.152.945	$16.152.945	$16.152.945	$16.152.945	
S.T.I Válvula de bola de ø2" en PVC extremo liso para purga de lodos. Incluye accesorios. (ver A.P.U)	$ 4.706.199	2,69%				$784.365	$ 784.365	$ 784.365	$ 784.365	$ 784.365	$ 784.365	
S.T.I Caja circular en tubería pvc-novafort de ø12" para válvula de purga. Incluye tapa en fibra de vidrio con manila sintética. (ver A.P.U)	$ 4.592.299	2,63%				$765.383	$ 765.383	$ 765.383	$ 765.383	$ 765.383	$ 765.383	
S.T.I Geotextil nt referencia 1600. (ver A.P.U)	$ 1.073.432	0,61%				$178.905	$ 178.905	$ 178.905	$ 178.905	$ 178.905	$ 178.905	
S.T.I Cajas plásticas de gaseosa recicladas de 0,41mx0,34mx0,25m como medio de soporte	$ 10.713.284	6,12%				$1.785.534	$ 1.785.534	$ 1.785.534	$ 1.785.534	$ 1.785.534	$ 1.785.534	
S.T.I Tubería perforada para pozo de infiltración, (incluye accesorios) PVC-S Ø3"	$ 5.839.386	3,34%				$973.231	$ 973.231	$ 973.231	$ 973.231	$ 973.231	$ 973.231	
T.I.I Pntura epóxica para protección de tubería expuesta	$ 219.792	0,13%				$36.632	$ 36.632	$ 36.632	$ 36.632	$ 36.632	$ 36.632	
ETAPA Liquidación												
TOTAL	$ 174.930.771	100,00%		$2.413.123	$2.948.421	$30.210.261	$27.797.131	$27.797.131	$27.797.131	$27.797.131	$28.170.443	
Subtotal actividades				$63.368.935				$111.561.836				
TOTAL PROYECTO				**$174.930.771**								

Nombre: Sergio Antonio Ramirez Zea
Firma:
Cargo: Ingeniero Civil
Matricula profesional 0520712454T ANT
Fecha: 13-10-22

DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
MUNICIPIO DE SANTA BARBARA
Construcción de sistemas de tratamiento de aguas residuales para viviendas dispersas en la zona rural del municipio de Santa Bárbara, Antioquia
INVERSIÓN AMBIENTAL

ITEM	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
GESTIÓN SOCIAL				
Información y divulgación				
Socializacion	un	1	500.000	500.000
GESTIÓN AMBIENTAL				
Manejo de Residuos Sólidos				
Bolsas negras cal 4 para disposicion de residuos Ordinarios	un	30	1.000	30.000
Proteccion de material de Excavación				
Plástico negro calibre 4 ancho de 2 m	Rollo	4		
SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL				
Ubicación y dotación de campamentos				
Camilla rígida en madera 180 mts x 0.45 mts*	un	1	201.000	201.000
Botiquín cruz roja de primeros auxilios ref 115 en lona	un	2	64.333	128.666
Demarcación del área de trabajos				
Cinta Señalización Naranja (calibre 4, 12 cm de alto, color naranja - blanco o amarillo- negro), incluye leyenda y logo según diseño de la entidad.	ml	400	160	64.000
Dotación				
Chalecos reflectivos sencillos	un	5	19.093	95.465
Botas caucho	par	5	19.093	95.465
Capas plásticas	un	5	19.093	95.465
Casco dielectrico amarillo	un	5	16.947	84.735
Casco de seguridad blanco tipo ingeniero	un	1	19.093	19.093
VALOR TOTAL INVERSION AMBIENTAL				**1.313.889**

OBSERVACIONES:
1.Dentro del Factor Prestacional debe incluirse la dotación contemplada por la ley y los elementos de
2. El personal socioambiental esta cargado dentro del personal administrativo de la obra
3. El personal que conforma la brigada ambiental esta cargado dentro del personal administrativo de

Nombre: Sergio Antonio Quintero Zea
Firma:
Cargo: Ingeniero Civil
Matricula profesional: 0520224547 ANT
Fecha: 13-10-22