VERIFICACION OFERTA ECONOMICA

ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO Y CARCELARIO EPMSC ANDES

ALCANCE No.1: Diagnóstico, diseño y atención por fases. Cambio red hidráulica e hidrosanitaria (alcantarillado)
ALCANCE NO.2: Mantenimiento y/o adecuación muro cerramiento parqueadero al lado del rancho
ALCANCE NO.3: Impermeabilizacion techos y lozas de todo el establecimiento
ALCANCE NO4: Adecuacion de alojamiento del CCV

				ENTIDAD		1	CONSORCIO MANTENIMIENTO GMC
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
1	PRELIMINARES, PROVISIONALES DE OBRA Y DEMOLICIONES.						
1.1	ACTIVIDADES PRELIMINARES.						
1.1.1	Valla informativa de obra según planos de diseño para soportería y para aviso; aviso exterior con lona tipo banner doce (12) onzas, de medidas 2,20x1,20 m (incluyendo bolsillos / bordes dobleces y amarres, impresión útil 2,00x1,00 m), con sistema de amarre y tensado por varillas, impresión digital con resolución mínima de 720 DPI, tamaño de las letras según la cantidad del contenido en el banner, familia de la fuente Futura STD (convertida a curvas), incluyendo las leyendas del nombre lema eslogan y escudo de la USPEC, lema eslogan y escudo del ministerio de justicia y del derecho, lema y eslogan del plan de gobierno vigente, número y objeto del contrato, número de cupos beneficiados, nombre del contratista, plazo vigente del contrato, imagen de fondo del aviso mostrando una representación del resultado esperado del proyecto; soporte del banner con marco en ángulo de acero de 2"x3/16" con bordes acodillados, de medidas 2,00x1,00 m (L x h); marco soporte soldado a dos (2) apoyos verticales en tubular estructural galvanizado de acero de 4"x4" e.=6,0 mm L.=3,60 m (c/u), verticales soldados mediante varillas de acero a las canastillas de refuerzo de los dados para estabilidad y rigidez. Incluye solduras y complementarios, suministro, fabricación, montaje, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas, acabado con esmalte sintético alquídico a base de aceite.	u	2,00	$ 1.543.900,00	$ 3.087.800,00	$ 1.524.482,00	$ 3.048.964,00
1.1.2	Campamento provisional de obra 9 m2. Incluye excavaciones, rellenos, concretos de vigas de amarre, muros en bloque hueco de arcilla, cubierta en teja metálica ondulada y su estructura de soporte, ventanas y puertas metálicas en acero, aparatos e instalaciones eléctricas, y todos los demás elementos para su correcto funcionamiento. NO incluye divisiones internas, ni aparatos sanitarios, ni adecuaciones de instalaciones eléctricas o hidrosanitarias externas al	u	1,00	$ 2.379.000,00	$ 2.379.000,00	$ 2.349.079,00	$ 2.349.079,00
1.1.13	Localización y replanteo (en caso de obras nuevas e intervenciones con movimientos de tierras deberá ser replanteo topográfico) por metro cuadrado de área intervenida (Área con ejecución de obra civil pero NO cubierta).	m2	40,00	$ 3.700,00	$ 148.000,00	$ 3.653,00	$ 146.120,00
1.1.17	Valla informativa con medidas de 100 x 75 cm, en cinta de vinilo autoadhesivo sobre lámina galvanizada cal.16, con paral en ángulo de acero 2"x1/4" h=3,05m. en cada costado y marco posterior para el tablero en el mismo ángulo. los parales iran hincados en dados de concreto f'c=2000 psi, de 0,20x0,20x0,40 m (a x l x h). El acabado para los ángulos de acero será en anticorrosivo y esmalte alquídico aplicados cada uno en dos (2) capas. Incluye suministro e instalación.	u	1,00	$ 424.900,00	$ 424.900,00	$ 419.556,00	$ 419.556,00
1.1.19	Cerramiento provisional en madera y teja metálica h.=2,30 m, estructura vertical en piezas de madera Vara de clavo (distanciadas cada 2,00 m) y horizontales en perfil repisas de madera ordinaria, recubrimiento con teja trapezoidal de zinc tipo ACESCO o equivalente. Incluye dados de concreto para las varas, una (1) puerta de dos hojas de 2,00 m cada una con la misma tipología, cadena y candado. El pago por metro lineal será medido en planta.	m	20,00	$ 93.200,00	$ 1.864.000,00	$ 92.028,00	$ 1.840.560,00
1.3	DEMOLICIONES Y DESMONTES PARA ALMACENAMIENTO O PARA DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS A SITIO APROBADO POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL.						
1.3.5	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE PISOS Y GUARDAESCOBAS.						
1.3.5.4	Demolición manual de alistado de piso en mortero (indiferente del espesor y composición). Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. APLICA SOLO CUANDO NO HAY MATERIAL DE ACABADO, Y CUANDO EL ALISTADO NO ES EN CONCRETO	m2	50,00	$ 11.000,00	$ 550.000,00	$ 10.862,00	$ 543.100,00
1.3.7	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE CIELO RASOS.						
1.3.7.5	Demolición manual de cielo raso en panelería liviana (sistema drywall, indiferente del material de acabado de los paneles), contemplando el desmonte del sistema de suspensión y anclaje. Incluye implementos para trabajos en altura, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables.	m2	50,00	$ 16.700,00	$ 835.000,00	$ 16.490,00	$ 824.500,00
1.3.8	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE MUROS, PAÑETES, ENCHAPES, Y DIVISIONES LIVIANAS.						
1.3.8.1	Cortes con pulidora y disco en muros. Incluye retiro y disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m	3,00	$ 5.500,00	$ 16.500,00	$ 5.431,00	$ 16.293,00
1.3.8.4	Picada de pañete de muros realizado con herramienta menor garantizando una superficie burda para adherencia de posterior pañetado. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	20,00	$ 7.700,00	$ 154.000,00	$ 7.603,00	$ 152.060,00
1.3.8.15	Demolición manual de muros sencillos en mampostería de arcilla e.<=15,0 cm, incluye (en caso de aplicar) el pañete y el enchape asociado. Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	10,00	$ 23.900,00	$ 239.000,00	$ 23.599,00	$ 235.990,00
	SUBTOTAL 1. PRELIMINARES, PROVISIONALES DE OBRA Y DEMOLICIONES.				$ 9.698.200,00		$ 9.576.222,00
2	MOVIMIENTOS DE TIERRAS, CIMENTACIONES, Y OTROS ENTERRADOS / SUBTERRÁNEOS DE TIPO ESTRUCTURAL.						
2.1	EXCAVACIONES, RELLENOS Y REEMPLAZOS.						
2.1.1	Descapote manual de capa vegetal h.prom<=30 cm. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	20,00	$ 21.400,00	$ 428.000,00	$ 21.131,00	$ 422.620,00
2.1.3	Excavación mecánica en material común. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m3	7,00	$ 61.200,00	$ 428.400,00	$ 60.430,00	$ 423.010,00
2.2	CONCRETOS PARA CIMENTACIÓN.						
2.2.1	CIMENTACIÓN SUPERFICIAL.						
2.2.1.1	Concreto pobre de limpieza /solado e.= 5 cm f'c=2000 PSI.	m2	14,00	$ 34.400,00	$ 481.600,00	$ 33.967,00	$ 475.538,00
2.2.1.10	Zapatas en concreto f'c=3000 PSI. Incluye Bombeo. Incluye porcentaje de formaletería ordinaria para los sitios donde no se funda contra terreno. NO incluye aceros.	m3	2,00	$ 772.400,00	$ 1.544.800,00	$ 762.686,00	$ 1.525.372,00
2.2.1.17	Vigas de cimentación en concreto f'c=3000 PSI. Incluye porcentaje de formaletería ordinaria para los sitios donde no se funda contra terreno. NO incluye aceros.	m3	2,00	$ 622.300,00	$ 1.244.600,00	$ 614.473,00	$ 1.228.946,00
2.2.1.68	Pedestales en concreto f'c=3000 PSI. Incluye porcentaje de formaletería ordinaria para los sitios donde no se funda contra terreno. NO incluye aceros.	m3	0,60	$ 803.000,00	$ 481.800,00	$ 792.901,00	$ 475.741,00
	SUBTOTAL 2. MOVIMIENTOS DE TIERRAS, CIMENTACIONES, Y OTROS ENTERRADOS / SUBTERRÁNEOS DE TIPO ESTRUCTURAL.				$ 4.609.200,00		$ 4.551.227,00
3	REDES SUBTERRÁNEAS (hidrosanitarias, gas, calderas, ventilación, etc.).						
3.1	EXCAVACIONES, RELLENOS Y REEMPLAZOS.						
3.1.1	Descapote mecánico de capa vegetal h.prom<=20 cm. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	20,00	$ 19.200,00	$ 384.000,00	$ 18.959,00	$ 379.180,00
3.1.6	Excavación manual en material común h.<=2,00m. Incluye entibado en ambos costados, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m3	27,00	$ 94.700,00	$ 2.556.900,00	$ 93.509,00	$ 2.524.743,00
3.1.10	Compactación manual de terreno existente en material común, incluyendo el humedecimiento necesario, y la supervisión y control del terminado superficial final evitando rocas piedras puntas raíces o cualquier otro elemento punzante que pueda perforar o rasgar la geomembrana. NO incluye suministro de ningún material granular.	m3	6,00	$ 23.200,00	$ 139.200,00	$ 22.908,00	$ 137.448,00
3.1.13	Relleno manual con recebo común compactado. Incluye extendido, humedecimiento y compactación.	m3	19,00	$ 81.100,00	$ 1.540.900,00	$ 80.080,00	$ 1.521.520,00
3.2	REDES HÚMEDAS.						
3.2.1	ACOMETIDA AGUA POTABLE.						

ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO Y CARCELARIO EPMSC ANDES

ALCANCE No.1: Diagnóstico, diseño y atención por fases. Cambio red hidráulica e hidrosanitaria (alcantarillado)
ALCANCE NO.2: Mantenimiento y/o adecuación muro cerramiento parqueadero al lado del rancho
ALCANCE NO.3: Impermeabilizacion techos y lozas de todo el establecimiento
ALCANCE NO4: Adecuacion de alojamiento del CCV

				ENTIDAD		1	CONSORCIO MANTENIMIENTO GMC
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
3.2.1.50	Tubería PVCP 1/2" RDE 9 500 psi, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, regata y resane, instalación, uniones, codos, tees y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como tees dobles, bridas de conexión, o similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios.	m	120,00	$ 47.000,00	$ 5.640.000,00	$ 46.409,00	$ 5.569.080,00
3.2.1.54	Tubería PVCP 1/2" RDE 13,5 315 psi, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, regata y resane, instalación, uniones, codos, tees y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como tees dobles, bridas de conexión, o similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios.	m	36,00	$ 45.800,00	$ 1.648.800,00	$ 45.224,00	$ 1.628.064,00
3.2.1.73	Tubería PVCP 1,1/2" RDE 21 200 psi, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, instalación, uniones codos, tees y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye regata, ni resane, ni accesorios especiales como tees dobles, bridas de conexión, o similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios.	m	20,00	$ 33.200,00	$ 664.000,00	$ 32.782,00	$ 655.640,00
3.2.2	**DESAGÜE AGUAS RESIDUALES.**						
3.2.2.1	Tubería para alcantarillado de pared estructural 8" o 200 mm PVC, instalada subterránea y/o a nivel, doble extrusión, pared interior lisa y exterior corrugada, sistema de unión mecánico, campana espigo con hidrosello de caucho. Incluye suministro e instalación. NO incluye ningún tipo de accesorio.	m	60,00	$ 80.500,00	$ 4.830.000,00	$ 79.488,00	$ 4.769.280,00
3.2.2.3	Tubería para alcantarillado de pared estructural 12" o 315 mm PVC, instalada subterránea y/o a nivel, doble extrusión, pared interior lisa y exterior corrugada, sistema de unión mecánico, campana espigo con hidrosello de caucho. Incluye suministro e instalación. No incluye ningún tipo de accesorio.	m	24,00	$ 161.400,00	$ 3.873.600,00	$ 159.370,00	$ 3.824.880,00
3.2.2.16	Tubería para alcantarillado de pared estructural 4" o 110 mm, instalada subterránea y/o a nivel, doble extrusión, pared interior lisa y exterior corrugada, sistema de unión mecánico, campana espigo con hidrosello de caucho. Incluye suministro e instalación. No incluye accesorios de ningún tipo.	m	50,00	$ 36.500,00	$ 1.825.000,00	$ 36.041,00	$ 1.802.050,00
3.2.7	**OBRAS CIVILES HIDROSANITARIAS.**						
3.2.7.6	Caja de inspección en mampostería 60x60x60 cm (a x L x h) medidas internas útiles. Incluye base en concreto f'c=3000 PSI y malla electrosoldada, cañuela, ladrillo tolete recocido común, tapa en concreto f'c=3000 PSI con marco y contramarco metálico, pañetado liso impermeabilizado 1:4 interno completo. No incluye excavaciones ni rellenos.	u	5,00	$ 653.900,00	$ 3.269.500,00	$ 645.676,00	$ 3.228.380,00
3.2.7.18	Limpieza de cajas de inspección existentes de redes sanitarias y/o de aguas lluvias hasta medidas 1,00x1,00x1,00 m (a x L x h), incluyendo trabajos necesarios para la apertura de la misma, retiro de obstrucciones dentro de la caja, bombeo de agua estancada, limpieza con agua a presión, cargue, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye reparaciones internas ni externas de la caja.	u	5,00	$ 103.300,00	$ 516.500,00	$ 102.001,00	$ 510.005,00
3.2.7.19	Limpieza de trampas de grasas existentes desde medidas 1,01x1,01x1,01 m y hasta medidas 2,00x1,00x1,00 m (a x L x h), incluyendo trabajos necesarios para la apertura de la misma, recolección y disposición adecuada de grasas acumuladas, bombeo de agua estancada, retiro de obstrucciones dentro de la caja, limpieza y puesta en funcionamiento del filtro del fondo, limpieza con agua a presión, cargue, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye reparaciones internas ni externas de la caja.	u	5,00	$ 141.700,00	$ 708.500,00	$ 139.918,00	$ 699.590,00
