VERIFICACION OFERTA ECONOMICA

ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO Y CARCELARIO EPMSC QUIBDO

ALCANCE N°1: Intervención muros perimetrales se encuentran en deterioro estado. Verificación en sitio INPEC - USPEC.

				ENTIDAD		1	CONSORCIO MANTENIMIENTO GMC
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
2	MOVIMIENTOS DE TIERRAS, CIMENTACIONES, Y OTROS ENTERRADOS / SUBTERRÁNEOS DE TIPO ESTRUCTURAL.						
2.4	ACEROS DE REFUERZO PARA ELEMENTOS ESTRUCTURALES ENTERRADOS / SUBTERRÁNEOS.						
2.4.1	Acero de 60.000 PSI 420 MPa. Incluye corte, figurado y fijación.	kg	100,00	$ 7.400,00	$ 740.000,00	$ 7.307,00	$ 730.700,00
2.4.2	Mallas electrosoldadas. Incluye corte y fijación.	kg	100,00	$ 8.000,00	$ 800.000,00	$ 7.899,00	$ 789.900,00
2.5	OTROS RELACIONADOS PARA ELEMENTOS ESTRUCTURALES ENTERRADOS / SUBTERRÁNEOS.						
2.5.2	Proceso de anclaje para varilla 1/2" perforando una profundidad de 15,24 cm (indiferente de la longitud de la varilla a incrustar posteriormente). Incluye perforación con broca de diámetro superior, limpieza, inyección del epóxico e incrustación de la varilla. NO incluye la varilla de acero.	u	100,00	$ 13.800,00	$ 1.380.000,00	$ 13.626,00	$ 1.362.600,00
	SUBTOTAL 2. MOVIMIENTOS DE TIERRAS, CIMENTACIONES, Y OTROS ENTERRADOS / SUBTERRÁNEOS DE TIPO ESTRUCTURAL.				$ 2.920.000,00		$ 2.883.200,00
3	REDES SUBTERRÁNEAS (hidrosanitarias, gas, calderas, ventilación, etc.).						
3.1	EXCAVACIONES, RELLENOS Y REEMPLAZOS.						
3.1.9	Excavación manual en recebo compactado h.<=2,00m. Incluye entibado en ambos costados, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m3	10,00	$ 100.800,00	$ 1.008.000,00	$ 99.532,00	$ 995.320,00
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	10,00	$ 23.200,00	$ 232.000,00	$ 22.908,00	$ 229.080,00
3.1.12	Relleno manual con material seleccionado de sitio. Incluye extendido, humedecimiento y compactación.	m3	10,00	$ 25.300,00	$ 253.000,00	$ 24.982,00	$ 249.820,00
	SUBTOTAL 3. REDES SUBTERRÁNEAS (hidrosanitarias, gas, eléctricas, comunicaciones, calderas, lavandería, ventilación, ambientales,				$ 1.493.000,00		$ 1.474.220,00
