Alcaldía de La Plata

CONSTRUCCIÓN Y DOTACIÓN SEDE DE MEDICINA LEGAL EN EL MUNICIPIO DE LA PLATA, DEPARTAMENTO DEL HUILA

PRESUPUESTO GENERAL DE OBRA

Fecha: Julio 2025

ITEM	Código de APU	DESCRIPCION	UNID.	CANT.	V/UNIT.	V/TOTAL
1		**PRELIMINARES**				**$ 1,129,408**
1.1		Localización y replanteo con equipo de topografía.	M2	448.00	$ 2,521	$ 1,129,408
2		**MOVIMIENTO DE TIERRAS**				**$ 126,414,884**
2.1		Excavación mecánica (Incluye retiro de material sobrante a sitio autorizado)	M3	1294.72	$ 66,460.00	$ 86,047,091
2.2		Excavacion manual, incluye transporte y disposición final a sitio autorizado.	M3	91.47	$ 41,514	$ 3,797,286
2.3		Relleno en recebo sin clasificar, compactado mecánicamente hasta obtener el 95% del procto modificado	M3	209.65	$ 174,436	$ 36,570,507
3		**CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURA DE CONCRETO**				**$ 94,611,959**
3.1		Concreto Ciclópeo (40% en piedra media zonga y 60% concreto 2500 PSI)	M3	21.16	$ 476,936	$ 10,091,966
3.2		Zapatas en concreto 3.000 PSI, incluye acero de refuerzo (1/2" @0,20 m en los dos sentidos)	M3	5.70	$ 976,105	$ 5,563,799
3.3		Viga de cimentación (0,25x0,25)m, en concreto de 21 MPa (3000 psi) incluye refuerzo (4 1/2" + flejes 3/8" @0,2m)	M3	10.97	$ 1,335,485	$ 14,650,270
3.4		Relleno en recebo sin clasificar, compactado mecánicamente hasta obtener el 95% del procto modificado	M3	6.58	$ 174,436	$ 1,147,789
3.5		Suministro e instalación Solado de limpieza concreto 2000 psi e=0,05m	M2	2.94	$ 49,174	$ 144,572
3.6		Columnas concreto 3.000 PSI (0,25x0,25)m. Incluye acero de refuerzo (4 1/2" + flejes 3/8"@0,2 m)	M3	7.60	$ 1,441,013	$ 10,951,699
3.7		Columnetas concreto 3000 PSI (0,15X0,25)m. Incluye acero de refuerzo (4 @ 1/2" + flejes 3/8" @0,2 m)	M3	1.82	$ 1,585,761	$ 2,886,085
3.8		Placa en concreto reforzado E=0,1 m en lámina colaborante (Incluye refuerzo)	M2	115.00	$ 151,228	$ 17,391,220
3.9		Viga aerea (0,25x0,25)m, en concreto de 21 MPa (3000 psi) incluye refuerzo (4 1/2" + flejes 3/8" @0,2m)	M3	9.23	$ 1,441,013	$ 13,300,550
3.10		Vigueta (0,15x0,25)m, en concreto de 21 MPa (3000 psi) incluye refuerzo (4 1/2" + flejes 3/8" @0,2m)	M3	1.48	$ 1,599,093	$ 2,366,658
3.11		Zapata en concreto de 3000 psi (Incluye acero de refuerzo 5/8" @0.15 en ambos sentidos, doble parrilla)	M3	3.00	$ 1,720,648	$ 5,161,944
3.12		Placa macisa en concreto reforzado de 3000 psi. Incluye acero de refuerzo (5/8" y 1/2") según detalle	M3	1.12	$ 1,848,898	$ 2,070,766
3.13		Columna en concreto de 3000 psi (0.3x0.3)m. Incluye acero de refuerzo (4 de 1/2", 4 de 5/8", flejes de 3/8")	M3	0.72	$ 1,661,848	$ 1,196,531
3.14		Mezón en concreto y granito pulido (Incluye acero de refuerzo según detalla y todo lo necesario para su ejecución)	M2	2.88	$ 169,869	$ 489,223
3.15		Concreto 3000 psi (Incluye acero de refuerzo malla electrosoldada 4 mm) E=0.2 m para zona de parqueo	M3	8.20	$ 877,913	$ 7,198,887
4		**MAMPOSTERIA Y ACABADOS**				**$ 98,264,235**
4.1		Suministro e instalación Muro en ladrillo hueco No 4, incluye todo lo necesario para su correcta ejecución.	M2	511.98	$ 43,407	$ 22,223,516
4.2		Suministro e instalación Pañete sobre muro en morter 1:3 impermeabilizado	M2	808.26	$ 36,635	$ 29,610,605