3.2.7.27	Caja de inspección para red de agua potable en mampostería 0,45x0,70x0,80 cm (a x L x h) medidas internas útiles. Incluye base en concreto f'c=3000 PSI y malla electrosoldada, cañuela, ladrillo tolete recocido común, pañetado liso impermeabilizado 1:4 interno, tapa en concreto f'c=3000 PSI, puerta en acero inoxidable. No incluye excavaciones ni rellenos.	u	2,00	$ 702.900,00	$ 1.405.800,00	$ 694.060,00	$ 1.388.120,00
	SUBTOTAL 3. REDES SUBTERRÁNEAS (hidrosanitarias, gas, eléctricas, comunicaciones, calderas, lavandería, ventilación, ambientales				**$ 29.002.700,00**		**$ 28.637.980,00**
4	**ESTRUCTURAS (Concreto, metal, madera) Y CONCRETOS ARQUITECTÓNICOS.**						
4.1	**ESTRUCTURAS DE CONCRETO.**						
4.1.2	**ELEMENTOS HORIZONTALES ESTRUCTURALES DE CONCRETO.**						
4.1.2.1	Vigas aéreas en concreto a la vista f'c=3000 PSI, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. NO incluye aceros.	m3	0,50	$ 915.800,00	$ 457.900,00	$ 904.282,00	$ 452.141,00
4.3	**ACEROS DE REFUERZO PARA ESTRUCTURAS EN CONCRETO Y RELACIONADOS.**						
4.3.1	Acero de 60.000 PSI 420 MPa. Incluye corte, figurado y fijación.	kg	700,00	$ 7.400,00	$ 5.180.000,00	$ 7.307,00	$ 5.114.900,00
	SUBTOTAL 4. ESTRUCTURAS (Concreto, metal, madera) Y CONCRETOS ARQUITECTÓNICOS.				**$ 5.637.900,00**		**$ 5.567.041,00**
5	**MAMPOSTERÍAS Y RELACIONADOS.**						
5.1	**MAMPOSTERÍA DE CONCRETO.**						
5.1.1	Muros e.=10 cm en bloque de concreto 10x20x40 cm (a x h x L) acabado liso, color natural (gris), tipo Bloque Divisorio 13Mpa de DECOBLOCK o equivalente de igual calidad o superior. Incluye mortero de pega y emboquille. NO incluye aceros de refuerzos, ni grafiles, ni grouting de dovelado.	m2	60,00	$ 91.200,00	$ 5.472.000,00	$ 90.053,00	$ 5.403.180,00
	SUBTOTAL 5. MAMPOSTERÍAS Y RELACIONADOS.				**$ 5.472.000,00**		**$ 5.403.180,00**
7	**CONSTRUCCIÓN LIVIANA EN SECO (Cielos rasos, divisiones, otros).**						
7.3	**CIELOS RASOS.**						
7.3.8	Cielo raso en láminas de PVC e=10mm con acabado liso, con estructura en ángulos, omegas y viguetas galvanizadas en cal.26, estructura anclada muros y estructura con chazo de expansión o con tiros. Incluye suministro, instalación e implementos para trabajos en altura.	m2	75,00	$ 83.000,00	$ 6.225.000,00	$ 81.956,00	$ 6.146.700,00
	SUBTOTAL 7. CONSTRUCCIÓN LIVIANA EN SECO (Cielos rasos, divisiones, otros).				**$ 6.225.000,00**		**$ 6.146.700,00**
8	**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO, DE GAS, AIRES COMPRIMIDOS (redes y equipos).**						
8.1	**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS.**						
8.1.9	**PUNTOS SANITARIOS.**						
8.1.9.18	Localizacion y replanteo para red de alcantarillado.	m	100,00	$ 4.500,00	$ 450.000,00	$ 4.443,00	$ 444.300,00
8.1.9.19	PUNTO SANITARIO 2" PVC PASANTE MURO A BAJANTE - Corresponde al SUMINISTRO E INSTALACIÓN de la tubería y accesorios de PVC necesarios para la conformación de los punto de desagüe de las redes sanitaria y de aguas lluvias del proyecto. Se define como punto sanitario, al conjunto de tubería y accesorios que componen toda salida de desagüe, desde accesorio o punto de descarga de un aparato sanitario (sea en muro o piso), hasta la caja de inspección o hasta el bajante, incluido el ramal principal general en tubería de mayor diámetro que conduce hasta el tallo de descarga o caja de inspección.	u	12,00	$ 100.200,00	$ 1.202.400,00	$ 98.940,00	$ 1.187.280,00
8.1.9.21	PUNTO SANITARIO PVC 2" ENTERRADO - Corresponde al SUMINISTRO E INSTALACIÓN de la tubería y accesorios de PVC necesarios para la conformación de los punto de desagüe de las redes sanitaria y de aguas lluvias del proyecto. Se define como punto sanitario, al conjunto de tubería y accesorios que componen toda salida de desagüe, desde accesorio o punto de descarga de un aparato sanitario (sea en muro o piso), hasta la caja de inspección o hasta el bajante, incluido el ramal principal general en tubería de mayor diámetro que conduce hasta el tallo de descarga o caja de inspección.	u	10,00	$ 128.400,00	$ 1.284.000,00	$ 126.785,00	$ 1.267.850,00
8.1.9.28	PUNTO SANITARIO CONEXION BAJANTE PVC 3" A CAJA ENTERRADO - Corresponde al SUMINISTRO E INSTALACIÓN de la tubería y accesorios en tubería PVC SANITARIA subterránea requerida para la conexión desde el punto de llegada de los bajantes hasta las cajas o cámaras de aguas negras y aguas lluvias del proyecto. La tubería se instalará en la excavación previamente realizada, antes del vaciado de las cajas o cámaras de inspección verificando la adecuada entrega de las aguas según detalles del proyecto.	u	20,00	$ 133.700,00	$ 2.674.000,00	$ 132.018,00	$ 2.640.360,00

ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO Y CARCELARIO EPMSC ANDES

ALCANCE No.1: Diagnóstico, diseño y atención por fases. Cambio red hidráulica e hidrosanitaria (alcantarillado)
ALCANCE NO.2: Mantenimiento y/o adecuación muro cerramiento parqueadero al lado del rancho
ALCANCE NO.3: Impermeabilizacion techos y lozas de todo el establecimiento
ALCANCE NO4: Adecuacion de alojamiento del CCV

				ENTIDAD		1	CONSORCIO MANTENIMIENTO GMC
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
8.1.9.31	BAJANTE AN TUB PVC SAN 4 - Corresponde al SUMINISTRO E INSTALACIÓN de tubería y accesorios PVC sanitario, para la evacuación de aguas negras y lluvias del proyecto La ejecución de los ítems incluye el suministro e instalación de la tubería y demás materiales y accesorios (uniones, codos, soldadura, limpiador) La tubería debe ser de marcas que acrediten sello de calidad nacional (ICONTEC)	m	10,00	$ 56.900,00	$ 569.000,00	$ 56.184,00	$ 561.840,00
8.1.10	**RED GENERAL AGUAS LLUVIAS, VENTILACIONES.**						
8.1.10.1	Tubería PVCS 2", instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, regata y resane, instalación, uniones codos, yes y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como yes dobles, bridas de conexión, juntas de expansión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios	m	10,00	$ 34.600,00	$ 346.000,00	$ 34.165,00	$ 341.650,00
8.1.10.5	Tubería PVCS 4", instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, instalación, uniones codos tés yes y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como yes dobles, bridas de conexión, juntas de expansión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios	m	20,00	$ 44.700,00	$ 894.000,00	$ 44.138,00	$ 882.760,00
8.1.11	**EQUIPOS HIDROSANITARIOS.**						
8.1.11.13	Tanque plastico cap.=1000 L de uso especifico para contencion de agua potable, con flotador mecánico 1/2", universales para entrada salida y rebose, tubería y accesorios para conexión L.=1,00m. Incluye suministro, accesorios, flotador, implementos para trabajos en altura, montaje y conexión para puesta en funcionamiento. NO incluye válvulas de control	u	4,00	$ 775.300,00	$ 3.101.200,00	$ 765.549,00	$ 3.062.196,00
8.5	**GENERALES DE LAS REDES.**						
8.5.4	**VÁLVULAS Y/O REGISTROS DE CONTROL.**						
8.5.4.3	Válvula registro tipo Bola PVC 1" de roscar, presión de trabajo 150 PSI, cuerpo total en PVC rígido blanco, con empaques de nitrilo dureza 70 shore A, tipo H2OFF. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP	u	23,00	$ 48.300,00	$ 1.110.900,00	$ 47.693,00	$ 1.096.939,00
8.5.4.90	Suministro e instalacion de valvula en bronce tipo cheque cortina de 4". incluye insumos y accesorios para su instalacion.	u	2,00	$ 2.675.300,00	$ 5.350.600,00	$ 2.641.653,00	$ 5.283.306,00
	SUBTOTAL 8. INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO, DE GAS, AIRES COMPRIMIDOS (redes y equipos).				**$ 16.982.100,00**		**$ 16.768.481,00**
10	**INSTALACIONES ELÉCTRICAS, DE COMUNICACIONES, SEGURIDAD Y SONIDO**						
10.2	**RED DE BAJA TENSIÓN.**						
10.2.1	**CANALIZACIONES PARA CABLEADO ELÉCTRICO BT.**						
10.2.1.6	Suministro e instalación de tubería PVC de 1/2". Incluye conectores, terminales, fijación y demás elementos necesarios para su correcto montaje y	m	3,00	$ 18.500,00	$ 55.500,00	$ 18.267,00	$ 54.801,00
10.2.1.7	Suministro e instalación de tubería PVC de 3/4". Incluye conectores, terminales, fijación y demás elementos necesarios para su correcto montaje y	m	3,00	$ 28.400,00	$ 85.200,00	$ 28.043,00	$ 84.129,00
10.2.1.8	Suministro e instalación de tubería PVC de 1". Incluye conectores, terminales, fijación y demás elementos necesarios para su correcto montaje y	m	3,00	$ 33.900,00	$ 101.700,00	$ 33.474,00	$ 100.422,00
10.2.1.16	Suministro e instalación de tubería EMT de 1/2". Incluye conectores, terminales, fijación y demás elementos necesarios para su correcto montaje y	m	3,00	$ 38.300,00	$ 114.900,00	$ 37.818,00	$ 113.454,00
10.2.1.17	Suministro e instalación de tubería EMT de 3/4". Incluye conectores, terminales, fijación y demás elementos necesarios para su correcto montaje y	m	3,00	$ 42.600,00	$ 127.800,00	$ 42.064,00	$ 126.192,00
10.2.1.18	Suministro e instalación de tubería EMT de 1". Incluye conectores, terminales, fijación y demás elementos necesarios para su correcto montaje y	m	3,00	$ 46.700,00	$ 140.100,00	$ 46.113,00	$ 138.339,00
10.2.1.24	Suministro e instalación de tubería IMC de 3/4". Incluye conectores, terminales, fijación y demás elementos necesarios para su correcto montaje y	m	3,00	$ 44.300,00	$ 132.900,00	$ 43.743,00	$ 131.229,00
