

FECHA	PRESUPUESTO UNITARIO PROYECTO CONSTRUCCION UNIDADES SANITARIAS CON SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA EL AREA RURAL DISPERSA DEL MUNICIPIO DE BELÉN DE LOS ANDAQUÍES - CAQUETA						
17/03/2020							
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT	VALOR UNITARIO	No. De Unidades	VALOR PARCIAL	VALOR TOTAL
1	REALIZAR OBRAS PRELIMINARES						\$ 7.778.997,45
1.1	Localización y replanteo	m²	4,85	\$ 3.637,00	441	\$ 7.778.997,45	

2	CONSTRUIR LA ESTRUCTURA						\$ 5.171.926.121,14
2.1	CONSTRUCCION TRAMPA DE GRASAS Y CAJA DE DISTRIBUCION						
2.1.1	Construcción trampa de grasas 1.05 x 0.7 x 0,90 (valor promediado) m, de conformidad a especificaciones	un	1,00	\$ 733.351,00	441	\$ 323.407.791,00	
2.1.2	Construcción caja de distribución 0.6 x 0.6 x 0.55 m, de conformidad a especificaciones	un	1,00	\$ 444.486,00	441	\$ 196.018.326,00	
2.2	CONSTRUCCION TANQUE SEPTICO Y FILTRO ANAEROBIO						
2.2.1	Construcción pozo séptico 1.6 x 0.8 x 1.4 m de conformidad a especificaciones	un	1,00	\$ 1.254.744,00	441	\$ 553.342.104,00	
2.2.2	Construcción filtro anaerobio 0.8 x 0.8 x 1.4 m de conformidad a especificaciones	un	1,00	\$ 909.221,00	441	\$ 400.966.461,00	
2.2.3	Lecho filtrante de grava lavada triturada de 3/4" para FAFA	m³	0,45	\$ 100.507,00	441	\$ 19.856.966,98	
2.3	CONSTRUCCION CAMPO DE INFILTRACION						
2.3.1	Campo de infiltración, tubería drenaje 4", incluye excavación	m	40,00	\$ 61.243,00	441	\$ 1.080.326.520,00	
2.4	CIMENTACION						
2.4.1	Excavación manual (inc.retiro de sobrantes)	m³	2,91	\$ 25.352,00	441	\$ 32.500.934,42	
2.4.2	Concreto de limpieza e= 0.05 m de 1500 psi (1	m²	3,38	\$ 28.019,00	441	\$ 41.776.917,40	
2.4.3	Concreto ciclópeo de 0.30x0.50 de 3000 psi. (2	m³	1,54	\$ 365.316,00	441	\$ 247.939.603,88	
2.4.4	Vigas de cimentación en concreto 3000 psi (21	m³	0,57	\$ 541.558,00	441	\$ 136.131.434,46	
2.4.5	Placa contrapiso de 0.10 m concreto 3000 psi	m²	5,36	\$ 136.165,22	441	\$ 321.861.900,43	
2.4.6	Acero de refuerzo 60.000 psi (4200kg/cm²)	kg	98,46	\$ 4.625,00	441	\$ 200.813.319,00	
2.4.7	Malla electrosoldada de 6mm 15x15	kg	28,55	\$ 3.526,00	441	\$ 44.390.174,19	
2.4.8	Relleno de material, recebo compactado	m³	0,49	\$ 48.932,00	441	\$ 10.549.439,49	
2.5	MAMPOSTERIA						
2.5.1	Ladrillo portante prensado de (12x24x6.5cm) c	m²	7,86	\$ 101.781,00	441	\$ 352.907.134,07	
2.5.2	Ladrillo portante prensado de (12x24x6.5cm) c	m²	9,40	\$ 98.856,00	441	\$ 409.745.347,80	
2.5.3	Ladrillo portante prensado de (12x24x6.5cm) b	m	0,80	\$ 45.120,00	441	\$ 15.918.336,00	
2.5.4	Ladrillo tipo calado (12x20x20)cm	m²	0,54	\$ 66.264,00	441	\$ 15.780.108,96	
2.6	ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES						
2.6.1	Fijación de Anclajes con epoxico 1/2" - 5/8" par	un	14,00	\$ 6.446,00	441	\$ 39.797.604,00	
2.6.2	Concreto de dovelas con grouting	m³	0,19	\$ 447.759,00	441	\$ 37.154.397,05	
2.6.3	Viguetas de confinamiento de 3000 psi (210kg/	m	8,75	\$ 47.914,00	441	\$ 184.845.887,35	
2.7	ACERO DE REFUERZO						
2.7.1	Acero de 60.000 psi (4200 kg/cm²)	kg	54,50	\$ 4.625,00	441	\$ 111.159.562,50	
2.7.2	Grafiles de acero de 4mm	kg	6,04	\$ 3.117,00	441	\$ 8.308.797,39	
2.8	ESTRUCTURA						
2.8.1	Estructura en concreto reforzado						
2.8.1.1	Placa maciza de e=0.10m incluye impermeabilización concreto 3000 psi (210kg/cm²)	m²	1,59	\$ 70.086,00	441	\$ 49.106.512,83	
2.8.1.2	Acero de refuerzo 60.000 psi (4200kg/cm²)	kg	12,68	\$ 4.625,00	441	\$ 25.870.603,50	
2.9	ESTRUCTURA METÁLICA						
2.9.1	Estructura metálica para cubierta	m	6,58	\$ 33.451,00	441	\$ 97.067.442,78	
2.9.2	Platina de 150x100x1/4"	kg	6,32	\$ 14.150,00	441	\$ 39.437.748,00	
2.10	PISOS Y BASES						
2.10.1	Afinado pisos impermeabilizado	m²	0,75	\$ 20.747,00	441	\$ 6.862.070,25	
2.10.2	Alistado, afinado y acabado con concreto esmaltado	m²	2,25	\$ 52.843,00	441	\$ 52.447.449,01	
2.11	CUBIERTA						
2.11.1	Cubierta fibrocemento de altura onda 7cm	m²	5,23	\$ 50.184,00	441	\$ 115.635.227,40	