4.3		Estuco y pintura 3 manos en vinilo tipo 1 sobre muros	M2	266.09	$ 23,442	$ 6,237,682
4.4		Suministro e instalación Graniplas sobre paredes	M2	408.96	$ 37,337	$ 15,269,340
4.5		Suministro e instalación Estuco y pintura epóxica sobre muros, 3 manos	M2	50.17	$ 37,192	$ 1,865,923
4.6		Suministro e instalación de cielo raso en lamina PVC. Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	M2	115.00	$ 151,876	$ 17,465,740
4.7		Suministro e instalación muro en ladrillo prensado alcántara a la vista	M2	22.25	$ 196,020	$ 4,361,445
4.8		Barra de seguridad en forma de L 24"x26" pared - piso	Und	2.00	$ 225,712	$ 451,424
4.9		Barra de seguridad en forma de U 24"	Und	2.00	$ 205,712	$ 411,424
4.10		Dispensador de papel higiénico industrial	Und	2.00	$ 135,712	$ 271,424
4.11		Porta papel higiénico rollo pequeño	Und	1.00	$ 95,712	$ 95,712
5		**PISOS Y ENCHAPES**				**$ 53,428,889**
5.1		Suministro e instalación Placa de contrapiso en concreto de 2500 psi E=0.10 m	M2	186.76	$ 86,122	$ 16,084,145
5.2		Alistado para piso concreto 2500 psi E=0,05 m	M2	186.76	$ 51,346	$ 9,589,379
5.3		Suministro e instalación de Piso porcelánico puro 60x60 cm, incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	M2	91.00	$ 80,562	$ 7,331,142
5.4		Suministro e instalación Guarda escobas en Piso porcelánico puro (Incluye todo lo necesario para su correcta instalación)	ML	115.69	$ 10,293	$ 1,190,797
5.5		Suministro e instalación Piso en granito pulido fundido en sitio (Dilataciones en pvc)	M2	29.36	$ 94,260	$ 2,767,474
5.6		Guarda escobas en granito pulido (Media caña)	ML	25.00	$ 21,535	$ 538,375
5.7		Suministro e instalación de sardinel prefabricado en concreto de 1.00x0.16x:0.40 m, redondo, incluye mortero de pega para base y pega de juntas	ML	56.00	$ 60,292	$ 3,376,352
5.8		Suministro e instalación Concreto estampado color de 3000 psi para piso E=0,1 m	M2	73.00	$ 131,321	$ 9,586,433
5.9		Suministro e instalación enchape pared (incluye todo lo necesario para su correcta instalación)	M2	41.00	$ 72,312	$ 2,964,792

6		**CUBIERTA**				**$ 16,381,855**
6.1		Solado de nivelación impermeabilizado, mortero proporción 1:3 (Espesor promedio 5 cm)	M2	115.00	$ 78,268	$ 9,000,820
6.2		Impermeabilizante sobre palaca con material epóxico de alta resistencia a intemperie. (2 capas)	M2	115.00	$ 44,283	$ 5,092,545
6.3		Suministro e instalación de alfajia en lamina cal. 26 de 25 cm de ancho	ML	40.61	$ 33,186	$ 1,347,683
6.4		Placa macisa en concreto 3000 psi, E=0,08, incluye acero de refuerzo (Malla electro soldada 4 mm).	M2	5.34	$ 176,181	$ 940,807
7		**REDES HIDRÁULICAS, APARATOS Y ACCESORIOS**				**$ 7,118,457**
7.1		Acometida hidráulica en tubería pvc presión 1/2" (Incluye todos los accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento)	Und	1.00	$ 262,790	$ 262,790
7.2		Suministro e instalación tubería pvc presión de 1/2", incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento	ML	60.00	$ 8,606	$ 516,360
7.3		Suministro e instalación de Punto hidráulico de 1/2", incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	Und	15.00	$ 22,567	$ 338,505
