

**EJECUCION DE ACTIVIDADES DE OBRA PARA LA AMPLIACION Y ADECUACION DE LA ESTACION DE POLICIA DEL MUNICIPIO DE YARUMAL-ANTIOQUIA EN EL MARCO DEL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO N° 4600006649 SUSCRITO ENTRE LA EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA -VIVA- Y LA SECRETARÍA DE GOBIERNO DEPARTAMENTAL**

ÍTEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
<b>1</b>	<b>LOCALIZACION Y REPLANTEO</b>				<b>\$ 713.680</b>
1.1	Localización, trazado, replanteo. El proyecto deberá localizarse horizontal y verticalmente dejando elementos de referencia permanente con base en las libretas de topografía y los planos del proyecto, utilizando personal que posea licencia para ejercer la profesión y equipos de precisión adecuados para el trabajo a realizar. Se hará con la frecuencia que lo indique la interventoría. Incluye demarcación con pintura, líneas de trazado, libretas y planos finales para el cálculo del movimiento de tierras.	dia	1,00	\$ 450.000	\$ 450.000
1.2	Instalación de cerramiento provisional en tela verde con una altura de 2,1 m. Incluye suministro, transporte, instalación y desmonte de la tela y estructura en larguero común, concreto de 17.5 Mpa para fijación de estructura en madera común, excavación manual en cualquier material, cargue, transporte y botada de material y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación.	ml	20,00	\$ 13.184	\$ 263.680
<b>2</b>	<b>DEMOLICIONES Y EXCAVACIONES</b>				<b>\$ 11.693.223</b>
2.1	Demolición de piso en concreto reforzado de espesor hasta 20 cm. Incluye cargue, transporte interno y botada de material proveniente de las demoliciones en los sitios donde lo indique la interventoría	m2	163,06	\$ 27.995	\$ 4.564.977
2.2	Desmonte y retiro de puertas y ventanas. Incluye marcos, chapas, alfajias, transporte interno y botada de material sobrante al sitio dispuesto por la interventoría	Un	7,00	\$ 31.505	\$ 220.535
2.3	Demolición de mampostería de espesor variable. Incluye cargue, transporte interno y botada de material proveniente de las demoliciones en los sitios donde lo indique la interventoría	m2	90,60	\$ 15.113	\$ 1.369.238
2.4	Excavación manual del terreno hasta 2m de profundidad, bajo cualquier grado de humedad con bolas de roca de hasta 0.35 m <sup>3</sup> . Incluye conformación y nivelación del terreno según planos y/o definidos por la interventoría, Medido in situ, transporte interno del material al sitio donde lo indique la interventoría. No incluye y cargue y botada de material	m3	62,27	\$ 23.840	\$ 1.484.442
2.5	Llenos en material aceptado por la interventoría, provenientes de las excavaciones. Consiste en el suministro, transporte interno y externo, el manejo, riego y compactación por medios mecánicos. El contratista deberá en todo momento tomar las medidas necesarias para el control de humedad de compactación en la obra. En el proceso de compactación deberá obtenerse una densidad igual o mayor que el 95% de la densidad seca máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado. Este ítem será utilizado de no disponer material de la excavación apto para llenos.	m3	27,13	\$ 25.590	\$ 694.129
2.6	Lleno con material de préstamo tipo limo o arenilla. Consiste en el suministro, transporte interno y externo, el manejo, riego y compactación por medios mecánicos. El contratista deberá en todo momento tomar las medidas necesarias para el control de humedad de compactación en la obra. En el proceso de compactación deberá obtenerse una densidad igual o mayor que el 95% de la densidad seca máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado.	m3	33,00	\$ 77.590	\$ 2.560.470
2.7	Transporte interno desde sitio de acopio, cargue y botada de material proveniente de las excavaciones, escombros y demás, en los sitios donde lo indique la interventoría y su medida será en el sitio	m3	45,68	\$ 17.499	\$ 799.432
