PRESUPUESTO OFICIAL

PROYECTO **ESTACIÓN DE POLICIA EL BOSQUE**

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Parcial
1	**Capítulo - ACTIVIDADES PRELIMINARES**				
1.1	Suministro E Instalacion De Cerramiento En Lamina De Zinc, Altura 2.00 Metros (Ver Diseño)	ML	35.00	$ 68,535.05	$ 2,398,726.82
1.2	Nivelación, Replanteo Y Señalización	M2	3,522.00	$ 3,269.23	$ 11,514,230.77
1.3	CaMPamento, Instalacion Y Desmonte. Incluye materiales para instalaciones hidraulicas y sanitarias ; electricas y telefonicas	UND	1.00	$ 15,904,375.00	$ 15,904,375.00
1.4	Demolición de muros de mampostería , estructuras de concreto(viga,columnas y losas) puertas, ventanas, jardineras. inc retiro de material a sitios autorizados	M2	880.00	$ 54,545.00	$ 47,999,600.00
1.5	Desmonte de Cubierta en Canaleta 90 incluye retiro de escombros a sitios autorizados	M2	385.00	$ 20,852.08	$ 8,028,052.08
1.6	Demolicion de tanque en concreto (enterrado) incluye retiro de sobrante a sitios autorizado	UND	1.00	$ 4,147,750.00	$ 4,147,750.00
1.7	Desmonte de portones metalico de 6.0 x 3.5 y retiro de material a sitios autorizados	UND	1.00	$ 100,437.50	$ 100,437.50
1.8	Demolición de piso y retiro de sobrante a sitios autorizados. E = 25 cms.	M2	1,561.00	$ 17,611.25	$ 27,491,161.25
2	**Capítulo - CERRAMIENTO**				
2.1	Demolición de piso y retiro de sobrante a sitios autorizados. A = 40 cms. E = 25 cms.	ML	163.78	$ 10,793.75	$ 1,767,800.38
2.2	Excavación manual incluye retiro de sobrantes a sitios autorizados	M3	55.69	$ 44,025.00	$ 2,451,752.25
2.3	Solado En Concreto Pobre De 14 MPa	M3	3.28	$ 463,804.00	$ 1,521,277.12
2.4	Concreto para viga de cimentación f'c=24,5 MPa incluye acero de refuerzo	M3	26.20	$ 908,999.98	$ 23,815,799.48
2.5	Relleno al respaldo de acuerdo a recomendaciones geotécnicas estudio de suelos.	M3	26.20	$ 23,569.50	$ 617,520.90
2.6	Levante de muro en bloque de cemento vibrado de 0.15 x 0.20 x 0.40 metros, - incluye grafil de 4mm horizontal @ 3 hiladas	M2	466.77	$ 74,460.91	$ 34,756,342.34
2.7	Viga corona en concreto de f'c=21 MPa, de 0,15 x 0,15 mts, incluye acero de refuerzo 3 d=3/8" , estribos de 60 cms. d=1/4" a cada 0,15 mts	ML	163.78	$ 42,200.76	$ 6,911,639.65
2.8	Columneta en concreto de f'c=21 MPa, de 0,30 x 0,30 mts, incluye acero de refuerzo 6 d=1/2" , estribos de 150 cms. d=3/8" a cada 15 cms	ML	184.00	$ 110,781.52	$ 20,383,799.68
3	**Capítulo -MOVIMIENTO DE TIERRA Y RELLENOS**				
3.1	Excavación A Máquina Y Retiro De Material a sitios autorizados(incluye exc. De tanque)	M3	1,376.00	$ 47,515.00	$ 65,380,640.00
3.2	Excavación a mano y retiro de material sobrante en volqueta a sitios autorizados (Dado+viga de amarre)	M3	616.42	$ 51,150.00	$ 31,529,742.34
3.3	Excavacion para pilotes de díametro 0.80 m	ML	224.00	$ 81,150.00	$ 18,177,600.00
3.4	Excavacion para pilotes de díametro 0.60 m	ML	712.00	$ 56,697.00	$ 40,368,264.00
3.5	Excavacion para pilotes de díametro 0.40 m	ML	464.00	$ 40,024.50	$ 18,571,368.00
3.6	Relleno al respaldo de acuerdo a recomendaciones geotécnicas estudio de suelos.	M3	260.13	$ 23,569.50	$ 6,131,176.46
3.7	Relleno en material de subbase granular compactado	M3	204.00	$ 108,001.60	$ 22,032,325.47
3.8	Base Suelo Cemento 1:20 compactado E = 0.15 Mts	M2	585.00	$ 42,295.00	$ 24,742,575.00
3.9	Relleno En Material seleccionado compactado (andenes)	M3	40.00	$ 107,927.72	$ 4,317,108.68
3.10	Ornamentación y jardinería - relleno en arena negra abonada para jardines, incluye transporte (jardineras)	M3	40.00	$ 87,835.00	$ 3,513,400.00
4	**Capítulo - ESTRUCTURAS**				
4.1	Solado En Concreto Pobre De 14 MPa	M3	41.15	$ 463,804.00	$ 19,085,534.60
4.2	Dado En Concreto Premezclado De 28 MPa	M3	422.30	$ 599,386.14	$ 253,120,766.63
4.3	Vigas De Amarre En Concreto De 24.5 MPa Psi, No Incluye Acero De Refuerzo	M3	44.91	$ 673,799.98	$ 30,260,357.10
4.4	Concreto para pilotes de díametro 0.80 m f'c=28 MPa. No incluye acero de refuerzo	M3	113.00	$ 1,257,861.79	$ 142,138,382.01
4.5	Concreto para pilotes de díametro 0.60 m f'c=28 MPa. No incluye acero de refuerzo	M3	201.40	$ 1,257,861.79	$ 253,333,364.05
4.6	Concreto para pilotes de díametro 0.40 m f'c=28 MPa. No incluye acero de refuerzo	M3	58.31	$ 1,257,861.79	$ 73,343,525.87
4.7	Concreto para muros pantalla tipo 1, tipo 2 y tipo 3 f'c=28 MPa No Incluye Acero De Refuerzo	M3	86.16	$ 879,668.50	$ 75,789,598.95
4.8	Concreto para muros pantalla armerillo f'c=28 MPa no incluye Acero De Refuerzo	M3	21.60	$ 949,416.50	$ 20,507,396.40
4.9	Columnas En Concreto De 28 MPa Psi, No Incluye Acero De Refuerzo	M3	32.00	$ 847,242.88	$ 27,111,772.16
4.10	Concreto para Losa maciza e=0.08 m con vigas descolgadas de altura total 0.50 m, incluida el espesor de la losa f'c=28 MPa no incluye acero de refuerzo	M2	1,864.70	$ 212,389.00	$ 396,041,768.30
4.11	Concreto para losa maciza e=0.25m y apoyada en vigas de descolgada de altura total 0.35 m, incluida el espesor de la losa f'c=28 MPa no incluye acero de refuerzo	M2	126.00	$ 262,026.50	$ 33,015,339.00
4.12	Concreto para muros de e=0.15m f'c=28 MPa no incluye acero de refuerzo (ver diseño	M3	16.00	$ 986,668.50	$ 15,786,696.00
4.13	Concreto para losa maciza e=0.12m y apoyada en vigas de descolgada de altura total 0.35 m, incluida el espesor de la losa f'c=28 MPa no incluye acero de refuerzo (losa de cimentacion)	M2	77.44	$ 118,573.60	$ 9,182,339.58
4.14	Escalera en concreto de 24.5 MPa, no incluye acero de refuerzo	M3	7.00	$ 1,394,294.00	$ 9,760,058.00
4.15	Acero De Refuerzo Figurado	KG	154,870.00	$ 5,511.40	$ 853,550,518.00
4.16	Viga canal en concreto de 24.5 MPa de b = 1.50 metros, altura = 0.45 metros, e = 0.10 metros, en concreto, impermeabilizado con manto edil, no incluye acero de refuerzo.	ML	48.14	$ 304,341.32	$ 14,650,991.14