4	ESTRUCTURAS (Concreto, metal, madera) Y CONCRETOS ARQUITECTÓNICOS.						
4.1	ESTRUCTURAS DE CONCRETO.						
4.1.1	ELEMENTOS VERTICALES ESTRUCTURALES DE CONCRETO.						
4.1.1.1	Columnas cuadradas y/o rectangulares en concreto a la vista f'c=3000 PSI, con formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. NO incluye aceros.	m3	1,00	$ 990.600,00	$ 990.600,00	$ 978.141,00	$ 978.141,00
4.1.1.2	Columnas cuadradas y/o rectangulares en concreto a la vista f'c=3000 PSI, Incluye Bombeo. con formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. NO incluye aceros.	m3	1,00	$ 1.052.100,00	$ 1.052.100,00	$ 1.038.868,00	$ 1.038.868,00
4.1.1.3	Columnas cuadradas y/o rectangulares en concreto a la vista f'c=4000 PSI, con formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. NO incluye aceros.	m3	1,00	$ 1.024.100,00	$ 1.024.100,00	$ 1.011.220,00	$ 1.011.220,00
4.1.1.4	Columnas cuadradas y/o rectangulares en concreto a la vista f'c=4000 PSI, Incluye Bombeo. con formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. NO incluye aceros.	m3	1,00	$ 1.094.300,00	$ 1.094.300,00	$ 1.080.537,00	$ 1.080.537,00
4.1.1.8	MUROS ESTRUCTURALES e=0.12 -CONCRETO 35 Mpa (A LA VISTA) - Corresponde a la construcción de los muros estructurales en concreto reforzado a construir de acuerdo con las dimensiones, detalles y especificaciones de resistencia consignados en los planos. El concreto de los MUROS tendrá acabado a la vista. por lo que se debe estudiar el manejo de formaleta, localización de juntas y dilataciones.	m²	20,00	$ 194.700,00	$ 3.894.000,00	$ 192.251,00	$ 3.845.020,00
4.1.1.9	MUROS ESTRUCTURALES e= 0.15 CONCRETO 35 Mpa (A LA VISTA) - Corresponde a la construcción de los muros estructurales en concreto reforzado a construir de acuerdo con las dimensiones, detalles y especificaciones de resistencia consignados en los planos. El concreto de los MUROS tendrá acabado a la vista. por lo que se debe estudiar el manejo de formaleta, localización de juntas y dilataciones.	m²	20,00	$ 217.000,00	$ 4.340.000,00	$ 214.271,00	$ 4.285.420,00
4.1.4	OTROS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DE CONCRETO.						
4.1.4.1	Dados en concreto f'c=3000 PSI, para confinamiento de tubulares estructurales de camastros, formaleta corriente con acabado NO visto. NO incluye aceros.	m3	5,00	$ 822.300,00	$ 4.111.500,00	$ 811.958,00	$ 4.059.790,00
4.1.4.2	Dados en concreto f'c=4000 PSI, para confinamiento de tubulares estructurales de camastros, formaleta corriente con acabado NO visto. NO incluye aceros.	m3	5,00	$ 865.000,00	$ 4.325.000,00	$ 854.121,00	$ 4.270.605,00
4.2	CONCRETOS ARQUITECTÓNICOS.						
4.2.1	ELEMENTOS VERTICALES ARQUITECTÓNICOS DE CONCRETO.						
4.2.1.1	Muros y/o antepechos en concreto a la vista f'c=3000 PSI dando alcance a la figuración o diseño establecido en planos (indiferente de si es regular o irregular), formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. NO incluye aceros ni mallas electrosoldadas.	m3	10,00	$ 1.271.000,00	$ 12.710.000,00	$ 1.255.015,00	$ 12.550.150,00
4.2.1.2	Muros y/o antepechos en concreto a la vista f'c=3000 PSI (incluye bombeo), dando alcance a la figuración o diseño establecido en planos (indiferente de si es regular o irregular), formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. NO incluye aceros ni mallas electrosoldadas.	m2	10,00	$ 1.341.300,00	$ 13.413.000,00	$ 1.324.430,00	$ 13.244.300,00
