



**Construcción de infraestructura física requerida
para la correcta operación de la planta de
tratamiento de agua potable del municipio de hato
corozal, departamento de Casanare**



PRESUPUESTO RESUMIDO

Actividad	U.M.	Cantidad	Vr.Unitario	Vr.Total
1 PRELIMINARES				
1.1 Demolicion muro de ladrillo de espesor menor a 0.15 m. con retiro	m ²	40.0000	5,334.00	213,360.00
1.2 Demolicion vigas y columnas con retiro	m ³	1.8500	283,736.00	524,912.00
1.3 Demolicion cimientos enterrados con retiro	m ³	3.0000	460,326.00	1,380,978.00
1.4 Demolicion manual placa de piso 0.10 m prom, con retiro	m ²	25.0000	25,707.00	642,675.00
1.5 Demolicion cajas de inspección prom. 0.60*0.60 m	und	1.0000	24,218.00	24,218.00
1.6 Excavacion manual en conglomerado	m ³	30.2600	52,553.00	1,590,254.00
1.7 Replanteo y localizacion para arquitectura, sobre terreno	m ²	136.0000	7,068.00	961,248.00
1.8 Relleno con material sub base triturada (tamaño maximo 2") compactada y transportada	m ³	69.7000	74,348.00	5,182,056.00
1.9 Desmonte cubiertas, con correas y transporte	m ²	30.0000	12,143.00	364,290.00
1.10 Concreto para solado resistencia 140 kg/cm2 - 2000 psi	m ²	36.1300	23,955.00	865,494.00
1.11 Excavacion mecanica en conglomerado 0 - 2 m, incluye acarreo	m ³	34.0000	13,234.00	449,956.00
1.12 Desmonte de canales y bajantes de aguas lluvias	m	10.0000	2,422.00	24,220.00
Total PRELIMINARES				12,223,661.00
2 CIMENTACION Y ESTRUCTURAA EN CONCRETO				
2.1 Zapata en concreto para cimentacion de resistencia 3000 Psi	m ³	6.5400	704,720.00	4,608,869.00
2.2 Columna en concreto de resistencia 3000 psi	m ³	7.8800	833,246.00	6,565,978.00
2.3 Viga de amarre para cimentacion en concreto de 3000 Psi	m ³	5.9900	677,874.00	4,060,465.00
2.4 Acero de Refuerzo Grado 60	kg	6,483.0700	7,703.00	49,939,088.00
2.5 Estructura metalica en Acero ASTM - A36 (Incluye: suministro - fabricacion - pintura - montaje)	kg	250.0000	12,980.00	3,245,000.00
2.6 Malla electrosoldada Q-4 o M-159	kg	376.7900	6,387.00	2,406,558.00
2.7 Viga aerea en concreto de resistencia 3000 psi	m ³	10.5600	944,403.00	9,972,896.00
2.8 Losa maciza elevada en concreto de 3000 psi	m ³	10.4700	820,813.00	8,593,912.00
2.9 Placa base en concreto 3000 psi e=0.10 m reforzada con malla Q-5 de 6 mm	m ²	136.0000	88,719.00	12,065,784.00
Total CIMENTACION Y ESTRUCTURAA EN CONCRETO				101,458,550.00
3 CUBIERTA				
3.1 Bajante A.L.L. PVC 4"	m	12.6600	50,270.00	636,418.00
3.2 Teja termoacustica color perfil trapezoidal tipo Max A360	m ²	60.0500	75,033.00	4,505,732.00
3.3 Estructura metalica en Acero ASTM - A1011 (incluye: suministro - fabricacion - pintura - montaje)	kg	412.1300	13,828.00	5,698,934.00
3.4 Canal en lamina galvanizada cal. 20 desarrollo 0.60 m. pintado con wash primer y esmalte. Suministro e Instal.	m	26.8000	101,871.00	2,730,143.00
Total CUBIERTA				13,571,227.00
4 MUROS				
4.1 Pañete liso muros 1:4	m ²	425.9400	15,531.00	6,615,274.00
4.2 Filos y dilataciones 1:4	m	216.0000	6,177.00	1,334,232.00
4.3 Pintura exterior vinilo koraza 2 manos	m ²	212.9700	12,990.00	2,766,480.00
4.4 Muro en bloque No. 4 de 0.10 m	m ²	212.9700	52,120.00	11,099,996.00



**Construcción de infraestructura física requerida
para la correcta operación de la planta de
tratamiento de agua potable del municipio de hato
corozal, departamento de Casanare**



