VERIFICACION OFERTA ECONOMICA

ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO Y CARCELARIO COMPLEJO COCUC CUCUTA
ALCANCE No.1: Condiciones de funcionamiento En los ranchos de hombres y mujeres Complejo Carcelario de Cúcuta

				ENTIDAD		1	CONSORCIO MANTENIMIENTO GMC
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
1	PRELIMINARES, PROVISIONALES DE OBRA Y DEMOLICIONES.						
1.3	DEMOLICIONES Y DESMONTES PARA ALMACENAMIENTO O PARA DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS A SITIO APROBADO POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL.						
1.3.4	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE CUBIERTAS.						
1.3.4.7	Desmonte manual de tejas de asbesto cemento y/o fibrocemento de cubierta (indiferente del tipo y tamaño) y sus correspondientes listones, cabios, y correas de apoyo (siempre y cuando estas últimas NO sean de carga). Incluye elementos de soporte necesario para la cubierta durante la ejecución de la labor, 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	m2	80,00	$ 15.500,00	$ 1.240.000,00	$ 15.305,00	$ 1.224.400,00
1.3.4.8	Desmonte manual de tejas metálicas termoacústicas y/o de tipo bandeja sencilla de cubierta y/o de zinc (indiferente del tipo y tamaño) y su correspondientes listones, cabios, y correas de apoyo (siempre y cuando estas últimas NO sean de carga). Incluye elementos de soporte necesario para la cubierta durante la ejecución de la labor, 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	m2	80,00	$ 14.700,00	$ 1.176.000,00	$ 14.515,00	$ 1.161.200,00
1.3.4.9	Desmonte manual de tejas traslucidas plásticas y/o policarbonato y/o de PVC (indiferente del tipo y tamaño) y su correspondientes listones, cabios, y correas de apoyo (siempre y cuando estas últimas NO sean de carga). Incluye elementos de soporte necesario para la cubierta durante la ejecución de la labor, 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	m2	80,00	$ 12.900,00	$ 1.032.000,00	$ 12.738,00	$ 1.019.040,00
1.3.5	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE PISOS Y GUARDAESCOBAS.						
1.3.5.6	Demolición manual de alistado de piso y material de acabado de tipo medio (baldosas macizas de cemento, mortero mineralizado) con espesor 4 cm o menor. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental	m2	60,00	$ 18.300,00	$ 1.098.000,00	$ 18.070,00	$ 1.084.200,00
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	15,20	$ 5.500,00	$ 83.600,00	$ 5.431,00	$ 82.551,00
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	20,00	$ 23.900,00	$ 478.000,00	$ 23.599,00	$ 471.980,00
1.3.8.17	Demolición manual de muros dobles en mampostería de arcilla e.>20,1<=30,0 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	28,80	$ 35.700,00	$ 1.028.160,00	$ 35.251,00	$ 1.015.229,00
	SUBTOTAL 1. PRELIMINARES, PROVISIONALES DE OBRA Y DEMOLICIONES.				$ 6.135.760,00		$ 6.058.600,00
3	REDES SUBTERRÁNEAS (hidrosanitarias, gas, calderas, ventilación, etc.).						
3.2	REDES HÚMEDAS.						
3.2.7	OBRAS CIVILES HIDROSANITARIAS.						
3.2.7.3	Suministro e instalación de tapa de 92x92 cm para caja de inspección de 80x80 cm (internos), con marco de ángulo de 2,1/2"x3/16", perímetro de la tapa en platina de 2,1/2"x3/16", refuerzo longitudinal y transversal para la tapa en varilla corrugada 3/8", tapa en concreto f'c=4000 PSI. Incluye el marco, contramarco con varillas de refuerzo, concreto para la fundida de la tapa, marquillado metálico de la tapa y cualquier otro relacionado para su correcta ejecución, montaje y puesta en	u	2,00	$ 373.100,00	$ 746.200,00	$ 368.408,00	$ 736.816,00