<b>3</b>	<b>CONCRETOS Y ACERO DE REFUERZO</b>				<b>\$ 10.471.471</b>

3.1	Construcción de viga de fundación en concreto de f' c= 21 Mpa (210 Kg/cm2. Según diseños estructurales. Incluye el suministro y transporte del concreto y demás materiales, formaletería, mano de obra, vibrado, todo lo necesario para su correcta construcción, ensayos de laboratorio, presentación de los respectivos resultados y demás costos necesarios para producir, colocar, proteger, curar y verificar los concretos especificados. No incluye acero de refuerzo.	m3	2,14	\$ 612.864	\$ 1.311.146
3.2	Construcción de Columnas en concreto de f' c= 21 Mpa (210 Kg/cm2. Según diseños estructurales. Incluye el suministro y transporte del concreto y demás materiales, formaletería a la vista, mano de obra, vibrado, todo lo necesario para su correcta construcción, ensayos de laboratorio, presentación de los respectivos resultados y demás costos necesarios para producir, colocar, proteger, curar y verificar los concretos especificados. No incluye acero de refuerzo.	m3	4,73	\$ 684.574	\$ 3.234.611
3.3	Construcción de Vigas de amarre en concreto de f' c= 21 Mpa (210 Kg/cm2. Según diseños estructurales. Incluye el suministro y transporte del concreto y demás materiales, formaletería a la vista, mano de obra, vibrado, todo lo necesario para su correcta construcción, ensayos de laboratorio, presentación de los respectivos resultados y demás costos necesarios para producir, colocar, proteger, curar y verificar los concretos especificados. No incluye acero de refuerzo.	m3	3,52	\$ 691.412	\$ 2.432.664
3.4	Suministro, transporte e instalación de Acero de Refuerzo Figurado FY= 420 Mpa-60000 PSI, corrugado. Incluye transporte con descarga, transporte interno, alambre de amarre, figuración, certificados, anclajes en dovelas y todos los elementos necesarios para su correcta instalación, según diseño y recomendaciones estructurales.	Kg	1.095,00	\$ 3.190	\$ 3.493.050
<b>4</b>	<b>MAMPOSTERIA Y DIVISIONES MODULARES</b>				<b>\$ 29.807.083</b>
4.1	Construcción de Mampostería en ladrillo 15x20x40 cm, revitado ambas caras, espesor de 15 cm. Incluye el suministro y transporte del ladrillo, el mortero de pega 1:4 espesor max=0.01 m y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción y funcionamiento.	m2	159,20	\$ 42.747	\$ 6.805.151
4.2	Construcción de Mampostería en ladrillo 10x20x40 cm, revitado ambas caras, espesor de 15 cm. Incluye el suministro y transporte del ladrillo, el mortero de pega 1:4 espesor max=0.01 m y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción y funcionamiento.	m3	82,98	\$ 37.076	\$ 3.076.566
4.3	Paneles modulares divisorios en estructura metálica y vidrio templado para oficinas. Según especificaciones y diseños	m2	36,00	\$ 419.324	\$ 15.095.653
4.4	Suministro, transporte e instalación de paneles en acero inoxidable, calibre 20 de acabado satinado, para divisiones de baños. Paneles entamborados de 30mm, estructura interna de los paneles en tubería cuadrada galvanizada, elementos de anclaje, chapas, pasadores, tornillos de ensable y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	m2	9,30	\$ 519.324	\$ 4.829.713
<b>5</b>	<b>INSTALACIONES HIDROSANITARIAS</b>				<b>\$ 10.317.471</b>
5.1	Construcción de salida hidraulica en tuberia PVC-P 1/2". Incluye todos los accesorios en PVC de diámetro 1/2" que se requieran para su correcta instalación, cámara de aire, terminales en cobre L= 0,50 a 2,00 m. (considerada de red principal al aparato). Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Se debe garantizar la correcta instalación, funcionamiento, además las perforaciones (canchas) de paredes o pisos que lo requieran incluyendo cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales o donde indique la interventoría.	un	25,00	\$ 48.062	\$ 1.201.550