PRESUPUESTO OFICIAL

PROYECTO **ESTACIÓN DE POLICIA EL BOSQUE**

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Parcial
5	**Capítulo - MAMPOSTERIA. PAÑETES Y CONFINAMIENTOS**				
5.1	Levante de muro en block de cemento vibrado de 0,10 x 0,20 x 0,40 mts y mortero 1:4	M2	213.00	$ 56,874.66	$ 12,114,302.58
5.2	Dovelas En Levante De Bloques. A cada 1,20 mts	ML	768.00	$ 13,675.00	$ 10,502,400.00
5.3	Levante de muro en bloque de cemento vibrado de 0.15 x 0.20 x 0.40 metros, con celdas rellenas en concreto de 17.5 MPa, refuerzo central de d= 5/8" a cada 1,2 metros, mortero de pega 1:4 con anclaje a concreto existente con sikadur anchor fix - 4 para fijar varillas incluye grafil de 4mm horizontal @ 3 hiladas	M2	4,300.23	$ 127,304.66	$ 547,439,572.68
5.4	Levante de muro en bloque de cemento vibrado de 0.2 x 0.20 x 0.40 metros, con celdas rellenas en concreto de 17.5 MPa, refuerzo central de d= 1/2" a cada 2.00 metros, mortero de pega 1:4 con anclaje a concreto existente con sikadur anchor fix - 4 para fijar varillas	M2	67.00	$ 136,655.91	$ 9,155,945.97
5.5	Levante de muro en bloque de cemento vibrado de 0.25 x 0.20 x 0.40 metros, con celdas rellenas en concreto de 17.5 MPa, refuerzo central de d= 1/2" a cada 2.00 metros, mortero de pega 1:4 con anclaje a concreto existente con sikadur anchor fix - 4 para fijar varillas (ARMERILLO)	M2	74.00	$ 161,935.91	$ 11,983,257.34
5.6	Levante de muro en ladrillo común para jardinera de 0.30 x 0.12 mts, con mortero de pega 1:4 impermeabilizada	MI	120.00	$ 55,342.33	$ 6,641,079.14
5.7	Sobrecimiento En Ladrillo Común Doble, Con Mortero De Pega Y Pañete Impermeabilizado. Altura < 0.50 Mts	ML	428.00	$ 58,355.33	$ 24,976,081.24
5.8	Dintel O Viga De Amarre, En Concreto De 21 MPa De 0.15 X 0.20 Mts No Incluye Acero De Refuerzo	ML	497.00	$ 31,509.44	$ 15,660,191.68
5.9	Alfagías De 0.10 X 0.10 Metros En Concreto De 21 MPa, Reforzado Con 2 Varilla De D = 3/8", Estribos De D = 1/4" A Cada 0.20 Mts	ML	100.00	$ 26,173.88	$ 2,617,388.00
5.10	Pañete Allanado Sobre Muro Con Mortero 1:4	M2	8,260.00	$ 16,127.11	$ 133,209,901.07
5.11	Pañete Mortero 1:4 Impermeabilizado, Allanado Sobre Muro	M2	830.00	$ 18,300.13	$ 15,189,107.90
5.12	Pañete Allanado Sobre Muro En Mortero 1:4, En Áreas Con Ancho < 0.80 Metros	ML	200.00	$ 15,374.60	$ 3,074,920.40
5.13	Gradas en ladrillo comun pañetadas con mortero 1:4 y plantilla en concreto de 17.5 MPa E = 5 cms. incluye relleno en material seleccionado (acceso principal)	ML	43.40	$ 38,811.61	$ 1,684,423.96
6	**Capítulo - ACABADOS**				
6.1	Estuco acrílico, de tipo monocomponente con presentación plástica, lineal producto listo para usar, aplicado en tres (3) capas con llana metálica y lijado para acabado final. Incluye preparación de superficie Sobre Muro Con Pañete Allanado	M2	6,132.00	$ 8,088.37	$ 49,597,864.40
6.2	Pintura En Vinilo Para Muro Interior, A Tres Manos Tipo Viniltex pintuco o similar	M2	6,857.20	$ 9,417.39	$ 64,576,897.32
6.3	Pintura exterior en vinilo tipo Coraza, sobre muro, a dos manos	M2	1,745.80	$ 12,628.14	$ 22,046,198.08
6.4	Pintura En Vinilo Para Cielo Raso, A Tres Manos, Tipo 3 de pintuco O Similar	M2	2,208.00	$ 10,467.15	$ 23,111,467.20
6.5	Cielo raso en sistema drywall con láminas en fibrocemento e.=6 mm, , dando acabado liso, construido con ángulo galvanizado cal.26 perimetral, omegas y viguetas galvanizadas roladas en cal.26, soportado con ángulo galvanizado cal.26	M2	2,230.00	$ 60,759.25	$ 135,493,127.50
6.6	Suministro e instalación de Baranda metálica, con tubería en acero inoxidable 2" (1 tubo pasamanos), 1" (3 tubos), ½" (remates), platina de 3/16", tubería en acero inoxidable 2", (Párales verticales), H= .95 m. Tubería E= 2,6 mm. (ver diseño) En escaleras, vacíos y balcones.	MI	108.50	$ 464,237.50	$ 50,369,768.75
7	**Capítulo -CUBIERTAS E IMPERMEABILIZACIONES**				
7.1	Suministro e instalacion de cubierta en teja thermoacustica tipo trapezoidal de 1.8 mm de espesor, color , incluye estructura metalica de soporte, sellante y tornilleria	M2	487.84	$ 138,066.05	$ 67,353,504.64
7.2	Cubierta inclinada de placas translúcidas planas de policarbonato, de 4 mm de espesor, fijadas mecánicamente, con una pendiente mayor del 10%	M2	14.28	$ 126,391.09	$ 1,804,864.70
7.3	Impermeabilización con manto edil o similar de 3mm, acabado en pintura bituminosa	M2	577.88	$ 36,644.88	$ 21,176,340.37
8	**Capítulo - PISOS**				
8.1	Plantilla Para Piso En Concreto De 17.5 MPa E = 0.10 Metros incluye malla electrosoldada (primer nivel)	M2	780.00	$ 58,360.94	$ 45,521,529.30
8.2	Mortero de Nivelacion sobre placa de entrepiso en mortero 1: 4	M2	1,263.00	$ 31,941.38	$ 40,341,962.94
8.3	Plantilla De Piso En Mortero 1:4 Impermeabilizado E = 0.06 Mts (baños y cocinas)	M2	327.00	$ 39,087.69	$ 12,781,674.63
8.4	Suministro e instalacion de piso en baldosa de granito perlato pulido al plomo	M2	2,027	$ 92,921.64	$ 188,352,164.28
8.5	Zocalo en en baldosa de granito perlato pulido al plomo	MI	1,418.90	$ 32,500.08	$ 46,114,363.51
8.6	Suministro E Instalacion De Enchape DePiso Cerámica Mancora Café 33.8x33.8 cm (Baños y cocinas Incluye boquilla.)	M2	327.00	$ 60,250.22	$ 19,701,821.94
8.7	Enchape de muro (pared) en baldosin ceramico color blanco (0.25 x 0.35)(baños+cocinas)	M2	600.00	$ 47,825.47	$ 28,695,282.00
8.8	Piso exterior en en tablón de gres tradición antideslizante con dilatación de 3 centímetros en gravilla lavada No. 1 (Plaza de armas, plazoletas, patios, garitas, andenes.)	M2	416.00	$ 76,358.55	$ 31,765,155.41
8.9	Zocalo para Piso exterior en tablón de gres tradición antideslizante(ZONA DE CIRCULACION EXTERIOR) H = 0.10 mts	MI	249.60	$ 24,154.78	$ 6,029,033.85
8.10	Piso en granito pulido y lavado para huella y contrahuella de escalera (Incluye destroncada, pulida, brillada, y dilatación en plastico.)	MI	300.00	$ 65,493.52	$ 19,648,056.00
8.11	Piso en concreto esmaltado y endurecido h= 6 cms f'c=21 MPa, endurecedor 4 kg/m². y sellador brillante, acabado con helicóptero, dilataciones marcadas con cortadora. ver detalle especifico según diseño arquitectónico (CELDAS)	M2	48.00	$ 93,317.26	$ 4,479,228.64
8.12	Pavimento en concreto rígido mr = 500 psi, e = 0.15 mts, pasadores d = 3/4" - longitud 0.35 metros a cada 0.30 metros, y d = 1/2" - longitud 0.85 metros a cada 1.20 metros, junta y antisol (ZONA DE PARQUEO).	M2	585.00	$ 126,330.17	$ 73,903,147.46
8.13	Bordillo En Concreto De 21 MPa De 0,15 X 0,30 Mts	ML	117.00	$ 42,614.84	$ 4,985,936.67

PRESUPUESTO OFICIAL

PROYECTO **ESTACIÓN DE POLICIA EL BOSQUE**

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Parcial
8.14	Poyo En Concreto De 14 MPa, E= 0.05 Metros, Incluye Enchape En Ceramica De 0.20 X 0.20 Metros (Ver Diseño)	M2	12.00	$ 58,254.50	$ 699,054.00
8.15	RaMPa en concreto de1,6x 1.21 metros, con espesor de 0.10 metros con acabado según diseño (ver diseño), incluye relleno en material seleccionado de 0.15 metros.	UND	1.00	$ 188,224.80	$ 188,224.80
8.16	RaMPa en concreto de 17.5 MPa, con espesor de 0.10 metros con acabado según diseño (ver diseño), incluye relleno en material seleccionado de 0.15 metros.	M2	3.40	$ 117,294.50	$ 398,801.30
9	**Capítulo - CARPINTERIA METALICA Y DE MADERA**				
9.1	Ventana V1-Suministro e instalación de ventana en Aluminio Anodizado Natural, Bronce O Blanco, Con Vidrio Transparente De 5 Mm, Un Cuerpo Fijo, según especificaciones , pelicula de seguridad, . Diseño según cuadro de ventanas. Dimensiones: 1.50 x 1.40	UND	36	$ 900,160.00	$ 32,405,760.00
9.2	Ventana V2 -Suministro e instalación de ventana en Aluminio Anodizado Natural, Bronce O Blanco, Con Vidrio Transparente De 5 Mm, Un Cuerpo Fijo, según especificaciones técnicas , pelicula de seguridad, . Diseño según cuadro de ventanas. Dimensiones. Dimensiones: 2.00 x 1.40	UND	32	$ 1,202,005.00	$ 38,464,160.00
9.3	Ventana V3 -Suministro e instalación de ventana en Aluminio Anodizado Natural, Bronce O Blanco, Con Vidrio Transparente De 5 Mm, Un Cuerpo Fijo, según especificaciones técnicas , pelicula de seguridad.Diseño según cuadro de ventanas. Dimensiones: 0,4x 2,3 con ventana proyectante de 0.4 x 1.6 ver diseño	UND	8	$ 613,651.00	$ 4,909,208.00
9.4	Ventana V4 -Suministro e instalación de ventana en Aluminio Anodizado Natural, Bronce O Blanco, Con Vidrio Transparente De 5 Mm, Un Cuerpo Fijo, según especificaciones técnicas , pelicula de seguridad.Diseño según cuadro de ventanas.,. Dimensiones: 1,0x 2,3. con ventana proyectante de de 1.0 x 1.6	UND	7	$ 1,539,750.00	$ 10,778,250.00
9.5	Ventana V5-Suministro e instalación de ventana en Aluminio Anodizado Natural, Bronce O Blanco, Con Vidrio Transparente De 5 Mm, Un Cuerpo Fijo, según especificaciones técnicas , pelicula de seguridad. Diseño según cuadro de ventanas. Dimensiones: 0.90 x 0.60	UND	32	$ 231,834.00	$ 7,418,688.00
9.6	Ventana V6 -Suministro e instalación de ventana en Aluminio Anodizado Natural, Bronce O Blanco, Con Vidrio Transparente De 5 Mm, Un Cuerpo Fijo, según especificaciones técnicas , pelicula de seguridad. Diseño según cuadro de ventanas. Dimensiones: 1.50 x 0.60	UND	30	$ 379,740.00	$ 11,392,200.00
9.7	Ventana V7 -Suministro e instalación de ventana en Aluminio Anodizado Natural, Bronce O Blanco, Con Vidrio Transparente De 5 Mm, Un Cuerpo Fijo, según especificaciones técnicas , pelicula de seguridad. Diseño según cuadro de ventanas. Dimensiones: 1.30 x 0.60	UND	3	$ 336,163.00	$ 1,008,489.00
9.8	Ventana V8-Suministro e instalación de ventana en Aluminio Anodizado Natural, Bronce O Blanco, Con Vidrio Transparente De 5 Mm, Un Cuerpo Fijo, según especificaciones técnicas , pelicula de seguridad. Diseño según cuadro de ventanas. Dimensiones: 0.60 x 0.60	UND	1	$ 155,331.00	$ 155,331.00
9.9	Ventana V10 -Suministro e instalación de ventana en Aluminio Anodizado Natural, Bronce O Blanco, Con Vidrio Transparente De 5 Mm, Un Cuerpo Fijo, según especificaciones técnicas , pelicula de seguridad. Dimensiones: 1.10 x 1.40	UND	2	$ 660,284.00	$ 1,320,568.00
9.10	Ventana V12 -Suministro e instalación de ventana en Aluminio Anodizado Natural, Bronce O Blanco, Con Vidrio Transparente De 5 Mm, Un Cuerpo Fijo, según especificaciones técnicas , pelicula de seguridad. Diseño según cuadro de ventanas. Dimensiones: 2.20 x 2,00	UND	6	$ 1,922,265.00	$ 11,533,590.00
9.11	Ventana V13-Suministro e instalación de ventana en Aluminio Anodizado Natural, Bronce O Blanco, Con Vidrio Transparente De 5 Mm, Un Cuerpo Fijo, según especificaciones técnicas , pelicula de seguridad. Diseño según cuadro de ventanas. Dimensiones: 2.50 x 1,4	UND	5	$ 1,424,350.00	$ 7,121,750.00
9.12	Ventana V14 -Suministro e instalación de ventana en aluminio anodizado natural, bronce o blanco, con vidrio transparente de 4mm HS AA+ PVB 0.030+ Clear 4mm HS AA,, pelicula de seguridad, un cuerpo fijo. Diseño según cuadro de ventanas. Dimensiones: 0.80 x 2.00	UND	7	$ 685,185.00	$ 4,796,295.00
9.13	P-V 01- Suministro e instalacion de Puerta para entrada principal en vidrio de cristal de 5mm : con manija de acero inoxidable de 600 mm, dos (2) cerraduras yale o similar, zócalo en la parte inferior y bisagra hidráulica de piso. también está compuesto por un cuerpo fijo superior y dos laterales. Dimensiones según cuadro de puertas - Dimensiones 3,20 x 2,50	UND	1	$ 4,947,380.00	$ 4,947,380.00
9.14	PM-01 y PM 02- Puerta maciza E=.04 m (peinazos y largueros) y entablerada, con marco metálico del ancho del muro, relleno en concreto, debidamente pintado con anticorrosivo y esmalte tres (3) manos. Debe tener tapaluz en madera cedro amargo, E=.04 m, cerradura Slage orbit anticada con montante en rejilla tipo persiana.s - Dimensiones 0,70 hasta 0,80 x 2,5	UND	44	$ 680,522.60	$ 29,942,994.40
9.15	PM-03- Puerta maciza E=.04 m (peinazos y largueros) y entablerada, con marco metálico del ancho del muro, relleno en concreto, debidamente pintado con anticorrosivo y esmalte tres (3) manos. Debe tener tapaluz en madera cedro amargo, E=.04 m, cerradura Slage orbit anticada con montante en rejilla tipo persiana.s - Dimensiones 0,90 x 2,5	UND	51	$ 738,820.00	$ 37,679,820.00
9.16	PM-04- Puerta maciza E=.04 m (peinazos y largueros) y entablerada, con marco metálico del ancho del muro, relleno en concreto, debidamente pintado con anticorrosivo y esmalte tres (3) manos. Debe tener tapaluz en madera cedro amargo, E=.04 m, cerradura Slage orbit anticada con montante en rejilla tipo persiana.s, Dimensiones según cuadro de puertas - Dimensiones 1.0 x 2.5	UND	4	$ 762,820.00	$ 3,051,280.00
9.17	PM-05- Puerta en Aluminio (tipo celosia) En aluminio tipo pesado de la serie 3831 pintura electrostática color crudo o natural. incluye Marco , cerradura de seguridad bisagras, chazos con tornillo, Dimensiones según cuadro de puertas - Dimensiones 2,0 x 2,50	UND	2	$ 1,907,662.60	$ 3,815,325.20
9.18	PV-02- Puerta en hoja de aluminio con montante en alumnio (celosia) incluye Marco , cerradura de seguridad bisagras, chazos con tornillo, Dimensiones según cuadro de puertas - Dimensiones 0,8 x 2,5	UND	16	$ 827,162.60	$ 13,234,601.60