7.4		Suministro e instalacion de tanque elevado de 2000 Lts, incluye conexiones y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	Und	2.00	$ 1,529,245	$ 3,058,490
7.5		Suministro e instalación de poceta para lavado en acero inoxidable, incluye grifería sencilla, accesorios de desague y todo lo necesario para su correcta instalación	Und	2.00	$ 446,748	$ 893,496
7.6		Suministro e instalación de lavaojos de pared configuración alta en acero inoxidable, incluye todo lo necesario para su correcta instalación.	Und	1.00	$ 1,782,848	$ 1,782,848
7.7		Suministro e instalación llave terminal 1/2", incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento	Und	4.00	$ 66,492	$ 265,968
8		**REDES SANITARIAS - APARATOS DANITARIOS**				**$ 43,516,827**
8.1		Suministro e instalación de pozo séptico compacto de 10000 lts, incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	Und	1.00	$ 20,414,238	$ 20,414,238
8.2		Suministro e instalación tubería pvcs 2" tipo pesado (Incluye todo lo necesario para su correcta instalación)	ML	18.00	$ 18,288	$ 329,184
8.3		Suministro e instalación tubería pvcs 4" tipo pesado (Incluye todo lo necesario para su correcta instalación)	ML	76.95	$ 59,100	$ 4,547,745
8.4		Suministro e instalación tubería pvcs 6" tipo pesado (Incluye todo lo necesario para su correcta instalación)	ML	35.75	$ 71,648	$ 2,561,416
8.5		Puntos sanitario de 2" (Incluye todo lo necesario para su correcta instalación)	Und	12.00	$ 28,139	$ 337,668
8.6		Puntos sanitario de 4" (Incluye todo lo necesario para su correcta instalación)	Und	5.00	$ 67,922	$ 339,610
8.7		Construcicón de cajillas de inspección en concreto (Incluye tapa en concreto reforzado y cañuela) (60x60) cm según detalle.	Und	10.00	$ 635,878	$ 6,358,780
8.8		Suministro e instalación de accesorio pvcs 6" (Incluye todo lo necesario para su correcta instalación)	Und	2.00	$ 153,602	$ 307,204
8.9		Cárcamo para lavado en concreto reforzado (Incluye rejilla y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento), según detalle.	ML	3.00	$ 760,142	$ 2,280,426
8.10		Suministro e instalación de tasa sanitario institucional elongado (Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento)	Und	1.00	$ 927,707	$ 927,707
8.11		Suministro e instalación de aparato sanitario para discapacitados (Incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento)	Und	2.00	$ 1,327,707	$ 2,655,414
8.12		Suministro e instalación de lavamanos de incrustar institucional(Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento)	Und	1.00	$ 636,021	$ 636,021
8.13		Suministro e instalación de lavamanos para discapacitados institucional (Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento)	Und	2.00	$ 910,707	$ 1,821,414
9		**CARPINTERIA METALICA**				**$ 36,467,495**
9.1		Suministro e Instalación puerta metálica en lámina Cal 20 (Incluye marco, manija, anticorrosivo, chapa, pintura en esmalte y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento), según detalle.	M2	11.44	$ 275,499	$ 3,151,709
9.2		Suministro e instalacion de ventanas de corredera o de abrir en lámina calibre 20 (incluye anticorrosivo, pintura, vidrio, reja de seguridad aprecianada), segú detalle.	M2	9.42	$ 290,499	$ 2,736,501
