Alcaldía de Medellín
Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

PRESUPUESTO DE OBRA

PP-Suministrar, transportar e instalar pozos septicos en el corregimiento de San Sebastian de Palmitas

CANTIDADES DE OBRA Y PRECIOS UNITARIOS

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT. TOTAL	VR. UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Suministro, transporte e instalación de Sistema de Tratamiento Integral - Pozo Séptico para una vivienda (10 Personas Max.) Suministro. transporte y colocación de pozo séptico en P.R.F.V según normas ICONTEC 2888 y ASTM C 582-87, Volumen total entre 1,70 m3 - 1,8 m3, con trampa de grasas integrada, incluye accesorios internos y material filtrante compuesto por dispositivos octogonales de mínimo Ø187 mm en polipropileno de baja densidad; además, del material Inoculo (activador biológico). El transporte de la bodega al sitio de instalación se paga en su ítem correspondiente.	Un	75	$ 3.288.845	$ 246.663.375
2	Suministro, transporte e instalación de Sistema de Tratamiento Integral - Pozo Séptico para 2 viviendas (20 Personas Max.) Suministro. transporte y colocación de pozo séptico en P.R.F.V según normas ICONTEC 2888 y ASTM C 582-87, Volumen total = 2,3 m3. Con trampa de grasas integrada, incluye accesorios internos y material filtrante compuesto por dispositivos octogonales mínimo de Ø187 mm en polipropileno de baja densidad; además, del material Inoculo (activador biológico). El transporte de la bodega al sitio de instalación se paga en su ítem correspondiente.	Un	2	$ 3.883.555	$ 7.767.111
3	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., el cargue, transporte interno y externo, botada de material proveniente de las excavaciones en los sitios donde lo indique la supervisión y su medida será en el sitio. No incluye entibado.	m3	820	$ 32.438	$ 26.598.856
4	DEMOLICIÓN DE ROCA, A CIELO ABIERTO CON, CUÑA HIDRÁULICA, diámetro de perforación aproximado de 30 mm para volúmenes de roca mayores a 0,10 m3 (con el aval del supervisor). Incluye: equipo de perforación con taladro neumático, desembombe, acarreo interno a sitio de acopio donde indique la supervisión, equipo de fijación e izaje y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	50	$ 279.506	$ 13.975.300
5	LLENOS y apisonados de zanjas y apiques EN MATERIAL SELECTO PROVENIENTES DE LA EXCAVACIÓN, compactados hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del próctor modificado. Incluye	m3	630	$ 45.061	$ 28.388.430
6	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-SANITARIA, con un DIÁMETRO DE 2", para aguas residuales. La excavación, llenos y accesorios se pagarán en su ítem respectivo.	m	670	$ 22.503	$ 15.077.010
7	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-SANITARIA, con un DIÁMETRO DE 2" PERFORADA, por medios mecánicos, La excavación, llenos y accesorios se pagarán en su ítem respectivo.	m	250	$ 26.782	$ 6.695.419
8	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-SANITARIA, con un DIÁMETRO DE 3", para aguas residuales. La excavación, llenos y accesorios se pagarán en su ítem respectivo.	m	260	$ 31.986	$ 8.316.269
9	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-SANITARIA, con un DIÁMETRO DE 4", para aguas residuales. La excavación, llenos y accesorios se pagarán en su ítem respectivo.	m	320	$ 45.997	$ 14.718.998
10	Suministro transporte e instalación de Tubería PE Ø90 mm PE100 - RDE17- PN10 (145PSI).	m	100	$ 38.593	$ 3.859.330
11	Transporte, suministro e instalación de Válvula de bola de Ø2" en PVC soldar extremo liso para purga de lodos y su caja construida con tubería PVC-Novafort de 8" con una altura aproximada entre 0,60 m y ,80 m dependiendo del terreno, dicha caja contara con tapa en fibra de vidrio de Ø 10" con manila sintética para ser fijada a la caja válvula. Incluye accesorios y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	Un	77	$ 238.756	$ 18.384.208
12	Suministro, transporte e instalación de sifón 135° de Ø3".	Un	50	$ 24.736	$ 1.236.809
13	Suministro, transporte e instalación de sifón 135° de Ø4".	Un	32	$ 44.227	$ 1.415.263
14	Suministro, transporte e instalación de Buje de Ø3x2".	Un	50	$ 13.678	$ 683.888
15	Suministro, transporte e instalación de Buje de Ø4x2" o Ø4x3".	Un	32	$ 22.818	$ 730.167
16	Suministro, transporte e instalación de CODO DE 45° o 90° ((CxC o CxE) PVC sanitario Ø = 2".	Un	389	$ 9.801	$ 3.812.640
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD**	**CANT. TOTAL**	**VR. UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
17	Suministro, transporte e instalación de Codo PVC Sanitaria - 90°-1/4 CXC - Ø3".	Un	193	$ 16.014	$ 3.090.795
18	Suministro, transporte e instalación de Codo PVC Sanitaria 90° CXC - Ø4".	Un	12	$ 25.843	$ 310.116
19	Suministro, transporte e instalación de Yee PVC Sanitaria Ø = 2".	Un	150	$ 16.864	$ 2.529.583
20	Suministro, transporte e instalación de Yee DOBLE PVC Sanitaria Ø = 2".	Un	40	$ 24.235	$ 969.396
21	Suministro, transporte e instalación de Yee PVC Sanitaria - Ø3"	Un	5	$ 28.846	$ 144.232