PRESUPUESTO OFICIAL

PROYECTO **ESTACIÓN DE POLICIA EL BOSQUE**

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Parcial
9.19	PV-03- Puerta en hoja de aluminio con montante en alumnio (celosia) incluye Marco , cerradura de seguridad bisagras, chazos con tornillo, Dimensiones según cuadro de puertas - Dimensiones 2,0 x 2,50	UND	3	$ 1,745,362.60	$ 5,236,087.80
9.20	P-S1-servicio, aseo y depositos , acero lámina Cold rold calibre 18 rolled, incluye marco, ojo mágico, cerradura de seguridad con doble grado de cierre, pasadores y pestillo interior, bisagras en cámara que impiden el desmonte de la puerta Dimensiones según cuadro de puertas - Dimensiones 1,0 x 2,5	UND	2	$ 709,837.60	$ 1,419,675.20
9.21	P-S2-servicio, aseo y depositos , acero lámina Cold rold calibre 18 rolled, incluye marco, ojo mágico, cerradura de seguridad con doble grado de cierre, pasadores y pestillo interior, bisagras en cámara que impiden el desmonte de la puerta Dimensiones según cuadro de puertas - Dimensiones 0,9 x 2,5	UND	2	$ 662,962.60	$ 1,325,925.20
9.22	P-C1 Puerta Cortafuego Batiente inc. hoja y puerta metalica de salida de emergencia son de expulsión y hacia afuera con barra horizontal. Dimensiones según cuadro de puertas - Dimensiones 1,0 x 2,5	UND	1	$ 3,213,070.00	$ 3,213,070.00
9.23	P-05- Puerta de zona de seguridad (celda hombres y mujeres), en perfileria redonda de 1" @ 15 cms en sentido vertical y platina de 1" vertical acotilladas a cada 38 cms, en las esquinas incluye soldadura anclajes fabricados en angulo y complementarios, sum fabricacion montaje y anticorrosivo aplicado en dos capas. incluye cerradura, bisagras y todos los elementos necesarios pra su funcionamiento Dimensiones según cuadro de puertas - Dimensiones 3,00 x 2,55	UND	5	$ 2,732,707.58	$ 13,663,537.90
9.24	P 2-2-- Puerta de Armerillo, metálica calibre 18 , incluye marco, cerradura de seguridad, bisagras, acabado en pintura Dimensiones según cuadro de puertas - Dimensiones 1,00 x 2,00	UND	1	$ 821,610.00	$ 821,610.00
9.25	Divisiones de baño en lamina de acero inoxidable 304 CAL.20	M2	179	$ 478,250.00	$ 85,606,750.00
9.26	Suministro e instalacion de Divisiones de oficinas en vidrio templado de 10 mm	M2	260	$ 559,252.00	$ 145,405,520.00
9.27	Suministro E Instalación De Baranda Pasamanos Altura 1.00 Metros, En Tubo De Acero Inoxidable De 2" De Diámetro Externo, Parales, Flanches En Platina De Acero Inoxidable De 1" X 3/16", Anclados A Muro Con Pernos De Anclaje De 3/8" X 2" Cubiertos Con Escudos Troquelados De Acero Inoxidable (baños)	ML	5.00	$ 325,000.00	$ 1,625,000.00
9.28	Suministro e instalacion de Cortasol en celosia C-23 en EN ALUZINC	M2	15.00	$ 288,000.00	$ 4,320,000.00
9.29	Suministro e instalacion de Portón metálico para ingreso a parqueadero. Puerta y marco en lamina cold rold calibre 18, E= .04 mt, doble hoja, anticorrosivo y esmalte tipo intemperie al duco 3 manos y cerradura	M2	12.00	$ 264,250.00	$ 3,171,000.00
10	**Capítulo - APARATOS SANITARIOS / INCRUSTACIONES**				
10.1	Suministro e instalacion de Sanitario con Fluxometro incluye papelera	UND	61	$ 1,563,288.32	$ 95,360,587.52
10.2	Suministro e instalacion de Lavamanos y sanitario en una sola pieza.AC-5500 Todos materiales del Modulo, incluyendo el tubo de interior son de acero inoxidable 304, .El mueble empotrado soportará hasta 5.000 libras.Totalmente antivandálico El ensamblaje de servicio debe cubrir las especificaciones de A112.19.6 de la ANSI. Baño en la zona de seguridad	UND	2	$ 4,139,597.00	$ 8,279,194.00
10.3	Barra de seguridad plegable acero inox. 304, tornillos de anclaje acero inox. Color inoxidable. Ref. 706590001 Corona o similar para discapacitados	UND	2.00	$ 618,050.00	$ 1,236,100.00
10.4	Suministro e instalacion de Barra de seguridad en L acero inox. 304, tornillos de anclaje acero inox. Color inoxidable. Ref. 706580001 Corona o similar	UND	2.00	$ 297,250.00	$ 594,500.00
10.5	Suministro E Instalación De Lavamanos de sobreponer O Similar, Incluye Griferia Push Antivandálica E Incrustación De Jabonera	UND	60.00	$ 403,315.60	$ 24,198,936.00
10.6	Suministro e instalación de lavamanos de colgar a la pared, especial para discapacitados tipo toto. incluye grifería y jabonera.	UND	3.00	$ 644,589.72	$ 1,933,769.16
10.7	Ducha antivandalica con regadera de seguridad, empotrada a pared, tipo push, color cromo. Ref. 704320001 Corona o similar	UND	41.00	$ 454,716.40	$ 18,643,372.40
10.8	Suministro E Instalación De Orinal Santa Fé O Similar Para Fluxómetro, Incluye Grifería Push Antivandálica	UND	27.00	$ 552,212.80	$ 14,909,745.60
10.9	Suministro E Instalación De Espejo Biselado De 4 Mm	M2	50.00	$ 191,615.70	$ 9,580,785.00
10.10	Meson En Concreto De 17.5 MPa, Espesor De 0.06 Metros, Ancho De 0.60 Metros, Varillas De 1/2" A Cada 0.20 Metros En Ambos Sentidos, Acabado En Granito Pulido (baños)	ML	45.00	$ 126,810.15	$ 5,706,456.75
11	**Capítulo -ACOMETIDAS/ INSTALACIONES HIDRÁULICAS / SANITARIAS / CONTRA INCENDIO**				
11.1	**Instalacion Hidraulica**				
11.1.1	CONEXIÓN A RED PUBLICA (HIDRAULICA + ALCANTARILLADO). INCLUYE TRAMITES	UND	1.00	$ 35,000,000.00	$ 35,000,000.00
11.1.2	Punto De Agua Potable En Pvc. De 1/2"	UND	116.00	$ 41,792.85	$ 4,847,970.60
11.1.3	Punto De Agua Potable En Tuberia Pvc De 1 1/2"	UND	88.00	$ 82,799.58	$ 7,286,362.71
11.1.4	Suministro E Instalación De Tubería De Agua Potable En Pvc De 1/2"	ML	482.32	$ 16,717.80	$ 8,063,327.61
11.1.5	Suministro E Instalación De Tuberia De Agua Potable En Pvc D = 1 1/2"	ML	650.10	$ 31,784.54	$ 20,662,971.49
11.1.6	Suministro E Instalación De Tuberia De Agua Potable En Pvc D = 2"	ML	95.85	$ 50,570.18	$ 4,847,152.16
11.1.7	Suministro E Instalación De Tuberia De Agua Potable En Pvc D = 2 1/2"	ML	20.00	$ 64,634.52	$ 1,292,690.33
11.1.8	Suministro e instalacion de Válvula Bola 1/2 x 600psi PVC	UND	4.00	$ 20,274.00	$ 81,096.00
11.1.9	Suministro e instalacion de Válvula Bola 1.1/2 x pvc	UND	39.00	$ 40,515.25	$ 1,580,094.75
11.1.10	Suministro E Instalación De Reduccion PVC 1-1/2" x 1/2"	UND	114.00	$ 13,201.32	$ 1,504,950.10
11.1.11	Suministro E Instalación De Reducción PVC D=2" x 1-1/2"	UND	16.00	$ 19,894.67	$ 318,314.67
11.1.12	Suministro E Instalación De Reducción PVC D=2-1/2" x 2"	UND	3.00	$ 21,419.67	$ 64,259.00
11.1.13	Suministro E Instalación De Reducción PVC D=2-1/2" x 1-1/2"	UND	1.00	$ 22,469.67	$ 22,469.67