9.3		Suministro e Instalación puerta en alumínio (Incluye marco, manija, vídrio, seguro y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento), según detalle.	M2	24.96	$ 350,000	$ 8,736,000
9.4		Suministro e instalacion de ventanas de corredera en aluminio (incluye vídrios 4 mm y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento), según detalle.	M2	2.00	$ 350,000	$ 700,000
9.5		Suministro e instalación de percina en aluminio (Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento).	M2	2.00	$ 300,000	$ 600,000
9.6		Suministro e instalación de Cubierta en teja termoacústica UPVC 2,5, incluye tornillos autoperforantes y fijadores de ala, perfilería soporte y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	M2	2.00	$ 181,922	$ 363,844
9.7		Suministro e instalación portón en tubo retangular 4 x 8 cm calibre 16 (Inlcuye marco en lámina calibre 20, chapa y pintura anticorrosivo.	M2	16.90	$ 392,609	$ 6,635,092
9.8		Suministro e instalación de reja de seguridad en tubo cuadrado de 2"x2" cal 14 soportado en tubería metálica de 3", según diseño (Incluye soldadura, anticorrosivo, pintura y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento)	M2	39.00	$ 347,291	$ 13,544,349

10		**RED ELECTRICA**				**$ 361,685,014**
10.1		Suministro e Instalación de subestación de30 KVA Trifásico tipo poste, para gabinete cuarto eléctrico	Und.	1.00	$ 32,351,864	$ 32,351,864
10.2		Suministro e instalación de grupo de medida indirecta 13,2kV 3 elementos uso exterior	Und.	1.00	$ 31,433,964	$ 31,433,964
10.3		Suministro e Instalación de Cajilla para inspección de red eléctrica a todo costo en concreto impermeabilizado de 3.000 PSI de dimensión de 0.8 X 0.68X 0.6 m. libres, espesor de 0.10 m. Tapa en concreto reforzado de E=0,07 m en hierro de 3/8" separados cada 0.15m en ambos sentidos, inspeccionable mediante sistema de confinamiento en murete de descanso por medio de ángulo 1" x 1/8". Incluye piso de fondo en concreto. SIN PAÑETE.	Und.	5.00	$ 796,000	$ 3,980,000
10.4		Suministro e intalación de acometida trifasica 3x2+1/0+4AWG COBRE aislado en tuberia IMC2"	ML	12.00	$ 376,316	$ 4,515,792
10.5		Suministro e intalación de acometida trifasica 3x2+1/0+4AWG COBRE aislado en tuberia PVC2"	ML	70.00	$ 267,143	$ 18,700,010
10.6		Suministro e instalación de SIPRA, con 9 antenas captadoras, 4 bajantes y anillo superioren alambron de 8mm y anillo inferior en cable de cobre desnudo 2AWG.	Und.	1.00	$ 11,258,858	$ 11,258,858
10.7		Suministro e instalación de sistema puesta a tierra triangular de 3 metros con 3 varillas de cobre y cable 2AWG Cobre	Und.	1.00	$ 5,082,782	$ 5,082,782
10.8		Suminsitro e instalación de trablero de distribución y transferencia 150A	Und.	1.00	$ 20,792,906	$ 20,792,906
10.9		Suministro e instalación de planta electrica 30kVA 220V 3f 60Hz	Und.	1.00	$ 57,126,564	$ 57,126,564
10.10		Suministro e instalación de red de nedia tensión 13.2kV con longitud de 90 metros trifasica en cable ecologico 1/0AWG	Und.	1.00	$ 25,333,857	$ 25,333,857
10.11		Sumistro e instalación de tablero de by pass red regulada50A	Und.	1.00	$ 4,384,109	$ 4,384,109
10.12		Suministro e instalación de UPS ONLINE 10kVA bifasica 220/110V 2f 60Hz	Und.	1.00	$ 8,031,054	$ 8,031,054