5.2	Construcción de salida hidraulica en tuberia PVC-S 3". Incluye todos los accesorios en PVC de diámetro 1/2" que se requieran para su correcta instalación L= 1,50 a 2,00 m. (considerada de la Yee al aparato). Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Se debe garantizar la correcta instalación, funcionamiento, además las perforaciones (canchas) de paredes o pisos que lo requieran incluyendo cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales o donde indique la interventoría.	un	10,00	\$ 85.136	\$ 851.360

5.3	Construcción de salida hidraulica en tuberia PVC-S 2". Incluye todos los accesorios en PVC de diámetro 1/2" que se requieran para su correcta instalación L= 1,50 a 2,00 m. (considerada de la Yee al aparato). Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Se debe garantizar la correcta instalación, funcionamiento, además las perforaciones (canchas) de paredes o pisos que lo requieran incluyendo cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales o donde indique la interventoría.	un	11,00	\$ 65.754	\$ 723.294
5.4	Construcción de salida hidraulica en tuberia PVC-S 4". Incluye todos los accesorios en PVC de diámetro 1/2" que se requieran para su correcta instalación L= 1,50 a 2,00 m. (considerada de la Yee al aparato). Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Se debe garantizar la correcta instalación, funcionamiento, además las perforaciones (canchas) de paredes o pisos que lo requieran incluyendo cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales o donde indique la interventoría.	un	6,00	\$ 104.515	\$ 627.090
5.5	Suministro, transporte e instalacion de tuberia PVC-P 1/2". Incluye todos los accesorios en PVC de diámetro 1/2" que se requieran para su correcta instalación. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Se debe garantizar la correcta instalación y funcionamiento.	ml	56,11	\$ 8.630	\$ 484.229
5.6	Suministro, transporte e instalacion de tuberia PVC-S 2". Incluye todos los accesorios en PVC de diámetro 2" que se requieran para su correcta instalación. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Se debe garantizar la correcta instalación y funcionamiento.	ml	22,60	\$ 24.190	\$ 546.694
5.7	Suministro, transporte e instalacion de tuberia PVC-S 3". Incluye todos los accesorios en PVC de diámetro 3" que se requieran para su correcta instalación. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Se debe garantizar la correcta instalación y funcionamiento.	ml	24,90	\$ 36.003	\$ 896.475
5.8	Suministro, transporte e instalacion de tuberia PVC-S 4". Incluye todos los accesorios en PVC de diámetro 4" que se requieran para su correcta instalación. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Se debe garantizar la correcta instalación y funcionamiento.	ml	45,80	\$ 33.190	\$ 1.520.102
5.9	Suministro, transporte e instalacion de tuberia PVC-S 6". Incluye todos los accesorios en PVC de diámetro 6" que se requieran para su correcta instalación. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Se debe garantizar la correcta instalación y funcionamiento.	ml	19,10	\$ 147.941	\$ 2.825.673
5.10	Construcción de cajas de registro de 60 x 60 x altura 60 cm, en concreto de 21Mpa, incluye formaletería, impermeabilización, tapa en concreto, herraje metalico, acero de refuerzo y ltodo lo necesario para su correcta construccion.	Und	2,00	\$ 262.682	\$ 525.364
5.11	Suministro y colocación de rejilla de piso combinada en cobre y aluminio, Diámetro 3". Incluye pega y demas elementos necesarios para su correcta instalacion.	Und	5,00	\$ 23.128	\$ 115.640
<b>6</b>	<b>APARATOS SANITARIOS</b>				<b>\$ 9.792.414</b>