PRESUPUESTO RESUMIDO

Actividad	U.M.	Cantidad	Vr.Unitario	Vr.Total
Total MUROS				21,815,982.00
5 PISOS				
5.1	Enchape de piso en ceramica antideslizante 45 x 45	m ²	229.4600	52,186.00
5.2	Guardaescoba en PVC altura 8 cm. Suministro e Instal.	m	173.9200	13,915.00
Total PISOS				14,394,697.00
6 INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS				
6.1	Caja de inspeccion 60 x 60	und	1.0000	324,099.00
6.2	Caja de inspeccion 80 x 80	und	1.0000	465,005.00
6.3	Tuberia sanitaria PVC 3". Suministro e instal.	m	5.0000	30,568.00
6.4	Tuberia sanitaria PVC 4". Suministro e instal.	m	12.3000	41,991.00
6.5	Red suministro CPVC 1/2"	m	32.5500	11,203.00
6.6	Punto agua fria PVC 1/2"	und	4.0000	58,748.00
6.7	Tuberia sanitaria PVC 6". Suministro e instal.	m	10.0000	85,441.00
6.8	Punto desagüe sanitario pvc 3"	und	5.0000	83,100.00
6.9	Tanque elevado 1.000 lts con conexion y distribucion PVC de 1/2" y 1". Suministro e instal.	und	4.0000	1,084,959.00
6.10	Rejilla aluminio tradicional 4" x 3" con sosco	und	1.0000	16,543.00
6.11	Excavacion a mano en material comun	m ³	4.1200	34,213.00
6.12	Relleno con material sub base triturada (tamaño maximo 2") compactada y transportada	m ³	2.7500	74,348.00
6.13	Bomba dosificadora suministro e instalacion	und	2.0000	8,250,000.00
6.14	Agitador para preparacion de soda caustica suministro e instalacion	und	2.0000	8,071,918.00
6.15	clorador suministro e instalacion	und	1.0000	7,850,000.00
Total INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS				48,523,623.00
7 ACABADOS				
7.1	Sanitario acuacer blanco dos piezas Incluye griferia completa y asiento. Suministro e Instal.	und	1.0000	238,825.00
7.2	Ventana en lamina cold rolled calibre 18, pintada e instalada, con vidrio incoloro 4 mm . Suministro e instal.	m ²	25.6200	289,183.00
7.3	Mesones en concreto 3000 psi reforzado e=0.08 m A=0.60m acabado en granito pulido blanco	m	2.9600	183,285.00
7.4	Puerta en lamina cold rolled calibre 18 pintada con anticorrosivo, esmalte, incluye marco. Suministro e instal.	m ²	25.2300	597,384.00
7.5	Baranda en tubo galv t/cerramiento línea sup 3" en 3.2mm + 2 líneas inf 2"en 0.098"+anticorr+esmalte instalada h=0.90 m	m	68.5700	247,449.00
7.6	Baranda en perfil WF 8" x 21" (dos Tubo HG Ø=4") y (Tres Tubos HG Ø=1 1/2"), Hu=1.14 m	m	4.1300	514,228.00
7.7	Lavamanos sobreponer blanco tipo marsella o similar, incluye griferia cromada cruceta 4", Suministro e instal.	und	1.0000	215,567.00
Total ACABADOS				42,569,122.00
8 INSTALACIONES ELECTRICAS DE BAJA TENSION				
8.1	Salida para interruptor sencillo, linea decorativa incluye: tubo PVC tipo pesado 1/2", cable de cobre, caja plastica 5800, terminales PVC y readecuación de muro.	und	9.0000	88,273.00



**Construcción de infraestructura física requerida
para la correcta operación de la planta de
tratamiento de agua potable del municipio de hato
corozal, departamento de Casanare**