10.13		Suministro e Instalación de Cajilla para inspección de red comunicaciones todo costo en concreto impermeabilizado de 3.000 PSI de dimensión de 0.4 X 0.4X 0.6 m. libres, espesor de 0.10 m. Tapa en concreto reforzado de E=0,07 m en hierro de 3/8" separados cada 0.15m en ambos sentidos, inspeccionable mediante sistema de confinamiento en murete de descanso por medio de ángulo 1" x 1/8". Incluye piso de fondo en concreto. SIN PAÑETE.	Und.	3.00	$ 1,366,906	$ 4,100,718
10.14		Suministro e intalación de alimentador bifasico 2x6+4+8AWG COBRE aislado en tuberia PVC 1 1/2"	ML	9.00	$ 245,127	$ 2,206,143
10.15		Canalización PVC 1" para red de comunicaciones	ML	50.00	$ 36,233	$ 1,811,650
10.16		Excavación, relleno en arena fina, recebo, instalación de cinta peligro y compatado de brecha de 1 metro de profunda y 0,3 de ancho. Para alimentadore de red, alimentador de planta, comunicaciones, SPT, SIPRA, iluminaciòn perimetral	m3	69.00	$ 81,579	$ 5,628,951
10.17		Suministro e intalación de alimentador bifasico 2x10+12AWG COBRE aislado libre de halogenos en tuberia PVC3/4"	ML	80.00	$ 33,346	$ 2,667,680
10.18		Suministro e intalación de alimentador monofásico 1x12+12+12AWG COBRE aislado libre de halogenos en tuberia PVC3/4"	ML	200.00	$ 26,546	$ 5,309,200
10.19		Suministro e intalación de alimentador monofásico 1x12+12+12AWG COBRE aislado libre de halogenos en tuberia EMT3/4"	ML	150.00	$ 28,946	$ 4,341,900
10.20		Sumistro e instalación de poste metalico de alumbrado público de 8m con 2 luminarias de alumbrado público de 30W incluye fotocelda, cableado, caja y cimentación	Und.	4.00	$ 5,856,882	$ 23,427,528
10.21		Suministro e instalación de salida electrica con luminaria de emergencia tipo mickey mouse 18W en tuberia EMT 3/4" y cableado 12AWG libre halogenos	Und.	15.00	$ 332,814	$ 4,992,210
10.22		Suministro e instalación de salida electrica con luminaria hermetica tubular LUMINARIA HERMETICA LED 2x18W en tuberia EMT 3/4" y cableado 12AWG libre halogenos	Und.	15.00	$ 439,014	$ 6,585,210
10.23		Suministro e instalación de salida electrica con luminaria panel cuadrado en tuberia EMT 3/4" y cableado 12AWG libre halogenos	Und.	20.00	$ 391,314	$ 7,826,280
10.24		Suministro e instalación de salida con interruptor de iluminación sencillo en tuberia EPVC 3/4" y cableado 12AWG libre halogenos	Und.	19.00	$ 191,664	$ 3,641,616
10.25		Suministro e instalación de extractor de aire de 16" 220V con rejilla	Und.	5.00	$ 742,830	$ 3,714,150
10.26		Suministro e instalación de salida eléctrica con tomacorriente 110V 15A en tuberia PVC 3/4" y cableado 12AWG libre halogenos	Und.	12.00	$ 192,364	$ 2,308,368
10.27		Suministro e instalación de salida eléctrica con tomacorriente GFCI 110V 20A en tuberia PVC 3/4" y cableado 12AWG libre halogenos	Und.	2.00	$ 220,214	$ 440,428
10.28		Suministro e instalación de salida eléctrica con tomacorriente GFCI IP65 110V 20A en tuberia PVC 3/4" y cableado 12AWG libre halogenos	Und.	8.00	$ 287,215	$ 2,297,720
10.29		Suministro e instalación de salida eléctrica con tomacorriente IP65 220V 30A en tuberia PVC 3/4" y cableado 10AWG libre halogenos	Und.	2.00	$ 282,765	$ 565,530