6,1	Meson en concreto de 21 Mpa, acabado en granito pulido. Incluye media caña.	ml	3,00	\$ 301.250	\$ 903.750
6,2	Suministro, transporte y colocación de orinal mediano de porcelana color blanco, tipo institucional, con descarga única de 3,8 litros por descarga, con griferia tipo push. Incluye abastos, acoples y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	Und	5,00	\$ 433.000	\$ 2.165.000
6,3	Suministro, transporte y colocación de sanitario redondo color blanco, tipo Avanti plus o equivalente, con descarga única de 4,8 litros por función, con botón push, alta eficiencia de agua. Incluye abastos, acoples y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	Und	6,00	\$ 372.548	\$ 2.235.288
6,4	Suministro e instalación de lavamanos de empotrar. Incluye grifería, abastos, acoples, válvula de regulación tipo institucional, accesorios y todo lo necesario para su correcta instalación. Según especificaciones.	Und	6,00	\$ 352.899	\$ 2.117.394

6,5	Suministro, transporte y colocación de ducha antivandálica con regadera empotrada. Incluye grifería, abastos, acoples, válvula antivandálica y todo lo necesario para su correcta instalación. Según diseño.	Und	5,00	\$ 357.985	\$ 1.789.925
6,6	Suministro, transporte e instalación de kit de accesorios, mínimo 3 und (jabonera, papelera y toallero) en cerámica. Incluye todos los elementos para su correcta instalación.	Und	10,00	\$ 23.012	\$ 230.120
6,7	Suministro, transporte e instalación de lavadero prefabricado en granito pulido color a definir de 60x120x25 cm. Incluye machones de apoyo en bloque de concreto, revocados y todos los elementos para su correcta instalación.	Und	1,00	\$ 350.937	\$ 350.937
<b>7</b>	<b>REVOQUES, ENCHAPES Y PINTURAS</b>				<b>\$ 63.092.844</b>
7,1	Revoque liso más estuco. Incluye adecuación de la superficie, ranuras, filetes y dilataciones.	m2	515,82	\$ 21.360	\$ 11.017.808
7,2	Enchape en baldosín blanco 20.5 x 20.5 cm para pared. Incluye pegador, lechada, remate en varilla de PVC intermatex acolillado.	m2	196,70	\$ 52.649	\$ 10.356.058
7,3	Enchape para piso. Incluye mortero de pega nivelación 1:5, con un espesor de 3 a 7 cm. pegador, lechada, remate en varilla de PVC intermatex acolillado.	m2	33,26	\$ 85.997	\$ 2.860.260
7,4	Suministro, transporte y colocación de pintura vinilo para interiores (hidrorepelente) de primera calidad que cumpla con la NTC 1335, mínimo 3 manos. Incluye resane de grietas y todo lo necesario para su correcta ejecución, color a definir aprobado por la interventoría.	m2	3.465,82	\$ 11.212	\$ 38.858.718
<b>8</b>	<b>MORTEROS Y PISOS</b>				<b>\$ 44.298.889</b>
8.1	Construcción de Placa de piso de espesor 10 cms en concreto de 21 Mpa. Incluye malla electrosoldada, dilataciones, ranuras y juntas de construcción.	m2	117,30	\$ 87.680	\$ 10.284.864
8.2	Suministro y colocación de entresuelo en piedra de e= 15 cms, y recebo en gravilla limpia de 5 cms. Incluye nivelación, compactación y todo lo necesario para su correcta construcción.	m2	117,34	\$ 25.988	\$ 3.049.432
8.3	Piso en baldosa de grano # 1, formato 30x30. Incluye varillas de remate, dilataciones, lechada, pulida, brillada, mortero de nivelación y todo lo necesario para su correcta instalación.	m2	205,75	\$ 89.700	\$ 18.455.775
8.4	Construcción de guardaescobas en granito vaciado altura máxima de 10 cm, en mediacaña. Incluye varilla de dilatación, remates, pulida, brillada y todo lo necesario para su correcta instalación.	ml	128,64	\$ 44.990	\$ 5.787.514
8.5	Construcción de piso tableta tipo gres y granito lavado. Incluye varillas de dilatación, remate y todo lo necesario para su correcta instalación.	m2	74,80	\$ 89.857	\$ 6.721.304
<b>9</b>	<b>CARPINTERÍA METÁLICA</b>				<b>\$ 10.213.860</b>