22	Suministro, transporte e instalación de Yee PVC Sanitaria reducida Ø =3X2".	Un	5	$ 27.526	$ 137.631
23	Suministro, transporte e instalación de Unión PVC Sanitaria Ø =3".	Un	5	$ 10.140	$ 50.700
24	Suministro, transporte e instalación de Yee PVC Sanitaria - Ø4"	Un	5	$ 46.320	$ 231.602
25	Suministro, transporte e instalación de Yee PVC Sanitaria reducida Ø = 4x2" o 4x3".	Un	5	$ 44.565	$ 222.824
26	Suministro, transporte e instalación de Unión PVC Sanitaria Ø = 4"	Un	5	$ 16.968	$ 84.841
27	Pintura para tubería expuesta. En casos que se requiera y sea autorizados por la Supervisión.	m	20	$ 9.746	$ 194.922
28	Colocación de concreto en obra de 17.5 Mpa. Incluye suministro y el transporte del concreto, mano de obra, y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	m3	1	$ 508.016	$ 508.016
29	Georreferenciación de cada uno de los pozos instalados en sistema de coordenadas con equipo GPS de alta precisión para Georreferenciación, se entregará información detallada de la ubicación, se entregará planimetría con coordenadas en sistema SIG, archivo digital y según iniciaciones y necesidades de la Entidad y necesidad de la información.	Un	77	$ 57.580	$ 4.433.660
30	Construcción de pozo de absorción para infiltración del agua tratada (Efluente) de acuerdo a las medidas obtenidas en la prueba de percolación. Incluye una instalación de un tendido de cajas plásticas recicladas de gaseosa o cerveza y geotextil NT1600. la excavación, la tubería y accesorios, el lleno material seleccionado y disposición del material sobrante se pagarán en su respectivo ítem.	M2	137	$ 93.652	$ 12.830.304
31	Construcción de caja de inspección y/o empalme de 40x40x80 cm. medidas internas, en concreto de 21 Mpa, mortero 1:4. Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales, malla electrosoldada D188, tapa, herraje completo, formaleta, y todos los elementos necesarios para su correcta construcción y funcionamiento. La excavación, llenos, entresuelo y se pagarán en su ítem respectivo (terminación esmaltada con cañuela).	Un	12	$ 402.468	$ 4.829.620
32	Cargue, descargue y transporte Interno pozos sépticos con accesorios (desde el sitio de bodegaje hasta el punto de instalación de cada vivienda)	Un	77	$ 29.884	$ 2.301.092
33	Acarreo interno de pozos sépticos completos+ accesorios para lugares de difícil acceso, pendiente, escalas y senderos en piedra o en tierra, servidumbres o peatonales longitudes entre 100 m y 500m. (medidos desde la carretera).	Un	12	$ 146.191	$ 1.754.292
34	Cargue, transporte de materiales y derechos de botadero y/o almacenamiento en bodega de material reutilizable.	m3	10	$ 68.940	$ 689.400
VALOR COSTO DIRECTO TOTAL					**$ 433.636.099**
ADMINISTRACIÓN - IMPREVISTOS - UTILIDAD (AIU)				**34,18%**	$ 148.216.819
PÓLIZAS - GASTO FIJO DEMOSTRABLE					$ 1.678.654
INVERSIÓN AMBIENTAL - SOCIOAMBIENTAL - VALOR FIJO					$ 8.932.067
DESTINACION PAGO REAJUSTES					$ 4.336.361
VALOR TOTAL PROYECTO					**$ 596.800.000**

Diego Mario Díaz Meneses
Profesional Universitario

Secretario de Despacho (E)
Secretaría de Gestión y Control Territorial