3.2.7.12	Caja de inspección en mamposteria 120x120x200 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 doble en concreto f'c=3000 PSI con marco y contramarco metálico, pañetado liso impermeabilizado 1:4 interno completo. No incluye excavaciones ni rellenos	u	2,00	$ 2.429.400,00	$ 4.858.800,00	$ 2.398.845,00	$ 4.797.690,00
3.2.7.13	Caja de inspección para Trampa de Grasas de medidas 1,70x1,00 x1,50 m (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 doble en concreto f'c=3000 PSI con marco y contramarco metálico, pañetado liso impermeabilizado 1:4 interno completo. No incluye excavaciones ni rellenos	u	4,00	$ 2.793.000,00	$ 11.172.000,00	$ 2.757.872,00	$ 11.031.488,00
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	4,00	$ 103.300,00	$ 413.200,00	$ 102.001,00	$ 408.004,00
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	u	4,00	$ 141.700,00	$ 566.800,00	$ 139.918,00	$ 559.672,00
3.2.7.32	Construccion de caja en mamposteria de 0,90x0,90 m interior, H:1 m, con pañete 1:3 impermeabilizado, con tapa en concreto de 1,1m x 1,1m e= 7 cm, placa de fondo en concreto 1,0x1,0 m e= 10 cm, (para valvulas de registro de entrada de acometida de agua potable). No incluye excavacion	u	2,00	$ 1.219.200,00	$ 2.438.400,00	$ 1.203.866,00	$ 2.407.732,00
3.2.7.37	CUERPO CAMARA CONCRETO Diam 1.20 - Corresponde a la construcción del cuerpo de las cámaras de inspección de las redes de alcantarillado de la sección o diámetro interno especificado, construidos en concreto reforzado, de 21 Mpa de resistencia a la compresión. Pueden ser cámaras sencillas, cámaras de colchón de agua, cámaras de caída o cámaras de alivio según se identifique en el ítem de pago. Después de terminada y perfilada la excavación y fundida la base de la cámara el contratista procederá a la instalación del acero de refuerzo de las paredes de las cámaras, con los respectivos separadores y a continuación se procederá a instalar la formaleta de la cámara. Se procederá al vaciado del cuerpo de la cámara en una o varias secciones según las condiciones técnicas, equipos y formaleta disponibles y profundidad de cada una de ellas; siguiendo todos los requerimientos establecidos	m	6,00	$ 634.200,00	$ 3.805.200,00	$ 626.224,00	$ 3.757.344,00
	SUBTOTAL 3. REDES SUBTERRÁNEAS (hidrosanitarias, gas, eléctricas, comunicaciones, calderas, lavandería, ventilación, ambientales, e				$ 24.000.600,00		$ 23.698.746,00
4	ESTRUCTURAS (Concreto, metal, madera) Y CONCRETOS ARQUITECTÓNICOS.						
4.4	ESTRUCTURAS METÁLICAS.						
4.4.3	ELEMENTOS DE CUBIERTA ESTRUCTURALES METÁLICOS.						
4.4.3.1	Suministro, fabricación y montaje de estructura metálica para cubierta y complementarios. 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, pero la cual NO deben contemplarse como ítem adicional en la propuesta	kg	5550,00	$ 17.000,00	$ 94.350.000,00	$ 16.786,00	$ 93.162.300,00
4.4.3.2	Mantenimiento general correctivo de la estructura metálica existente de cubierta, contemplando el tratamiento a la totalidad de los elementos que componen las cerchas y las correas, y cualquier otro elemento metálico relacionado. Incluye implementos para trabajos en altura, limpieza y preparación de la superficie, lijado, masillado, dos (2) capas de anticorrosivo alquídico y acabado final en laca acrílica tipo automotriz aplicada en tres (3) capas con pistola. El pago por m2 se medirá en la superficie completa de la cubierta y el precio contempla el tratamiento en todas	m2	232,00	$ 48.100,00	$ 11.159.200,00	$ 47.495,00	$ 11.018.840,00
	SUBTOTAL 4. ESTRUCTURAS (Concreto, metal, madera) Y CONCRETOS ARQUITECTÓNICOS.				$ 105.509.200,00		$ 104.181.140,00
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	541,20	$ 91.200,00	$ 49.357.440,00	$ 90.053,00	$ 48.736.684,00
5.2	MAMPOSTERÍA DE ARCILLA.						

ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO Y CARCELARIO COMPLEJO COCUC CUCUTA

ALCANCE No.1: Condiciones de funcionamiento En los ranchos de hombres y mujeres Complejo Carcelario de Cúcuta

				ENTIDAD		1	CONSORCIO MANTENIMIENTO GMC
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
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	14,40	$ 49.800,00	$ 717.120,00	$ 49.174,00	$ 708.106,00
5.4	ELEMENTOS ESTRUCTURALES RELACIONADOS CON LA MAMPOSTERÍA.						
5.4.7	VIGAS O CINTAS DE AMARRE - La actividad corresponde a la ejecución de las estructuras de remate y amarre de los elementos de mampostería, a construir en sitios indicados en los planos. La actividad incluye el suministro, instalación de la formaleta, el acero de refuerzo, el concreto; así como la mano de obra para la ejecución de la actividad y posterior desmonte retiro de formaleta y ejecución de	m	31,20	$ 49.200,00	$ 1.535.040,00	$ 48.581,00	$ 1.515.727,00
5.6	RESTAURACIONES, REPARACIONES Y REPOSICIONES DE MAMPOSTERÍAS.						
5.6.1	Raspado de superficie en muros, realizado con grata metálica y agua a presión, garantizando una superficie resultante lisa, limpia de residuos sales y fluorescencias. Incluye limpieza y aseo de los escombros generados	m2	200,00	$ 4.200,00	$ 840.000,00	$ 4.147,00	$ 829.400,00
	SUBTOTAL 5. MAMPOSTERÍAS Y RELACIONADOS.				$ 52.449.600,00		$ 51.789.917,00
7	CONSTRUCCIÓN LIVIANA EN SECO (Cielos rasos, divisiones, otros).						
7.1	DIVISIONES.						
7.1.2	DIVISIONES FABRICADAS CON LÁMINAS EN FIBROCEMENTO.						
7.1.2.6	Suministro y ejecución de divisiones en panelería liviana acabado dos (2) caras fabricadas en sistema drywall con láminas de fibrocemento e.=6 mm con aislamiento termoacústico en fibra de vidrio e.=3,1/2" instalado en capa sencilla, perfilería galvanizada CR. base 9 cal.26, estructura anclada muros y estructura con chazo de expansión o con tiros. Incluye tapas laterales de terminación cuando se requiera, perfilería, láminas, fibra aislante, tornillería, tratamiento de juntas con cinta de malla, esquineros con cinta filo metálico, masillado lijado y pintado una (1)	m2	55,00	$ 132.100,00	$ 7.265.500,00	$ 130.439,00	$ 7.174.145,00
7.3	CIELOS RASOS.						
7.3.5	Cielo raso en sistema drywall con láminas en fibrocemento e.=6 mm, lineal a.>25,1<=50,0 cm, dando acabado liso, construido con ángulo galvanizado cal.26 perimetral, omegas y viguetas galvanizadas roladas en cal.26, soportado con ángulo galvanizado cal.26, estructura anclada muros y estructura con chazo de expansión o con tiros. Incluye suministro, instalación, implementos para trabajos en altura, tornillería, tratamiento de juntas con cinta de malla, esquineros con cinta filo	m	30,00	$ 61.800,00	$ 1.854.000,00	$ 61.023,00	$ 1.830.690,00
7.3.6	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, estructura anclada muros y estructura con chazo de expansión o con tiros. Incluye suministro, instalación, implementos para trabajos en altura, tornillería, tratamiento de juntas con cinta de malla, esquineros con cinta filo metálico, masillado lijado y	m2	240,00	$ 95.100,00	$ 22.824.000,00	$ 93.904,00	$ 22.536.960,00
	SUBTOTAL 7. CONSTRUCCIÓN LIVIANA EN SECO (Cielos rasos, divisiones, otros).				$ 31.943.500,00		$ 31.541.795,00
8	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO, DE GAS, AIRES COMPRIMIDOS (redes y equipos).						
8.1	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS.						
8.1.3	RED GENERAL DE AGUA FRÍA POTABLE.						
8.1.3.6	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	m	60,00	$ 21.800,00	$ 1.308.000,00	$ 21.526,00	$ 1.291.560,00
8.1.3.10	Tubería PVCP 3/4" RDE 11 400 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	m	30,00	$ 28.300,00	$ 849.000,00	$ 27.944,00	$ 838.320,00