9,1	Suministro e instalación de puerta en lámina 0,9x2,1 m. Incluye chapa, marco en lámina galvanizada, resanes, filetes en revoque, anticorrosivo, esmalte y todos los elementos necesarios para su correcta instalación. Según diseño.	Un	15,00	\$ 389.600	\$ 5.844.000
9,2	Suministro e instalación de ventana en aluminio crudo de 1,20x 1,00 m. Incluye alfajira, manijas, cierre de seguridad, resanes, filetes en revoque y todos los elementos necesarios para su correcta instalación. Según diseño.	Un	15,00	\$ 291.324	\$ 4.369.860
<b>10</b>	<b>CUBIERTA Y CIELO FALSO</b>				<b>\$ 51.710.688</b>
10.1	Suministro, Transporte e instalación de platinas para cercha de 0.35m x 0.35m. Incluye pintura anticorrosiva epoxi atóxica, pintura esmalte, 6 pernos por platina de anclaje y demás elementos para su correcta instalación. Según diseños.	Kg	158,20	\$ 8.500	\$ 1.344.700
10.2	Suministro, Transporte e Instalación de Cerchas fabricadas en ángulo de 3" x 1/4" y 1-1/2" x 3/16". Incluye pintura anticorrosiva epoxi atóxica, pintura esmalte y demás elementos para su correcta instalación. Según diseños.	Kg	1.058,20	\$ 8.500	\$ 8.994.700
10.3	Suministro, Transporte e Instalación de Perlines tipo cercha fabricados en varilla redonda lisa de 1/2". Incluye pintura anticorrosiva epoxi atóxica, pintura esmalte y demás elementos para su correcta instalación. Según diseños.	Kg	703,20	\$ 8.500	\$ 5.977.200
10.4	Suministro, Transporte e instalación de teja standing seam en lámina galvanizada cal. 26 pre pintada al horno con pintura poliéster, doble capa, con aislante térmico y acústico en icopor de 30mm de espesor. Incluye clips, tornillos de fijación galvanizada y todo lo necesario para su correcta instalación.	m2	205,20	\$ 92.500	\$ 18.981.000

10.5	Suministro, transporte e instalacion de bajante aguas lluvias 3". Incluye todos los accesorios en PVC de diámetro 3" que se requieran para su correcta instalación. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Se debe garantizar la correcta instalación y funcionamiento.	ml	48,00	\$ 27.250	\$ 1.308.000
10.6	Suministro e instalación de ruana en lamina calibre 24, de 0.30m-0.40m de desarrollo. Incluye soldadura, anticorrosivo, pintura demas elementos para su correcta instalacion.	ml	62,00	\$ 30.000	\$ 1.860.000
10.7	Suministro y construcción de cielo falso en drywall. Incluye canaletas, omegas, perfilera, tornillos, macilla, cinta malla, estuco, pintura y todo lo necesario para su correcta construccion y acabado a la vista.	m2	212,67	\$ 62.280	\$ 13.245.088
<b>11</b>	<b>INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y DE VOZ Y DATOS</b>				<b>\$ 32.233.265</b>
11.1	Suministro e instalación de lámpara fluorescente 2x18 T8 led tipo industrial	Un	45,00	\$ 148.000	\$ 6.660.000
11.2	Salida de voz y datos	Un	60,00	\$ 69.047	\$ 4.142.820
11.3	S.T.I de tubería PVC diametro 1/2" por muro y/o piso para red de energia. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion	ml	350,00	\$ 5.940	\$ 2.079.000
11.4	S.T.I. de tubería EMT diametro 1/2" expuesta por muro y/o techo para red de energia normal.Incluye abrazaderas, chazos, tornillos, pintura, obra civil,uniones, curvas y demas elementos necesarios para su correcta instalacion	ml	300,00	\$ 15.549	\$ 4.664.790
11.5	Suministro e instalacion de tablero monofásico de 12 circuitos, incluye caja	und	1,00	\$ 439.000	\$ 439.000
11.6	Suministro e instalacion de breaker de 20 a 40 amp	und	12,00	\$ 30.251	\$ 363.012
11.7	S.T.I. de cableado en alambre 3 No12 AWG-CU-THW por tubería existente .Incluye encintada, código de colores y demás elementos necesarios para su correcta instalación.	ml	650,00	\$ 10.985	\$ 7.140.445
11.8	Salida electica para luminarias, tomas e interruptores	Un	100,00	\$ 60.452	\$ 6.045.200
11.9	Certificación RETIE	Un	1,00	\$ 698.998	\$ 698.998
<b>COSTOS DIRECTOS</b>					<b>\$ 274.344.888</b>