4.2.1.3	Muros y/o antepechos en concreto a la vista f'c=4000 PSI dando alcance a la figuración o diseño establecido en planos (indiferente de si es regular o irregular), formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. NO incluye aceros ni mallas electrosoldadas.	m3	10,00	$ 1.302.900,00	$ 13.029.000,00	$ 1.286.513,00	$ 12.865.130,00
4.2.1.4	Muros y/o antepechos en concreto a la vista f'c=4000 PSI (incluye bombeo), dando alcance a la figuración o diseño establecido en planos (indiferente de si es regular o irregular), formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. NO incluye aceros ni mallas electrosoldadas.	m3	10,00	$ 1.373.100,00	$ 13.731.000,00	$ 1.355.831,00	$ 13.558.310,00
4.2.1.5	Muros y/o antepechos en concreto a la vista f'c=3000 PSI dando alcance a la figuración o diseño establecido en planos (indiferente de si es regular o irregular), acabado logrado con formaleta metálica, según detalle. NO incluye aceros ni mallas electrosoldadas.	m3	10,00	$ 1.309.100,00	$ 13.091.000,00	$ 1.292.635,00	$ 12.926.350,00
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	100,00	$ 7.400,00	$ 740.000,00	$ 7.307,00	$ 730.700,00
4.3.2	Mallas electrosoldadas. Incluye corte y fijación.	kg	100,00	$ 8.000,00	$ 800.000,00	$ 7.899,00	$ 789.900,00
4.3.3	PERFORACION Y ANCLAJES ESTRUCTURALES 3/8 p= 0.09 - Corresponden estos ítems a la perforación de estructuras de concreto para la instalación de acero de refuerzo de elementos de la estructura. El trabajo incluye la perforación, la preparación de superficie de concreto perforado, el suministro y aplicación del adhesivo epóxico y la mano de obra para la adecuada instalación. El costo del acero de refuerzo se encuentra incluido en los ítems requeridos para ello.	u	10,00	$ 19.300,00	$ 193.000,00	$ 19.057,00	$ 190.570,00
4.3.4	PERFORACION Y ANCLAJES ESTRUCTURALES 1/2 p= 0.12 - Corresponden estos ítems a la perforación de estructuras de concreto para la instalación de acero de refuerzo de elementos de la estructura. El trabajo incluye la perforación, la preparación de superficie de concreto perforado, el suministro y aplicación del adhesivo epóxico y la mano de obra para la adecuada instalación. El costo del acero de refuerzo se encuentra incluido en los ítems requeridos para ello.	u	10,00	$ 22.900,00	$ 229.000,00	$ 22.612,00	$ 226.120,00
4.3.5	PERFORACION Y ANCLAJES ESTRUCTURALES 3/8 p= 0.15 - Corresponden estos ítems a la perforación de estructuras de concreto para la instalación de acero de refuerzo de elementos de la estructura. El trabajo incluye la perforación, la preparación de superficie de concreto perforado, el suministro y aplicación del adhesivo epóxico y la mano de obra para la adecuada instalación. El costo del acero de refuerzo se encuentra incluido en los ítems requeridos para ello.	u	10,00	$ 27.600,00	$ 276.000,00	$ 27.253,00	$ 272.530,00
4.4	ESTRUCTURAS METÁLICAS.						
4.4.1	ELEMENTOS VERTICALES ESTRUCTURALES METÁLICOS.						
4.4.1.1	Suministro, fabricación y montaje de estructura metálica para Columnas. Incluye implementos para trabajos en altura, perfilería, pernos de anclaje, tornillería, soldadura, anticorrosivo, pintura de acabado mezcla especial fabricada y aplicada en taller, relacionados y complementarios (a todo costo). Perfilería según diseño. El precio por kg YA incluye la injerencia de soldaduras y tornillería, por lo que NO deben contemplarse como kg adicional en la sumatoria.	kg	100,00	$ 14.900,00	$ 1.490.000,00	$ 14.713,00	$ 1.471.300,00
4.4.2	ELEMENTOS HORIZONTALES ESTRUCTURALES METÁLICOS.						

ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO Y CARCELARIO EPMSC QUIBDO

ALCANCE N°1: Intervención muros perimetrales se encuentran en deterioro estado. Verificación en sitio INPEC - USPEC.