8.1.3.26	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, 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	m	30,00	$ 33.900,00	$ 1.017.000,00	$ 33.474,00	$ 1.004.220,00
8.1.6	PUNTOS HIDRÁULICOS DE AGUA FRÍA.						
8.1.6.12	Mantenimiento correctivo de puntos de suministro en material PVCP ø.=1/2", instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m, incluyendo los cambios de la tubería dañada, los accesorios de unión, cambios de dirección, derivaciones, reducciones, y cualquier otro accesorio requerido, cortes necesarios, andamiaje para trabajos en altura, y cualquier otro requerido para su correcto mantenimiento y puesta en funcionamiento. NO incluye abrazaderas, ni pinturas, ni registros de control. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO	u	30,00	$ 24.900,00	$ 747.000,00	$ 24.587,00	$ 737.610,00
8.1.6.16	Punto AF PVCP 1/2", tubular vertical / paral de techo 2,00 m, instalado a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye cámara de aire, tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE CAMBIO DE DIRECCIÓN HORIZONTAL A VERTICAL	u	12,00	$ 68.100,00	$ 817.200,00	$ 67.244,00	$ 806.928,00
8.1.8	RED GENERAL SANITARIA Y AGUAS RESIDUALES, VENTILACIONES Y PENDIENTES.						
8.1.8.5	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	m	30,00	$ 44.800,00	$ 1.344.000,00	$ 44.237,00	$ 1.327.110,00
8.1.8.7	Tubería PVCS 6", instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, 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	m	30,00	$ 119.100,00	$ 3.573.000,00	$ 117.602,00	$ 3.528.060,00
8.1.9	PUNTOS SANITARIOS.						
8.1.9.1	Punto San. Lavamanos PVCS 2", instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE DERIVACIÓN DEL RAMAL COLECTOR HORIZONTAL	u	4,00	$ 68.300,00	$ 273.200,00	$ 67.441,00	$ 269.764,00
8.1.9.2	Punto San. Lavaplatos / poceta / vertedero PVCS 2", instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE DERIVACIÓN DEL RAMAL COLECTOR HORIZONTAL	u	10,00	$ 68.300,00	$ 683.000,00	$ 67.441,00	$ 674.410,00
8.1.9.3	Punto San. Lavaderos PVCS 2", instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE DERIVACIÓN DEL RAMAL	u	10,00	$ 74.400,00	$ 744.000,00	$ 73.464,00	$ 734.640,00
8.1.9.7	Punto San. Orinal PVCS 2", instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE DERIVACIÓN DEL RAMAL	u	2,00	$ 64.900,00	$ 129.800,00	$ 64.084,00	$ 128.168,00
8.1.9.9	Punto San. Sifón de piso PVCS 3", instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE DERIVACIÓN DEL RAMAL COLECTOR HORIZONTAL	u	24,00	$ 68.800,00	$ 1.651.200,00	$ 67.935,00	$ 1.630.440,00
8.1.9.11	Mantenimiento correctivo de puntos de desagüe en material PVCS ø.=2", instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m, incluyendo los cambios de la tubería dañada, los accesorios de unión, cambios de dirección, derivaciones, reducciones, y cualquier otro accesorio requerido, cortes necesarios, andamiaje para trabajos en altura, y cualquier otro requerido para su correcto mantenimiento y puesta en funcionamiento. NO incluye abrazaderas, ni pinturas. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE DERIVACIÓN DEL RAMAL	u	24,00	$ 46.600,00	$ 1.118.400,00	$ 46.014,00	$ 1.104.336,00
8.1.9.12	Mantenimiento correctivo de puntos de desagüe en material PVCS ø.=3", instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m, incluyendo los cambios de la tubería dañada, los accesorios de unión, cambios de dirección, derivaciones, reducciones, y cualquier otro accesorio requerido, cortes necesarios, andamiaje para trabajos en altura, y cualquier otro requerido para su correcto mantenimiento y puesta en funcionamiento. NO incluye abrazaderas, ni pinturas. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE DERIVACIÓN DEL RAMAL	u	24,00	$ 55.400,00	$ 1.329.600,00	$ 54.703,00	$ 1.312.872,00

ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO Y CARCELARIO COMPLEJO COCUC CUCUTA

ALCANCE No.1: Condiciones de funcionamiento En los ranchos de hombres y mujeres Complejo Carcelario de Cúcuta

				ENTIDAD		1	CONSORCIO MANTENIMIENTO GMC
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
8.1.9.13	Mantenimiento correctivo de puntos de desagüe en material PVCS ø.=4", instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m, incluyendo los cambios de la tubería dañada, los accesorios de unión, cambios de dirección, derivaciones, reducciones, y cualquier otro accesorio requerido, cortes necesarios, andamiaje para trabajos en altura, y cualquier otro requerido para su correcto mantenimiento y puesta en funcionamiento. NO incluye abrazaderas, ni pinturas. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE DERIVACIÓN DEL RAMAL	u	20,00	$ 59.100,00	$ 1.182.000,00	$ 58.357,00	$ 1.167.140,00
8.1.9.15	Mantenimiento correctivo de puntos de desagüe en material PVCS ø.=4", instalado en alturas mayores a 10,00 m, incluyendo los cambios de la tubería dañada, los accesorios de unión, cambios de dirección, derivaciones, reducciones, y cualquier otro accesorio requerido, cortes necesarios, andamiaje para trabajos en altura, y cualquier otro requerido para su correcto mantenimiento y puesta en funcionamiento. NO incluye abrazaderas, ni pinturas. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE DERIVACIÓN DEL RAMAL	u	12,00	$ 69.200,00	$ 830.400,00	$ 68.330,00	$ 819.960,00
8.6	ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS.						
8.6.1	Sondeo y limpieza de red sanitaria ø.=2"-4", garantizando el retiro de las obstrucciones existentes y el correcto desagüe de los líquidos, implementando sonda eléctrica acarreable. Incluye prueba de flujo al finalizar el trabajo, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye cambios de tubería y/o accesorios	m	200,00	$ 21.100,00	$ 4.220.000,00	$ 20.835,00	$ 4.167.000,00
8.6.3	Prueba de red hidráulica con flauta en cobre y manómetro calibrado con certificación, según especificación. El precio contempla la prueba por cada piso / nivel	u	2,00	$ 74.000,00	$ 148.000,00	$ 73.069,00	$ 146.138,00
8.6.21	Jornada de detección de fugas con geofono. Incluye : Identificación mediante métodos estándar internacionales y equipos técnicos reconocidos (GEOFONO AQUA SCOPE sujeto a disponibilidad), informe entregable con la ubicación, fuentes potenciales, naturaleza y estimación de la magnitud de fugas y pérdidas de agua en las redes hidrosanitarias de suministro, consumo y descargas asociadas a las Instalaciones. Incluye mano de obra, transporte y seguridad social de personal	u	2,00	$ 1.310.300,00	$ 2.620.600,00	$ 1.293.820,00	$ 2.587.640,00
	SUBTOTAL 8. INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO, DE GAS, AIRES COMPRIMIDOS (redes y equipos).				$ 24.585.400,00		$ 24.276.316,00
9	SISTEMA AMBIENTAL DE RECURSOS HIDRICOS.						
9.1	SISTEMAS DE TRATAMIENTOS FISICOQUÍMICOS DE AGUA POTABLE.						
9.1.1	RED GENERAL AGUA POTABLE.						
9.1.1.1	Desinfección de red hidráulica potable para establecimientos con áreas de 500 m2 a 1000 m2. Incluye entrega de certificado del trabajo realizado indicando el procedimiento realizado y el producto químico utilizado para la desinfección.	u	2,00	$ 620.700,00	$ 1.241.400,00	$ 612.893,00	$ 1.225.786,00
9.1.2	POZOS Y TANQUES.						
9.1.2.2	Lavado y desinfección de tanque de reserva de agua potable, de dimensiones entre 50,1 m3 y 100,0 m3. Incluye entrega de certificado del trabajo realizado indicando el procedimiento ejecutado y el producto químico utilizado para la desinfección.	u	2,00	$ 149.600,00	$ 299.200,00	$ 147.718,00	$ 295.436,00
9.1.2.3	Lavado y desinfección de tanque de reserva de agua potable, de dimensiones entre 100,1 m3 y 250,0 m3. Incluye entrega de certificado del trabajo realizado indicando el procedimiento ejecutado y el producto químico utilizado para la desinfección.	u	2,00	$ 232.400,00	$ 464.800,00	$ 229.477,00	$ 458.954,00
9.3	SISTEMAS DE TRATAMIENTO AERÓBICOS DE AGUAS RESIDUALES.						
9.3.1	RED GENERAL AGUA RESIDUAL.						
9.3.1.2	Mantenimiento y lavado de la red de drenaje utilizando un agente desincrustante y desengrasante para remover lodos de la parte interna, para establecimientos con áreas de 500 m2 a 1000 m2	u	2,00	$ 2.118.200,00	$ 4.236.400,00	$ 2.091.559,00	$ 4.183.118,00
	SUBTOTAL 9. SISTEMA AMBIENTAL DE RECURSOS HIDRICOS.				$ 6.241.800,00		$ 6.163.294,00
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	54,00	$ 28.400,00	$ 1.533.600,00	$ 28.043,00	$ 1.514.322,00
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	12,00	$ 33.900,00	$ 406.800,00	$ 33.474,00	$ 401.688,00
10.2.1.10	Suministro e instalación de tubería PVC de 1-1/2". Incluye conectores, terminales, fijación y demás elementos necesarios para su correcto montaje y funcionamiento.	m	12,00	$ 50.100,00	$ 601.200,00	$ 49.470,00	$ 593.640,00