PRESUPUESTO OFICIAL

PROYECTO **ESTACIÓN DE POLICIA EL BOSQUE**

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Parcial
11.1.14	Suministro E Instalación De Medidor de chorro multiple unico de 1"	UND	1.00	$ 353,500.00	$ 353,500.00
11.1.15	Sistema bombeo Agua Potable (2 Bombas con Q=5.00 L/s y Hd= 41mca. 1 Sistema Hidroneumático P=40-60 PSI V=100L), incluye tablero electricio y accesorios para el montaje	UND	1.00	$ 11,454,500.00	$ 11,454,500.00
11.2	**Instalaciones Sanitarias**				
11.2.1	Punto Sanitario En Pvc. De Diámetro 2"	UND	201.00	$ 58,313.88	$ 11,721,090.55
11.2.2	Punto Sanitario En Pvc. Diámetro 4"	UND	61.00	$ 120,029.71	$ 7,321,812.28
11.2.3	Suministro E Instalación De Tubería De Sanitaria En Pvc, Diámetro De 2"	ML	296.68	$ 42,856.94	$ 12,714,795.68
11.2.4	Suministro E Instalación De Tubería De Sanitaria En Pvc, Diámetro De 3"	ML	14.00	$ 52,705.84	$ 737,881.80
11.2.5	Suministro E Instalación De Tubería Sanitaria En Pvc, Diámetro 4"	ML	241.20	$ 106,400.39	$ 25,663,773.02
11.2.6	Suministro E Instalación De Yee Reducida PCV D=4" x 2"	UND	125.00	$ 29,519.67	$ 3,689,958.33
11.2.7	Suministro E Instalación De Yee Reducida PCV D=4" x 3"	UND	1.00	$ 29,519.67	$ 29,519.67
11.2.8	Suministro E Instalación De Reducción PCV D=4" x 3"	UND	10.00	$ 15,403.00	$ 154,030.00
11.2.9	Suministro E Instalación De Reducción PCV D=4" x 2"	UND	7.00	$ 15,403.00	$ 107,821.00
11.2.10	Suministro E Instalación De Tuberia Sanitaria Pvc De 6"	ML	61.47	$ 76,506.60	$ 4,702,478.17
11.2.11	Suministro E Instalación De Yee Reducida PCV D=6" x 4"	UND	7.00	$ 99,903.00	$ 699,321.00
11.2.12	Suministro E Instalación De Tee Reducida PCV D=6" x 4"	UND	1.00	$ 147,903.00	$ 147,903.00
11.2.13	Suministro E Instalación De Rejilla sifón de piso elaborada en acero para uso de baño o zona de ropas de 3 X 1 1/2	UND	37.00	$ 26,625.00	$ 985,125.00
11.2.14	Registro con tapa 0,60 x 0,60 metros en mampostreria, Mortero de pega 1:4, pañetado con mortero 1:6 Impermeabilizado, tapa y fondo en concreto 3000 PSI	UND	9.00	$ 282,405.52	$ 2,541,649.65
11.2.15	Suministro e instalación de tubería de agua potable en pvc de 3/4", incluye rubatex o similar	ML	252.50	$ 30,774.53	$ 7,770,568.83
11.2.16	Suministro E Instalación De Tubería Sanitaria En Pvc, Diámetro 6"	ML	72.40	$ 90,230.93	$ 6,532,719.57
11.3	**Sistema de Ventilacion**				
11.3.1	Puntos De Conexion Salida De Ventilacion Pvc Sanitaria D=2".	UND	2.00	$ 51,125.05	$ 102,250.10
11.3.2	Puntos De Conexion Salida De Ventilacion Pvc Sanitaria D=3".	UND	10.00	$ 68,248.88	$ 682,488.75
11.3.3	Puntos De Conexion Salida De Ventilacion Pvc Sanitaria D=4".	UND	11.00	$ 97,581.88	$ 1,073,400.63
11.3.4	Suministro E Instalación De Tubería De Ventilación Pvc D= 2"	ML	8.37	$ 32,349.30	$ 270,601.85
11.3.5	Suministro Einstalación De Tubería Pvc De Ventilacion D=3".	ML	55.70	$ 37,524.31	$ 2,090,104.32
11.3.6	Suministro Einstalación De Tubería Pvc De Ventilacion D=4".	ML	52.94	$ 44,979.70	$ 2,381,225.24
11.4	**Sistema pluvial**				
11.4.1	Puntos De Agua Lluvia D=4".	UND	9.00	$ 46,075.70	$ 414,681.30
11.4.2	Puntos De Agua Lluvia D=6".	UND	3.00	$ 66,870.70	$ 200,612.10
11.4.3	Suministro E Instalación De Tubería PVC Pluvial D=4"	ML	36.50	$ 67,758.70	$ 2,473,192.50
11.4.4	Suministro E Instalación De Tubería PVC Pluvial D=6"	ML	116.95	$ 87,941.87	$ 10,284,802.25
11.4.5	Suministro E Instalación De Tapón de Aluminio R-8" Tipo Colrejilla o Similar, Rejilla de Cupula con Sosco en Aluminio D=8" x 6	UND	9.00	$ 67,027.80	$ 603,250.24
11.4.6	Suministro E Instalación De Tubería PVC Pluvial D=8"	ML	30.00	$ 125,869.17	$ 3,776,075.00
11.4.7	Canales Media Caña H=0.06 m B=0.60-1.20 m	ML	48.49	$ 43,756.60	$ 2,121,757.44
11.4.8	Canales perimetrales 0.50 x H Var. en concetro con rejila de 0.60 m x 1.0 m en Hierro Fundido	ML	94.50	$ 192,547.69	$ 18,195,756.77
11.4.9	Registro con tapa 1.0 x 0,60 metros en mampostreria, Mortero de pega 1:4, pañetado con mortero 1:6 Impermeabilizado, tapa en concreto 3000 PSI	UND	3.00	$ 321,552.08	$ 964,656.24
11.5	**Red contraincendio**				
11.5.1	Suministro e Instalación de Tubería PVC C900 DR18 Ø4"	ML	69.90	$ 124,666.00	$ 8,714,153.40
11.5.2	Suministro e Instalación de Codo 90° PVC C900 Ø4"	UND	27.00	$ 1,038,629.00	$ 28,042,983.00
11.5.3	Suministro e instalación Tubería PVC C900 DR14 UL/FM D=6"	ML	35.55	$ 185,202.00	$ 6,583,931.10
11.5.4	Suministro e Instalación de Codo 90° PVC C900 Ø6"	UND	1.00	$ 1,200,843.00	$ 1,200,843.00
11.5.5	Suministro e Instalación de Tee PVC C900 Ø4"	UND	7.00	$ 1,612,404.85	$ 11,286,833.93
11.5.6	Suministro e Instalación de Tee PVC C900 Ø6"	UND	3.00	$ 2,249,061.30	$ 6,747,183.90
11.5.7	Suministro e Instalación de Reducción Copa Hierro Dúctil C-900 UL/FM D=6" x 4"	UND	4.00	$ 302,805.25	$ 1,211,220.99
11.5.8	Suministro e Instalación de Kit adaptador Brida Serie 4200 Y Unión Universal PVC C900 Ø4"- Acero SCH 10 Ø 4"	UND	8.00	$ 616,721.80	$ 4,933,774.43
11.5.9	Suministro e Instalación de Tubería Acero SCH 10 Ø1"	ML	35.55	$ 40,884.00	$ 1,453,426.20
11.5.10	Suministro e Instalación de Tee Acero SCH 10 Ø1"	UND	3.00	$ 48,179.00	$ 144,537.00
11.5.11	Suministro e Instalación de Codo Acero SCH 10 Ø1"	UND	1.00	$ 35,994.00	$ 35,994.00
11.5.12	Suministro e Instalación de Unión Flexible SCH10 Ranurada UL/FM D= 1"	UND	356.00	$ 18,236.00	$ 6,492,016.00
11.5.13	Suministro e Instalación de Tubería Acero SCH 10 Ø1 1/2"	ML	18.00	$ 49,097.00	$ 883,746.00
11.5.14	Suministro e Instalación de Codo 90° Acero SCH 10 Ø1 1/2"	UND	2.00	$ 37,679.00	$ 75,358.00
11.5.15	Suministro e Instalación de Tee Acero SCH 10 Ø1 1/2"	UND	1.00	$ 53,039.00	$ 53,039.00
11.5.16	Suministro e Instalación de Reducción Acero SCH 10 Ø 1 1/2" x 1"	UND	262.00	$ 46,947.00	$ 12,300,114.00
11.5.17	Suministro e Instalación de Tubería Acero SCH 10 Ø 2"	ML	491.95	$ 86,233.00	$ 42,422,324.35
11.5.18	Suministro e Instalación de Codo 90° Acero SCH 10 Ø 2"	UND	38.00	$ 40,531.00	$ 1,540,178.00
11.5.19	Suministro e Instalación de Tee Acero SCH 10 Ø 2"	UND	167	$ 57,576.00	$ 9,615,192.00
11.5.20	Suministro e Instalación de Reducción Acero SCH 10 Ø 2" x 1"	UND	151	$ 61,530.00	$ 9,291,030.00
11.5.21	Suministro e Instalación de Reducción Acero SCH 10 Ø 2" x 1 1/2"	UND	116	$ 50,225.00	$ 5,826,100.00
11.5.22	Suministro e Instalación de Tubería Acero SCH 10 Ø 2 1/2"	ML	407.4	$ 103,374.00	$ 42,114,567.60
11.5.23	Suministro e Instalación de Codo 90° Acero SCH 10 Ø 2 1/2"	UND	45	$ 54,789.00	$ 2,465,505.00
11.5.24	Suministro e Instalación de Tee Acero SCH 10 Ø 2 1/2"	UND	177	$ 84,267.00	$ 14,915,259.00

PRESUPUESTO OFICIAL

PROYECTO **ESTACIÓN DE POLICIA EL BOSQUE**

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Parcial
11.5.25	Suministro e Instalación de Reduccion Acero SCH10 Ranurada UL/FM D= 2-1/2" x 2"	UND	50	$ 63,147.00	$ 3,157,350.00
11.5.26	Suministro e Instalación de Reduccion Acero SCH10 Ranurada UL/FM D= 2-1/2" x 1"	UND	116	$ 60,314.00	$ 6,996,424.00
11.5.27	Suministro e Instalación de Tubería Acero SCH 10 Ø 4"	ML	10.00	$ 97,852.00	$ 978,520.00
11.5.28	Suministro e Instalación de Codo 90° Acero SCH 10 Ø4"	UND	8	$ 39,343.00	$ 314,744.00
11.5.29	Suministro e Instalación de Tee Acero SCH 10 Ø 4"	UND	3	$ 124,203.00	$ 372,609.00
11.5.30	Suministro e Instalación de Reducción Acero SCH 10 Ø 4" x2 1/2"	UND	8	$ 85,769.00	$ 686,152.00
11.5.31	Suministro e Instalación de Unión Flexible SCH10 Ranurada UL/FM D= 4"	UND	27.00	$ 31,198.00	$ 842,346.00
11.5.32	Suministro e Instalación de Válvula Angular 2 1/2" y Brida SCH10 Ranurada UL/FM D= 4"	UND	8	$ 432,801.00	$ 3,462,408.00
11.5.33	Suministro e Instalación de Niple Acero SCH10 UL/FM Ranura x Rosca L=0.30 m D= 1"	UND	262	$ 10,199.00	$ 2,672,138.00
11.5.34	Suministro e Instalación de Estación reductora de presión 2 1/2"	UND	18	$ 4,013,639.00	$ 72,245,502.00
11.5.35	Suministro e Instalación Cheque Ranurado 4" UL/FM	UND	3	$ 760,688.00	$ 2,282,064.00
11.5.36	Suministro e instalación Válvula siamesa BRONCE 2 1/2"x 2 1/2"x 4" BxB	UND	3	$ 1,093,954.00	$ 3,281,862.00
11.5.37	Punto Rociador Pendiente UL/FM 1/2"	UND	262	$ 32,230.00	$ 8,444,260.00
11.5.38	Suministro e instalación de rociadores tipo pendent 1/2", K=5.6	UND	262	$ 64,819.00	$ 16,982,578.00
11.6	**Cuarto de Bombas agua red contraincendio**				
11.6.1	*Sistema bombeo red Contra Incendios (Bombas homologada NFPA con (Q=200 gpm Hd=85 psi, Q=200 y Hd=120 psi), 1 Bomba Jockey Q=20 GPM y Hd= 97 psi)	UND	1.00	$ 108,842,653.79	$ 108,842,653.79
11.6.2	Gabinete para equipo contra incendio Clase III 100 psi	UND	3.00	$ 975,826.12	$ 2,927,478.35
11.7	**Tanque de almacenamiento**				
11,7,1	Construcción de tanques de 4000 psi con impermeabilización integral incluye pasantes para tuberias. Sistema contraincendio, agua potable pintado con sikaguar 62 por las caras internas., incluye cinta sika perimetral	M3	89.30	$ 1,494,277.78	$ 133,436,017.38
11,7,2	Tapa o boya de acceso de 1,0 x 0,8 mts. En lamina galvanizada y borde con perfileria en angulo metalico	UND	1.00	$ 464,713.39	$ 464,713.39
11,7,3	Escalera Vertical de seguridad en acero inoxidable : incluye anillo de proteccion, escalera de 2,0, peldaños de 30 x 30 cm y ancho de 52 cms, barra vertical, y demas elementos necesarios para su instalacion	UND	1.00	$ 2,053,900.00	$ 2,053,900.00
11.8	**Excavaciones - instalaciones hidrosanitarias-pluviales**				
11.8.1	Excavación a mano y retiro de material sobrante en volqueta	M3	80.00	$ 61,925.00	$ 4,954,000.00
11.8.2	Relleno con arena hasta 0.30 metros sobre tubería hidrosanitaria	M3	64.00	$ 82,838.00	$ 5,301,632.00
11.8.3	Relleno en material seleccionado compactado	M3	13.50	$ 101,617.00	$ 1,371,829.44
12	**Capítulo - INSTALACIONES ELECTRICAS**				
12.1	**SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDAS ELECTRICAS**				
12.1.1	S/I DE SALIDAS PARA ILUMINACION, EN TUBERIA EMT 1/2" Y N.12F+N.12N+N.12T	UND	508	$ 107,485.83	$ 54,602,799.10
12.1.2	S/I DE SALIDA PARA INTERRUPTOR SENCILLO, EN TUBERIA EMT 1/2", PVC 1/2" Y N.12F+N.12N+N.12T	UND	90	$ 85,039.70	$ 7,653,573.00
12.1.3	S/I DE SALIDA PARA INTERRUPTOR DOBLE, EN TUBERIA EMT 1/2", PVC 1/2" Y N.12F+N.12N+N.12T	UND	32	$ 104,198.70	$ 3,334,358.40
12.1.4	S/I DE SALIDA PARA INTERRUPTOR TRIPLE, EN TUBERIA EMT 1/2", PVC 1/2" Y N.12F+N.12N+N.12T	UND	22	$ 112,109.70	$ 2,466,413.40
12.1.5	S/I DE SALIDAS PARA TOMACORRIENTE NORMAL, EN TUBERIA PVC 1/2" Y N.12F+N.12N+N.12T	UND	230	$ 75,299.78	$ 17,318,948.25
12.1.6	S/I DE SALIDAS PARA TOMACORRIENTE REGULADO, EN TUBERIA PVC 1/2" Y N.12F+N.12N+N.12T	UND	113	$ 81,458.03	$ 9,204,756.83
12.1.7	S/I DE SALIDAS PARA TOMACORRIENTE GFCI, EN TUBERIA PVC 1/2" Y N.12F+N.12N+N.12T	UND	49	$ 99,248.53	$ 4,863,177.73
12.1.8	S/I DE SALIDA PARA UNIDAD MANEJADORA EN TUBERIA EMT 3/4" Y 2N.12F+N.12T	UND	58	$ 137,400.91	$ 7,969,252.93
12.1.9	S/I DE SALIDA PARA UNIDAD CONDENSADORA EN TUBERIA EMT 1" Y 2N.4F+N.8T	UND	4	$ 349,438.58	$ 1,397,754.33
12.1.10	S/I DE SALIDAS PARA ILUMINACION EXTERIOR, EN TUBERIA PVC 3/4" Y N.12F+N.12N+N.12T	UND	26	$ 109,016.20	$ 2,834,421.20
12.1.11	S/ DE SALIDA DE SENSOR EN TUBERIA EMT 1/2", N.12F+N.12N+N.12T	UND	37	$ 98,227.13	$ 3,634,403.63
12.1.12	S/I DE SALIDAS PARA TOMACORRIENTE REGULADO, EN TUBERIA EMT 1/2" Y N.12F+N.12N+N.12T - TECHO	UND	2	$ 101,985.53	$ 203,971.05
12.1.13	S/ DE SALIDA PARA EXTRACTOR DE BAÑO, EN TUBERIA EMT 1/2" Y N.12F+N.12N+N.12T	UND	8	$ 97,085.23	$ 776,681.80
12.2	**SUMINSTRO E INSTALACION DE LUMINARIAS Y SENSORES**				
12.2.1	S/I DE LUMINARIA PANEL LED TIPO BALA DE 18W	UND	131	$ 43,515.00	$ 5,700,465.00
12.2.2	S/I DE LUMINARIA PANEL LED TIPO BALA DE 9W	UND	199	$ 35,304.00	$ 7,025,496.00
12.2.3	S/I DE LUMINARIA PANEL LED DE 60x60cm de 40"	UND	104	$ 142,047.00	$ 14,772,888.00
12.2.4	S/I DE LUMINARIAS DE EMERGENCIA	UND	30	$ 87,307.00	$ 2,619,210.00
12.2.5	S/I DE LUMINARIAS CON INDICADORES DE SALIDA	UND	7	$ 114,677.00	$ 802,739.00
12.2.6	S/I DE LUMINARIAS DE LED HERMETICA LED	UND	16	$ 114,677.00	$ 1,834,832.00
12.2.7	S/I DE LUMINARIAS TIPO APLIQUE LED	UND	10	$ 39,409.50	$ 394,095.00
12.2.8	S/I DE LUMINARIAS LED ANTIEXPLOSIVO	UND	7	$ 2,071,632.00	$ 14,501,424.00
12.2.9	S/I DE REFLECTORES LED	UND	4	$ 230,151.00	$ 920,604.00
12.2.10	S/I DE POSTE DE ILUMINACION CON UN BRAZO	UND	8	$ 2,347,746.50	$ 18,781,972.00
12.2.11	S/ DE POSTE DE ILUMINACION CON BRAZO DOBLE PROPOSITO	UND	9	$ 2,493,621.50	$ 22,442,593.50
12.2.12	SI/ DE LUMINARIA PARA ALUMBRADO PUBLICO - INSTALADA EN POSTE	UND	26	$ 341,961.00	$ 8,890,986.00