				ENTIDAD		1	CONSORCIO MANTENIMIENTO GMC
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
4.4.2.1	Suministro, fabricación y montaje de estructura metálica para vigas. Incluye implementos para trabajos en altura, perfilería, pernos de anclaje, tornillería, soldadura, anticorrosivo, pintura de acabado mezcla especial fabricada y aplicada en taller, relacionados y complementarios (a todo costo). Perfilería según diseño. El precio por kg YA incluye la injerencia de soldaduras y tornillería, por lo que NO deben contemplarse como kg adicional en la sumatoria.	kg	100,00	$ 14.900,00	$ 1.490.000,00	$ 14.713,00	$ 1.471.300,00
	SUBTOTAL 4. ESTRUCTURAS (Concreto, metal, madera) Y CONCRETOS ARQUITECTÓNICOS.				**$ 92.023.600,00**		**$ 90.866.261,00**
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	10,00	$ 91.200,00	$ 912.000,00	$ 90.053,00	$ 900.530,00
5.1.2	Muros e.=12 cm en bloque de concreto 12x20x40 cm (a x h x L) acabado liso, color natural (gris), tipo Bloque Estructural 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	5,00	$ 100.600,00	$ 503.000,00	$ 99.335,00	$ 496.675,00
5.1.3	Muros e.=15 cm en bloque de concreto 15x20x40 cm (a x h x L) acabado liso, color natural (gris), tipo Bloque Estructural 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	5,00	$ 113.500,00	$ 567.500,00	$ 112.073,00	$ 560.365,00
5.1.4	Muros e.=15 cm en bloque de concreto 15x20x40 cm (a x h x L) acabado abusardado, color natural (gris), tipo Bloque Split PI-15 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	5,00	$ 147.600,00	$ 738.000,00	$ 145.744,00	$ 728.720,00
5.1.5	Muros e.=20 cm en bloque de concreto 20x20x40 cm (a x h x L) acabado abusardado, color natural (gris), tipo Bloque Split PI-20 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	5,00	$ 158.200,00	$ 791.000,00	$ 156.210,00	$ 781.050,00
5.1.7	Muro en mampostería de e= 15 cm, de bloque abuzardado de 15x20x40 vibrado de concreto, relleno con concreto fluido de 3000 PSI, con 5 dovelas de ½" por metro lineal.	m2	5,00	$ 137.800,00	$ 689.000,00	$ 136.067,00	$ 680.335,00
5.1.8	Muro en mampostería de e = 15 cm, en bloque de 15x20x40 vibrado de concreto, relleno con concreto fluido de 3000 PSI, con dos dovelas en varilla de 1/2" por cada metro lineal.	m2	5,00	$ 137.600,00	$ 688.000,00	$ 135.869,00	$ 679.345,00
5.2	**MAMPOSTERÍA DE ARCILLA.**						
5.2.1	Muros e.=10 cm en bloque hueco de arcilla No.4 33x9x23 cm (L x a x h), superficie estriada. Incluye mortero de pega y emboquille. NO incluye aceros de refuerzos, ni grafiles, ni grouting de dovelado.	m2	5,00	$ 43.800,00	$ 219.000,00	$ 43.249,00	$ 216.245,00
5.2.2	Muros e.=10 cm en bloque hueco de arcilla No.4 33x9x23 cm (L x a x h), superficie estriada, incluyendo piezas de arcilla de dovelado vertical No. 4 cada 1,36 para confinamiento del muro. Incluye mortero de pega y emboquille. NO incluye aceros de refuerzos, ni grafiles, ni grouting de dovelado.	m2	5,00	$ 48.600,00	$ 243.000,00	$ 47.989,00	$ 239.945,00
5.2.3	Muros e.=12 cm en bloque hueco de arcilla No.5 33x11,5x23 cm (L x a x h), superficie estriada. Incluye mortero de pega y emboquille. NO incluye aceros de refuerzos, ni grafiles, ni grouting de dovelado.	m2	5,00	$ 45.500,00	$ 227.500,00	$ 44.928,00	$ 224.640,00