10.2.1.25	Suministro e instalación de tubería IMC de 1". Incluye conectores, terminales, fijación y demás elementos necesarios para su correcto montaje y	m	3,00	$ 57.600,00	$ 172.800,00	$ 56.876,00	$ 170.628,00
10.2.1.42	Suministro e instalación de caja de paso de 15x15x10 cm con tapa, incluye chazos, perforaciones y demás actividades requeridas.	u	3,00	$ 53.400,00	$ 160.200,00	$ 52.728,00	$ 158.184,00
10.2.1.43	Suministro e instalación de caja de paso de 20x20x10 cm con tapa, incluye chazos, perforaciones y demás actividades requeridas.	u	3,00	$ 59.700,00	$ 179.100,00	$ 58.949,00	$ 176.847,00
10.2.1.47	Suministro e instalación de caja 2x4 (5800) tipo inyectada en aluminio, con 2 o 4 salidas de 3/4. Incluye tapa inyectada, prensa estopas, accesorios de fijación y todos los demás componentes necesarios para garantizar su correcta instalación y funcionamiento.	u	3,00	$ 89.000,00	$ 267.000,00	$ 87.881,00	$ 263.643,00
10.2.1.48	Suministro e instalación de caja 4x4 (2400) tipo inyectada en aluminio, con 2 o 4 salidas de 3/4. Incluye tapa inyectada, prensa estopas, accesorios de fijación, y todos los demás componentes necesarios para garantizar su correcta instalación y funcionamiento.	u	3,00	$ 85.900,00	$ 257.700,00	$ 84.820,00	$ 254.460,00
10.2.2	**ACOMETIDAS Y CABLEADOS**						
10.2.2.2	Suministro e instalación de red de entrada y salida en cable encauchetado 3 x No. 12 LS-HFFR.	m	3,00	$ 16.500,00	$ 49.500,00	$ 16.292,00	$ 48.876,00
10.2.2.5	Suministro e instalación de red eléctrica trenzada 3x12. 1x12 (fase roja, fase azul, o fase amarilla)+ 1Nx12 (Blanco)+ 1Tx12(verde), con aislamiento LS-HFFR, para uso en salidas en Suministro e instalación de redes reguladas, normales y de iluminación en oficina	m	200,00	$ 19.600,00	$ 3.920.000,00	$ 19.353,00	$ 3.870.600,00
10.2.4	**INTERRUPTORES Y PROTECCIONES BT.**						
10.2.4.1	Suministro e instalación de interruptor monopolar tipo enchufable de 1x15 A hasta 1x40 A.	u	12,00	$ 31.500,00	$ 378.000,00	$ 31.104,00	$ 373.248,00
10.2.4.27	Suministro e instalación de interruptor industrial graduable tipo caja moldeada de 70A a 125A. Capacidad de ruptura 25KA.	u	1,00	$ 978.200,00	$ 978.200,00	$ 965.897,00	$ 965.897,00
10.2.6	**SALIDAS DE TOMAS NORMALES Y REGULADAS.**						
10.2.6.2	Salida para tomacorriente monofásica en tubería PVC sobrepuesta. Incluye tomacorriente tipo industrial y 50cm de acometida 3x12AWG (F+N+T) LS-HFFR. Incluye 50cm de tubería. Incluye caja rectangular y todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.	u	1,00	$ 78.700,00	$ 78.700,00	$ 77.710,00	$ 77.710,00
10.2.6.3	Salida para tomacorriente monofásica en tubería EMT sobrepuesta. Incluye tomacorriente tipo industrial y 50cm de acometida 3x12AWG (F+N+T) LS-HFFR. Incluye 50cm de tubería. Incluye caja rectangular y todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.	u	1,00	$ 93.600,00	$ 93.600,00	$ 92.423,00	$ 92.423,00
10.2.6.4	Salida para tomacorriente bifásica en tubería PVC regateada. Incluye tomacorriente tipo industrial y 50cm de acometida 3x10AWG (F+N+T) LS-HFFR. Incluye 50cm de tubería. Incluye caja rectangular, resane, y todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.	u	1,00	$ 138.100,00	$ 138.100,00	$ 136.363,00	$ 136.363,00
10.2.6.5	Salida para tomacorriente bifásica en tubería EMT sobrepuesta. Incluye tomacorriente tipo industrial y 50cm de acometida 3x10AWG (F+N+T) LS-HFFR. Incluye 50cm de tubería. Incluye caja rectangular, y todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.	u	1,00	$ 154.600,00	$ 154.600,00	$ 152.656,00	$ 152.656,00
10.2.6.6	Salida para tomacorriente trifásica en tubería PVC regateada. Incluye tomacorriente tipo industrial y 50cm de acometida 4x10AWG (2F+N+T) LS-HFFR. Incluye 50cm de tubería. Incluye caja rectangular, resane, y todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.	u	1,00	$ 171.600,00	$ 171.600,00	$ 169.442,00	$ 169.442,00
10.2.6.7	Salida para tomacorriente trifásica en tubería EMT sobrepuesta. Incluye tomacorriente tipo industrial y 50cm de acometida 4x10AWG (2F+N+T) LS-HFFR. Incluye 50cm de tubería. Incluye caja rectangular, y todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.	u	1,00	$ 190.800,00	$ 190.800,00	$ 188.400,00	$ 188.400,00
10.2.8	**APARATOS ELÉCTRICOS.**						
10.2.8.3	Suministro e instalación de tomacorriente dobles normales con polo a tierra. Incluye tapa y todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.	u	5,00	$ 33.600,00	$ 168.000,00	$ 33.177,00	$ 165.885,00
10.2.8.4	Suministro e instalación de tomacorriente regulados con polo a tierra aislado GH, grado hospitalario. Incluye tapa y todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.	u	1,00	$ 64.000,00	$ 64.000,00	$ 63.195,00	$ 63.195,00

ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO Y CARCELARIO EPMSC ANDES

ALCANCE No.1: Diagnóstico, diseño y atención por fases. Cambio red hidráulica e hidrosanitaria (alcantarillado)
ALCANCE NO.2: Mantenimiento y/o adecuación muro cerramiento parqueadero al lado del rancho
ALCANCE NO.3: Impermeabilizacion techos y lozas de todo el establecimiento
ALCANCE NO4: Adecuacion de alojamiento del CCV

				ENTIDAD		1	CONSORCIO MANTENIMIENTO GMC
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
10.2.8.5	Suministro e instalación de tomacorriente tipo GFCI. Incluye tapa y todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.	u	1,00	$ 124.300,00	$ 124.300,00	$ 122.737,00	$ 122.737,00
10.2.8.6	Suministro e instalación de tomacorriente bifásica de capacidad 50A, 220V. Incluye tapa y todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.	u	1,00	$ 174.100,00	$ 174.100,00	$ 171.910,00	$ 171.910,00
10.2.8.7	Suministro e instalación de tomacorriente trifásico de capacidad 50A, 220V. Incluye tapa y todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.	u	1,00	$ 80.900,00	$ 80.900,00	$ 79.883,00	$ 79.883,00
10.5	ILUMINACIÓN.						
10.5.1	SALIDAS DE ILUMINACIÓN						
10.5.1.3	Salida para luminaria interna. Tubería PVC empotrada en pared o techo, cableada en 3x12(F.N.T)AWG. Incluye 0,5 metros de tubería y red eléctrica, cajas empotrada, terminales conectores resorte, resanes y acabados y demás accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	u	1,00	$ 63.700,00	$ 63.700,00	$ 62.899,00	$ 62.899,00
10.5.1.4	Salida para luminaria interna. Tubería EMT sobrepuesta en pared o techo, cableada en 3x12(F.N.T)AWG. Incluye 0,5 metros de tubería y red eléctrica, cajas tipo rawelt, terminales, conectores de resorte y demás accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	u	1,00	$ 63.300,00	$ 63.300,00	$ 62.504,00	$ 62.504,00
10.5.1.5	Salida para luminaria externa, Tubería PVC empotrada en pared o techo, cableada en 3x12(F.N.T)AWG. Incluye 0,5 metros de tubería y red eléctrica, cajas empotrada, terminales, conectores de auto desforre y demás accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	u	1,00	$ 70.200,00	$ 70.200,00	$ 69.317,00	$ 69.317,00
10.5.1.6	Salida para luminaria externa, Tubería IMC sobrepuesta en pared o techo, cableada en 3x12(F.N.T)AWG. Incluye 0,5 metros de tubería y red eléctrica, cajas tipo rawelt, terminales, conectores de auto desforre y demás accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	u	1,00	$ 91.800,00	$ 91.800,00	$ 90.645,00	$ 90.645,00
10.5.2	LUMINARIAS TIPO INTERIOR						
10.5.2.1	Suministro e instalación de luminaria tipo bombillo LED de potencia igual o mayor a 15W. Rosca E27. 100-240VAC. Fujo luminoso mayor a 1500 lm. Vida útil igual o mayor a 15.000h. Incluye roseta y todos los accesorios y actividades necesarias para su correcto funcionamiento.	u	1,00	$ 31.700,00	$ 31.700,00	$ 31.301,00	$ 31.301,00
10.5.2.3	Suministro e instalación de lámpara hermética LED de potencia igual o mayor a 2x18W. T8. 100-277VAC. Fujo luminoso mayor a 3400 lm. Vida útil igual o mayor a 20.000h. IP65. Incluye todos los accesorios y actividades necesarias para su correcto funcionamiento.	u	1,00	$ 158.900,00	$ 158.900,00	$ 156.902,00	$ 156.902,00
10.5.2.6	Suministro e instalación de luminaria LED de potencia igual o mayor a 20W. 100-240V. Sobreponer. 120cm. Flujo luminoso mayor a 1000 lm. Vida útil igual o mayor a 25.000h. Incluye todos los accesorios y actividades necesarias para su correcto funcionamiento.	u	1,00	$ 81.600,00	$ 81.600,00	$ 80.574,00	$ 80.574,00
10.5.3	LUMINARIAS TIPO EXTERIOR						
10.5.3.1	Suministro e instalación de luminaria tipo reflector LED de 50w, 120-240VAC. Flujo luminoso mayor o igual a 4500 lm. Vida útil igual o mayor a 40.000h. Incluye punto eléctrico en cable encauchetado 3x12 AWG, tubería EMT de 1/2, salida en conduleta en T y todos los accesorios necesarios para su funcionamiento.	u	1,00	$ 107.400,00	$ 107.400,00	$ 106.049,00	$ 106.049,00
10.5.3.2	Suministro e instalación de luminaria tipo reflector LED de 100w, 120-240VAC. Flujo luminoso mayor o igual a 10.000 lm. Vida útil igual o mayor a 40.000h. Incluye punto eléctrico en cable encauchetado 3x12 AWG, tubería EMT de 1/2, salida en conduleta en T y todos los accesorios necesarios para su funcionamiento.	u	3,00	$ 195.800,00	$ 587.400,00	$ 193.337,00	$ 580.011,00
10.5.5	MANTENIMIENTO DE LUMINARIAS						