PRESUPUESTO OFICIAL

PROYECTO **ESTACIÓN DE POLICIA EL BOSQUE**

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Parcial
12.2.13	S/I DE SENSOR DE MOVIMIENTO PARA PARED	UND	5	$ 48,989.00	$ 244,945.00
12.2.14	S/I DE SENSOR DE MOVIMIENTO PARA TECHO	UND	32	$ 66,971.00	$ 2,143,072.00
12.3	**SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLEROS DE DITRIBUCION**				
12.3.1	S/I DE PANEL PARCIAL DE 3F+N+T, 42 CIRCUITOS	UND	3	$ 736,605.00	$ 2,209,815.00
12.3.2	S/I DE PANEL PARCIAL DE 3F+N+T, 36 CIRCUITOS	UND	3	$ 668,180.00	$ 2,004,540.00
12.3.3	S/I DE PANEL PARCIAL DE 3F+N+T, 30 CIRCUITOS	UND	1	$ 613,440.00	$ 613,440.00
12.3.4	S/I DE PANEL PARCIAL DE 3F+N+T, 24 CIRCUITOS	UND	3	$ 565,542.50	$ 1,696,627.50
12.3.5	S/I DE PANEL PARCIAL DE 3F+N+T, 18 CIRCUITOS	UND	4	$ 498,486.00	$ 1,993,944.00
12.3.6	S/I DE PANEL PARCIAL DE 3F+N+T, 12 CIRCUITOS	UND	3	$ 435,535.00	$ 1,306,605.00
12.3.7	S/I DE BREAKER ENCHUFABLES DE 1x20A	UND	183	$ 27,602.10	$ 5,051,184.30
12.3.8	S/I DE BREAKER ENCHUFABLES DE 2x20A	UND	67	$ 42,655.60	$ 2,857,925.20
12.3.9	S/I DE BREAKER ENCHUFABLES DE 3x20A	UND	2	$ 56,340.60	$ 112,681.20
12.4	**CIRCUITOS RAMALES**				
12.4.1	S/I DE CTO RAMAL PVC 1/2" 1N.12F+1N.12N+1N.12T	ML	300	$ 14,702.92	$ 4,410,876.75
12.4.2	S/I DE CTO RAMAL EMT 1/2" 1N.12F+1N.12N+1N.12T	ML	250	$ 19,860.54	$ 4,965,134.38
12.4.3	S/I DE CTO RAMAL EMT 3/4" 1N.12F+1N.12N+1N.12T	ML	150	$ 23,740.46	$ 3,561,068.56
12.4.4	S/I DE CTO RAMAL PVC 3/4" 1N.12F+1N.12N+1N.12T. INCLUYE EXCAVACION	ML	100	$ 18,159.48	$ 1,815,948.00
12.4.5	REGISTRO CONCRETO INSPECCION PARA ILUMINACION	UND	2	$ 404,880.00	$ 809,760.00
12.5	**ALIMENTADORES ELECTRICOS BAJA TENSION**				
12.5.1	S/I DE ALIMENTADOR EN 2N.500F CU+2N.500N+1N.2TCU - (CGD)	ML	7	$ 1,116,282.00	$ 7,813,974.00
12.5.2	S/I DE ALIMENTADOR EN N.4F CU+ N.4N CU+N.8 T CU - (CP-R)	ML	7	$ 66,779.50	$ 467,456.50
12.5.3	S/I DE ALIMENTADOR EN N.500F CU+ N.500N CU+N.4 T CU - (CP BCI)	ML	90	$ 564,924.40	$ 50,843,196.00
12.5.4	S/I DE ALIMENTADOR EN N.2F CU+ N.2N CU+N.8 T CU - (PP-N-IT-1 ; PP-N-IT-2)	ML	179	$ 88,675.50	$ 15,872,914.50
12.5.5	S/I DE ALIMENTADOR EN 2N.1/0F CU+ 2N.1/0N CU+2N.6 T CU - (PP-N-IT-3)	ML	100	$ 254,302.30	$ 25,430,230.00
12.5.6	S/I DE ALIMENTADOR EN N.8F CU + N.8N CU + N.10T CU (PP-N-AA2 ; PP-N-AA3 ; PP-N-AA4; PP-N-A; PP-COCINA; PP-N-APTO; PP-N-GA; PP-N-PARQ; PP-R-PARQ)	ML	594	$ 34,718.30	$ 20,622,670.20
12.5.7	S/I DE ALIMENTADOR EN N.4F CU + N.2N CU + N.8T CU (PP-R-1; PP-R-2; PP-R-3)	ML	270	$ 74,953.50	$ 20,237,445.00
12.5.8	S/I DE ALIMENTADOR EN N.4F CU + N.4N CU + N.8T CU (PP-N-A2; PP-N-A3; PP-N-ELEV)	ML	272	$ 66,779.50	$ 18,164,024.00
12.5.9	S/I DE ALIMENTADOR EN N.12F CU + N.12N CU + N.12T CU (BOMBA JOCKEY)	ML	5	$ 19,046.25	$ 95,231.25
12.5.10	S/I DE ALIMENTADOR EN N.8F CU + N.8N CU + N.10T CU (PP-BAP)	ML	40	$ 34,718.30	$ 1,388,732.00
12.5.11	S/I DE TUBERIA PVC 1"	ML	634	$ 23,490.00	$ 14,892,656.83
12.5.12	S/I DE TUBERIA PVC 1-1/2"	ML	728	$ 26,715.09	$ 19,448,587.95
12.5.13	S/I DE TUBERIA PVC 2"	ML	200	$ 32,252.75	$ 6,450,550.00
12.5.14	S/I DE TUBERIA PVC 3"	ML	14	$ 41,528.57	$ 581,399.99
12.5.15	S/I DE TUBERIA PVC 4"	ML	90	$ 55,986.57	$ 5,038,791.00
12.5.16	S/I DE TUBERIA EMT 1/2"	ML	5	$ 13,702.29	$ 68,511.44
12.5.17	S/I DE TERMINALES DE COMPRENSION	GL	1	$ 486,881.00	$ 486,881.00
12.6	**SISTEMA DE PUESTA A TIERRA Y APANTALLAMIENTO**				
12.6.1	S/I DE TRANSFORMADOR SECO 150KVA	UND	1	$ 21,308,220.00	$ 21,308,220.00
12.6.2	S/I DE MOTOGENERADOR DE 150KVA	UND	1	$ 89,699,280.00	$ 89,699,280.00
12.6.3	S/I DE TABLERO GENERAL - CGD	UND	1	$ 30,348,560.00	$ 30,348,560.00
12.6.4	S/I DE TABLERO REGULADO CP R	UND	1	$ 16,603,620.00	$ 16,603,620.00
12.6.5	S/I DE CELDA TRANSFORAMDOR 150KVA	UND	1	$ 4,971,370.00	$ 4,971,370.00
12.6.6	S/I DE CELDA DE REMONTE	UND	1	$ 4,484,340.00	$ 4,484,340.00
12.6.7	S/I DE CELDA DE SECCIONADOR	UND	1	$ 18,229,280.00	$ 18,229,280.00
12.6.8	S/I DE UPS 20KVA	UND	1	$ 31,621,156.00	$ 31,621,156.00
12.6.9	S/I DE TABLERO TRANSFERNCIA BOMBA CONTRA INCENDIO - TRANSF BCI	UND	1	$ 8,332,680.00	$ 8,332,680.00
12.6.10	S/I DE POSTE DE CONCRETO DE 12X1050, INCLUYE BASE CONCRETO	UND	1	$ 2,217,525.00	$ 2,217,525.00
12.6.11	S/I DE EQUIPO DE MEDIDA EN POSTE	UND	1	$ 15,477,067.50	$ 15,477,067.50
12.6.12	S/I DE CABLE XLPE N.1/0 COBRE 15KV	ML	90	$ 162,246.00	$ 14,602,140.00
12.6.13	S/I DE TUBERIA PVC 3"	ML	90	$ 41,528.57	$ 3,737,571.38
12.6.14	S/I DE REGISTROS DE MT	UND	3	$ 1,027,820.00	$ 3,083,460.00
12.6.15	S/I DE TERMINALES PREMOLDEADAS 15KV TIPO EXTERIOR	JUEGO	1	$ 462,905.00	$ 462,905.00
12.6.16	S/I DE TERMINALES PREMOLDEADAS 15KV TIPO INTERIOR	JUEGO	3	$ 462,905.00	$ 1,388,715.00
12.6.17	S/I DE ESTRUCTURA EN ALINEACION	UND	1	$ 946,337.50	$ 946,337.50
12.6.18	S/I DE PROTECCIONES EN POSTE	UND	1	$ 1,748,552.50	$ 1,748,552.50
12.6.19	S/I DE TUBERIA IMC 3"	ML	6	$ 128,362.00	$ 770,172.00
12.7	**SISTEMA DE PUESTA A TIERRA Y APANTALLAMIENTO**				
12.7.1	S/I DE MALLA A TIERRA - 4 VARILLAS, CABLE 2/0 AWG DESNUDO, REGISTRO DE INSPECCION, SOLDADURA	GL	1	$ 1,989,603.00	$ 1,989,603.00
12.7.2	S/I DE ALAMBRON DE ALUMINIO	ML	216	$ 8,172.20	$ 1,765,195.20
12.7.3	S/I DE VARILLA DE COBRE	UND	4	$ 220,954.50	$ 883,818.00
12.7.4	S/I DE CABLE 1/0 AWG ALUMINIO	ML	45	$ 67,277.70	$ 3,027,496.50
12.7.5	S/I DE CABLE 2/0 AWG COBRE DESNUDO, INCLUYE EXCVACION	ML	180	$ 45,392.60	$ 8,170,668.00
12.7.6	S/I DE SOLDADURA	UND	4	$ 31,017.90	$ 124,071.60
12.7.7	S/I DE CONECTOR BIMETALICO	UND	4	$ 49,498.10	$ 197,992.40