5.2.4	Muros e.=12 cm en bloque hueco de arcilla No.5 33x11,5x23 cm (L x a x h), superficie estriada, incluyendo piezas de arcilla de dovelado vertical No. 5 cada 1,36 para confinamiento del muro. Incluye mortero de pega y emboquille. NO incluye aceros de refuerzos, ni grafiles, ni grouting de dovelado.	m2	5,00	$ 49.800,00	$ 249.000,00	$ 49.174,00	$ 245.870,00
5.2.5	Muros e.=10 cm en ladrillo tolete recocido común macizo 20x10x6 cm (L x a x h), superficie rugosa / rústica, tipo ARCILLAS ARDESA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye mortero de pega y emboquille (si aplica para muro visto). NO incluye aceros de refuerzos, ni grafiles, ni grouting de dovelado.	m2	5,00	$ 104.500,00	$ 522.500,00	$ 103.186,00	$ 515.930,00
	SUBTOTAL 5. MAMPOSTERÍAS Y RELACIONADOS.				**$ 6.349.500,00**		**$ 6.269.650,00**
10	**INSTALACIONES ELÉCTRICAS, DE COMUNICACIONES, SEGURIDAD Y SONIDO**						
10.2	**RED DE BAJA TENSIÓN.**						
10.2.1	**CANALIZACIONES PARA CABLEADO ELÉCTRICO BT.**						
10.2.1.7	Suministro e instalación de tubería PVC de 3/4". Incluye conectores, terminales, fijación y demás elementos necesarios para su correcto montaje y funcionamiento.	m	6,00	$ 28.400,00	$ 170.400,00	$ 28.043,00	$ 168.258,00
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 funcionamiento.	m	6,00	$ 33.900,00	$ 203.400,00	$ 33.474,00	$ 200.844,00
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 funcionamiento.	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 funcionamiento.	m	12,00	$ 42.600,00	$ 511.200,00	$ 42.064,00	$ 504.768,00
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 funcionamiento.	m	3,00	$ 46.700,00	$ 140.100,00	$ 46.113,00	$ 138.339,00
10.2.1.42	Suministro e instalación de caja de paso de 15x15x10 cm con tapa, incluye chazos, perforaciones y demás actividades requeridas.	u	1,00	$ 53.400,00	$ 53.400,00	$ 52.728,00	$ 52.728,00
10.2.1.43	Suministro e instalación de caja de paso de 20x20x10 cm con tapa, incluye chazos, perforaciones y demás actividades requeridas.	u	1,00	$ 59.700,00	$ 59.700,00	$ 58.949,00	$ 58.949,00
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	1,00	$ 89.000,00	$ 89.000,00	$ 87.881,00	$ 87.881,00
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	1,00	$ 85.900,00	$ 85.900,00	$ 84.820,00	$ 84.820,00
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	133,00	$ 19.600,00	$ 2.606.800,00	$ 19.353,00	$ 2.573.949,00
10.2.2.6	Suministro e instalación de red eléctrica Monofásica en Cable en cobre (Cu) 3 conductores. 2x10 AWG (1 Fase + 1 Neutro) + 1x12 AWG (Tierra) Tipo LS-HFFR, >	m	20,00	$ 23.800,00	$ 476.000,00	$ 23.501,00	$ 470.020,00
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
10.5	**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	5,00	$ 63.700,00	$ 318.500,00	$ 62.899,00	$ 314.495,00
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	5,00	$ 63.300,00	$ 316.500,00	$ 62.504,00	$ 312.520,00
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
10.5.1.7	Salida para interruptor sencillo cableado en 3x12(F.N.T)AWG. Incluye 0,5 m de tubería PVC regateada por pared, resane, acabados, interruptor, caja 5800 en aluminio, elementos de fijación y demás accesorios necesarios para la correcta instalación y funcionamiento.	u	1,00	$ 89.800,00	$ 89.800,00	$ 88.671,00	$ 88.671,00

ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO Y CARCELARIO EPMSC QUIBDO

ALCANCE N°1: Intervención muros perimetrales se encuentran en deterioro estado. Verificación en sitio INPEC - USPEC.