10.5.5.1	Mantenimiento general preventivo/correctivo de lámpara hermética LED. Incluye reemplazo de 2 tubos LED de potencia igual o mayor a 18W. T8. 100-277V, flujo luminoso de 1800 lm, vida útil mayor o igual a 20.000h, desconexión y desmonte, limpieza, limpieza de difusor, instalación y reconexión y todos los elementos y actividades necesarios para su correcto funcionamiento.	u	2,00	$ 79.400,00	$ 158.800,00	$ 78.401,00	$ 156.802,00
10.5.5.2	Mantenimiento general preventivo/correctivo de luminarias 2x32W T8. Incluye desmonte, limpieza, pintura, instalación y reconexión, cambio de tubos y/o balasto y todos los elementos y actividades necesarios para su correcto funcionamiento.	u	6,00	$ 105.900,00	$ 635.400,00	$ 104.568,00	$ 627.408,00
	SUBTOTAL 10. INSTALACIONES ELÉCTRICAS, DE COMUNICACIONES, SEGURIDAD Y SONIDO (redes y equipos).				$ 10.609.500,00		$ 10.475.965,00
13	PAÑETES, REVOQUES Y REPELLOS.						
13.1	SOBRE MUROS Y OTROS ELEMENTOS VERTICALES.						
13.1.1	Resanes generales menores sobre superficie con mortero común 1:4 e.=2 cm dando acabado liso. Incluye preparación de superficie. La aplicabilidad de este ítem para pago depende de que el daño sobre la superficie no supere el 20% de la	m2	30,00	$ 18.700,00	$ 561.000,00	$ 18.465,00	$ 553.950,00
13.1.4	Restauración de pañete existente sobre muro de adobe (espesor promedio 3 cm), realizando la demolición de las capas de pañetes existentes, instalación y anclaje de malla vena sobre la totalidad de la superficie, y pañetado final con mortero liso común 1:3. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye reparaciones del muro base.	m2	30,00	$ 32.600,00	$ 978.000,00	$ 32.190,00	$ 965.700,00
	SUBTOTAL 13. PAÑETES, REVOQUES Y REPELLOS.				$ 1.539.000,00		$ 1.519.650,00
14	ALISTADOS Y ACABADOS DE PISOS.						
14.2	ACABADO DE PISOS.						
14.2.4	CERÁMICOS Y PORCELÁNICOS.						
14.2.4.3	Acabado de piso con baldosa de cerámica antiderrapante / antideslizante de 30x30 cm color blanco para superficie antideslizante y reticulado, impermeable, resistente a las manchas y al rayado, tráfico comercial moderado, tipo baldosa antideslizante para baños y piscina equivalente de igual calidad o superior. Incluye emboquille y anaraiado según diseño. Pegado con mezcla lista de fábrica.	m2	70,00	$ 136.400,00	$ 9.548.000,00	$ 134.684,00	$ 9.427.880,00
14.3	GUARDAESCOBAS Y MEDIACAÑAS.						
14.3.4	CERÁMICOS Y PORCELÁNICOS.						
14.3.4.1	Guardaescoba en baldosa de cerámica de L.pieza=33,8 cm h.=10,0 cm, tipo o equivalente de igual calidad o superior. Incluye mortero de pega.	m	40,00	$ 21.800,00	$ 872.000,00	$ 21.526,00	$ 861.040,00
	SUBTOTAL 14. ALISTADOS Y ACABADOS DE PISOS.				$ 10.420.000,00		$ 10.288.920,00
15	ALISTADOS, IMPERMEABILIZACIONES, ACABADOS DE CUBIERTAS Y SISTEMAS DE FACHADA.						
15.1	ALISTADOS E IMPERMEABILIZACIONES.						
15.1.2	CUBIERTAS, TERRAZAS, MATERAS.						
15.1.2.4	Media caña en mortero impermeabilizado integralmente para cubiertas 1:4 a.=10 h.=10 cm.	m	210,00	$ 19.000,00	$ 3.990.000,00	$ 18.761,00	$ 3.939.810,00
15.1.2.5	Impermeabilización superficial con polímero en emulsión de ésteres acrílicos y estireno, formando una película flexible y transparente; compatible con resinas acrílicas, plastificantes, y cargas como carbonato de calcio, sílica, caolín y pigmentos; 50% solidos; tipo Invecryl 500 de INVESA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye limpieza de la superficie, suministro, aplicación con rodillo en tres (3) capas. NO recomendado para superficies horizontales.	m2	120,00	$ 19.800,00	$ 2.376.000,00	$ 19.551,00	$ 2.346.120,00
15.1.2.6	Aplicación de pintura reflectiva de aluminio con base asfáltica de baja viscosidad para proteger las impermeabilizaciones y disminuir la captación de calor de las superficies, tipo Alumol de SIKA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye limpieza de la superficie, NO incluye reparaciones de impermeabilizaciones. Costo del m2 por capa de aplicación.	m2	104,00	$ 9.000,00	$ 936.000,00	$ 8.887,00	$ 924.248,00
15.1.2.8	Impermeabilización capa sencilla, con manto de asfalto modificado con refuerzo de polietileno de alta densidad y autoprotección / acabado en foil de aluminio, rollo de 9,1x1,1 m e.=3 mm, tipo SikaManto 3.0 mm Aluminio de SIKA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye la imprimación de la superficie con impermeabilizante asfáltico tipo Sika Techo E de SIKA o equivalente, y detallado de juntas remates y otros con pintura reflectiva de aluminio con base asfáltica de baja viscosidad tipo Alumol de SIKA o equivalente. USO NO TRANSITABLE.	m2	55,00	$ 64.400,00	$ 3.542.000,00	$ 63.590,00	$ 3.497.450,00

ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO Y CARCELARIO EPMSC ANDES

ALCANCE No.1: Diagnóstico, diseño y atención por fases. Cambio red hidráulica e hidrosanitaria (alcantarillado)
ALCANCE NO.2: Mantenimiento y/o adecuación muro cerramiento parqueadero al lado del rancho
ALCANCE NO.3: Impermeabilizacion techos y lozas de todo el establecimiento
ALCANCE NO4: Adecuacion de alojamiento del CCV

				ENTIDAD		1	CONSORCIO MANTENIMIENTO GMC
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
15.1.2.15	Impermeabilización de loza de cubierta con manto asfaltico con foil de aluminio e= 3 mm.	m2	260,00	$ 54.300,00	$ 14.118.000,00	$ 53.617,00	$ 13.940.420,00
15.1.2.18	RECUBRIMIENTO IMPERMEABLE TIPO SIKA 101 MORTERO PLUS - Corresponde al suministro y aplicación de recubrimiento cementoso impermeable, tipo sika 101 morteroplus, instalado sobre las superficies de piso y muros de tanque y canales de concreto.	m²	50,00	$ 50.500,00	$ 2.525.000,00	$ 49.865,00	$ 2.493.250,00
15.1.2.20	CINTA PVC PARA SELLO DE JUNTAS CONCRETO A=0.15 - Para un adecuado sello de los concretos de piso y muros de tanques de almacenamiento de agua en toda la longitud de la base de los muros se instalará el sello en cinta de PVC de 15 cm de ancho.	m	410,00	$ 47.200,00	$ 19.352.000,00	$ 46.606,00	$ 19.108.460,00
	SUBTOTAL 15. ALISTADOS, IMPERMEABILIZACIONES, ACABADOS DE CUBIERTAS Y SISTEMAS DE FACHADA.				$ 46.839.000,00		$ 46.249.758,00
16	CARPINTERÍA METÁLICA (Aluminio, acero y otros).						
16.2	CARPINTERÍA EN ACERO.						
16.2.1	VENTANAS EN ACERO.						
16.2.1.4	Ventana Compuesta en lámina CR cal. 18 (combina: fija, proyectante, batiente, pivotante, corrediza, rejilla <=15%, microperforado <=15%). Incluye pisavidrios, alfajía respectiva en acero (si aplica), perfiles según diseño. Incluye suministro, fabricación, montaje, implementos para trabajos en altura, bisagras, soldaduras, cargue del marco con grouting f'c=3000 PSI, anclaje tipo pata de gallina fabricado en ángulo y complementarios, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. NO incluye vidrio, ni pintura de acabado.	m2	6,00	$ 341.700,00	$ 2.050.200,00	$ 337.402,00	$ 2.024.412,00
16.2.1.7	Ventana V1 (1,00 * 1,30). Ventana fija, con doble marco en lámina cold rolled cal.16 reja en platina metálica de 1/8" y varilla de 3/4". alfajía en lamina de 1/8"; ángulo de acero h.r. de 1"x1" calibre 1/8" y malla imt 40 calibre 14. Según diseño. Incluye suministro e instalación, anticorrosivo y pintura de acabado.	u	6,00	$ 2.605.200,00	$ 15.631.200,00	$ 2.572.434,00	$ 15.434.604,00
16.2.1.8	Ventana V2 (0,66*0,33). Ventana proyectante en lámina cold rolled cal. 16, con pasador portacandado y anclajes tipo 2 (profundidad de 15 cm incluye epoxico y varilla) Según diseño. Incluye suministro e instalación, anticorrosivo y pintura de acabado.	u	4,00	$ 461.600,00	$ 1.846.400,00	$ 455.794,00	$ 1.823.176,00
16.2.3	PUERTAS EN ACERO.						
16.2.3.6	Puerta entamborada en lamina figurada CR cal. 18, sin marco, refuerzos internos en perfilería metálica para hoja tambor bisagras y pasador exterior, manija, perfiles según diseño. Incluye bisagras, soldaduras y complementarios, suministro, fabricación, montaje, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. NO incluye vidrios (si aplica), ni cerraduras, ni pintura de acabado.	m2	2,00	$ 353.700,00	$ 707.400,00	$ 349.252,00	$ 698.504,00
	SUBTOTAL 16. CARPINTERÍA METÁLICA (Aluminio, acero y otros).				$ 20.235.200,00		$ 19.980.696,00
21	PINTURAS Y RECUBRIMIENTOS.						
21.1	SOBRE MUROS Y PANELERÍA LIVIANA.						
21.1.1	Estuco acrílico, de tipo monocomponente con presentación plástica, lineal a.<=50 cm, producto listo para usar, aplicado en tres (3) capas con llana metálica y lijado para acabado final. Incluye preparación de superficie.	m	250,00	$ 7.800,00	$ 1.950.000,00	$ 7.702,00	$ 1.925.500,00
21.1.7	Pintura vinilo acrílica plástica lavable Tipo 1, aplicado en tres (3) capas. Incluye preparación de superficie.	m2	350,00	$ 17.900,00	$ 6.265.000,00	$ 17.675,00	$ 6.186.250,00

	TOTAL COSTOS DIRECTOS		$ 175.484.800,00		$ 173.277.570,00
	TOTAL COSTOS INDIRECTOS		$ 50.802.850,00		$ 50.163.857,00
	ADMINISTRACIÓN	22,0%	$ 38.606.656,00	22,0%	$ 38.121.065,00
	IMPREVISTOS	1,0%	$ 1.754.848,00	1,0%	$ 1.732.776,00
	UTILIDAD	5,0%	$ 8.774.240,00	5,0%	$ 8.663.879,00
	I.V.A. / UTILIDAD	19%	$ 1.667.106,00	19%	$ 1.646.137,00
	COSTO TOTAL DEL PROYECTO		$ 226.287.650,00		$ 223.441.427,00

TOTAL PRESUPUESTO	$ 226.287.650,00	$ 223.441.427,00