PRESUPUESTO OFICIAL

PROYECTO **ESTACIÓN DE POLICIA EL BOSQUE**

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Parcial
12.7.8	S/I DE SOPORTE PARA ALAMBRON	UND	180	$ 6,444.06	$ 1,159,930.80
12.7.9	S/I DE REGISTRO DE INSPECCION CONCRETO 30X30CM	UND	1	$ 163,400.50	$ 163,400.50
12.7.10	S/I DE TUBERIA PVC 1"	ML	45	$ 18,679.48	$ 840,576.60
12.7.11	S/I DE REGISTRO BAJANTE	UND	4	$ 47,062.00	$ 188,248.00
12.7.12	S/I DE PUNTA CAPTADORA	UND	27	$ 72,773.50	$ 1,964,884.50
12.8	**COMUNICACIONES**				
12.8.1	S/I DE RACK DE COMUNICACIONES, GABINETE DE 60cm INCLUYE: PATCH PANEL DE 24 PUERTOS PARA DATOS, PATCH PANEL DE 16 PUERTOS PARA VOZ,, SWITCH DE 24 PUERTOS, PATCH CORD, ORGANIZADORES HORIZONTALES, ORGANIZADORES VERTICALES	UND	3	$ 10,935,760.00	$ 32,807,280.00
12.8.2	S/I DE SALIDAS DE VOZ Y DATOS EN TUBERIA PVC 3/4" Y CABLE UTP CAT 6A PARA DATOS Y CABLE 5E PARA VOZ. INCLUYE FACE PLATE Y TOMA RJ45 PARA DATOS Y TOMA RJ45 PARA VOZ	UND	125	$ 283,002.35	$ 35,375,293.75
12.8.3	S/I DE SALIDAS DE VOZ PVC 3/4" Y CABLE 5E PARA VOZ. INCLUYE FACE PLATE Y TOMA RJ45 PARA VOZ	UND	53	$ 92,644.15	$ 4,910,139.95
12.8.4	S/I DE SALIDAS PARA TV EN TUBERIA PVC 3/4"	UND	28	$ 33,524.95	$ 938,698.60
12.8.5	S/I DE TUBERIA PVC 2"	ML	40	$ 32,252.75	$ 1,290,110.00
12.9	**TRAMITES Y CERTIFICACIONES**				
12.9.1	TRAMITES ANTE EL OPERADOR DE RED	UND	1	$ 4,789,750.00	$ 4,789,750.00
12.9.2	CERTIFICACION RETIE (DISTRIBUCION, TRANSFORMACION Y USO FINAL)	UND	1	$ 6,842,500.00	$ 6,842,500.00
12.9.3	CERTIFICACION RETILAP	UND	1	$ 5,474,000.00	$ 5,474,000.00
13	**SISTEMA DE ACONDICIONAMIENTO DE AIRE ESTACION DE POLICIA BOSQUE**				
13.1	**- EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO**				
13.1.1	Suministro e instalacion de sistema VRF Para una capacidad de 191100Btuh, con compresores rotativos hermeticos con bajo nivel consumo de energia, bajo una condicion maxima de condensacion de 95°F.	UND	1.00	$ 36,930,944.00	$ 36,930,944.00
13.1.2	Suministro e instalacion de sistema VRF Para una capacidad de 153500Btuh, con compresores rotativos hermeticos con bajo nivel consumo de energia, bajo una condicion maxima de condensacion de 95°F.	UND	4.00	$ 30,710,306.00	$ 122,841,224.00
13.1.3	Suministro e instalacion de sistema VRF Para una capacidad de 114600Btuh, con compresores rotativos hermeticos con bajo nivel consumo de energia, bajo una condicion maxima de condensacion de 95°F.	UND	1.00	$ 23,651,181.00	$ 23,651,181.00
13.1.4	Suministro e instalacion de sistema VRF Para una capacidad de 76400Btuh, con compresores rotativos hermeticos con bajo nivel consumo de energia, bajo una condicion maxima de condensacion de 95°F.	UND	1.00	$ 20,074,639.00	$ 20,074,639.00
13.1.5	Suministro e instalacion de equipos tipo fan Cassette de 4 Vias de 1024 CFM con una capacidad de enfriamiento de 48000Btuh, dsipuesto para trabajar en un sistema VRF con tarjeta de control y valvula interna reguladora de refrigerante	UND	5.00	$ 3,486,876.30	$ 17,434,381.50
13.1.6	Suministro e instalacion de equipos tipo fan Cassette de 4 Vias de 848 CFM con una capacidad de enfriamiento de 36000Btuh, dsipuesto para trabajar en un sistema VRF con tarjeta de control y valvula interna reguladora de refrigerante	UND	1.00	$ 3,296,111.30	$ 3,296,111.30
13.1.7	Suministro e instalacion de equipos tipo fan Cassette de 4 Vias de 777 CFM con una capacidad de enfriamiento de 30000Btuh, dsipuesto para trabajar en un sistema VRF con tarjeta de control y valvula interna reguladora de refrigerante	UND	6.00	$ 3,103,310.30	$ 18,619,861.80
13.1.8	Suministro e instalacion de equipos tipo fan Cassette de 4 Vias de 618 CFM con una capacidad de enfriamiento de 24000Btuh, dsipuesto para trabajar en un sistema VRF con tarjeta de control y valvula interna reguladora de refrigerante	UND	3.00	$ 3,062,751.30	$ 9,188,253.90
13.1.9	Suministro e instalacion de equipos tipo fan Cassette de 4 Vias de 477 CFM con una capacidad de enfriamiento de 20000Btuh, dsipuesto para trabajar en un sistema VRF con tarjeta de control y valvula interna reguladora de refrigerante	UND	1.00	$ 2,904,252.30	$ 2,904,252.30
13.1.10	Suministro e instalacion de equipos tipo fan Cassette de 1 Vias de 600 CFM con una capacidad de enfriamiento de 24000Btuh, dsipuesto para trabajar en un sistema VRF con tarjeta de control y valvula interna reguladora de refrigerante	UND	2.00	$ 3,020,999.30	$ 6,041,998.60
13.1.11	Suministro e instalacion de equipos tipo fan Cassette de 1 Vias de 545 CFM con una capacidad de enfriamiento de 18000Btuh, dsipuesto para trabajar en un sistema VRF con tarjeta de control y valvula interna reguladora de refrigerante	UND	25.00	$ 2,796,241.30	$ 69,906,032.50
13.1.12	Suministro e instalacion de equipos tipo pared de lujo de 300 CFM con una capacidad de enfriamiento de 12000Btuh, dsipuesto para trabajar en un sistema VRF con tarjeta de control y valvula interna reguladora de refrigerante	UND	5.00	$ 1,614,687.00	$ 8,073,435.00
13.1.13	Suministro e instalacion de equipos tipo pared de lujo de 247 CFM con una capacidad de enfriamiento de 9000Btuh, dsipuesto para trabajar en un sistema VRF con tarjeta de control y valvula interna reguladora de refrigerante	UND	7.00	$ 1,621,761.00	$ 11,352,327.00
13.1.14	Suministro e instalacion de equipos tipo pared de lujo de 233 CFM con una capacidad de enfriamiento de 7500Btuh, dsipuesto para trabajar en un sistema VRF con tarjeta de control y valvula interna reguladora de refrigerante	UND	3.00	$ 1,528,656.00	$ 4,585,968.00
13.1.15	Cotrolador principal interno para el control de la unidades internas de las variables: Temperatura, velocidad del aire, encedido y apagado del equipo	UND	2.00	$ 3,981,976.00	$ 7,963,952.00
13.1.16	Suministro e Instalación de equipos tipo fan coil pared con una capacidad de enfriamiento de 12.000 btu/hr, Con condensadora Tipo Inverter	UND	1.00	$ 2,895,380.20	$ 2,895,380.20