				ENTIDAD		1	CONSORCIO MANTENIMIENTO GMC
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
10.5.1.11	Salida para interruptor sencillo cableado en 3x12(F.N.T)AWG. Incluye 0,5 m de tubería EMT sobrepuesta, interruptor, caja 5800 inyectada, elementos de fijación con chazo, grapa doble ala y demás accesorios necesarios para la correcta instalación y funcionamiento.	u	1,00	$ 91.300,00	$ 91.300,00	$ 90.152,00	$ 90.152,00
10.5.1.12	Salida para interruptor doble cableado en 3x12(F.N.T)AWG. Incluye 0,5 m de tubería EMT sobre puesto, interruptor, caja 2x4 inyectada, elementos de fijación con chazo, grapa doble ala y demás accesorios necesarios para la correcta instalación y funcionamiento.	u	1,00	$ 106.800,00	$ 106.800,00	$ 105.457,00	$ 105.457,00
10.5.2	**LUMINARIAS TIPO INTERIOR**						
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	12,00	$ 158.900,00	$ 1.906.800,00	$ 156.902,00	$ 1.882.824,00
10.5.2.5	Suministro e instalación de luminaria LED de potencia igual o mayor a 20W. 100-240V. Sobreponer. 60cm. 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	$ 51.000,00	$ 51.000,00	$ 50.359,00	$ 50.359,00
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
10.5.2.10	Suministro e instalación de luminaria tipo bombillo LED de potencia igual o mayor a 12W. Rosca E27. Incluye retiro y disposición de luminaria retirada.	u	12,00	$ 24.200,00	$ 290.400,00	$ 23.896,00	$ 286.752,00
10.5.2.13	Suministro e instalación de luminaria tipo tubo LED de potencia igual o mayor a 18W. 120cm. T8. 100-277V. Flujo luminoso mayor a 1700 lm. Vida útil igual o mayor a 20.000h. Incluye retiro y disposición de luminaria retirada.	u	5,00	$ 40.600,00	$ 203.000,00	$ 40.089,00	$ 200.445,00
10.5.3	**LUMINARIAS TIPO EXTERIOR**						
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	1,00	$ 195.800,00	$ 195.800,00	$ 193.337,00	$ 193.337,00
10.5.3.4	Suministro e instalación de luminaria tipo reflector LED de 200w, 120-240VAC. Flujo luminoso mayor o igual a 20.000 lm. Vida útil igual o mayor a 40.000h. Incluye punto eléctrico en cable encauchetado 3x12 AWG, tubería EMT de 3/4, salida en conduleta en T y todos los accesorios necesarios para su funcionamiento.	u	2,00	$ 1.122.000,00	$ 2.244.000,00	$ 1.107.889,00	$ 2.215.778,00
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	20,00	$ 79.400,00	$ 1.588.000,00	$ 78.401,00	$ 1.568.020,00
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	20,00	$ 105.900,00	$ 2.118.000,00	$ 104.568,00	$ 2.091.360,00
	SUBTOTAL 10. INSTALACIONES ELÉCTRICAS, DE COMUNICACIONES, SEGURIDAD Y SONIDO (redes y equipos).				**$ 14.701.800,00**		**$ 14.516.840,00**
16	**CARPINTERÍA METÁLICA (Aluminio, acero y otros).**						
16.2	**CARPINTERÍA EN ACERO.**						
16.2.7	**REJAS Y CORTINAS EN ACERO.**						
16.2.7.6	Suministro instalación y soldadura de malla eslabonada en acero galvanizado cal./BWG.10 hueco 1,1/2"x1,1/2" tipo COLMALLAS o equivalente de igual calidad o superior, asegurando la malla con puntos de soldadura a marcos existentes en ángulos de acero. NO incluye pisamalla ni ningún otro elemento metálico, ni pintura de acabado.	m2	50,00	$ 41.400,00	$ 2.070.000,00	$ 40.879,00	$ 2.043.950,00