10.30		Suministro e instalación de salida eléctrica con tomacorriente red regulada 110V	Und.	7.00	$ 192,364	$ 1,346,548
10.31		Suministro e instalación de punto eléctrico tipo salida toma de voz / datos	Und.	14.00	$ 657,098	$ 9,199,372
10.32		rack telecomunicaciones con switche de voz 16 puestos y 16 datos base 1000, UPS y demas equipos para su perfecto funcionamiento	Und.	2.00	$ 5,641,026	$ 11,282,052
10.33		Certificación RETIE subestación y uso final	Und.	1.00	$ 8,000,000	$ 8,000,000
10.34		Certificación RETILAP interior	Und.	1.00	$ 12,000,000	$ 12,000,000
10.35		Tarmites de legalización ante operador de red. Incluye disponibilidad, aprobación de planos, placas de codificación, servicio de conexión en media tensión, parametrización de medidor y demas actividades que requiera la legalización	Und.	1.00	$ 15,000,000	$ 15,000,000

11		DOTACIÓN					$	222,250,000
11.1		Cava morgue de 9 cuerpos en acero opaco inoxidable (2.7x2.3x2.35) m	Und	1.00	$	110,000,000	$	110,000,000
11.2		Mesa para necrópsias en acero inoxidable	Und	2.00	$	9,000,000	$	18,000,000
11.3		Carro para medicamentos en acero inoxidable	Und	2.00	$	2,000,000	$	4,000,000
11.4		Camilla ginecológica en acero inoxidable	Und	1.00	$	4,000,000	$	4,000,000
11.5		Camilla de traslado	Und	2.00	$	1,500,000	$	3,000,000
11.6		Escritorio de trabajo vídrio - esquina	Und	2.00	$	400,000	$	800,000
11.7		Aire acondicionado 12000 BTU 110 V	Und	3.00	$	1,600,000	$	4,800,000
11.8		Computador de mesa 27" procesador CORI i 5 - RAM 16GB - Disco SSD 512 GB (Incluye mouse, teclado)	Und	2.00	$	5,000,000	$	10,000,000
11.9		Silla interlocutora recepción de malla individual	Und	6.00	$	250,000	$	1,500,000
11.10		Silla de escritorio ejecutiva	Und	2.00	$	700,000	$	1,400,000
11.11		Silla tamdem 3 puestos cromado gris	Und	4.00	$	1,500,000	$	6,000,000
11.12		Locker 6 puestos metálico (1.8x0.63x0.3) m	Und	2.00	$	1,200,000	$	2,400,000
11.13		Balde para desechos hospitalarios 10 Lts	Und	4.00	$	75,000	$	300,000
11.14		Contenedor de residuos biológicos grande	Und	4.00	$	2,700,000	$	10,800,000
11.15		Cabina curva 90x90x205 cm	Und	1.00	$	2,000,000	$	2,000,000
11.16		Balanza digital de piso	Und	2.00	$	650,000	$	1,300,000
11.17		Basurero metálico redondo	Und	4.00	$	50,000	$	200,000
11.18		Canecas mobiliario urbano	Und	4.00	$	900,000	$	3,600,000
11.19		Tensiometro digital de brazo	Und	2.00	$	550,000	$	1,100,000
11.20		Estetoscopio de monitoreo	Und	3.00	$	700,000	$	2,100,000
11.21		Termómetro digital	Und	3.00	$	300,000	$	900,000
11.22		Oxímetro de pulso	Und	2.00	$	1,550,000	$	3,100,000
11.23		Monitor de signos vitales	Und	2.00	$	13,000,000	$	26,000,000
11.24		Nebulizador digital	Und	2.00	$	500,000	$	1,000,000
11.25		Tensiometro	Und	3.00	$	450,000	$	1,350,000
11.26		Tensiometro de pared	Und	2.00	$	1,300,000	$	2,600,000

COSTO DIRECTO DE OBRA		**$ 1,061,269,023**
ADMINISTRACION	27%	$ 286,542,636
IMPREVISTOS	1%	$ 10,612,690
UTILIDADES	2%	$ 21,225,380
COSTO INDIRECTOS		**$ 318,380,706**
PGIO		**$ 13,783,749**
TOTAL COSTO OBRA CIVIL		**$ 1,393,433,478**
INTERVENTORIA OBRA CIVIL	**7.0%**	**$ 97,540,343**
TOTAL COSTO DE OBRA		**$ 1,490,973,821**

Elaboró:

MAURICIO BONILLA TIAFFI
Ingeniero Civil
Municipio de La Plata Huila