PRESUPUESTO OFICIAL

PROYECTO **ESTACIÓN DE POLICIA EL BOSQUE**

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Parcial
13.2	**ACOMETIDAS EN TUBERIA DE COBRE**				
13.2.1	Suministro e intalacion de Tubería de cobre tipo L para refrigeración. Diámetros de 1 5/8" . Incluye soldadura de plata, codos, accesorios, mano de obra.	ML	24.00	$ 77,174.00	$ 1,852,176.00
13.2.2	Suministro e intalacion de Tubería de cobre tipo L para refrigeración. Diámetros de 1 3/8" . Incluye soldadura de plata, codos, accesorios, mano de obra.	ML	17.00	$ 68,963.90	$ 1,172,386.30
13.2.3	Suministro e intalacion de Tubería de cobre tipo L para refrigeración. Diámetros de 1 1/8" . Incluye soldadura de plata, codos, accesorios, mano de obra.	ML	113.00	$ 64,613.90	$ 7,301,370.70
13.2.4	Suministro e intalacion de Tubería de cobre tipo L para refrigeración. Diámetros de 7/8" . Incluye soldadura de plata, codos, accesorios, mano de obra.	ML	74.00	$ 49,491.90	$ 3,662,400.60
13.2.5	Suministro e intalacion de Tubería de cobre tipo L para refrigeración. Diámetros de 3/4" . Incluye soldadura de plata, codos, accesorios, mano de obra.	ML	129.00	$ 46,413.90	$ 5,987,393.10
13.2.6	Suministro e intalacion de Tubería de cobre tipo L para refrigeración. Diámetros de 5/8" . Incluye soldadura de plata, codos, accesorios, mano de obra.	ML	174.00	$ 40,771.10	$ 7,094,171.40
13.2.7	Suministro e intalacion de Tubería de cobre tipo L para refrigeración. Diámetros de 1/2" . Incluye soldadura de plata, codos, accesorios, mano de obra.	ML	284.00	$ 29,698.30	$ 8,434,317.20
13.2.8	Suministro e intalacion de Tubería de cobre tipo L para refrigeración. Diámetros de 3/8" . Incluye soldadura de plata, codos, accesorios, mano de obra.	ML	258.00	$ 25,430.00	$ 6,560,940.00
13.2.9	Suministro e intalacion de Tubería de cobre tipo L para refrigeración. Diámetros de 1/4" . Incluye soldadura de plata, codos, accesorios, mano de obra.	ML	140.00	$ 18,331.00	$ 2,566,340.00
13.2.10	Suministro e Instalacion de Branche y accesorios de conexión	UND	60.00	$ 329,177.80	$ 19,750,668.00
13.2.11	Sumnistro e instalacion de Soportes (Incluye riel channel, grapas, chazos y tornillos)	UND	1.00	$ 2,576,668.00	$ 2,576,668.00
13.3	**ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS**				
13.3.1	Suministro e Instalacion Tuberia Metalica EMT de 3/4.Para canalizado de comunicación de controlde los equipos	ML	608.00	$ 23,232.00	$ 14,125,056.00
13.3.2	Cable 3x18 para señal comunicación de control entre los equipos y el controlador principal	ML	670.00	$ 10,600.00	$ 7,102,000.00
13.4	**SISTEMA DE EXTRACCION DE BAÑOS Y AREAS ESTABLECIDAS**				
13.4.1	Suministro e instalacion de conducto en lamina galvanizada	M2	132.30	$ 91,761.28	$ 12,140,017.34
13.4.2	Suministro e instalacion de Rejillas de extraccion 10X6 aleta fija	UND	28.00	$ 173,847.40	$ 4,867,727.20
13.4.3	Suministro e instalacion de extractor Helicocentrifugo de 310CFM	UND	4.00	$ 3,153,599.00	$ 12,614,396.00
13.4.4	Suministro e instalacion de extractor Helicocentrifugo de 460CFM	UND	6.00	$ 3,524,879.00	$ 21,149,274.00
13.5	**ARRANQUE, PRUEBAS, BALANCEO Y ENTREGA**				
13.5.1	Pruebas de control y comunicacion del sistema de Automatizacion	GL	1.00	$ 3,400,018.83	$ 3,400,018.83
13.5.2	Pruebas finales y puesta en funcionamiento del sistema	GL	1.00	$ 5,103,906.60	$ 5,103,906.60
13.5.3	Planos AS-BUILT protocolizados,Protocolo de información del sistema	GL	1.00	$ 448,808.50	$ 448,808.50
13.5.4	Limpieza diaria de la obra, disposicion de residuos fuera de la estaciony limpieza diaria de obra	GL	1.00	$ 1,149,598.14	$ 1,149,598.14
14	**Capitulo: OBRAS EXTERIORES - PAISAJISMO**				
14.1	Suministro Transporte Y Siembra De Árboles Adultos.	UND	30.00	$ 281,623.44	$ 8,448,703.08
14.2	Edu. Pradización	M2	148.00	$ 19,125.00	$ 2,830,500.00
14.3	Contenedores De Raiz De 1.50 X 1.50 X 1.60 Metros, En Concreto Reforzado, Con Refuerzo En Malla De 0.15 X 0.15 X 1/4 " Y Piso Con Apertura De Hueco De 0.25 X 0.25 Metros Y Remate Superior En Bordillo Redondeado	UND	25.00	$ 754,363.65	$ 18,859,091.25
14.4	Suministro e instalación escudo policía nacional en bronce alto relieve y color d= .90 a 1.00 mt. incluye anclaje a muro fachada	UND	1.00	$ 7,538,240.00	$ 7,538,240.00
14.5	Letra en bronce dimensión a= .12 a .14 mt, h= .18 mt, leyenda : policía nacional estación el Bosque . incluye anclaje a muro fachada	UND	31.00	$ 84,029.00	$ 2,604,899.00
14.6	Pabellon de astas: excavacion, rellenos, cimentacion, refuerzo, muros, pañetes, placas de concreto , pinturas,astas metalicas	UND	1.00	$ 3,806,711.08	$ 3,806,711.08
15	**Capitulo: DOTACIÓN**				
15.1	Suministro e instalacion de Armarios en aglomerado de madera TIPO Bigaf 5 Puertas 3 Cajones Ceniza 204x200x50.3centímetros o similar	UND	2.00	$ 1,026,250.00	$ 2,052,500.00
15.2	Suministro E Instalación De Lavaplatos Sencillo de 0,60 x 0,50 En Acero Inoxidable, Con Una Ala Y Una Cubeta, Incluye Grifería Cuello De Ganso Metálica	UND	1.00	$ 364,250.00	$ 364,250.00
15.3	Suministro e instalación de lava traperos en granito prefabricado de 0.35 x 0.35 metro	UND	3.00	$ 174,400.00	$ 523,200.00
15.4	Suministro e instalación de Fregadero en granito prefabricado de 0.40 x 0.50 metro	UND	2.00	$ 182,583.33	$ 365,166.67
15.5	Suministro E Instalacion De Mueble Inferior Y Superior Para Cocina, Puertas En Mdf 15 Mm Con Caras Enchapadas En Melamina Color Wengue, Bisagras De Presion Y Manijas En Barra De 3/8", Maciza De Acero Inoxidable De 0.25 Metros Y Cerradura Tipo Boton, 3 Gavetas Con Rieles De Extensión, Mueble Para Micro Ondas, Incluye Meson En Marmol Granito, Sifon Y Griferia, Incluye Transporte (Ver Diseño)	ML	3.60	$ 1,640,000.00	$ 5,904,000.00
16	**Capitulo: SEGURIDAD ELECTRONICA**				
16.1	**SISTEMA CCTV**				
16.1.1	Suministro e Instalación de cámara IP tipo Bala, outdoor vandal bullet camera, 2MP @ 30fps, 2.8mm fixed focal lens (113°), triple codec H.265/H.264/MJPEG with Wisestream II, 120dB WDR, IR LEDs range 65', defocus detection, hallway View, one way audio and SD card, video analytics, CVBS, open platform, IP66, IK10, PoE/12VDC. Incluye accesorios de fijación y soporte.	UND	14	$ 1,681,826.79	$ 23,545,575.03
16.1.2	Suministro e Instalación de cámara IP tipo MinidomoC, IR antivandálica IP, 2MP@30FPS, 2.8MM, H.265/H.264/MJPEG, WDR REAL, IK10, IP66, PoE/12VDC. Incluye accesorios de fijación y soporte	UND	24	$ 1,730,324.89	$ 41,527,797.48

PRESUPUESTO OFICIAL

PROYECTO **ESTACIÓN DE POLICIA EL BOSQUE**

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Parcial
16.1.3	Suministro e Instalación de cámara IP para Esquinas, outdoor IR corner mount camera, 3MP, 2048*1536 @ 30fps, 2.8mm fixed lens (102°*75°), 940nm IR 32', built-in mic, triple codec H.265/H.264/MJPEG with WiseStream II technology, 120dB WDR, advanced video analytics and business analytics, single SD card, HLC, defog detection, DIS, PoE, IP66,Nema 4X, IK10. Incluye accesorios de fijación y soporte.	UND	5	$ 5,078,244.75	$ 25,391,223.74
16.1.4	Suministro e Instalación de WAVE Network Video Recorder with 4 Professional licenses, Wisenet WAVE pre-installed, 24TB raw, 470 Mbps recording B/W, 4 HDD Bay (3.5" with up to 3 hot plug drives), Intel Xeon E-2124, 16GB RAM, 240GB SSD OS drive, Windows 10 Pro, VGA output, Dual GbE NICs, IPMI, Single 250W power supply, Keyboard and mouse included, Rail kit included. Debe incluir licenciamiento para 43 cámaras.	UND	1	$ 57,724,005.67	$ 57,724,005.67
16.1.5	Suministro e Instalación de Workstation para VIDEOWALL con 4 salidas de video, Intel Xeon W-2123 (3.6GHz, 3.9GHz Turbo, 4C, 8.25MB Cache,HT, (120W) DDR4-2666, Windows 10 Pro for Workstation (up to 4 Cores) Multi - English, French, Spanish, NVIDIA® Quadro® P1000, 4GB, 4 mDP (5820T), 8GB 1x8GB DDR4 2666MHz RDIMM ECC Memory, 3.5" 1TB 7200rpm SATA Hard Drive. Incluye teclado, mouse, y cables.	UND	1	$ 26,001,946.01	$ 26,001,946.01
16.1.6	Suministro e Instalación de Workstation Workstation P520c Tower | Intel Xeon W-2123 Processor 4 Cores (up to 3.9 GHz) |RAM: 8GB DDR4 2666 ECC RDIMM |Slim DVD Recordable |1TB SATA 7200 rpm | Win10 Pro 64 | NVIDIA QUADRO P1000 4GB GDDR5 MINIDP X4, 9 in 1 Card Reader | Ethernet | Chassis Intrusion Switch | Power Supply TW C422 500W 92%. Incluye MONITOR DE 24", teclado, mouse, y cables	UND	2	$ 14,319,297.73	$ 28,638,595.45
16.1.7	Suministro e Instalación de 4 monitores de 55" delgado tipo videowall en formato 2x2. Resolución 1920X1080 (16:9) Brillo 500nit Contraste: 4000:1 Características: uso 24 horas/día, Bisel 1.7 mm (borde a borde) soporte ACM, Entradas: DVI-D, Display Port 1.2 / HDMI 2.0 (2) / HDCP 2.2 / Stereo mini Jack / Only F/W upgrade / RS232C(in/out), RJ45 Salidas: DP1.2(Loop-out) / Stereo mini Jack Garantía: 3 años. Incluye estructura y soporte para video wall de piso.	UND	1	$ 46,517,291.07	$ 46,517,291.07
16.1.8	Mano de obra de Configuración, pruebas y puesta en funcionamiento del sistema de CCTV.	GL	1	$ 6,733,333.33	$ 6,733,333.33
16.2	**NETWORKING STACKING Y BACKBONE 10 GBPS**				
16.2.1	Suministro e Instalación de Access Switch L3 Stackable Switch, 28x 10/100/1000-T PoE+, 4x SFP+ Ports and dual fixed PSU, US Power Cord. Incluye módulo SFP+/LC 10G Multi-Mode 300m, 850nm, soporte por 1 año, SFP+ 10G Direct Attach Cable.	UND	3	$ 40,746,551.04	$ 122,239,653.11
16.3	**SISTEMA DE CONTROL DE ACCESO**				
16.3.1	Suministro e Instalación de Software C•CURE 9000-Series L Bundled Tower System Includes C·CURE 9000 Series L software pre-installed on a Dell small form factor PC. Includes MS Windows 10 Professional, 64- bit and SQL Express. Incluye Monitor 24" con cable.	UND	1	$ 22,978,390.38	$ 22,978,390.38
16.3.2	Suministro e Instalación de Software de visitantes y contratistas integrado al control de acceso. Incluye lector de cédula de ciudadanía colombiana. Debe permitir el preagendamiento de visitantes y control de contratistas por ARL.	UND	1	$ 15,908,510.00	$ 15,908,510.00
16.3.3	Suministro e Instalación de controladora central iSTAR Ultra GCM board and iSTAR Ultra enclosure. Incluye fuente para controladora, Soporte por un año, transformadores y baterías.	UND	1	$ 24,289,061.62	$ 24,289,061.62
16.3.4	Suministro e Instalación de salida de control de acceso. Incluye IP-ACM v2 Ethernet Door Module, 2 rdr, in plastic enclosure, electroimán de 600lb con soporte, botón No Touch, detector de apertura, lectora R10 ICLASS SE E, HF STD/SIO/SEOS/MA, 485HDX, OSDP V2, OSDP, CSN 32-BIT MSB, EM4102 32-BIT, MOBILE, cable 8x22 AWG multifilar.	UND	9	$ 5,794,171.54	$ 52,147,543.83
16.3.5	Suministro de tarjetas Composiite Iclass Seos Contactless Smart 8 KB, PROG., F-GLOSS, B-GLOSS, MATCH. ICLASS #, NO SLOT, LAM.	UND	100	$ 28,386.84	$ 2,838,683.99
16.3.6	Mano de obra de Configuración, pruebas y puesta en funcionamiento del sistema de Control de Acceso.	GL	1	$ 6,733,333.33	$ 6,733,333.33
16.4	**SISTEMA DE DETECCIÓN DE INCENDIOS**				
16.4.1	Suministro e Instalación de Panel Detección de Incendio FACP proporciona un bucle de dispositivo inteligente de Clase A o Clase B que admite hasta 250 direcciones de dispositivo. Los módulos de controlador de bucle se pueden agregar en combinación para expandir la capacidad total del sistema en incrementos de 250 puntos hasta un máximo de 1,000 direcciones de dispositivos. Los paneles VS4 incluyen cuatro NAC que pueden conectarse para la operación Clase A o Clase B. Incluye 1 tarjeta de lazo, 4 NAC's, dos baterias de respaldo, y transporte.	UND	1	$ 4,056,862.56	$ 4,056,862.56
16.4.2	Suministro e Instalación de Interfaz puerto Ethernet, RJ45. La tarjeta proporciona una conexión de red Ethernet 10/100 Base T estándar para conectarse a una intranet, una red local o Internet. La tarjeta se puede usar para descargar la programación de configuración desde el VS-CU al panel. La tarjeta Ethernet se instala en el conjunto de plástico y se conecta a la placa de circuito principal a través de un cable plano. Incuye transporte.	UND	1	$ 1,723,215.00	$ 1,723,215.00
16.4.3	Suministro e Instalación de Anunciador Remoto LCD cuentan con una gran pantalla LCD retroiluminada de 4 x 20 caracteres, proporcionan 16 pares de LED para anunciar zonas, LED de estado y zumbador interno estándar en todos los modelos, Controles comunes disponibles para modelos con pantalla LED y LCD, Interruptor de llave disponible para deshabilitar controles comunes, Montaje estándar de caja eléctrica cuadrada de 4 pulgadas, Clase B o Clase A estándar de cableado RS485, Gabinetes de una, dos y tres posiciones disponibles, Interfaz de anunciador gráfico, incluye control común, indicadores y 32 LED.	UND	1	$ 1,817,569.94	$ 1,817,569.94