3	INSTALAR REDES						\$ 1.148.811.174,00
3.1	INSTALACIONES ELÉCTRICAS						
3.1.1	Salidas instalaciones eléctricas internas						
3.1.1.1	salida tomacorriente doble	un	1,00	\$ 62.487,00	441	\$ 27.556.767,00	
3.1.1.2	Salida luminaria tipo roseta o plafón de porcelana incluye bombillos ahorradores	un	3,00	\$ 75.602,00	441	\$ 100.021.446,00	
3.1.1.3	Tablero de 4 circuitos incluye interruptores automaticos v puesta a tierra	un	1,00	\$ 93.849,00	441	\$ 41.387.409,00	
3.2	REDES HIDROSANITARIAS						
3.2.1	Tubería PVC agua potable						
3.2.1.1	Tubería PVC 3/4" y accesorios	m	6,00	\$ 17.297,00	441	\$ 45.767.862,00	
3.2.2	Puntos hidráulicos agua potable						

3.2.2.1	Punto hidraulico de 1/2", ducha	un	1,00	\$	22.613,00	441	\$	9.972.333,00
3.2.2.2	Punto hidraulico de 1/2", sanitario tanque	un	1,00	\$	21.008,00	441	\$	9.264.528,00
3.2.2.3	Punto hidraulico de 1/2", lavadero	un	1,00	\$	20.558,00	441	\$	9.066.078,00
3.2.2.4	Punto hidraulico de 1/2", lavamanos	un	1,00	\$	20.808,00	441	\$	9.176.328,00
3.2.3	Salidas sanitaria							
3.2.3.1	Salida sanitaria de lavamanos y/o lavadero 2"	un	2,00	\$	38.252,00	441	\$	33.738.264,00
3.2.3.2	Salida sanitaria de sanitario tanque 4"	un	1,00	\$	98.253,00	441	\$	43.329.573,00
3.2.3.3	Salida sanitaria de ducha 2"	un	1,00	\$	42.560,00	441	\$	18.768.960,00
3.2.4	Desagües aguas lluvias y aguas negras							
3.2.4.1	Tubería pvcs 4", incluye accesorios y excavación	m	10,00	\$	52.365,00	441	\$	230.929.650,00
3.2.4.2	Tubería pvcs 3", incluye accesorios y excavación	m	8,00	\$	32.477,00	441	\$	114.578.856,00
3.2.5	Sistema recolección aguas lluvias							
3.2.5.1	Canal en pvc con accesorios	m	2,00	\$	58.643,00	441	\$	51.723.126,00
3.2.5.2	Bajante en pvc con accesorios	m	4,00	\$	63.688,00	441	\$	112.345.632,00
3.2.5.3	Tubería pvc 3" Filtro bajante	un	1,00	\$	156.834,00	441	\$	69.163.794,00
3.2.5.4	Tanque PVC o plástico, 500 litros, incluye accesorios necesarios para buen	un	1,00	\$	503.448,00	441	\$	222.020.568,00