10.2.1.11	Suministro e instalación de tubería PVC de 2". Incluye conectores, terminales, fijación y demás elementos necesarios para su correcto montaje y funcionamiento.	m	12,00	$ 63.800,00	$ 765.600,00	$ 62.998,00	$ 755.976,00
10.2.1.12	Suministro e instalación de tubería PVC de 3". Incluye conectores, terminales, fijación y demás elementos necesarios para su correcto montaje y funcionamiento.	m	6,00	$ 91.700,00	$ 550.200,00	$ 90.547,00	$ 543.282,00
10.2.1.13	Suministro e instalación de tubería PVC de 4". Incluye conectores, terminales, fijación y demás elementos necesarios para su correcto montaje y funcionamiento.	m	6,00	$ 83.100,00	$ 498.600,00	$ 82.055,00	$ 492.330,00
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	60,00	$ 42.600,00	$ 2.556.000,00	$ 42.064,00	$ 2.523.840,00
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	24,00	$ 46.700,00	$ 1.120.800,00	$ 46.113,00	$ 1.106.712,00
10.2.1.20	Suministro e instalación de tubería EMT de 1-1/2". Incluye conectores, terminales, fijación y demás elementos necesarios para su correcto montaje y funcionamiento.	m	6,00	$ 84.300,00	$ 505.800,00	$ 83.240,00	$ 499.440,00
10.2.1.21	Suministro e instalación de tubería EMT de 2". Incluye conectores, terminales, fijación y demás elementos necesarios para su correcto montaje y funcionamiento.	m	6,00	$ 133.100,00	$ 798.600,00	$ 131.426,00	$ 788.556,00
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 funcionamiento.	m	6,00	$ 44.300,00	$ 265.800,00	$ 43.743,00	$ 262.458,00
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 funcionamiento.	m	6,00	$ 57.600,00	$ 345.600,00	$ 56.876,00	$ 341.256,00
10.2.1.42	Suministro e instalación de caja de paso de 15x15x10 cm con tapa, incluye chazos, perforaciones y demás actividades requeridas.	u	6,00	$ 53.400,00	$ 320.400,00	$ 52.728,00	$ 316.368,00
10.2.1.43	Suministro e instalación de caja de paso de 20x20x10 cm con tapa, incluye chazos, perforaciones y demás actividades requeridas.	u	6,00	$ 59.700,00	$ 358.200,00	$ 58.949,00	$ 353.694,00
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						
10.2.2.3	Suministro e instalación de red de entrada y salida en cable encauchetado 3 x No. 10 LS-HFFR.	m	3,00	$ 20.900,00	$ 62.700,00	$ 20.637,00	$ 61.911,00
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	500,00	$ 19.600,00	$ 9.800.000,00	$ 19.353,00	$ 9.676.500,00
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	50,00	$ 23.800,00	$ 1.190.000,00	$ 23.501,00	$ 1.175.050,00
10.2.2.7	Suministro e instalación de red eléctrica Monofásica en Cable en cobre (Cu) 3 conductores. 2x8 AWG (1 Fase + 1 Neutro) + 1x10 AWG (Tierra) Tipo LS-HFFR. >	m	24,00	$ 32.300,00	$ 775.200,00	$ 31.894,00	$ 765.456,00
10.2.2.8	Suministro e instalación de red eléctrica Monofásica en Cable en cobre (Cu) 3 conductores. 2x6 AWG (1 Fase + 1 Neutro) + 1x8 AWG (Tierra) Tipo LS-HFFR. >	m	12,00	$ 42.700,00	$ 512.400,00	$ 42.163,00	$ 505.956,00
10.2.2.11	Suministro e instalación de red eléctrica Trifásica en Cable en cobre (Cu) 5 conductores. 4x10 AWG (3 Fases + 1 Neutro) + 1x12 AWG (Tierra) Tipo LS-HFFR. >	m	12,00	$ 41.700,00	$ 500.400,00	$ 41.176,00	$ 494.112,00
10.2.2.12	Suministro e instalación de red eléctrica Trifásica en Cable en cobre (Cu) 5 conductores. 4x8 AWG (3 Fases + 1 Neutro) + 1x10 AWG (Tierra) Tipo LS-HFFR, >	m	12,00	$ 51.500,00	$ 618.000,00	$ 50.852,00	$ 610.224,00
10.2.2.13	Suministro e instalación de red eléctrica Trifásica en Cable en cobre (Cu) 5 conductores. 4x6 AWG (3 Fases + 1 Neutro) + 1x8 AWG (Tierra) Tipo LS-HFFR. >	m	12,00	$ 69.900,00	$ 838.800,00	$ 69.021,00	$ 828.252,00
10.2.2.15	Suministro e instalación de red eléctrica Trifásica en Cable en cobre (Cu) 5 conductores. 4x2 AWG (3 Fases + 1 Neutro) + 1x4 AWG (Tierra) Tipo THHN/THWN, > 75°	m	12,00	$ 160.300,00	$ 1.923.600,00	$ 158.284,00	$ 1.899.408,00
10.2.2.16	Suministro e instalación de red eléctrica Trifásica en Cable en cobre (Cu) 5 conductores. 4x1/0 AWG (3 Fases + 1 Neutro) + 1x2 AWG (Tierra) Tipo THHN/THWN, > 75°	m	12,00	$ 257.600,00	$ 3.091.200,00	$ 254.360,00	$ 3.052.320,00
10.2.3	TABLEROS BT.						
10.2.3.4	Limpieza y mantenimiento de tablero de distribución principal existente. Incluye tapa, cambio de breares requeridos, organización, identificación y marcación de circuitos	u	1,00	$ 798.000,00	$ 798.000,00	$ 787.964,00	$ 787.964,00
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	20,00	$ 31.500,00	$ 630.000,00	$ 31.104,00	$ 622.080,00
10.2.4.2	Suministro e instalación de interruptor monopolar tipo enchufable de 1x50 A.	u	5,00	$ 32.000,00	$ 160.000,00	$ 31.598,00	$ 157.990,00
10.2.4.3	Suministro e instalación de interruptor bipolar tipo enchufable de 2x15A hasta 2x40A.	u	5,00	$ 59.200,00	$ 296.000,00	$ 58.455,00	$ 292.275,00
10.2.4.10	Suministro e instalación de interruptor tripolar tipo enchufable de 3x15A hasta 3x40 A.	u	5,00	$ 108.100,00	$ 540.500,00	$ 106.740,00	$ 533.700,00

ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO Y CARCELARIO COMPLEJO COCUC CUCUTA

ALCANCE No.1: Condiciones de funcionamiento En los ranchos de hombres y mujeres Complejo Carcelario de Cúcuta

				ENTIDAD		1	CONSORCIO MANTENIMIENTO GMC
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
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.**						
10.2.6.1	Salida para tomacorriente monofásica en tubería PVC regateada. Incluye tomacorriente tipo industrial y 50cm de acometida 3x12AWG (F+N+T) LS-HFFR. Incluye 50cm de tubería. Incluye caja rectangular, resane, y todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.	u	12,00	$ 90.600,00	$ 1.087.200,00	$ 89.461,00	$ 1.073.532,00
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	12,00	$ 93.600,00	$ 1.123.200,00	$ 92.423,00	$ 1.109.076,00
10.2.6.5	Salida para tomacorriente bifasica 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	3,00	$ 154.600,00	$ 463.800,00	$ 152.656,00	$ 457.968,00
10.2.6.7	Salida para tomacorriente trifasica 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	3,00	$ 190.800,00	$ 572.400,00	$ 188.400,00	$ 565.200,00
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	20,00	$ 33.600,00	$ 672.000,00	$ 33.177,00	$ 663.540,00
10.2.8.5	Suministro e instalación de tomacorriente tipo GFCI. Incluye tapa y todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.	u	20,00	$ 124.300,00	$ 2.486.000,00	$ 122.737,00	$ 2.454.740,00
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	5,00	$ 174.100,00	$ 870.500,00	$ 171.910,00	$ 859.550,00
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	5,00	$ 80.900,00	$ 404.500,00	$ 79.883,00	$ 399.415,00
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	12,00	$ 63.700,00	$ 764.400,00	$ 62.899,00	$ 754.788,00
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	12,00	$ 63.300,00	$ 759.600,00	$ 62.504,00	$ 750.048,00
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	20,00	$ 158.900,00	$ 3.178.000,00	$ 156.902,00	$ 3.138.040,00
10.5.2.4	Suministro e instalación de luminaria panel redondo LED de potencia igual o mayor a 24W. 100-240V. Sobreponer o incrustar. 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	12,00	$ 55.900,00	$ 670.800,00	$ 55.197,00	$ 662.364,00
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	12,00	$ 81.600,00	$ 979.200,00	$ 80.574,00	$ 966.888,00
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	6,00	$ 79.400,00	$ 476.400,00	$ 78.401,00	$ 470.406,00
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).				**$ 49.010.300,00**		**$ 48.393.723,00**
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 misma.	m2	100,00	$ 18.700,00	$ 1.870.000,00	$ 18.465,00	$ 1.846.500,00
13.1.5	Pañete liso común 1:3 e.=2 cm. Incluye filos y dilataciones según diseño.	m2	200,00	$ 19.600,00	$ 3.920.000,00	$ 19.353,00	$ 3.870.600,00
	SUBTOTAL 13. PAÑETES, REVOQUES Y REPELLOS.				**$ 5.790.000,00**		**$ 5.717.100,00**
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 enchape según diseño. Pegado con mezcla lista de fábrica.	m2	63,00	$ 136.400,00	$ 8.593.200,00	$ 134.684,00	$ 8.485.092,00
	SUBTOTAL 14. ALISTADOS Y ACABADOS DE PISOS.				**$ 8.593.200,00**		**$ 8.485.092,00**
15	**ALISTADOS, IMPERMEABILIZACIONES, ACABADOS DE CUBIERTAS Y SISTEMAS DE FACHADA.**						
15.2	**CUBIERTAS.**						
15.2.2	**CUBIERTAS TRANSLÚCIDAS.**						
15.2.2.9	Cubierta termo acústica fabricada en UPVC color blanco alta durabilidad 2 mm (No incluye estructura metálica de soporte, uso para circulaciones externas)	m2	502,00	$ 74.700,00	$ 37.499.400,00	$ 73.760,00	$ 37.027.520,00
	SUBTOTAL 15. ALISTADOS, IMPERMEABILIZACIONES, ACABADOS DE CUBIERTAS Y SISTEMAS DE FACHADA.				**$ 37.499.400,00**		**$ 37.027.520,00**
16	**CARPINTERÍA METÁLICA (Aluminio, acero y otros).**						
16.2	**CARPINTERÍA EN ACERO.**						
16.2.3	**PUERTAS EN ACERO.**						
16.2.3.3	Puerta entablerada en lámina figurada CR cal. 18; con marco en lámina, refuerzos internos en perfilería metálica para cerradura, montante y pisavidrios en lámina (si aplican), manija, perfiles según diseño. Incluye suministro, fabricación, montaje, bisagras tipo pistón, 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 vidrios (si aplica), ni cerraduras, ni pintura de acabado.	m2	80,00	$ 265.300,00	$ 21.224.000,00	$ 261.963,00	$ 20.957.040,00
16.2.3.25	Mantenimiento correctivo en sitio de puertas entamboradas existentes en carpintería metálica abarcando rangos de ancho de 0,70 - 0,90 m y altos de 1,90 - 2,00 m, realizando el desmonte de la hoja de la puerta, lijando la totalidad de la superficie de la hoja y de su respectivo marco, reponiendo soldaduras para fijar elementos sueltos, masillando las caras vistas de hoja y marco para lograr superficies uniformes, y aplicando pintura anticorrosiva alquídica en dos (2) capas sobre la totalidad de los elementos metálicos. Incluye la reposición de bisagras de tipo cilindro macizo de alta carga (bisagra pistón) en caso de requerirse, la instalación de tres (3) pasadores en la hoja según planos de detalle, fabricados en varilla lisa de acero de 1/2" con respectivo portacandado. Incluye soldaduras y complementarios, montaje final, anticorrosivo. NO incluye reposición de pinguía.	u	200,00	$ 292.700,00	$ 58.540.000,00	$ 289.019,00	$ 57.803.800,00
16.2.8	**OTROS ELEMENTOS EN ACERO.**						
16.2.8.10	Rejilla metálica para cárcamo fabricada en ángulos de acero de 3/4 x1/8" tanto para el marco como para los elementos horizontales, conformando módulos de 1,00x0,35 m (L x a), cada horizontal distanciado entre ejes a 3,5 cm, según planos de detalle y despiece. Incluye soldaduras, pernos de anclajes y complementarios, suministro, fabricación, montaje, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas, NO incluye pintura de acabado. El pago por metro lineal será medido en la longitud del	m	135,00	$ 100.400,00	$ 13.554.000,00	$ 99.137,00	$ 13.383.495,00
	SUBTOTAL 16. CARPINTERÍA METÁLICA (Aluminio, acero y otros).				**$ 93.318.000,00**		**$ 92.144.335,00**
20	**APARATOS SANITARIOS Y RELACIONADOS.**						
20.1	**APARATOS SANITARIOS.**						
20.1.1	Instalación de aparatos sanitarios existentes o reutilizados de tipo cerámico (NO antivandálicos, indiferente del tipo tamaño ubicación o características particulares). Incluye cemento blanco, sellantes siliconados, acople plástico nuevo, chazos anclajes y grapas para colgar. NO incluye instalación de grifería, ni el suministro del aparato, ni puntos hidrosanitarios.	u	10,00	$ 61.300,00	$ 613.000,00	$ 60.529,00	$ 605.290,00
20.4	**ACCESORIOS PARA UNIDADES SANITARIAS.**						

ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO Y CARCELARIO COMPLEJO COCUC CUCUTA

ALCANCE No.1: Condiciones de funcionamiento En los ranchos de hombres y mujeres Complejo Carcelario de Cúcuta

				ENTIDAD		1	CONSORCIO MANTENIMIENTO GMC
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
20.4.2	Rejillas de piso metálica redonda en aluminio con sosco 2"x1 1/2"" y reticula anticucarachas para caudal alto y tráfico peatonal normal Incluye suministro, instalación y embouille.	u	6,00	$ 25.800,00	$ 154.800,00	$ 25.476,00	$ 152.856,00
20.4.7	Rejilla de piso metálica redonda en aluminio y bronce con sosco 4"x3" y reticula anticucarachas, para caudal alto y tráfico peatonal normal, tipo HA-4"x3" uso-1. Incluye suministro, instalación y embouille.	u	6,00	$ 34.500,00	$ 207.000,00	$ 34.066,00	$ 204.396,00
	SUBTOTAL 20. APARATOS SANITARIOS Y RELACIONADOS.				$ 974.800,00		$ 962.542,00
21	PINTURAS Y RECUBRIMIENTOS.						
21.1	SOBRE MUROS Y PANELERÍA LIVIANA.						
21.1.2	Estuco acrílico, de tipo monocomponente con presentación plástica, producto listo para usar, aplicado en tres (3) capas con llana metálica y lijado para acabado final. Incluye preparación de superficie.	m2	1359,68	$ 16.600,00	$ 22.570.688,00	$ 16.391,00	$ 22.286.515,00
21.1.7	Pintura vinilo acrílica plástica lavable Tipo 1, aplicado en tres (3) capas. Incluye preparación de superficie.	m2	1359,68	$ 17.900,00	$ 24.338.272,00	$ 17.675,00	$ 24.032.344,00
	SUBTOTAL 21. PINTURAS Y RECUBRIMIENTOS.				$ 46.908.960,00		$ 46.318.859,00
22	CERRADURAS, COMPLEMENTARIOS DE PUERTAS, ESPEJOS Y PELÍCULAS.						
22.1	CERRADURAS Y COMPLEMENTARIOS DE PUERTAS.						
22.1.1	Suministro e instalacion y puesta en funcionamiento de cerradura mecanica en acero, tipo celda de seguridad media,cinlindo de apertura frontal. Incluye dos llaves amaestradas de complejo duplicado, Y todos los demas actividades y accesorios necesarios para su correcta instalcion y puesta en funcionamiento.	u	20,00	$ 2.177.600,00	$ 43.552.000,00	$ 2.150.212,00	$ 43.004.240,00
	SUBTOTAL 22. CERRADURAS, COMPLEMENTARIOS DE PUERTAS, ESPEJOS Y PELÍCULAS				$ 43.552.000,00		$ 43.004.240,00

	TOTAL COSTOS DIRECTOS				$ 536.512.520,00		$ 529.763.219,00
	TOTAL COSTOS INDIRECTOS				$ 155.320.374,00		$ 153.366.452,00
	ADMINISTRACIÓN	22,0%			$ 118.032.754,00	22,0%	$ 116.547.908,00
	IMPREVISTOS	1,0%			$ 5.365.125,00	1,0%	$ 5.297.632,00
	UTILIDAD	5,0%			$ 26.825.626,00	5,0%	$ 26.488.161,00
	I.V.A. / UTILIDAD	19%			$ 5.096.869,00	19%	$ 5.032.751,00
	COSTO TOTAL DEL PROYECTO				$ 691.832.894,00		$ 683.129.671,00

TOTAL PRESUPUESTO	$ 691.832.894,00	$ 683.129.671,00