PRESUPUESTO RESUMIDO

Actividad	U.M.	Cantidad	Vr.Unitario	Vr.Total
8.2 Salida para interruptor doble, linea decorativa incluye: tubo PVC tipo pesado 1/2", cable de cobre, caja plastica 5800, terminales PVC y readecuación de muro.	und	2.0000	107,342.00	214,684.00
8.3 Tablero de protección trifasico 18 circuitos con puerta y espacio para totalizador. Suministro e instalacion	und	1.0000	749,791.00	749,791.00
8.4 Caja de inspeccion CS-274	und	2.0000	706,575.00	1,413,150.00
8.5 Acometida subterranea en cable de cobre aislado 4x4+1x8T AWG THHN/THWN-2 600 V 90°C. Suministro e instalacion	m	40.0000	58,913.00	2,356,520.00
8.6 Acometida subterranea en cable de cobre aislado 4x8+1x10T AWG THHN/THWN-2 600 V 90°C. Suministro e instalacion	m	10.0000	44,146.00	441,460.00
8.7 Canalizacion ducto conduit PVC 1 1/2", zona blanda. Incluye cinta de prevención y arena lavada de río.	m	50.0000	19,817.00	990,850.00
8.8 Cortacircuito termomagnetico de 1x(10A-60A), 120/240 V, 10kA, enchufable. Suministro e instalacion	und	9.0000	21,938.00	197,442.00
8.9 Cortacircuito termomagnetico tripolar de 15-60A, 120/240V, enchufable. Suministro e instalacion	und	2.0000	127,393.00	254,786.00
8.10 Interruptor termomagnetico regulable 50A a 63A, 25kA . Suministro e instalacion	und	1.0000	502,923.00	502,923.00
8.11 Salida para tomacorriente doble con polo a tierra GFCI 15 A - 125 V, incluye: tubo PVC tipo pesado 1/2", cable de cobre aislado, caja plastica 5800 o 2400, terminales de derivación, incluye aparato	und	9.0000	199,129.00	1,792,161.00
8.12 Salida para tomacorriente a 220 V, 30 A, en tubería PVC 3/4" y cable de cobre THWN 2x10+1x12T , incluye aparato. Suministro e instalacion	und	5.0000	265,039.00	1,325,195.00
8.13 Salida para tomacorriente doble con polo a tierra, 20A - 125V, salida dedicada. Incluye: tubo PVC tipo pesado 3/4", cable de cobre 12 AWG (10 m promedio), caja plastica 5800 o 2400	und	22.0000	202,907.00	4,463,954.00
8.14 Luminaria tipo led hermética IP65, 36W, 3500 lm, 120x8 cm. Incluye: cable encauchetado 3x16 AWG, clavija de caucho y elementos de fijación Suministro e instalacion	und	39.0000	139,408.00	5,436,912.00
8.15 Luminaria de emergencia tipo led 110V, 2.4W, autonomia minima 90 minutos. Incluye: cable encauchetado 3x16 AWG, clavija de caucho y elementos de fijación. Suministro e instalacion	und	8.0000	121,966.00	975,728.00
8.16 Salida para iluminacion, en tubería metálica tipo conduit EMT 1/2". Incluye: caja metálica semipesada 5800, accesorios de montaje, cable de cobre 3x12 AWG-THHN, Toma monofásica doble con polo a tierra 15A con tapa.	und	47.0000	180,453.00	8,481,291.00
8.17 Varilla de puesta a tierra Copperweld 5/8"x2.4 m para sistema de puesta a tierra. Incluye: suelo artificial, soldadura exotérmica, (5) m de cable de cobre desnudo AWG N° 2/0. Suministro e instalacion	und	3.0000	774,895.00	2,324,685.00
8.18 transferencia automatica suministro e instalacion	und	1.0000	5,500,000.00	5,500,000.00
8.19 tablero de control de bombas dosificadoras y agitadores suministro e instalacion	und	1.0000	5,300,000.00	5,300,000.00
Total INSTALACIONES ELECTRICAS DE BAJA TENSION				43,515,989.00
9 APANTALLAMINETO				
9.1 Cable de cobre desnudo N° 1/0 para equipotencialización del sistema de puesta a tierra. incluye excavación y relleno. Suministro y tendido	m	40.0000	32,556.00	1,302,240.00



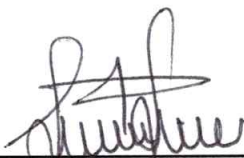
**Construcción de infraestructura física requerida
para la correcta operación de la planta de
tratamiento de agua potable del municipio de hato
corozal, departamento de Casanare**



PRESUPUESTO RESUMIDO

Actividad	U.M.	Cantidad	Vr.Unitario	Vr.Total
9.2 Alambren en aluminio de 8 mm para apantallamiento. Incluye: aislador de soporte y sujeción a muro/techo tipo dehnsnap o similar. Suministro y tendida	m	40.0000	19,904.00	796,160.00
9.3 Bajante por muro/columna en tubo galvanizado 1x3/4" IMC, (incluye, tubería metálica, hebillas y cinta bandit). Suministro e instalación	m	30.0000	27,860.00	835,800.00
9.4 Punta captora en aluminio 5/8" x 1.0 m con base. Suministro e instalación	und	4.0000	174,026.00	696,104.00
9.5 Conector bimetálico Cu/Al para unión de cables de cobre Nº 1/0 AWG/alambren aluminio 8 mm. Suministro e instalación	und	4.0000	72,272.00	289,088.00
9.6 Varilla de puesta a tierra Copperweld 5/8"x2.4 m para bajantes del sistema de apantallamiento. Incluye: suelo artificial, soldadura exotérmica, cable de cobre desnudo AWG Nº 2. Suministro e instalación	und	4.0000	512,122.00	2,048,488.00
Total APANTALLAMINETO				5,967,880.00
10 CERTIFICACIONES				
10.1 certificaciones de cumplimiento de conformidad retie para las instalaciones	GLB	1.0000	10,280,000.00	10,280,000.00
Total CERTIFICACIONES				10,280,000.00

SUBTOTAL	314,320,731.00
ADMINISTRACION 25.00 %	78,580,183.00
IMPREVISTOS 2.00 %	6,286,415.00
UTILIDAD 5.00 %	15,716,037.00
TOTAL OBRA	414,903,366.00



ING. ANA FERNANDA SOTO DAZA
SECRETARIA DE PLANEACION Y POLITICA SECTORIAL