16.2.7.7	Suministro instalación y soldadura de malla eslabonada en acero galvanizado cal./BWG.10 hueco 2"x2" tipo COLMALLAS o equivalente de igual calidad o superior, asegurando la malla con puntos de soldadura a marcos existentes en ángulos de acero. NO incluye pisamalla ni ningún otro elemento metálico, ni pintura de acabado.	m2	50,00	$ 35.500,00	$ 1.775.000,00	$ 35.054,00	$ 1.752.700,00
16.2.7.8	Suministro instalación y soldadura de malla eslabonada en acero galvanizado cal./BWG.10 hueco 2,1/4"x2,1/4" tipo COLMALLAS o equivalente de igual calidad o superior, asegurando la malla con puntos de soldadura a marcos existentes en ángulos de acero. NO incluye pisamalla ni ningún otro elemento metálico, ni pintura de acabado.	m2	50,00	$ 46.100,00	$ 2.305.000,00	$ 45.520,00	$ 2.276.000,00
16.2.7.9	Suministro instalación y soldadura de malla eslabonada en acero galvanizado cal./BWG.10 hueco 2"x2" tipo COLMALLAS o equivalente de igual calidad o superior, incluyendo pisamalla perimetral en ángulo de acero de 3/4"x1/8", asegurando la malla con puntos de soldadura a marcos existentes en ángulos de acero y a pisamalla nuevo. NO incluye ningún otro elemento metálico, ni pintura de	m2	50,00	$ 28.000,00	$ 1.400.000,00	$ 27.648,00	$ 1.382.400,00
16.2.7.10	Suministro instalación y soldadura de malla expandida en acero galvanizado H.R. cal.2,50 mm hueco 13,30x5,70 mm tipo IMT-20 Lechón de COLMALLAS o equivalente de igual calidad o superior, asegurando la malla con puntos de soldadura a estructura existentes. Incluye elementos para trabajos en altura. NO incluye ningún otro elemento metálico o perfilería estructural, tampoco anticorrosivo ni pintura de acabado.	m2	50,00	$ 118.300,00	$ 5.915.000,00	$ 116.812,00	$ 5.840.600,00
16.2.7.11	Suministro instalación y soldadura de malla expandida en acero galvanizado H.R. cal.6,00 mm hueco 80,00x33,00 mm tipo IMT-100 Pesada V-7 de COLMALLAS o equivalente de igual calidad o superior, asegurando la malla con puntos de soldadura a estructura existentes. NO incluye ningún otro elemento metálico o perfilería estructural, tampoco anticorrosivo ni pintura de acabado.	m2	50,00	$ 235.100,00	$ 11.755.000,00	$ 232.143,00	$ 11.607.150,00
16.2.7.12	Suministro instalación y soldadura de malla electrosoldada en acero con separaciones de 15x15 cm y e.=5,0 mm, tipo M-131 de CODIACERO o equivalente de igual calidad o superior, asegurando la malla con puntos de soldadura a estructura existente. Incluye implementos para trabajos en alturas, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. NO incluye ningún otro elemento metálico o perfilería estructural, tampoco pintura de acabado. APLICA SOLO PARA USO NO	m2	50,00	$ 31.400,00	$ 1.570.000,00	$ 31.005,00	$ 1.550.250,00
	SUBTOTAL 16. CARPINTERÍA METÁLICA (Aluminio, acero y otros).				**$ 26.790.000,00**		**$ 26.453.050,00**
	TOTAL COSTOS DIRECTOS				**$ 144.277.900,00**		**$ 142.463.221,00**
	TOTAL COSTOS INDIRECTOS				**$ 41.768.452,00**		**$ 41.243.103,00**
	ADMINISTRACIÓN	**22,0%**			**$ 31.741.138,00**	**22,0%**	**$ 31.341.909,00**
	IMPREVISTOS	**1,0%**			**$ 1.442.779,00**	**1,0%**	**$ 1.424.632,00**
	UTILIDAD	**5,0%**			**$ 7.213.895,00**	**5,0%**	**$ 7.123.161,00**
	I.V.A. / UTILIDAD	**19%**			**$ 1.370.640,00**	**19%**	**$ 1.353.401,00**
	COSTO TOTAL DEL PROYECTO				**$ 186.046.352,00**		**$ 183.706.324,00**
	TOTAL PRESUPUESTO				**$ 186.046.352,00**		**$ 183.706.324,00**