4	REALIZAR ACABADOS							\$ 700.050.934,75
4.1	ACABADO PISOS							
4.1.1	Piso blanco de 20.5x20.5cm	m²	0,75	\$	33.362,00	441	\$	11.034.481,50
4.2	PAÑETES							
4.2.1	Pañete liso interior impermeabilizado 1:4 incluye	m²	5,40	\$	14.851,00	441	\$	35.366.171,40
4.3	ENCHAPES							
4.3.1	Enchape muros para baños blanco 20.5x30.5c	m²	5,40	\$	39.252,00	441	\$	93.474.712,80
4.4	CARPINTERIA METALICA INCLUYE MANIJAS							
4.4.1	Ventana basculante en lamina cold rolled calibre 20 con pintura anticorrosiva color negro mate y vidrio opalizado 4mm incluye manija de cierre	un	1,00	\$	128.483,00	441	\$	56.661.003,00
4.4.2	Puerta pmt-01 (2.00x0.70) puerta - marco - pintura anticorrosiva color negro- incluye	un	1,00	\$	231.685,00	441	\$	102.173.085,00
4.5	PINTURAS							
4.5.1	Pintura epoxica bajo placa de concreto	m²	1,59	\$	15.787,00	441	\$	11.061.332,05
4.6	APARATOS SANITARIOS							
4.6.1	Suministro e instalación de lavamanos con pedestal. Incluye accesorios y griferia para el correcto funcionamiento	un	1,00	\$	176.672,00	441	\$	77.912.352,00
4.6.2	Suministro e instalación de sanitario de descarga variable. Incluye accesorios y griferia para el correcto funcionamiento	un	1,00	\$	169.771,00	441	\$	74.869.011,00
4.6.3	Suministro e instalación de ducha. Incluye griferia universal y regadera para el correcto funcionamiento	un	1,00	\$	50.240,00	441	\$	22.155.840,00
4.6.4	Suministro e instalación de barra niquelada de	un	2,00	\$	85.195,00	441	\$	75.141.990,00
4.7	APARATOS							
4.7.1	Suministro e instalación de lavadero prefabricado de 60x80x80cm con tapa incluye	un	1,00	\$	317.916,00	441	\$	140.200.956,00

5	ASEO Y RETIRO ESCOMBROS							\$ 30.946.734,00
5.1	Aseo general incluye retiro de escombros	gib	1	\$	70.174,00	441	\$	30.946.734

SUBTOTAL COSTO DIRECTO	\$ 7.059.513.961,34
-------------------------------	----------------------------

	Total beneficiarios	Peso materiales / Unidad	Valor promegio kg
Transporte de materiales	441	21963	\$ 54

TOTAL COSTO DIRECTO	\$ 7.585.252.834,58
----------------------------	----------------------------

Administración	25%	\$ 1.866.548.712,60
Imprevistos	1%	\$ 75.852.528,35
Utilidad	4%	\$ 303.410.113,38
SUBTOTAL AIU	30%	\$ 2.245.811.354,33

TOTAL	\$ 9.831.064.188,91
--------------	----------------------------



KAREN DANIELA GALLEGO SANCHEZ
ING CIVIL
M.P 19202426785 CAU