PRESUPUESTO OFICIAL

PROYECTO **ESTACIÓN DE POLICIA EL BOSQUE**

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Parcial
16.4.4	Suministro e Instalación de Detector de Humo con Tecnología de detección de humo óptico de última generación, Dos niveles de compensación ambiental, Dos niveles de advertencia de detector sucio, Veinte configuraciones de prealarma, Cinco configuraciones de sensibilidad, Memoria no volátil, Direccionamiento electrónico, Identificación de detectores sucios o defectuosos, extiende las capacidades de seguridad de la vida y protección de la propiedad. El autodiagnóstico continuo garantiza la confiabilidad a largo plazo, mientras que la compensación ambiental ayuda a reducir los costos de mantenimiento. Operating voltage 15.20 to 19.95 VDC. Normal operating current 51 µA. Alarm current 68 µA. Smoke Sensitivity Range UL/ULC: 0.53 to 3.94 %/ft. (1.7 to 12.35 %/m) obscuration. Vibration level 10 to 35 Hz, with an amplitude of 0.01 in. Air velocity 0 to 4,000 ft./min (0 to 20 m/s). Wall mounting 12 in. (305 mm) max. from ceiling. Incluye caja 4x4 Rawelt con suplemento y tapa, coraza, conectores, accesorios y transporte.	UND	55	$ 287,175.36	$ 15,794,645.04
16.4.5	Suministro e Instalación de Detector de Temperatura Rate-of-rise. Detector de incendios inteligente con índice de aumento. Monitorea la temperatura del aire circundante y analiza los datos del sensor para determinar si se debe iniciar una alarma. La función de calor de tasa de aumento detecta rápidamente un fuego rápido y en llamas. La función de calor de temperatura fija detecta fuego cuando la temperatura del aire cerca del detector excede el punto de alarma. Operating voltage 15.20 to 19.95 VDC. Normal operating current 51 µA. Alarm current 68 µA. Vibration level 10 to 35 Hz, with an amplitude of 0.01 in. Rate-of-rise rating 15°F/min (8°C/min). Fixed temperature rating 135°F (57.2°C). Actual alarm point 129 to 141°F (53.9 to 60.6°C). Incluye caja 4x4 Rawelt con suplemento y tapa, coraza, conectores, accesorios y transporte.	UND	3	$ 243,762.74	$ 731,288.21
16.4.6	Suministro e Instalación de base Sonora.	UND	40	$ 522,843.92	$ 20,913,756.66
16.4.7	Suministro e Instalación de Estación de Alarma de fuego de doble acción. Hechos de zinc fundido a presión y terminados con pintura en polvo epoxi roja complementada con rayas y marcas de color aluminio. Están equipadas con un interruptor de llave de alarma general (GA) para aplicaciones donde se requiere la operación en dos etapas. Operating Temperature: 32ºF to 120ºF (0ºC to 49ºC) Storage Temperature: -4ºF to 140ºF (-20ºC to 60ºC) Humidity: 0 to 93%. Construction & Finish: Lexan - Red with white markings. Operating Current: Standby = 250µA, Activated = 400µA. Addressing Requirements: Uses 1 Module Address. Incluye módulo monitor, caja 4x4 Rawelt, suplemento, accesorios, regata y transporte.	UND	6	$ 673,792.72	$ 4,042,756.35
16.4.8	Suministro e Instalación de Sirena-estrobo pared 15, 30, 75 y 110 cd. Utiliza óptica de alta eficiencia, combinada con electrónica patentada, para ofrecer un patrón de distribución de luz altamente controlado y enfocado de manera eficiente a cambio de menores requisitos de corriente. Las luces estroboscópicas cuentan con salida de luz de 15, 30, 75 o 110 cd seleccionable en campo. Operating voltage 16 to 33 VDC, 16 to 33 VFWR. Horn signal type Constant or TC3 temporal. Light output 15, 30, 75, or 110 candela. Strobe flash rate 1 fps (flash per second) approx. Synchronization 20 Ω max. between any two devices. To determine allowed wire resistance, refer to these specifications, and the specifications for the synchronized signal source. Synchronization Sources CC Series Signal Modules, Booster and Auxiliary Power Supplies, Intelligent and Conventional Control Panels. Wire size 12 to 18 AWG (0.75 to 2.50 mm2). Dimensions (W×H×D) 4.95 x 5.78 x 1.62 in (12.57 x 14.68 x 4.11 cm). Incluye caja 4x4 Rawelt, suplemento, accesorios y transporte.	UND	11	$ 311,193.92	$ 3,423,133.09
16.4.9	Suministro e Instalación de Módulo de entrada. Dispositivos direccionables analógicos inteligentes que se utilizan para conectar una alarma clase B normalmente abierta, supervisar o monitorear circuitos de dispositivos iniciadores de contacto seco (IDC). Description Single Input Module. Type Code 48 (factory set) Four sub-types (personality codes) are available. Address Requirements Uses One Module Address. Operating Current Standby = 250µA;Activated = 400µA; Operating Voltage 15.2 to 19.95 Vdc (19 Vdc nominal). Incluye caja 4x4 Rawelt, suplemento, accesorios, regata y transporte.	UND	20	$ 280,716.43	$ 5,614,328.54
16.4.10	Suministro e Instalación de Módulo de control simple. Dispositivos direccionables analógicos inteligentes que se utilizan para conectar, a pedido del controlador de bucle, señales supervisadas de clase B o circuitos telefónicos a sus respectivas entradas de alimentación. Description Single Input (Riser) Signal Module. Type Code 50 (factory set) Two sub-types (personality codes) are available. Address Requirements Uses one module address. Wiring Terminations Suitable for #12 to #18 AWG (2.5 mm² to 0.75mm²). Incluye caja 4x4 Rawelt, suplemento, accesorios, regata y transporte.	UND	7	$ 267,781.29	$ 1,874,469.03
16.4.11	Suministro e Instalación de fuente para sirenas de 6,5 A, 120 VAC. Incluye dos baterías de respaldo, módulo monitor, y transporte.	UND	1	$ 2,702,059.77	$ 2,702,059.77
16.4.12	Suministro e Instalación de Cable de incendios trenzado sin pantalla 2x18 FPLR	ML	1525	$ 5,687.04	$ 8,672,730.62
16.4.13	Suministro e Instalación de Cable de incendios trenzado sin pantalla 2x16 FPLR	ML	1220	$ 6,480.05	$ 7,905,665.92
16.4.14	Suministro e Instalación de panel de detección temprana por aspiración para las áreas de armerillo y celdas. Incluye baterías, herramienta de corte de microtubos y accesorios de intalación, fuente y consumibles.	UND	1	$ 59,862,103.39	$ 59,862,103.39
16.4.15	Suministro e Instalación caja de conexiones con módulos de relé para integración de panel de detección temprana a panel de detección del edificio.	UND	1	$ 10,861,192.89	$ 10,861,192.89
16.4.16	Suministro e Instalación de microtubo de 6mm.	UND	6	$ 2,533,874.53	$ 15,203,247.20
16.4.17	Suministro e Instalación de microtubo de 4mm.	UND	1	$ 3,083,171.79	$ 3,083,171.79
16.4.18	Suministro e Instalación de salida para punto de muestreo. Incluye accesorio para empotrar, accesorios de eMPalme y reducción.	UND	9	$ 2,058,671.49	$ 18,528,043.37
16.4.19	Mano de obra de Configuración, pruebas y puesta en funcionamiento del sistema de Detección de Incendios.	GL	1	$ 5,386,666.67	$ 5,386,666.67

PRESUPUESTO OFICIAL

PROYECTO **ESTACIÓN DE POLICIA EL BOSQUE**

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Parcial
16.5	**INFRAESTRUCTURA**				
16.5.1	Suministro e Instalación. Incluye accesorios de fijación y soporte. Tubería EMT 3/4"	ML	696	$ 23,537.14	$ 16,381,848.49
16.5.2	Suministro e Instalación. Incluye accesorios de fijación y soporte. Tubería EMT 1"	ML	75	$ 28,565.17	$ 2,142,387.75
16.5.3	Suministro e Instalación. Incluye accesorios de fijación y soporte. Tubería IMC 1"	ML	15	$ 53,945.98	$ 809,189.69
16.5.4	Suministro e Instalación. Incluye accesorios de fijación y soporte.Tubería PVC 3/4"	ML	93	$ 6,509.34	$ 605,368.26
16.5.5	Suministro e Instalación. Incluye accesorios de fijación y soporte.Tubería PVC 1"	ML	33	$ 9,264.08	$ 305,714.70
16.5.6	Suministro e Instalación de Soporte Acero inoxidable de 1,5 m en acero incoxidable. Incluye accesorios de fijación y soporte. Soporte Acero inoxidable	ML	3	$ 495,346.08	$ 1,486,038.25
16.5.7	Suministro e instalación de registro 30x30cm con marco y tapa.	UND	2	$ 1,179,225.50	$ 2,358,451.00
17	**Capitulo: GAS**				
17.1	provisión de Gas. Incluye tramites	UND	1.00	$ 15,000,000.00	$ 15,000,000.00
18	**Capitulo: provisiónES**				
18.1	provisiónes De Publicidad, Vallas Y Socialización. Incluye tramites	UND	1.00	$ 34,850,000.00	$ 34,850,000.00
18.2	Provisión Implementación de Plan de Manejo Ambiental, plan de gestión social y plan de gestión del riesgo. Incluye tramites	UND	1.00	$ 215,100,000.00	$ 215,100,000.00
18.3	provisión Plan de Manejo de Tráfico. Incluye tramites	UND	1.00	$ 15,000,000.00	$ 15,000,000.00
18.4	provisión Trámites de licencias ante las entidades competentes	UND	1.00	$ 55,000,000.00	$ 55,000,000.00
18.5	provisión Protocolo de bioseguridad	MES	6.00	$ 4,531,500.00	$ 27,189,000.00
18.6	provisión Suministro e instalación de ascensores nexies gpx con sala de maquinas tipo mitsubishi con capacidad para 10 personas con una velocidad de 1,75 m/seg con tres (3) paradas con medidas interiores de 1400 mm de ancho x 1250 mm de fondo x 2400 mm	UND	1.00	$ 145,000,000.00	$ 145,000,000.00
	TOTAL COSTO DIRECTO				**$ 8,560,161,609.24**
	ADMINISTRACIÓN (20%)			20%	**$ 1,712,032,321.85**
	IMPREVISTOS (5%)			5%	**$ 428,008,080.46**
	UTILIDAD (5%)			5%	**$ 428,008,080.46**
	COSTO TOTAL DE LA OBRA				**$ 11,128,210,092.01**

FIRMA

PROPONENTE: