VERIFICACION OFERTA ECONOMICA

ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO Y CARCELARIO COJAMUNDI

ALCANCE No.1: Adecuación y mantenimiento de la oficina de sanidad unidades de atención primaria en salud bloques 1,2,3,4 y 5 , Adecuación en farmacia para los 5 bloques.

				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.						
1.1.4	Campamento provisional de obra 30 m2. Incluye excavaciones, rellenos, concretos de vigas de amarre, muros y divisiones 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, aparatos e instalaciones hidrosanitarias, y todos los demás elementos para su correcto funcionamiento. NO incluye adecuaciones de instalaciones eléctricas o hidrosanitarias externas al campamento.	u	1,00	$ 8.112.800,00	$ 8.112.800,00	$ 8.010.765,00	$ 8.010.765,00
1.1.6	Cerramiento provisional en polisombra densidad 80% de retención de luz h.=2,00 m, con estructura en durmientes de madera 4,0x4,0 cm distanciadas cada 2,00 m. Incluye dados de concreto f'c=2500 PSI 10x10x20 cm para los durmientes. El pago por metro lineal será medido en planta.	m	150,00	$ 15.700,00	$ 2.355.000,00	$ 15.503,00	$ 2.325.450,00
1.3	DEMOLICIONES Y DESMONTES PARA ALMACENAMIENTO O PARA DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS A SITIO APROBADO POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL.						
1.3.2	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE MOBILIARIOS FIJOS Y MÓVILES.						
1.3.2.2	Desmonte manual de repisa existente en acero inoxidable a.<=50 cm. Incluye embalaje con polietileno de burbuja y recubrimiento final con láminas de cartón corrugado respectivamente amarradas con zuncho, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores.	m	45,00	$ 40.900,00	$ 1.840.500,00	$ 40.386,00	$ 1.817.370,00
1.3.2.3	Desmonte manual de mueble existente en acero inoxidable a.>40<=60 cm. Incluye embalaje con polietileno de burbuja y recubrimiento final con láminas de cartón corrugado respectivamente amarradas con zuncho, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores.	m	35,00	$ 100.600,00	$ 3.521.000,00	$ 99.335,00	$ 3.476.725,00
1.3.3	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE CARPINTERÍAS.						
1.3.3.3	Desmonte manual de marco divisiones y vidrios de ventanas metálicas (indiferente del tamaño). Incluye implementos para trabajos en altura, embalaje con polietileno de burbuja y recubrimiento final con láminas de cartón corrugado respectivamente amarradas con zuncho, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores. NO incluye reparaciones de muros posterior al desmonte.	m2	80,00	$ 24.100,00	$ 1.928.000,00	$ 23.797,00	$ 1.903.760,00
1.3.3.5	Desmonte manual de marco y hoja de puerta (de una hoja / hoja sencilla) (indiferente del material y tamaño). Incluye embalaje con polietileno de burbuja y recubrimiento final con láminas de cartón corrugado respectivamente amarradas con zuncho, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores. NO incluye reparaciones de muros posterior al desmonte.	u	12,00	$ 42.300,00	$ 507.600,00	$ 41.768,00	$ 501.216,00
1.3.3.8	Desmonte manual de puertas metálicas de cabinas de baño (indiferente del material y tamaño). Incluye embalaje con polietileno de burbuja y recubrimiento final con láminas de cartón corrugado respectivamente amarradas con zuncho, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores. NO incluye reparaciones de muros posterior al desmonte.	u	10,00	$ 26.200,00	$ 262.000,00	$ 25.870,00	$ 258.700,00
1.3.3.9	Desmonte manual de marco y hoja de puerta (teja) puerta parques (de una hoja / hoja sencilla) (indiferente del material y tamaño). Incluye embalaje con polietileno de burbuja y recubrimiento final con láminas de cartón corrugado respectivamente amarradas con zuncho, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores. NO incluye reparaciones de muros posterior al desmonte.	u	10,00	$ 41.700,00	$ 417.000,00	$ 41.176,00	$ 411.760,00
1.3.4	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE CUBIERTAS.						
1.3.4.1	Protección del cielo raso existente dejado expuesto posterior al desmonte de la cubierta, mediante la instalación de polietileno negro cal.4 en capa sencilla. Incluye amarres y demás requeridos para su instalación. No incluye andamiaje por ser actividad complementaria al desmonte de cubierta.	m2	120,00	$ 3.900,00	$ 468.000,00	$ 3.851,00	$ 462.120,00
1.3.4.2	Desmonte manual de canal D.<=30 cm Indiferente de su material (polimero, lámina de acero negro o galvanizado, arcilla, etc.), incluyendo el retiro del sistema de soportería relacionado a la canal. Incluye implementos para trabajos en altura, embalaje con polietileno de burbuja y recubrimiento final con láminas de cartón corrugado respectivamente amarradas con zuncho, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores.	m	25,00	$ 16.200,00	$ 405.000,00	$ 15.996,00	$ 399.900,00
1.3.4.3	Desmonte manual de bajante d.<=4 cm Indiferente de su material (polimero, lámina de acero negro o galvanizado, arcilla, etc.), incluyendo el retiro del sistema de soportería relacionado a la bajante. Incluye implementos para trabajos en altura, embalaje con polietileno de burbuja y recubrimiento final con láminas de cartón corrugado respectivamente amarradas con zuncho, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores.	m	25,00	$ 13.200,00	$ 330.000,00	$ 13.034,00	$ 325.850,00
1.3.4.5	Demolición manual y retiro de la impermeabilización existente y de su respectivo alistado de superficie (indiferente del espesor y composición). Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	120,00	$ 12.000,00	$ 1.440.000,00	$ 11.849,00	$ 1.421.880,00
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	120,00	$ 15.500,00	$ 1.860.000,00	$ 15.305,00	$ 1.836.600,00
1.3.5	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE PISOS Y GUARDAESCOBAS.						
1.3.5.2	Picada de piso en concreto realizado con herramienta menor garantizando una superficie burda para adherencia de posterior alistado. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. APLICA SOLO CUANDO NO HAY MATERIAL DE ACABADO.	m2	300,00	$ 8.300,00	$ 2.490.000,00	$ 8.196,00	$ 2.458.800,00
1.3.5.5	Demolición manual de alistado de piso y material de acabado de tipo liviano (cerámico, arcilla. gres, o baldosas livianas de cemento) con espesor 4 cm o menor. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	350,00	$ 13.800,00	$ 4.830.000,00	$ 13.626,00	$ 4.769.100,00
1.3.6	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE INSTALACIONES.						
1.3.6.1	Suspensión del servicio de acometida hidráulica al ingreso del edificio y posterior al medidor, mediante corte de la red e instalación de válvula registro tipo cortina 1", garantizando que la red con servicio no entorpezca las labores posteriores de demolición. NO incluye desmonte o demolición de instalaciones.	u	1,00	$ 143.500,00	$ 143.500,00	$ 141.695,00	$ 141.695,00
1.3.6.6	Demolición manual y retiro de puntos sanitarios existentes de 2" a 4" en pared o piso, incluyendo la demolición de la superficie en el recorrido del punto incluyendo una longitud hasta de 1,50 m, corte de la tubería, instalación de tapón soldado, reparación de demolición con concreto con gravilla fina f'c=3000, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	u	120,00	$ 78.700,00	$ 9.444.000,00	$ 77.710,00	$ 9.325.200,00
1.3.6.7	Retiro manual de tubería potable, sanitaria, y/o de ventilación de diámetros desde 1/2" hasta 2" y que se encuentre bajo tierra o superpuesta sobre esta sin fijación. En caso de encontrarse en buen estado y ser reutilizable se transportará y se almacenará en la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, de lo contrario se realizará cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye ningún movimiento de tierras (ni excavaciones, ni rellenos, etc.)	m	85,00	$ 5.100,00	$ 433.500,00	$ 5.036,00	$ 428.060,00

ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO Y CARCELARIO COJAMUNDI

ALCANCE No.1: Adecuación y mantenimiento de la oficina de sanidad unidades de atención primaria en salud bloques 1,2,3,4 y 5 , Adecuación en farmacia para los 5 bloques.

				ENTIDAD		1	CONSORCIO MANTENIMIENTO GMC
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
1.3.6.8	Retiro manual de tubería potable, sanitaria, y/o de ventilación de diámetros desde 2,1/2" hasta 6" y que se encuentre bajo tierra o superpuesta sobre esta sin fijación. En caso de encontrarse en buen estado y ser reutilizable se transportará y se almacenará en la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, de lo contrario se realizará cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye ningún	m	85,00	$ 8.300,00	$ 705.500,00	$ 8.196,00	$ 696.660,00
1.3.6.9	Retiro manual de tubería potable, sanitaria, y/o de ventilación de diámetros desde 8" hasta 14" y que se encuentre bajo tierra o superpuesta sobre esta sin fijación. En caso de encontrarse en buen estado y ser reutilizable se transportará y se almacenará en la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, de lo contrario se realizará cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye ningún	m	45,00	$ 15.900,00	$ 715.500,00	$ 15.700,00	$ 706.500,00
1.3.6.11	Desmonte manual de tubería potable, sanitaria, y/o de ventilación de diámetros desde 1/2" hasta 2" y que se encuentre descolgada y/o por fuera de muro y/o a la vista. En caso de encontrarse en buen estado y ser reutilizable se transportará y se almacenará en la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, de lo contrario se realizará cargue, retiro, disposición de	m	45,00	$ 7.400,00	$ 333.000,00	$ 7.307,00	$ 328.815,00
1.3.6.12	Desmonte manual de tubería potable, sanitaria, y/o de ventilación de diámetros desde 2,1/2" hasta 4" y que se encuentre descolgada y/o por fuera de muro y/o a la vista. En caso de encontrarse en buen estado y ser reutilizable se transportará y se almacenará en la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, de lo contrario se realizará cargue, retiro, disposición de	m	35,00	$ 11.600,00	$ 406.000,00	$ 11.454,00	$ 400.890,00
1.3.6.15	Desmonte manual de tubería potable, sanitaria, y/o de ventilación de diámetros desde 1/2" hasta 2" y que se encuentre embebida en muro o placa y/o dentro de algún elemento para demolición. Incluye regata para el desmonte y posterior resane, cortes y tapones de suspensión terminales en caso de requerirse, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m	45,00	$ 14.500,00	$ 652.500,00	$ 14.318,00	$ 644.310,00
1.3.6.17	Desmonte manual de tubería metálica para manejo de gases y/o aire comprimido (cobre, hierro y/o acero, negro y/o galvanizado) de diámetros desde 1/2" hasta 1" y que se encuentre descolgada y/o por fuera de muro y/o a la vista. En caso de encontrarse en buen estado y ser reutilizable se transportará y se almacenará en la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, de lo contrario se realizará cargue, retiro, disposición de escombros a	m	35,00	$ 9.100,00	$ 318.500,00	$ 8.986,00	$ 314.510,00
1.3.6.24	Desmonte manual completo de Grifería tipo push para lavamanos de sobreponer en mesón, y todas sus piezas. Incluye embalaje con polietileno de burbuja y recubrimiento final con láminas de cartón corrugado respectivamente amarradas con zuncho, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores.	u	85,00	$ 15.500,00	$ 1.317.500,00	$ 15.305,00	$ 1.300.925,00
1.3.6.25	Desmonte manual completo de Grifería tipo push para lavamanos de empotrar en muro, ejecutando la demolición necesaria, desmonte del fluxómetro actual y todas sus piezas. Incluye embalaje con polietileno de burbuja y recubrimiento final con láminas de cartón corrugado respectivamente amarradas con zuncho, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores.	u	85,00	$ 44.900,00	$ 3.816.500,00	$ 44.335,00	$ 3.768.475,00
1.3.6.26	Desmonte manual completo de Grifería tipo push para lavamanos de empotrar en muro ejecutado por fachada y en trabajo descolgado en alturas, ejecutando la demolición necesaria, desmonte del fluxómetro actual y todas sus piezas. El contratista suministrara además del equipo requerido y normativo el personal técnico certificado para trabajo en alturas superior a 10 m. Incluye embalaje con polietileno de burbuja y recubrimiento final con láminas de cartón corrugado respectivamente amarradas con zuncho, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos	u	95,00	$ 75.700,00	$ 7.191.500,00	$ 74.748,00	$ 7.101.060,00
1.3.6.27	Desmonte manual completo de Grifería tipo push para lavamanos de empotrar en muro, ejecutando la demolición necesaria, desmonte del fluxómetro actual y todas sus piezas. Incluye embalaje con polietileno de burbuja y recubrimiento final con láminas de cartón corrugado respectivamente amarradas con zuncho, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros	u	120,00	$ 42.400,00	$ 5.088.000,00	$ 41.867,00	$ 5.024.040,00
1.3.6.29	Desmonte manual completo de Grifería válvula de descarga antivandálica alta presión para sanitario, ejecutando la demolición necesaria, desmonte del fluxómetro actual y todas sus piezas. Incluye embalaje con polietileno de burbuja y recubrimiento final con láminas de cartón corrugado respectivamente amarradas con zuncho, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores.	u	120,00	$ 67.500,00	$ 8.100.000,00	$ 66.651,00	$ 7.998.120,00
1.3.6.30	Desmonte manual completo de Grifería válvula de descarga antivandálica alta presión para sanitario ejecutado por fachada y en trabajo descolgado en alturas, ejecutando la demolición necesaria, desmonte del fluxómetro actual y todas sus piezas. El contratista suministrara además del equipo requerido y normativo el personal técnico certificado para trabajo en alturas superior a 10 m. Incluye embalaje con polietileno de burbuja y recubrimiento final con láminas de cartón corrugado respectivamente amarradas con zuncho, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para	u	45,00	$ 130.700,00	$ 5.881.500,00	$ 129.056,00	$ 5.807.520,00
1.3.6.31	Desmonte manual completo de ducha NO antivandálica (indiferente de tamaño, ubicación, o características particulares), ejecutando la demolición necesaria, desmonte del grifo actual y todas sus piezas incluyendo el pomo de la ducha. Incluye embalaje con polietileno de burbuja y recubrimiento final con láminas de cartón corrugado respectivamente amarradas con zuncho, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para	u	120,00	$ 40.200,00	$ 4.824.000,00	$ 39.694,00	$ 4.763.280,00
1.3.6.32	Desmonte manual completo de Grifería válvula de descarga antivandálica alta presión para ducha, ejecutando la demolición necesaria, desmonte del fluxómetro actual y todas sus piezas incluyendo el pomo de la ducha. Incluye embalaje con polietileno de burbuja y recubrimiento final con láminas de cartón corrugado respectivamente amarradas con zuncho, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos	u	120,00	$ 73.100,00	$ 8.772.000,00	$ 72.181,00	$ 8.661.720,00
1.3.6.34	Desmonte manual de luminarias (indiferente del tipo tamaño ubicación o características particulares). Incluye embalaje con polietileno de burbuja y recubrimiento final con láminas de cartón corrugado respectivamente amarradas con zuncho, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores.	u	35,00	$ 26.600,00	$ 931.000,00	$ 26.265,00	$ 919.275,00
1.3.6.35	Desmonte manual de apliques electricos (indiferente del material y tamaño). Incluye embalaje en polietileno de burbuja y recubrimiento final con láminas de cartón corrugado respectivamente amarradas con zuncho, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega de los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores.	u	35,00	$ 12.100,00	$ 423.500,00	$ 11.948,00	$ 418.180,00
1.3.7	**DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE CIELO RASOS.**						
1.3.7.1	Raspado de pintura existente en cielo rasos y caras inferiores de entrepisos, realizado con grata metálica y agua a presión, garantizando una superficie lisa. Incluye limpieza y aseo de los escombros generados.	m2	120,00	$ 8.100,00	$ 972.000,00	$ 7.998,00	$ 959.760,00
1.3.7.2	Picada de pañete de techos y caras inferiores de entrepisos 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	135,00	$ 10.200,00	$ 1.377.000,00	$ 10.072,00	$ 1.359.720,00
1.3.7.3	Demolición manual de pañetes bajo placa (indiferente del tipo), incluyendo proceso de raspado de restantes y limpieza hasta descubrir el material original de construcción de la placa. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	120,00	$ 13.500,00	$ 1.620.000,00	$ 13.330,00	$ 1.599.600,00

ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO Y CARCELARIO COJAMUNDI

ALCANCE No.1: Adecuación y mantenimiento de la oficina de sanidad unidades de atención primaria en salud bloques 1,2,3,4 y 5 , Adecuación en farmacia para los 5 bloques.

				ENTIDAD		1	CONSORCIO MANTENIMIENTO GMC
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
1.3.8	**DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE MUROS, PAÑETES, ENCHAPES, Y DIVISIONES LIVIANAS.**						
1.3.8.3	Raspado de pintura existente en muros, realizado con grata metálica y agua a presión, garantizando una superficie lisa. Incluye limpieza y aseo de los escombros generados	m2	135,00	$ 6.000,00	$ 810.000,00	$ 5.925,00	$ 799.875,00
1.3.8.5	Picada y rayada de muro en concreto realizado con herramienta menor y pulidora con disco diamantado garantizando una superficie burda para adherencia de posterior pañetado. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	120,00	$ 16.800,00	$ 2.016.000,00	$ 16.589,00	$ 1.990.680,00
1.3.11	**DESMONTE Y RETIRO EQUIPOS ESPECIALES**						
1.3.11.2	Desmonte y retiro de Tanque Hidroflo existente, incluye: Desmonte y Retiro de tuberías, válvulas y desconexiones de redes eléctricas, retiro de las estructuras, marcado y rotulado para devolución mediante acta de inventario.	u	35,00	$ 227.700,00	$ 7.969.500,00	$ 224.836,00	$ 7.869.260,00
1.4	**OTROS PRELIMINARES.**						
1.4.1	Cargue de escombros preexistentes a la obra, escombros de tipo granular o terreo homogéneo, transporte y retiro a zona de acopio, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. Incluyen lonas para recolección. APLICA SOLO PARA ESCOMBROS NO PRODUCIDOS POR LA OBRA PUES CADA DEMOLICIÓN INCLUYE SU RETIRO	m3	45,00	$ 68.200,00	$ 3.069.000,00	$ 67.342,00	$ 3.030.390,00
	SUBTOTAL 1. PRELIMINARES, PROVISIONALES DE OBRA Y DEMOLICIONES.				**$ 108.097.900,00**		**$ 106.738.516,00**
2	**MOVIMIENTOS DE TIERRAS, CIMENTACIONES, Y OTROS ENTERRADOS / SUBTERRÁNEOS DE TIPO ESTRUCTURAL.**						
2.1	**EXCAVACIONES, RELLENOS Y REEMPLAZOS.**						
2.1.2	Descapote mecánico de capa vegetal h.prom<=30 cm. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	95,00	$ 19.900,00	$ 1.890.500,00	$ 19.650,00	$ 1.866.750,00
2.1.8	Excavación manual (sin explosivos) en roca o en material fuertemente litificado y cementado h.>1,00<=2,00 m, sin meteorización (dimensión promedio mayor de 0.60 m) en estado seco. Incluye entibado en ambos costados, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m3	95,00	$ 162.800,00	$ 15.466.000,00	$ 160.752,00	$ 15.271.440,00
2.1.13	Relleno manual con recebo-cemento, proporción 10:1 compactado. Incluye extendido, humedecimiento y compactación.	m3	95,00	$ 109.600,00	$ 10.412.000,00	$ 108.222,00	$ 10.281.090,00
2.1.21	NIVELACION MANUAL TERRENO - El ítem corresponde al ajuste de la superficie del terreno por medios manuales a las cotas establecidas o determinadas con base en los planos; y a partir de las cuales se deban construir los cimientos, bases de losas, colocación de afirmados y demás actividades necesarias para la construcción del proyecto. El ítem incluye la nivelación superficial del terreno hasta la cota requerida construcción de estructuras o para el riego y compactación de materiales como	m²	95,00	$ 10.600,00	$ 1.007.000,00	$ 10.467,00	$ 994.365,00
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	65,00	$ 13.800,00	$ 897.000,00	$ 13.626,00	$ 885.690,00
2.7	**REFORZAMIENTOS Y REPOSICIONES DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES ENTERRADOS / SUBTERRÁNEOS.**						
2.7.1	**CONCRETOS PARA REFORZAMIENTOS, REPARACIONES Y REPOSICIONES DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES ENTERRADOS / SUBTERRÁNEOS.**						
2.7.1.1	Reparación en muro de concreto del tanque de los huecos dejados por las remoción de las varillas incrustadas de la escalera de gato de h.=2,00 m, implementando concreto f'c=3000 PSI con agregado de gravilla fina. Incluye la aplicación de puente de adherencia de concreto fresco a concreto endurecido con producto de adhesión epóxica de alto rendimiento tipo Sikadur-32 Hi-Mod LPL de SIKA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye limpieza de la superficie. El precio por unidad contempla la reparación del espacio dejado por toda la escalera	u	8,00	$ 94.500,00	$ 756.000,00	$ 93.311,00	$ 746.488,00
	SUBTOTAL 2. MOVIMIENTOS DE TIERRAS, CIMENTACIONES, Y OTROS ENTERRADOS / SUBTERRÁNEOS DE TIPO ESTRUCTURAL.				**$ 30.428.500,00**		**$ 30.045.823,00**
3	**REDES SUBTERRÁNEAS (hidrosanitarias, gas, calderas, ventilación, etc.).**						
3.2	**REDES HÚMEDAS.**						
3.2.1	**ACOMETIDA AGUA POTABLE.**						
3.2.1.1	Tubería PVC-U 2" RDE 21, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m, para conducción de agua potable, incluyendo la unión por fabricación monolítica, con sello integrado de caucho sintético SBR y alma en acero, tipo Unión Platino 200 PSI. Incluye suministro, instalación, lubricante, limpiador e hidrosellos. NO incluye accesorios de ningún tipo, ni excavación, ni regata, ni resane	m	500,00	$ 21.000,00	$ 10.500.000,00	$ 20.736,00	$ 10.368.000,00
3.2.1.11	Tubería PVC-U 4" RDE 41, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m, para conducción de agua potable, incluyendo la unión por fabricación monolítica, con sello integrado de caucho sintético SBR y alma en acero, tipo Unión Platino 100 PSI. Incluye suministro, instalación, lubricante, limpiador e hidrosellos. NO incluye accesorios de ningún tipo, ni excavación, ni regata, ni resane	m	500,00	$ 42.400,00	$ 21.200.000,00	$ 41.867,00	$ 20.933.500,00
3.2.1.15	Tubería PVC-U 6" RDE 41, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m, para conducción de agua potable, incluyendo la unión por fabricación monolítica, con sello integrado de caucho sintético SBR y alma en acero, tipo Unión Platino 100 PSI. Incluye suministro, instalación, lubricante, limpiador e hidrosellos. NO incluye accesorios de ningún tipo, ni excavación, ni regata, ni resane	m	100,00	$ 104.100,00	$ 10.410.000,00	$ 102.791,00	$ 10.279.100,00
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	350,00	$ 80.500,00	$ 28.175.000,00	$ 79.488,00	$ 27.820.800,00
3.2.2.2	Tubería para alcantarillado de pared estructural 10" o 250 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	120,00	$ 114.100,00	$ 13.692.000,00	$ 112.665,00	$ 13.519.800,00
3.2.2.11	Tubería de concreto reforzada ø.=40" clase II, instalada subterránea y/o a nivel, con sello de neopreno en uniones. Incluye suministro, lubricante, e instalación. NO incluye excavaciones, ni rellenos.	m	85,00	$ 1.358.000,00	$ 115.430.000,00	$ 1.340.920,00	$ 113.978.200,00
3.2.7	**OBRAS CIVILES HIDROSANITARIAS.**						
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	15,00	$ 103.300,00	$ 1.549.500,00	$ 102.001,00	$ 1.530.015,00
3.2.7.28	Construcción de tapa de 1,0x1,0x0,07 m y bordes para anclaje de tapa elaborado en concreto de 3000 PSI, Marco Dim: 1x1 m altura 0,1 m ancho 0,1 m con angulo anclado de 2"x2"x espesor 3/16" anclado debidamente con varilla de 1/2", incluye: accesorios necesarios, formaletas, pintura anticorrosiva en angulo y demás elementos	u	8,00	$ 477.600,00	$ 3.820.800,00	$ 471.593,00	$ 3.772.744,00
3.2.7.33	CANAL POLIPROPILENO CON REJILLA - Se refiere al suministro e instalación de las canales de evacuación de aguas negras previstas para áreas de alta utilización de agua para lavado y limpieza La actividad incluye la canal propiamente dicha, la rejilla de acero galvanizado y la conexión al punto de desagüe previsto en los	m	25,00	$ 161.900,00	$ 4.047.500,00	$ 159.864,00	$ 3.996.600,00
3.2.8	**MEDIDOR DE AGUA.**						
3.2.8.1	Medidor de agua Dn.=25 mm (1") de tipo velocidad, cuerpo de bronce, chorro único, esfera seca, (Q3/Q1) R.=80, longitud 160 mm, T. 0°-50°, válvula anti retorno, transmisión magnética, blindaje antimagnético, pre-equipado con emisor de impulsos, incluye tuercas, acoples y empaques; cumpliendo la norma ISO 4064 y la NTC 1063; tipo SJ-SDC(D3)Dn25. Incluye certificado de calibración emitido por laboratorio aprobado por la ONAC, niples galvanizados, dos (2) válvulas registro tipo globo 1", una (1) válvula de alivio 1", accesorios galvanizados, tuercas acoples empaques y otros, suministro e instalación de la totalidad de elementos y puesta	u	6,00	$ 1.782.300,00	$ 10.693.800,00	$ 1.759.884,00	$ 10.559.304,00

ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO Y CARCELARIO COJAMUNDI

ALCANCE No.1: Adecuación y mantenimiento de la oficina de sanidad unidades de atención primaria en salud bloques 1,2,3,4 y 5 , Adecuación en farmacia para los 5 bloques.

				ENTIDAD		1	CONSORCIO MANTENIMIENTO GMC
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
3.2.8.2	Medidor de agua Dn.=40 mm (1,1/2") de tipo velocidad, cuerpo de bronce, chorro único, esfera seca, (Q3/Q1) R.=80, longitud 200 mm, T. 0°-50°, válvula anti retorno, transmisión magnética, blindaje antimagnético, pre-equipado con emisor de impulsos, incluye tuercas, acoples y empaques; cumpliendo la norma ISO 4064 y la NTC 1063; tipo SJ-SDC(D3)Dn40. Incluye certificado de calibración emitido por laboratorio aprobado por la ONAC, niples galvanizados, dos (2) válvulas registro tipo globo 1,1/2", una (1) válvula de alivio 1,1/2", accesorios galvanizados, tuercas acoples empaques y otros, suministro e instalación de la totalidad de elementos y	u	3,00	$ 3.225.400,00	$ 9.676.200,00	$ 3.184.834,00	$ 9.554.502,00
	SUBTOTAL 3. REDES SUBTERRÁNEAS (hidrosanitarias, gas, eléctricas, comunicaciones, calderas, lavandería, ventilación, ambientales.				**$ 229.194.800,00**		**$ 226.312.565,00**
4	**ESTRUCTURAS (Concreto, metal, madera) Y CONCRETOS ARQUITECTÓNICOS.**						
4.4	**ESTRUCTURAS METÁLICAS.**						
4.4.3	**ELEMENTOS DE CUBIERTA ESTRUCTURALES METÁLICOS.**						
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	160,00	$ 48.100,00	$ 7.696.000,00	$ 47.495,00	$ 7.599.200,00
4.4.3.3	Suministro e instalacion de estructura metalica en perfil tipo C galvanizado GR50 160x60x1,5 mm para teja fibrocemento de la cubierta de caseta de operarios. Incluye armado de andamio estructural certificado de altura hasta 3 mts y	m	85,00	$ 58.100,00	$ 4.938.500,00	$ 57.369,00	$ 4.876.365,00
	SUBTOTAL 4. ESTRUCTURAS (Concreto, metal, madera) Y CONCRETOS ARQUITECTÓNICOS.				**$ 12.634.500,00**		**$ 12.475.565,00**
8	**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO, DE GAS, AIRES COMPRIMIDOS (redes y equipos).**						
8.1	**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS.**						
8.1.6	**PUNTOS HIDRÁULICOS DE AGUA FRÍA.**						
8.1.6.1	Punto AF Lavamanos PVCP 1/2", tubular vertical / paral hasta 1,50 m, instalado subterráneo y/o 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	u	120,00	$ 50.300,00	$ 6.036.000,00	$ 49.667,00	$ 5.960.040,00
8.1.6.3	Punto AF Lavaderos PVCP 1/2", tubular vertical / paral hasta 1,50 m, instalado subterráneo y/o 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	u	85,00	$ 50.300,00	$ 4.275.500,00	$ 49.667,00	$ 4.221.695,00
8.1.6.4	Punto AF Sanitario de tanque PVCP 1/2", tubular vertical / paral hasta 1,50 m, instalado subterráneo y/o 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	120,00	$ 51.800,00	$ 6.216.000,00	$ 51.149,00	$ 6.137.880,00
8.1.6.5	Punto AF Sanitario antivandalico PVCP 1,1/4", tubular vertical / paral hasta 1,50 m, instalado subterráneo y/o 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	350,00	$ 94.100,00	$ 32.935.000,00	$ 92.917,00	$ 32.520.950,00
8.1.6.6	Punto AF Orinal PVCP 1/2", tubular vertical / paral hasta 1,50 m, instalado subterráneo y/o 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	u	95,00	$ 50.400,00	$ 4.788.000,00	$ 49.766,00	$ 4.727.770,00
8.1.6.7	Punto AF Duchas PVCP 1/2", tubular vertical / paral hasta 1,50 m, instalado subterráneo y/o 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	u	250,00	$ 50.700,00	$ 12.675.000,00	$ 50.062,00	$ 12.515.500,00
8.1.6.9	Punto AF y control para nuevo sistema de descarga de sanitarios antivandalicos, tubular vertical / paral hasta 1,50 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro y ejecución, dos (2) universales PVCP ø.=1", cuatro (4) codos 90° PVCP ø.=1", una (1) válvula PVC de soldar 150 psi ø.=1", 2,00m de tubería PVCP RDE 21 ø.=1", dos (2) abrazaderas para anclaje a muro, todo el conjunto según detalle	u	350,00	$ 123.000,00	$ 43.050.000,00	$ 121.453,00	$ 42.508.550,00
8.1.6.10	Punto AF y control para nuevo sistema de descarga de sanitarios antivandalicos, tubular vertical / paral hasta 1,50 m, instalado en alturas mayores a 10,00 m. Incluye suministro y ejecución, dos (2) universales PVCP ø.=1", cuatro (4) codos 90° PVCP ø.=1", una (1) válvula PVC de soldar 150 psi ø.=1", 2,00m de tubería PVCP RDE 21 ø.=1", dos (2) abrazaderas para anclaje a muro, todo el conjunto según detalle	u	120,00	$ 123.000,00	$ 14.760.000,00	$ 121.453,00	$ 14.574.360,00
8.1.6.11	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	u	350,00	$ 24.100,00	$ 8.435.000,00	$ 23.797,00	$ 8.328.950,00
8.1.6.13	Mantenimiento correctivo de puntos de suministro en material PVCP ø.=1", 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	u	100,00	$ 34.200,00	$ 3.420.000,00	$ 33.770,00	$ 3.377.000,00
8.1.6.21	Punto AF Orinal PVCP 3/4", tubular vertical / paral hasta 1,50 m, instalado subterráneo y/o 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	u	120,00	$ 63.600,00	$ 7.632.000,00	$ 62.800,00	$ 7.536.000,00
8.1.7	**PUNTOS HIDRÁULICOS DE AGUA CALIENTE.**						
8.1.8	**RED GENERAL SANITARIA / AGUAS RESIDUALES, VENTILACIONES Y REVENTILACIONES**						
8.1.8.1	Tubería PVCS 2", instalada subterranea 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	6,00	$ 34.600,00	$ 207.600,00	$ 34.165,00	$ 204.990,00
8.1.8.3	Tubería PVCS 3", instalada subterranea 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 de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios	m	6,00	$ 41.900,00	$ 251.400,00	$ 41.373,00	$ 248.238,00
8.1.8.5	Tubería PVCS 4", instalada subterranea 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	2,00	$ 44.800,00	$ 89.600,00	$ 44.237,00	$ 88.474,00
8.1.9	**PUNTOS SANITARIOS.**						
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	6,00	$ 68.800,00	$ 412.800,00	$ 67.935,00	$ 407.610,00

ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO Y CARCELARIO COJAMUNDI

ALCANCE No.1: Adecuación y mantenimiento de la oficina de sanidad unidades de atención primaria en salud bloques 1,2,3,4 y 5 , Adecuación en farmacia para los 5 bloques.

				ENTIDAD		1	CONSORCIO MANTENIMIENTO GMC
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
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	120,00	$ 46.600,00	$ 5.592.000,00	$ 46.014,00	$ 5.521.680,00
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	85,00	$ 59.100,00	$ 5.023.500,00	$ 58.357,00	$ 4.960.345,00
8.1.9.17	Mantenimiento y puesta en operación de sistema hidroneumático, incluye cambio de lo 2 juegos de empaques en neopreno tiras 1/16", 1 manometro de 0 a 200 PSI gl, hasta 6 mangueras flexibles 100 cm c/u, pintura anticorrosiva en dos capas y de pintura de acabado epoxico en dos capas para tanque hidroflo	u	85,00	$ 1.191.400,00	$ 101.269.000,00	$ 1.176.416,00	$ 99.995.360,00
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	6,00	$ 34.600,00	$ 207.600,00	$ 34.165,00	$ 204.990,00
8.1.11	**EQUIPOS HIDROSANITARIOS.**						
8.1.11.1	Suministro e instalación de Flotador Mecánico bola cobre 1/2" para tanque de almacenamiento, con cuerpo en bronce fundido, vastago en laton, sello de nitrilo, conexión de rocas NPT y presión de cierre máxima de 125 PSI. Incluye accesorios de conexión con empaque para empalmar la entrada del agua y el flotador en la pared del tanque. HKVE equivalente de igual calidad o superior	u	35,00	$ 112.200,00	$ 3.927.000,00	$ 110.789,00	$ 3.877.615,00
8.1.11.3	Suministro e instalación de Flotador mecánico bola cobre 1" para tanque de almacenamiento, con cuerpo en bronce fundido, vástago en laton, sello de nitrilo, conexión de rocas NPT y presión de cierre máxima de 125 PSI. Incluye accesorios de conexión con empaque para empalmar la entrada del agua y el flotador en la pared del tanque. HKVE equivalente de igual calidad o superior	u	25,00	$ 206.700,00	$ 5.167.500,00	$ 204.100,00	$ 5.102.500,00
8.1.11.12	Tanque plastico de baja altura cap.=1000 L de uso especifico para contencion de agua potable, universales para entrada salida y rebose, tubería y accesorios para conexión L.=1,00m. Incluye suministro, accesorios, implementos para trabajos en altura, montaje y conexión para puesta en funcionamiento. NO incluye flotador, ni válvulas de control	u	6,00	$ 647.100,00	$ 3.882.600,00	$ 638.961,00	$ 3.833.766,00
8.5	**GENERALES DE LAS REDES.**						
8.5.4	**VÁLVULAS Y/O REGISTROS DE CONTROL.**						
8.5.4.5	Válvula registro tipo Bola PVC 1,1/2" 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	95,00	$ 96.300,00	$ 9.148.500,00	$ 95.089,00	$ 9.033.455,00
8.5.4.6	Válvula registro tipo Bola PVC 2" 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	35,00	$ 130.300,00	$ 4.560.500,00	$ 128.661,00	$ 4.503.135,00
8.5.4.7	Válvula registro tipo Bola PVC 2,1/2" monoradial de roscar, con universales laterales incorporadas en ambos costados, presión de trabajo 150 PSI, cuerpo total en PVC-C, con empaques de EPDM, juntas del asiento de la bola en teflón. Incluye suministro e instalación	u	35,00	$ 231.400,00	$ 8.099.000,00	$ 228.490,00	$ 7.997.150,00
8.5.4.8	Válvula registro tipo Bola PVC 3" monoradial de roscar, con universales laterales incorporadas en ambos costados, presión de trabajo 150 PSI, cuerpo total en PVC-C, con empaques de EPDM, juntas del asiento de la bola en teflón. Incluye suministro e instalación	u	40,00	$ 509.500,00	$ 20.380.000,00	$ 503.092,00	$ 20.123.680,00
8.5.4.9	Válvula registro tipo Bola PVC 4" monoradial de roscar, con universales laterales incorporadas en ambos costados, presión de trabajo 150 PSI, cuerpo total en PVC-C, con empaques de EPDM, juntas del asiento de la bola en teflón. Incluye suministro e instalación	u	40,00	$ 595.400,00	$ 23.816.000,00	$ 587.912,00	$ 23.516.480,00
8.5.4.10	Válvula registro tipo Bola pesado 3/4", presión de trabajo 175 PSI, cuerpo total y bola en latón, mango en aluminio. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP	u	45,00	$ 58.300,00	$ 2.623.500,00	$ 57.567,00	$ 2.590.515,00
8.5.4.11	Válvula registro tipo Bola pesado 2", presión de trabajo 175 PSI, cuerpo total y bola en latón, mango en aluminio. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.	u	30,00	$ 227.700,00	$ 6.831.000,00	$ 224.836,00	$ 6.745.080,00
8.5.4.24	Válvula registro tipo Cortina / Paso directo (PD) pesado 2", presión de trabajo 200 PSI, con cuerpo y cuello y vástago y disco (todos) en bronce. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP	u	45,00	$ 479.200,00	$ 21.564.000,00	$ 473.173,00	$ 21.292.785,00
8.5.4.25	Válvula registro tipo Cortina / Paso directo (PD) pesado 2,1/2", presión de trabajo 200 PSI, con cuerpo y cuello y vástago y disco (todos) en bronce. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP	u	35,00	$ 979.100,00	$ 34.268.500,00	$ 966.786,00	$ 33.837.510,00
8.5.4.26	Válvula registro tipo Cortina / Paso directo (PD) pesado 3", presión de trabajo 200 PSI, con cuerpo y cuello y vástago y disco (todos) en bronce. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP	u	15,00	$ 1.340.000,00	$ 20.100.000,00	$ 1.323.147,00	$ 19.847.205,00
8.5.4.27	Válvula registro tipo Cortina / Paso directo (PD) pesado 4", presión de trabajo 200 PSI, con cuerpo y cuello y vástago y disco (todos) en bronce. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP	u	15,00	$ 3.093.000,00	$ 46.395.000,00	$ 3.054.099,00	$ 45.811.485,00
8.5.4.28	Válvula registro tipo Mariposa 3" Wafer, presión de trabajo 240 PSI, cuerpo en hierro fundido, compuerta (disco) en acero inoxidable 304, vástago en acero inoxidable 416, sello en caucho EPDM, para instalación entre bridas ANSI 125. Incluye suministro, instalación, y las dos (2) bridas laterales ranuradas	u	10,00	$ 571.900,00	$ 5.719.000,00	$ 564.707,00	$ 5.647.070,00
8.5.4.29	Válvula registro tipo Mariposa 4" Wafer, presión de trabajo 240 PSI, cuerpo en hierro fundido, compuerta (disco) en acero inoxidable 304, vástago en acero inoxidable 416, sello en caucho EPDM, para instalación entre bridas ANSI 125. Incluye suministro, instalación, y las dos (2) bridas laterales ranuradas	u	10,00	$ 813.100,00	$ 8.131.000,00	$ 802.874,00	$ 8.028.740,00
8.5.4.59	Válvula filtrante de control multipuerto con entradas / salidas ø.=2", presión de trabajo 75 PSI, flujo 125 GPM, con mango / palanca para activar las diferentes funciones de filtro lavado residuos enjuagar recircular o cerrado, con mirilla para determinar cuando se completa el ciclo de lavado. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, cinco (5) universales y los cinco (5) adaptadores macho laterales en PVCP	u	1,00	$ 323.300,00	$ 323.300,00	$ 319.234,00	$ 319.234,00
8.5.4.60	Valvula limitadora de presion 2" DN 50 mm con manometro; cuerpo fabricado en latón, presión máxima de entrada de 25 bar y presión de salida regulable entre 1 y 6 bar, temperatura máxima de 80°C, con racores; manómetro con baño de glicerina y diámetro de esfera de 75 mm, con toma vertical, para montaje roscado de 1/4", escala de presión de 0 a 10 bar. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas	u	3,00	$ 978.000,00	$ 2.934.000,00	$ 965.700,00	$ 2.897.100,00
8.5.4.67	Válvula registro tipo Mariposa 2" Wafer, presión de trabajo 240 PSI, cuerpo en hierro fundido, compuerta (disco) en acero inoxidable 304, vástago en acero inoxidable 416, sello en caucho EPDM, para instalación entre bridas ANSI 125, tipo HELBERT o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, y las dos (2) bridas laterales ranuradas	u	3,00	$ 402.900,00	$ 1.208.700,00	$ 397.833,00	$ 1.193.499,00
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 reemplazo de tuberías y/o accesorios	m	400,00	$ 21.100,00	$ 8.440.000,00	$ 20.835,00	$ 8.334.000,00

ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO Y CARCELARIO COJAMUNDI

ALCANCE No.1: Adecuación y mantenimiento de la oficina de sanidad unidades de atención primaria en salud bloques 1,2,3,4 y 5 , Adecuación en farmacia para los 5 bloques.

				ENTIDAD		1	CONSORCIO MANTENIMIENTO GMC
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
8.6.2	Prueba en tanque o pozo de almacenamiento de agua, de 24 horas de bombeo y 24 horas de recuperación, realizando la revisión de los niveles de agua previo durante y posterior a la prueba. Incluye la entrega del informe con recomendaciones de operación y mantenimiento del pozo profundo, recomendaciones del régimen de explotación, observaciones sobre el equipo de bombeo, la estructura del pozo y el análisis numérico de los datos levantados durante la prueba. NO incluye uso de medición de niveles (el tanque debe contar	u	3,00	$ 9.664.000,00	$ 28.992.000,00	$ 9.542.456,00	$ 28.627.368,00
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	10,00	$ 74.000,00	$ 740.000,00	$ 73.069,00	$ 730.690,00
8.6.4	Prueba de red sanitaria con cabezal de lleno según especificación. El precio contempla la prueba por cada piso / nivel.	u	10,00	$ 51.800,00	$ 518.000,00	$ 51.149,00	$ 511.490,00
8.6.5	Prueba de red contra incendio con flauta en cobre y manómetro calibrado con certificación, según especificación. El precio contempla la prueba por cada piso / nivel y los accesorios necesarios para la conexión de la flauta a la red de contra incendio.	u	15,00	$ 91.000,00	$ 1.365.000,00	$ 89.855,00	$ 1.347.825,00
8.6.6	Desinfección de red hidráulica potable para establecimientos con áreas de 501 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	$ 618.300,00	$ 1.236.600,00	$ 610.524,00	$ 1.221.048,00
8.6.7	Desinfección de red hidráulica potable para establecimientos con áreas de 1001 m2 a 2000 m2. Incluye entrega de certificado del trabajo realizado indicando el procedimiento realizado y el producto químico utilizado para la desinfección.	u	2,00	$ 1.295.800,00	$ 2.591.600,00	$ 1.279.503,00	$ 2.559.006,00
8.6.10	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	3,00	$ 180.800,00	$ 542.400,00	$ 178.526,00	$ 535.578,00
8.6.11	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	1,00	$ 287.700,00	$ 287.700,00	$ 284.082,00	$ 284.082,00
8.6.12	Lavado y desinfección de tanque de reserva de agua potable, de dimensiones entre 250,1 m3 y 500,0 m3. Incluye entrega de certificado del trabajo realizado indicando el procedimiento ejecutado y el producto químico utilizado para la desinfección.	u	2,00	$ 493.400,00	$ 986.800,00	$ 487.195,00	$ 974.390,00
8.6.17	Limpieza de pozo séptico succionando la totalidad de líquidos y sólidos actuales garantizando la entrega del pozo vacío, para pozos con volumen hasta 1,50 m3, mediante equipo hidrodinámico tipo VACTOR o equivalente de igual calidad o superior. Incluye el lavado final del mismo, y registro fotográfico del proceso y estado final de entrega, personal para ejecución de la tarea y control del camión, suministro de agua para el equipo, transporte y disposición final de los lodos y	u	5,00	$ 630.400,00	$ 3.152.000,00	$ 622.471,00	$ 3.112.355,00
8.6.21	Jornada de detección de fugas con geófono. 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	20,00	$ 1.310.300,00	$ 26.206.000,00	$ 1.293.820,00	$ 25.876.400,00
8.6.23	Prueba hidrostatica en red sanitaria de PVC entre diametros de 6" a 8 ", a presion entre 100 y 200 psi, mediante el metodo PROOF TEST, con manometro digital calibrado y transductor de 0 a 10.000 con software para registar en tiempo real el comportamiento de la prueba. Incluye el taponado total para prueba en un extremo de la tuberia, y con conexión de 1" NPT hembra para acoplar equipos de ensayo y llenar de agua en el otro extremo, equipos y accesorios para realización de prueba. Incluye mano de obra, transporte de personal calificado para la	m	1000,00	$ 28.100,00	$ 28.100.000,00	$ 27.747,00	$ 27.747.000,00
	SUBTOTAL 8. INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO, DE GAS, AIRES COMPRIMIDOS (redes y equipos).				**$ 589.513.200,00**		**$ 582.099.618,00**
9	**SISTEMA AMBIENTAL DE RECURSOS HIDRICOS.**						
9.1	**SISTEMAS DE TRATAMIENTOS FISICOQUÍMICOS DE AGUA POTABLE.**						
9.1.1	**RED GENERAL AGUA POTABLE.**						
9.1.1.3	Mantenimiento general preventivo/correctivo de Sistema de Presión de agua potable de dos (2) bombas con motores eléctricos de 5 HP a 220 V 60 Hz. Incluye revisión de Válvulas y accesorios, Tablero de control de accionamiento de bombas, switches flotadores de nivel de tanque, elementos de monitoreo del estado del Sistema y protecciones a los motores, tanque hidroacumulador vertical con membrana, tubería de conexión entre bombas y tanque y todos los elementos y	u	2,00	$ 4.593.000,00	$ 9.186.000,00	$ 4.535.234,00	$ 9.070.468,00
9.1.1.17	Prueba de bombeo a caudal constante con 24 horas de bombeo y 24 horas de recuperacion. incluye entrega de informe con aforo y mediciones de nivel estatico y dinamico	m	600,00	$ 29.000,00	$ 17.400.000,00	$ 28.635,00	$ 17.181.000,00
9.1.2	**POZOS Y TANQUES.**						
9.1.2.6	Lavado y desinfección de tanque de reserva de agua potable, de dimensiones entre 750,1 m3 y 1000,0 m3. Incluye entrega de certificado del trabajo realizado indicando el procedimiento ejecutado y el producto químico utilizado para la	u	1,00	$ 763.000,00	$ 763.000,00	$ 753.404,00	$ 753.404,00
9.2	**APARATOS Y EQUIPOS PTAP.**						
9.2.3	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO BOMBAS TIPO JET**						
9.2.3.3	Mantenimiento preventivo y correctivo a Bomba tipo Jet de 2,0 HP, 2 ETAPAS Monofásica. Qmed = 35 GPM a HDTmed= 35 m.c.a. Incluye reemplazo de sello mecánico, empaques, difusor, tubo venturi, boquilla, pruebas de funcionamiento, lavado de carcaza, pintura anticorrosiva, barnizado de circuitos eléctricos, engrase, transporte a taller certificado y todos los elementos y actividades necesarios para su correcto funcionamiento	u	20,00	$ 746.600,00	$ 14.932.000,00	$ 737.210,00	$ 14.744.200,00
9.3	**SISTEMAS DE TRATAMIENTO AERÓBICOS DE AGUAS RESIDUALES.**						
9.3.1	**RED GENERAL AGUA RESIDUAL.**						
9.3.1.1	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 reemplazo de tuberías y/o accesorios	m	1000,00	$ 20.600,00	$ 20.600.000,00	$ 20.341,00	$ 20.341.000,00
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	3,00	$ 2.118.200,00	$ 6.354.600,00	$ 2.091.559,00	$ 6.274.677,00
9.3.1.3	Mantenimiento general de estructura metalica para remoción de solidos de 0,37m* 0,6m con separación de 9 cm entre verticales de sección cuadrada de 50mm y ángulo de 2-1/2" x 1/4", con protuberancias puntiagudas de 7 cm, en forma de U. Incluye desmonte, lijado, masillado, aplicación de dos capas de anticorrosivo alquídico y acabado final en esmalte epóxico en tres capas con pistola sobre la totalidad de la estructura y reinstalación	u	6,00	$ 53.700,00	$ 322.200,00	$ 53.025,00	$ 318.150,00
9.4	**APARATOS Y EQUIPOS PTAR**						
9.4.2	**MANTENIMEINTO PREVENTIVO DE MOTOBOMBAS**						
9.4.2.2	Mantenimiento de motobomba de 6 HP hasta 10HP incluye cambio de rodamientos, sellos, aplicación de anticorrosivo, pintura, cambio de impele, cambio de ventilador, rebobinado del motor, barnizado de circuitos, secado en horno y demas elementos y actividades para su correcto funcionamiento	u	7,00	$ 1.735.000,00	$ 12.145.000,00	$ 1.713.179,00	$ 11.992.253,00
9.4.2.3	Mantenimiento de motobomba de 15 HP hasta 25 HP incluye cambio de rodamientos, sellos, aplicación de anticorrosivo, pintura, cambio de impele, cambio de ventilador, rebobinado del motor, barnizado de circuitos, secado en horno y demas elementos y actividades para su correcto funcionamiento	u	3,00	$ 3.429.700,00	$ 10.289.100,00	$ 3.386.565,00	$ 10.159.695,00
9.5	**SISTEMAS DE TRATAMIENTO ANAERÓBICOS DE AGUAS RESIDUALES.**						
9.5.4	**OBRAS CIVILES.**						
9.5.4.1	Sondeo y limpieza de red sanitaria ø.=10" -12", 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 reemplazo de tuberías y/o accesorios	m	600,00	$ 28.400,00	$ 17.040.000,00	$ 28.043,00	$ 16.825.800,00
9.5.4.3	Mantenimiento pintura de tuberia metalica expuesta a intemperie de diametros 2". Incluye lavado, grateado, pintura base anticorrosiva en dos capas y pintura epoxica en dos capas.	m	1000,00	$ 22.200,00	$ 22.200.000,00	$ 21.921,00	$ 21.921.000,00

ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO Y CARCELARIO COJAMUNDI

ALCANCE No.1: Adecuación y mantenimiento de la oficina de sanidad unidades de atención primaria en salud bloques 1,2,3,4 y 5 , Adecuación en farmacia para los 5 bloques.

				ENTIDAD		1	CONSORCIO MANTENIMIENTO GMC
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
9.5.4.4	Mantenimiento pintura de tuberia metalica expuesta a intemperie de diametros 4". Incluye lavado, grateado, pintura base anticorrosiva en dos capas y pintura epoxica en dos capas.	m	1000,00	$ 30.300,00	$ 30.300.000,00	$ 29.919,00	$ 29.919.000,00
9.7	ANÁLISIS FISICOQUÍMICOS Y MICROBIOLÓGICOS.						
9.7.2	ANÁLISIS FISICOQUÍMICOS Y MICROBIOLÓGICOS DE AGUA RESIDUAL.						
9.7.2.43	Parametros de agua residual con analisis de RAS. No incluye los costos operativos para el monitoreo de aguas (honorarios de trabajo en campo, auxiliares de campo, transporte, viáticos, muestreo compuesto 24 horas, mediciones in situ e integración alícuota cada hora). Resultados emitidos por laboratorios acreditados ante la IDEAM	u	1,00	$ 91.000,00	$ 91.000,00	$ 89.855,00	$ 89.855,00
9.8	INSUMOS PARA LOS TRATAMIENTOS.						
	SUBTOTAL 9. SISTEMA AMBIENTAL DE RECURSOS HIDRICOS.				$ 161.622.900,00		$ 159.590.502,00
10	INSTALACIONES ELÉCTRICAS, DE COMUNICACIONES, SEGURIDAD Y SONIDO						
10.1	DERIVACIÓN DE RED DE MEDIA TENSIÓN Y SUBESTACIÓN.						
10.1.2	EQUIPOS SUBESTACIÓN Y MEDIA TENSIÓN.						
10.1.2.42	Mantenimiento preventivo de transformador 112.5 a 150 kVA. Incluye puesta a tierra y desconexión del transformador, revisión de aisladores, pasa tapas y empaques, limpieza general verificación de ajuste del sistema de puesta tierra del transformador. Completar nivel de aceite (Máximo 10 gl) Reporte de PCBS de aceite. Suministro y cambio de la sálica gel en caso de requerirse. Reconexión del transformador	u	2,00	$ 3.300.000,00	$ 6.600.000,00	$ 3.258.496,00	$ 6.516.992,00
10.1.2.43	Mantenimiento preventivo de transformador 225 a 300 kVA. Incluye puesta a tierra y desconexión del transformador, revisión de aisladores, pasa tapas y empaques, limpieza general verificación de ajuste del sistema de puesta tierra del transformador. Completar nivel de aceite (Máximo 10 gl) Reporte de PCBS de aceite. Suministro y cambio de la sálica gel en caso de requerirse. Reconexión del transformador	u	2,00	$ 3.458.400,00	$ 6.916.800,00	$ 3.414.904,00	$ 6.829.808,00
10.1.5	PUESTA A TIERRA DE LA DERIVACIÓN DE MEDIA TENSIÓN Y SUBESTACIÓN.						
10.1.5.5	Revision y adecuacion de sistema de puesta a Tierra. Incluye reporte con informe escrito de medición de variables antes y después de la medición, reposición de: suelo artificial, soldadura exotérmica, equipotencialización con el Sistema existente, reposición de electrodo si es necesario, caja de inspección con tapa y certificación de medición de variables eléctricas	u	1,00	$ 871.200,00	$ 871.200,00	$ 860.243,00	$ 860.243,00
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 funcionamiento.	m	12,00	$ 18.500,00	$ 222.000,00	$ 18.267,00	$ 219.204,00
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 funcionamiento.	m	80,00	$ 28.400,00	$ 2.272.000,00	$ 28.043,00	$ 2.243.440,00
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	30,00	$ 33.900,00	$ 1.017.000,00	$ 33.474,00	$ 1.004.220,00
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	30,00	$ 50.100,00	$ 1.503.000,00	$ 49.470,00	$ 1.484.100,00
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	12,00	$ 91.700,00	$ 1.100.400,00	$ 90.547,00	$ 1.086.564,00
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	12,00	$ 83.100,00	$ 997.200,00	$ 82.055,00	$ 984.660,00
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	50,00	$ 38.300,00	$ 1.915.000,00	$ 37.818,00	$ 1.890.900,00
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	300,00	$ 42.600,00	$ 12.780.000,00	$ 42.064,00	$ 12.619.200,00
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	60,00	$ 46.700,00	$ 2.802.000,00	$ 46.113,00	$ 2.766.780,00
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	40,00	$ 84.300,00	$ 3.372.000,00	$ 83.240,00	$ 3.329.600,00
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	30,00	$ 133.100,00	$ 3.993.000,00	$ 131.426,00	$ 3.942.780,00
10.2.1.22	Suministro e instalación de tubería EMT de 3". Incluye conectores, terminales, fijación y demás elementos necesarios para su correcto montaje y funcionamiento.	m	12,00	$ 178.800,00	$ 2.145.600,00	$ 176.551,00	$ 2.118.612,00
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	120,00	$ 44.300,00	$ 5.316.000,00	$ 43.743,00	$ 5.249.160,00
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	50,00	$ 57.600,00	$ 2.880.000,00	$ 56.876,00	$ 2.843.800,00
10.2.1.27	Suministro e instalación de tubería IMC de 1-1/2". Incluye conectores, terminales, fijación y demás elementos necesarios para su correcto montaje y funcionamiento.	m	12,00	$ 79.800,00	$ 957.600,00	$ 78.796,00	$ 945.552,00
10.2.1.28	Suministro e instalación de tubería IMC de 2". Incluye conectores, terminales, fijación y demás elementos necesarios para su correcto montaje y funcionamiento.	m	3,00	$ 182.400,00	$ 547.200,00	$ 180.106,00	$ 540.318,00
10.2.1.29	Suministro e instalación de tubería IMC de 3". Incluye conectores, terminales, fijación y demás elementos necesarios para su correcto montaje y funcionamiento.	m	3,00	$ 236.800,00	$ 710.400,00	$ 233.822,00	$ 701.466,00
10.2.1.32	Suministro e instalación de coraza PVC flexible de 3/4". Incluye conectores, terminales, fijación y demás elementos necesarios para su correcto montaje y funcionamiento.	m	12,00	$ 18.000,00	$ 216.000,00	$ 17.774,00	$ 213.288,00
10.2.1.42	Suministro e instalación de caja de paso de 15x15x10 cm con tapa, incluye chazos, perforaciones y demás actividades requeridas.	u	40,00	$ 53.400,00	$ 2.136.000,00	$ 52.728,00	$ 2.109.120,00
10.2.1.43	Suministro e instalación de caja de paso de 20x20x10 cm con tapa, incluye chazos, perforaciones y demás actividades requeridas.	u	40,00	$ 59.700,00	$ 2.388.000,00	$ 58.949,00	$ 2.357.960,00
10.2.1.45	Suministro e instalación de bandeja tipo canastilla 60x300mm. Incluye todos los elementos de ensamble fijación con elementos certificados y avalados por la marca, aterrizamiento y accesorios para su correcto montaje y funcionamiento.	m	12,00	$ 91.100,00	$ 1.093.200,00	$ 89.954,00	$ 1.079.448,00
10.2.1.46	Suministro e instalación de bandeja eléctrica tipo ducto cerrado 30x8x2400 redes fuerza. Incluye accesorios de fijación y todos los demás componentes necesarios para garantizar su correcta instalación y funcionamiento.	m	12,00	$ 119.000,00	$ 1.428.000,00	$ 117.503,00	$ 1.410.036,00
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	30,00	$ 89.000,00	$ 2.670.000,00	$ 87.881,00	$ 2.636.430,00
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	30,00	$ 85.900,00	$ 2.577.000,00	$ 84.820,00	$ 2.544.600,00
10.2.2	ACOMETIDAS Y CABLEADOS						
10.2.2.1	Suministro e instalación de red de entrada y salida en cable encauchetado 3 x No. 14 LS-HFFR.	m	12,00	$ 12.200,00	$ 146.400,00	$ 12.047,00	$ 144.564,00
10.2.2.2	Suministro e instalación de red de entrada y salida en cable encauchetado 3 x No. 12 LS-HFFR.	m	24,00	$ 16.500,00	$ 396.000,00	$ 16.292,00	$ 391.008,00
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	1500,00	$ 19.600,00	$ 29.400.000,00	$ 19.353,00	$ 29.029.500,00
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	12,00	$ 23.800,00	$ 285.600,00	$ 23.501,00	$ 282.012,00
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	12,00	$ 32.300,00	$ 387.600,00	$ 31.894,00	$ 382.728,00
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

ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO Y CARCELARIO COJAMUNDI

ALCANCE No.1: Adecuación y mantenimiento de la oficina de sanidad unidades de atención primaria en salud bloques 1,2,3,4 y 5 , Adecuación en farmacia para los 5 bloques.

				ENTIDAD		1	CONSORCIO MANTENIMIENTO GMC
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
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
10.2.2.18	Suministro e instalación de red eléctrica Trifásica en Cable en cobre (Cu) 5 conductores. 4x4/0 AWG (3 Fases + 1 Neutro) + 1x2/0 AWG (Tierra) Tipo THHN/THWN, > 75°.	m	12,00	$ 412.500,00	$ 4.950.000,00	$ 407.312,00	$ 4.887.744,00
10.2.2.19	Suministro e instalación de red eléctrica Trifásica en Cable en cobre (Cu) 5 conductores. 4x250 kcmil (3 Fases + 1 Neutro) + 1x4/0 AWG (Tierra) Tipo THHN/THWN, > 75°.	m	3,00	$ 561.400,00	$ 1.684.200,00	$ 554.339,00	$ 1.663.017,00
10.2.2.28	Suministro e instalación de red trenzada de baja tensión para distribución en cable cuádruplex AL auto soportados 3X1/0AWG AAC XLPE SR1/0AWG ACSR XLPE SR 600V 90C. Incluye: yoyo aisladores, cinta de fijación en poste o accesorios de instalación en canalización.	m	200,00	$ 60.000,00	$ 12.000.000,00	$ 59.245,00	$ 11.849.000,00
10.2.2.30	Suministro e instalación de cable de cobre desnudo No 12 AWG	m	12,00	$ 11.300,00	$ 135.600,00	$ 11.158,00	$ 133.896,00
10.2.2.31	Suministro e instalación de cable de cobre desnudo No 2 AWG	m	12,00	$ 41.900,00	$ 502.800,00	$ 41.373,00	$ 496.476,00
10.2.2.32	Suministro e instalación de cable de cobre desnudo No 2/0 AWG	m	12,00	$ 74.500,00	$ 894.000,00	$ 73.563,00	$ 882.756,00
10.2.3	**TABLEROS BT.**						
10.2.3.1	Desmonte y retiro de tableros de distribución y/o transferencia automática empotrados y/o sobrepuestos en muro. Incluye levantamiento de cableado, encintado, resanes, pintura, retiro de escombros y disposición final de equipos.	u	1,00	$ 253.900,00	$ 253.900,00	$ 250.707,00	$ 250.707,00
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
10.2.3.50	Limpieza y mantenimiento de tablero de 24 circuitos existente. Incluye tapa, cambio de breares requeridos, organización identificación y marcación de circuitos.	u	1,00	$ 285.200,00	$ 285.200,00	$ 281.613,00	$ 281.613,00
10.2.3.53	Limpieza y mantenimiento de tablero de 42 circuitos existente. Incluye tapa, cambio de breares requeridos, organización identificación y marcación de circuitos.	u	1,00	$ 454.100,00	$ 454.100,00	$ 448.389,00	$ 448.389,00
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	50,00	$ 31.500,00	$ 1.575.000,00	$ 31.104,00	$ 1.555.200,00
10.2.4.3	Suministro e instalación de interruptor bipolar tipo enchufable de 2x15A hasta 2x40A.	u	3,00	$ 59.200,00	$ 177.600,00	$ 58.455,00	$ 175.365,00
10.2.4.10	Suministro e instalación de interruptor tripolar tipo enchufable de 3x15A hasta 3x40 A.	u	3,00	$ 108.100,00	$ 324.300,00	$ 106.740,00	$ 320.220,00
10.2.4.15	Suministro e instalación de interruptor industrial tipo caja moldeada de 70A, 240 V. Incluye su montaje y todos los elementos y accesorios necesarios para su correcto funcionamiento.	u	1,00	$ 357.500,00	$ 357.500,00	$ 353.004,00	$ 353.004,00
10.2.4.17	Suministro e instalación de interruptor industrial tipo caja moldeada de 125A, 240 V. Incluye su montaje y todos los elementos y accesorios necesarios para su correcto funcionamiento.	u	1,00	$ 800.000,00	$ 800.000,00	$ 789.938,00	$ 789.938,00
10.2.4.20	Suministro e instalación de interruptor industrial tipo caja moldeada de 200A, 240 V. Incluye su montaje y todos los elementos y accesorios necesarios para su correcto funcionamiento.	u	1,00	$ 984.400,00	$ 984.400,00	$ 972.019,00	$ 972.019,00
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	30,00	$ 90.600,00	$ 2.718.000,00	$ 89.461,00	$ 2.683.830,00
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	30,00	$ 78.700,00	$ 2.361.000,00	$ 77.710,00	$ 2.331.300,00
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	30,00	$ 93.600,00	$ 2.808.000,00	$ 92.423,00	$ 2.772.690,00
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	60,00	$ 33.600,00	$ 2.016.000,00	$ 33.177,00	$ 1.990.620,00
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	12,00	$ 64.000,00	$ 768.000,00	$ 63.195,00	$ 758.340,00
10.2.8.5	Suministro e instalación de tomacorriente tipo GFCI. Incluye tapa y todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.	u	12,00	$ 124.300,00	$ 1.491.600,00	$ 122.737,00	$ 1.472.844,00
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
10.3	**PLANTA ELÉCTRICA - GRUPO ELECTRÓGENO.**						
10.3.2	**ADECUACIONES DE INFRAESTRUCTURA GRUPO ELECTRÓGENO.**						
10.3.2.9	Suministro e instalación de batería estacionaria libre de mantenimiento 4D. 12 VAC	m	4,00	$ 1.519.500,00	$ 6.078.000,00	$ 1.500.389,00	$ 6.001.556,00
10.4	**EQUIPOS GRUPO ELECTRÓGENO.**						
10.4.1	**EQUIPOS TRANSFERENCIAS AUTOMATICAS**						
10.4.1.11	Mantenimiento de transferencia automática entre 151kVA y 300kVA. Incluye pruebas de transferencia, revisión programación, cambio o ajuste de sistema de control existente, retorqueo de elementos, revisión de bobinas, limpieza de contactos de contactores, cambio de fusibles y/o minibreakers de control, cambio de pilotos dañados, aseo, remarquillado de conexiones y todas las actividades o elementos necesarios para el correcto funcionamiento de la transferencia. Incluye revisión, ajuste y limpieza de interruptores de distribución.	u	2,00	$ 1.747.750,00	$ 3.495.500,00	$ 1.725.769,00	$ 3.451.538,00
10.4.1.12	Mantenimiento de transferencia automática entre 301kVA y 500kVA. Incluye pruebas de transferencia, revisión programación, cambio o ajuste de sistema de control existente, retorqueo de elementos, revisión de bobinas, limpieza de contactos de contactores y/o revisión de bobinas cierre, apertura, mínima de interruptores motorizados , cambio de fusibles y/o minibreakers de control, aseo, cambio de pilotos dañados, remarquillado de conexiones y todas las actividades o elementos necesarios para el correcto funcionamiento de la transferencia. Incluye	u	2,00	$ 3.083.340,00	$ 6.166.680,00	$ 3.044.561,00	$ 6.089.122,00
10.4.2	**EQUIPOS PLANTAS ELECTRICAS**						

ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO Y CARCELARIO COJAMUNDI

ALCANCE No.1: Adecuación y mantenimiento de la oficina de sanidad unidades de atención primaria en salud bloques 1,2,3,4 y 5 , Adecuación en farmacia para los 5 bloques.

				ENTIDAD		1	CONSORCIO MANTENIMIENTO GMC
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
10.4.2.15	Mantenimiento general preventivo planta eléctrica de 251a 400 kVA. Incluye cambio de aceite, cambio total de refrigerante, cambio de filtros de aceite importados, filtros combustible importados, filtro de aire, filtro separador importados y otros no especificados. Revisión y ajuste de todos los sistemas del motor. Suministro de 30 galones de ACPM, Lavado de radiador. Cambio de mangueras de ACPM deterioradas. Revisión de control y fuerza de generador. Verificación y ajuste de cableado de fuerza y sistema de control, verificación y/o reprogramación de modulo de control en caso de ser necesario. Verificación de breaker de salida, protecciones y alarmas de motor. Corrección de fugas de aceite y/o refrigerante. Limpieza general. Ajuste de sistema de escape. Revisión y ajuste de cabina insonora. Retiro y Disposición final de residuos, pruebas funcionales en	u	1,00	$ 8.625.000,00	$ 8.625.000,00	$ 8.516.523,00	$ 8.516.523,00
10.4.2.16	Mantenimiento general preventivo planta eléctrica de 401 a 750 kVA. Incluye cambio de aceite, cambio total de refrigerante, cambio de filtros de aceite importados, filtros combustible importados, filtro de aire, filtro separador importados y otros no especificados. Revisión y ajuste de todos los sistemas del motor. Suministro de 40 galones de ACPM, Lavado de radiador. Cambio de mangueras de ACPM deterioradas. Revisión de control y fuerza de generador. Verificación y ajuste de cableado de fuerza y sistema de control, verificación y/o reprogramación de modulo de control en caso de ser necesario. Verificación de breaker de salida, protecciones y alarmas de motor. Corrección de fugas de aceite y/o refrigerante. Limpieza general. Ajuste de sistema de escape. Revisión y ajuste de cabina insonora. Retiro y Disposición final de residuos, pruebas funcionales en	u	2,00	$ 10.680.000,00	$ 21.360.000,00	$ 10.545.678,00	$ 21.091.356,00
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
10.5.1.5	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	4,00	$ 70.200,00	$ 280.800,00	$ 69.317,00	$ 277.268,00
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	4,00	$ 91.800,00	$ 367.200,00	$ 90.645,00	$ 362.580,00
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
10.5.1.8	Salida para interruptor doble 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	$ 105.300,00	$ 105.300,00	$ 103.976,00	$ 103.976,00
10.5.1.10	Salida para interruptor doble cableado en 3x12(F.N.T)AWG. Incluye 0,5 m de tubería PVC sobrepuesto, interruptor, caja 5800 plástica, elementos de fijación con chazo, grapa doble ala plástica y demás accesorios necesarios para la correcta instalación y funcionamiento.	u	1,00	$ 92.400,00	$ 92.400,00	$ 91.238,00	$ 91.238,00
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
10.5.1.13	Salida para interruptor conmutable 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	$ 96.000,00	$ 96.000,00	$ 94.793,00	$ 94.793,00
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	30,00	$ 158.900,00	$ 4.767.000,00	$ 156.902,00	$ 4.707.060,00
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
10.5.2.10	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	3,00	$ 40.600,00	$ 121.800,00	$ 40.089,00	$ 120.267,00
10.5.2.16	Suministro e instalación de luminaria tipo tubo LED de potencia igual o mayor a 18W. 120cm. T5. 100-277V. Flujo luminoso mayor a 1700 lm. Vida útil igual o mayor a 20.000h. Incluye retiro y disposición de luminaria retirada.	u	16,00	$ 51.800,00	$ 828.800,00	$ 51.149,00	$ 818.384,00
10.5.3	LUMINARIAS TIPO EXTERIOR						
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	12,00	$ 1.122.000,00	$ 13.464.000,00	$ 1.107.889,00	$ 13.294.668,00
10.5.3.5	Suministro e instalación de luminaria tipo reflector LED de 400w, 120-240VAC. Flujo luminoso mayor o igual a 50.000 lm. Vida útil igual o mayor a 40.000h. Incluye punto eléctrico en cable encauchetado 3x10 AWG, tubería EMT de 3/4, salida en conduleta en T y todos los accesorios necesarios para su funcionamiento.	u	14,00	$ 2.755.700,00	$ 38.579.800,00	$ 2.721.042,00	$ 38.094.588,00
10.5.3.11	Suministro e instalación de luminaria tipo urbana (alumbrado público) LED de 150W, 120/240VAC. Incluye cable 3x12AWG, tubería EMT de 3/4, salida en conduleta en T y todos los accesorios necesarios para su funcionamiento. Instalación a cualquier altura.	u	30,00	$ 1.560.700,00	$ 46.821.000,00	$ 1.541.071,00	$ 46.232.130,00
10.5.3.13	Desmonte de lámparas de exterior a cualquier tipo de altura, incluye transporte, protocolo de devolución y diagnóstico de la luminaria desmontada.	u	40,00	$ 100.800,00	$ 4.032.000,00	$ 99.532,00	$ 3.981.280,00
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	300,00	$ 79.400,00	$ 23.820.000,00	$ 78.401,00	$ 23.520.300,00
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	300,00	$ 105.900,00	$ 31.770.000,00	$ 104.568,00	$ 31.370.400,00
	SUBTOTAL 10. INSTALACIONES ELECTRICAS, DE COMUNICACIONES, SEGURIDAD Y SONIDO (redes y equipos).				$ 360.465.780,00		$ 355.931.301,00
12	INSTALACIONES DE VENTILACIÓN MECÁNICA Y AIRES ACONDICIONADOS (redes y equipos).						
12.2	AIRES REFRIGERADOS Y CALEFACCIÓN.						
12.2.7	UNIDADES INTEGRALES.						
12.2.7.1	Suministro e instalación de equipo de aire acondicionado tipo Mini Split de 9.000 BTU/h, 220 V 60 Hz, con tecnología Inverter, debidamente precargado. Incluye unidad Condensadora, evaporadora, control remoto, y accesorios de instalación. No incluye tubería.	u	3,00	$ 2.460.400,00	$ 7.381.200,00	$ 2.429.456,00	$ 7.288.368,00

ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO Y CARCELARIO COJAMUNDI

ALCANCE No.1: Adecuación y mantenimiento de la oficina de sanidad unidades de atención primaria en salud bloques 1,2,3,4 y 5 , Adecuación en farmacia para los 5 bloques.

				ENTIDAD		1	CONSORCIO MANTENIMIENTO GMC
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
12.2.7.2	Suministro e instalación de equipo de aire acondicionado tipo Mini Split de 12.000 BTU/h, 220 V 60 Hz, con tecnología Inverter, debidamente precargado. Incluye unidad Condensadora, evaporadora, control remoto, y accesorios de instalación. No incluye tubería	u	3,00	$ 3.387.800,00	$ 10.163.400,00	$ 3.345.192,00	$ 10.035.576,00
12.2.7.8	Suministro e Instalación de Unidad Acondicionadora Tipo Split 10 TR incluye Manejadora Vertical 4800 cfm,3.0 hp, 0,7"c.a. 208-3-60 . Incluye accesorios instalación y puesta en marcha. No incluye tubería. Incluye carga de refrigerante	u	2,00	$ 1.603.600,00	$ 3.207.200,00	$ 1.583.432,00	$ 3.166.864,00
	SUBTOTAL 12. INSTALACIONES DE VENTILACIÓN MECÁNICA Y AIRES ACONDICIONADOS (redes y equipos).				**$ 20.751.800,00**		**$ 20.490.808,00**
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	600,00	$ 18.700,00	$ 11.220.000,00	$ 18.465,00	$ 11.079.000,00
13.1.2	Resanes generales menores sobre superficie con mortero impermeabilizado integralmente 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	300,00	$ 19.700,00	$ 5.910.000,00	$ 19.452,00	$ 5.835.600,00
13.1.14	Pañete liso impermeabilizado integralmente 1:3 e.=2 cm. Incluye filos y dilataciones según diseño.	m2	600,00	$ 20.900,00	$ 12.540.000,00	$ 20.637,00	$ 12.382.200,00
13.1.19	Pañete liso impermeabilizado integralmente 1:3 e.=4 cm, lineal menor a 0,50 m. Incluye filos y dilataciones según diseño.	m	350,00	$ 16.800,00	$ 5.880.000,00	$ 16.589,00	$ 5.806.150,00
13.1.23	Filos y dilataciones con mortero 1:4 (e=2cm), ubicaciones en cambios de dirección, en empates de mamposterías contra elementos estructurales y en cualquier adicional según diseño. APLICA SOLO CUANDO NO SE EJECUTA ÍTEM DE PAÑETE (pues el pañete por m2 incluye en su precio la incidencia de filos y dilataciones)	m	450,00	$ 10.900,00	$ 4.905.000,00	$ 10.763,00	$ 4.843.350,00
13.2	**BAJO PLACAS Y OTROS ELEMENTOS HORIZONTALES.**						
13.2.3	Pañete liso impermeabilizado integralmente bajo placa 1:4 e.=2 cm. Incluye filos y dilataciones según diseño.	m2	160,00	$ 21.300,00	$ 3.408.000,00	$ 21.032,00	$ 3.365.120,00
	SUBTOTAL 13. PAÑETES, REVOQUES Y REPELLOS.				**$ 43.863.000,00**		**$ 43.311.420,00**
14	**ALISTADOS Y ACABADOS DE PISOS.**						
14.1	**BASES DE PISOS Y AFINADOS.**						
14.1.3	Alistado de pisos con mortero impermeabilizado integralmente 1:3 h.<=4 cm, sin pendiente.	m2	150,00	$ 38.500,00	$ 5.775.000,00	$ 38.016,00	$ 5.702.400,00
14.1.4	Alistado de pisos con mortero impermeabilizado integralmente 1:3 h.=4 cm promedio alistado + pendientado.	m2	65,00	$ 41.100,00	$ 2.671.500,00	$ 40.583,00	$ 2.637.895,00
14.1.10	Alistado, afinado y acabado de piso con Concreto esmaltado y endurecido h.=5 cm f'c=3000 PSI, endurecedor silíceo a base de cuarzo con dosificación 4 kg/m2 tipo Rocktop de TOXEMENT o equivalente de igual calidad o superior, incluye supervisión capacitada durante el curado del concreto para evitar fisuramiento. NO incluye malla electrosoldada, ni corte para dilataciones, ni sello en dilataciones	m2	120,00	$ 57.900,00	$ 6.948.000,00	$ 57.172,00	$ 6.860.640,00
14.2	**ACABADO DE PISOS.**						
14.2.4	**CERÁMICOS Y PORCELÁNICOS.**						
14.2.4.2	Acabado de piso con baldosa de cerámica de 33,8x33,8 cm tipo duropiso equivalente de igual calidad o superior. Incluye emboquille, aparejado según diseño. Pegado con mezcla lista de fábrica	m2	35,00	$ 90.300,00	$ 3.160.500,00	$ 89.164,00	$ 3.120.740,00
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 aparejado según diseño. Pegado con mezcla lista de fábrica	m2	35,00	$ 136.400,00	$ 4.774.000,00	$ 134.684,00	$ 4.713.940,00
14.2.5	**SINTÉTICOS.**						
14.2.5.3	Acabado de piso con revestimiento coloreado a base de resinas epóxicas bicomponentes y cargas seleccionadas e.=2,0 mm, acabado antiderrapante / antideslizante, exento de disolventes, impermeable, alta resistencia química ante productos agresivos; tipo MasterTop 1220 Polykit o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, desbaste / amolado / picado / escarificado de la base de concreto hasta lograr un perfil de adherencia tipo 3 CSP, aseo de la base, instalación / aplicación. NO incluye resanes o reparación de la superficie base, ni	m2	160,00	$ 307.400,00	$ 49.184.000,00	$ 303.534,00	$ 48.565.440,00
	SUBTOTAL 14. ALISTADOS Y ACABADOS DE PISOS.				**$ 72.513.000,00**		**$ 71.601.055,00**
15	**ALISTADOS, IMPERMEABILIZACIONES, ACABADOS DE CUBIERTAS Y SISTEMAS DE FACHADA.**						
15.1	**ALISTADOS E IMPERMEABILIZACIONES.**						
15.1.1	**TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA.**						
15.1.1.3	Impermeabilización con recubrimiento bicomponente con base en resinas epóxi-polímeras 100% sólidos, libre de solventes, para sello e impermeabilización de superficies, idoneidad para el mejoramiento de asepsia de tanques de agua potable, tipo Sikaguard 62 de SIKA o equivalente de igual calidad o superior, aplicando dos (2) capas hasta lograr 16 mils de espesor final. Incluye suministro, aplicación, limpieza y descontaminación de la superficie, reparación de fisuras menores y desniveles menores de la base donde se aplicará con mortero	m2	10,00	$ 128.300,00	$ 1.283.000,00	$ 126.686,00	$ 1.266.860,00
15.1.2	**CUBIERTAS, TERRAZAS, MATERAS.**						
15.1.2.5	Impermeabilización superficial con polímero en emulsión de esteres 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	2,00	$ 19.800,00	$ 39.600,00	$ 19.551,00	$ 39.102,00
	SUBTOTAL 15. ALISTADOS, IMPERMEABILIZACIONES, ACABADOS DE CUBIERTAS Y SISTEMAS DE FACHADA.				**$ 1.322.600,00**		**$ 1.305.962,00**
16	**CARPINTERÍA METÁLICA (Aluminio, acero y otros).**						
16.2	**CARPINTERÍA EN ACERO.**						
16.2.3	**PUERTAS EN ACERO.**						
16.2.3.1	Reinstalación de marco y hoja de puertas de una hoja existente (indiferente del material y tamaño). Incluye transporte, limpieza, anclajes y resanes menores. NO incluye mantenimientos ni reposición de piezas.	u	6,00	$ 59.100,00	$ 354.600,00	$ 58.357,00	$ 350.142,00
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	30,00	$ 353.700,00	$ 10.611.000,00	$ 349.252,00	$ 10.477.560,00
16.2.4	**PUERTA-VENTANAS EN ACERO.**						
16.2.4.10	**Puerta P-06 (1,10*2,80) para consultorios medicos:** Puerta sencilla de un cuerpo entamborada en lámina CR tipo C - cal. 18,marco y cuerpo elaborado en acero CR. - perfil de lámina, con mirilla(0,25*0,60) acabado en anticorrosivo oleo resinosa gris y alquídica esmalte sintético de uso interior el cual deberá cumplir con la norma icontec 1283; con cerrojo de seguridad ref. a-40s o equivalente, incluye herrajes, bisagras y todos los accesorios que garanticen su debido funcionamiento, cuenta con pisavidrio vanilla cuadrada de 3/0" vidrio templado de 6 mm	u	10,00	$ 3.068.000,00	$ 30.680.000,00	$ 3.029.414,00	$ 30.294.140,00
16.2.5	**DIVISIONES Y PUERTAS EN ACERO PARA BAÑOS.**						
16.2.5.1	División entamborada para baño en lamina figurada CR cal. 18: incluye pasador cromado, anclado a pared, con estructura interna en perfiles de acero, instalado con anclajes embebidos a dados de concreto en el muro, según diseño. Incluye soldaduras, anclaje tipo pata de gallina fabricado en ángulo y complementarios, suministro, fabricación, montaje, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. NO incluye pintura de acabado	m2	12,00	$ 455.500,00	$ 5.466.000,00	$ 449.771,00	$ 5.397.252,00
16.2.5.5	Puerta para batería sanitaria de acero Cold Rolled cal.18 con cerrojo y gancho de ropa, con estructura interna en perfil tubular cuadrado, instalado con accesorios y bisagras de alta resistencia, según diseño. Incluye bisagras, paral recibidor de la puerta, soldaduras, pernos de anclajes y complementarios, suministro, fabricación, montaje, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. NO incluye pintura de acabado	m2	9,00	$ 359.000,00	$ 3.231.000,00	$ 354.485,00	$ 3.190.365,00
	SUBTOTAL 16. CARPINTERÍA METÁLICA (Aluminio, acero y otros).				**$ 50.342.600,00**		**$ 49.709.459,00**

ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO Y CARCELARIO COJAMUNDI

ALCANCE No.1: Adecuación y mantenimiento de la oficina de sanidad unidades de atención primaria en salud bloques 1,2,3,4 y 5 , Adecuación en farmacia para los 5 bloques.

				ENTIDAD		1	CONSORCIO MANTENIMIENTO GMC
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
19	ENCHAPES.						
19.1	SOBRE MUROS.						
19.1.1	Enchape de pared con baldosas de cerámica de 20,5x20,5 cm, tipo o equivalente de igual calidad o superior. Incluye win esquinero plástico, remate de borde en redondel plástico, pegado con mezcla lista de fábrica y emboquilles.	m2	75,00	$ 57.000,00	$ 4.275.000,00	$ 56.283,00	$ 4.221.225,00
19.1.11	ENCHAPE CERAMICO BLANCO FONDO LISO FORMATO 20 X20 - Corresponde al suministro e instalación de baldosa CERÁMICA de color y formato indicado en los planos; para el recubrimiento de muros de baños, cuartos de aseo, depósitos, etc. El ítem incluye la preparación de la superficie y el suministro y aplicación de los materiales de pega, emboquillado, juntas, remate de filos y los demás necesarios para la entrega a satisfacción.	m²	35,00	$ 87.600,00	$ 3.066.000,00	$ 86.498,00	$ 3.027.430,00
19.3	SOBRE OTROS ELEMENTOS.						
19.3.1	Enchape y media caña en granito fundido y pulido e.=1,5 cm para Bordillos con sección <=15x15 cm. Incluye cara interna, externa y superior, elemento de dilatación transversal en PVC.	m	65,00	$ 103.900,00	$ 6.753.500,00	$ 102.593,00	$ 6.668.545,00
	SUBTOTAL 19. ENCHAPES.				$ 14.094.500,00		$ 13.917.200,00
20	APARATOS SANITARIOS Y RELACIONADOS.						
20.1	APARATOS SANITARIOS.						
20.1.2	Instalación de aparatos sanitarios existentes o reutilizados de tipo antivandálico (indiferente del tipo tamaño ubicación o características particulares). Incluye perforaciones con rotomartillo, cemento, sellantes siliconados, acople plástico nuevo, pernos pasantes, chazos anclajes y grapas para colgar. NO incluye instalación de grifería, ni el suministro del aparato, ni puntos hidrosanitarios.	u	65,00	$ 113.400,00	$ 7.371.000,00	$ 111.974,00	$ 7.278.310,00
20.1.9	Lavamanos antivandálico tipo corrido en acero inoxidable SAE 304 cal.18 L.=1,50 m, instalación con pernos pasantes, tipo Lavamanos Corrido 1,50 m equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, perforaciones para pernos y respectivo montaje, conexión. NO incluye grifería válvula ni push, ni puntos hidrosanitarios.	u	15,00	$ 3.502.700,00	$ 52.540.500,00	$ 3.458.647,00	$ 51.879.705,00
20.1.40	SANITARIO ANTIVANDALICO ACERO INOXIDABLE AISI 304 COLGAR - Corresponde al suministro e instalación de tazas de sanitario de línea institucional carcelaria, diseñadas para establecimientos de alta seguridad y uso pesado en instituciones penales. Deben ser elaboradas en lámina de acero inoxidable AISI 304. Debe ser diseñado para instalación con pasillo técnico o de inspección, fijado mediante cuatro varillas roscadas ensambladas a tuercas soldadas por la parte zona posterior, sin piezas móviles o removibles a la vista.	u	3,00	$ 2.272.200,00	$ 6.816.600,00	$ 2.243.623,00	$ 6.730.869,00
20.2	GRIFERÍAS.						
20.2.2	Grifería mono control de sobreponer para lavamanos, plástica cromada, Incluye instalación, acople de conexión, regulador de caudal (válvula plástica) y complementarios para su puesta en funcionamiento. NO incluye punto hidráulico.	u	3,00	$ 64.500,00	$ 193.500,00	$ 63.689,00	$ 191.067,00
20.2.5	Grifería válvula de alta descarga / fluxómetro con botón superior / push para lavamanos, de sobreponer en mesón, cromada metálica, tipo. Incluye instalación, acople plástico, regulador de caudal (válvula plástica), escudo, unidad con cuerpo botón y pico, y complementarios para su puesta en funcionamiento. NO incluye punto hidráulico.	u	35,00	$ 441.800,00	$ 15.463.000,00	$ 436.243,00	$ 15.268.505,00
20.2.18	Ducha con pomo monocontrol cromado y salida en tubo PVC C-9001/2". Incluye el pomo, regata y resane, instalación, tubería desde la llave (pomo) hasta la salida del agua, y todo lo relacionado para su puesta en funcionamiento. NO incluye punto hidráulico.	u	35,00	$ 74.100,00	$ 2.593.500,00	$ 73.168,00	$ 2.560.880,00
20.2.24	Suministro e instalación de los accesorios de conexión para push existente de orinal antivandálico, contemplando el tubo de acero inoxidable, sus empaques, racores y relacionados para su correcta instalación. Incluye la demolición menor necesaria para la instalación. NO incluye la válvula, ni escudos, ni botones, ni ningún otro relacionado.	u	150,00	$ 79.100,00	$ 11.865.000,00	$ 78.105,00	$ 11.715.750,00
20.4	ACCESORIOS PARA UNIDADES SANITARIAS.						
20.4.6	Rejilla de piso metálica redonda en aluminio con sosco 3"x2" y retícula tradicional, para caudal alto y tráfico peatonal intenso, tipo T-3"x2" uso-1 . Incluye suministro, instalación y emboquille.	u	15,00	$ 22.900,00	$ 343.500,00	$ 22.612,00	$ 339.180,00
	SUBTOTAL 20. APARATOS SANITARIOS Y RELACIONADOS.				$ 97.186.600,00		$ 95.964.266,00
21	PINTURAS Y RECUBRIMIENTOS.						
21.1	SOBRE MUROS Y PANELERÍA LIVIANA.						
21.1.13	Pintura impermeabilizante acrílica compuesta de estirenos, de alta flexibilidad resistente a la intemperie e hidrorrepelente, de alta resistencia a los rayos UV, con alto grado de elasticidad, tipo Impermelast de DUROCOLOR o equivalente de igual calidad o superior, aplicada en tres (3) capas. Incluye limpieza y preparación de superficie, filos y dilataciones.	m2	65,00	$ 37.000,00	$ 2.405.000,00	$ 36.535,00	$ 2.374.775,00
21.2	SOBRE TECHOS Y/O CIELOS RASOS.						
21.2.5	Pintura epóxica aséptica para acabado sobre cielos rasos, aplicado sobre pañete totalmente seco (edad mayor a 28 días) y/o superficies secas (por ejemplo sistema drywall de yeso y/o fibrocemento), versión brillante, formulada en dos componentes, impermeable al paso de agua y vapores, tipo Sikaguard-68 de SIKA o equivalente de igual calidad o superior, aplicada en tres (3) capas garantizando un espesor final de 12 mils (305 micrones). Incluye implementos para trabajos en altura, dilución con producto tipo Colmasolvente Epóxico de SIKA o equivalente,	m2	65,00	$ 79.800,00	$ 5.187.000,00	$ 78.796,00	$ 5.121.740,00
	SUBTOTAL 21. PINTURAS Y RECUBRIMIENTOS.				$ 7.592.000,00		$ 7.496.515,00
25	MOBILIARIO, DOTACIONES, SEÑALIZACIÓN, ASEO Y FINALES.						
25.4	ASEO Y LIMPIEZA.						
25.4.1	Desmonte y/o demolición de cerramiento provisional de tipo liviano (polisombra y/o lona con piezas de madera). Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. El pago por metro lineal será medido en planta.	m	150,00	$ 5.900,00	$ 885.000,00	$ 5.826,00	$ 873.900,00
25.4.8	Limpeza de muros existentes con hidrolavadora retirando materiales adheridos a la superficie. Incluye aseo de las areas intervenidas e implementos para trabajos en altura.	m2	120,00	$ 6.400,00	$ 768.000,00	$ 6.320,00	$ 758.400,00
25.4.12	Aseo sencillo de zonas exteriores, mediante lavado con agua a presion (hidrolavadora) e implementación de detergente biodegradable y gratas (cepillos) y escobas de nylon, y ejecutando cualquier otra actividad necesaria para garantizar la entrega en total limpieza de la zona. Incluye implementos para trabajos en altura. El pago por m2 será medido en la superficie limpiada tanto en muros, como en pisos y techos.	m2	95,00	$ 4.800,00	$ 456.000,00	$ 4.740,00	$ 450.300,00
25.4.16	Aseo manual general final contemplando la limpieza con ácido muriático (clorhídrico) para lavar y descurtir tanto muros y pisos en concreto y/o arcilla de las manchas de cemento mortero y otros, protegiendo las carpinterías durante el proceso, retiro de impurezas superficiales de los muros con gratas (cepillos) metálicas y de nylon, lijado (en caso de requerirse), lavando y restregando los pisos, limpiando la ventanería interna y externamente, retirando posibles escombros menores restantes en ductos y otros, enjuague y limpieza final con agua a presión, y cualquier otra actividad necesaria para garantizar la entrega en total limpieza de los sitios trabajados durante la obra. Incluye implementos para trabajos en alturas.	m2	250,00	$ 11.900,00	$ 2.975.000,00	$ 11.750,00	$ 2.937.500,00

ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO Y CARCELARIO COJAMUNDI

ALCANCE No.1: Adecuación y mantenimiento de la oficina de sanidad unidades de atención primaria en salud bloques 1,2,3,4 y 5 , Adecuación en farmacia para los 5 bloques.

				ENTIDAD		1	CONSORCIO MANTENIMIENTO GMC
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
25.4.17	ASEO GENERAL - Iniciar las actividades una vez se hayan concluido todas las actividades de obra. • Programar una secuencia de actividades por zonas. • Entregar todas las partes de la construcción completamente limpias y las instalaciones y aparatos en perfectas condiciones de funcionamiento. • Entregar los pisos desmanchados y encerados. • Retirar todos los residuos de cemento, concreto, polvo, grasa, pintura, etc. • Proceder a limpieza general de techos, muros, muebles, ventanas, puertas, zonas verdes, zonas duras, etc. • Hacer las reparaciones necesarias en las obras que se hayan deteriorado durante el proceso de construcción para una correcta presentación y entrega de la misma, sin que tales reparaciones y arreglos constituyan obra adicional. • Limpiar los pisos y muros en material cerámico, así como los aparatos sanitarios con ácido muriático o ácido nítrico en concentraciones recomendadas por los proveedores para tal fin. • Limpiar las ventanas y retirar los residuos cuidando de no dañar el acabado de los marcos. Los residuos adheridos a los vidrios deberán retirarse totalmente. • Incluye trasiego, cargue y retiro de sobrantes hasta el sitio autorizado por la	m2	120,00	$ 11.900,00	$ 1.428.000,00	$ 11.750,00	$ 1.410.000,00
	SUBTOTAL 25. MOBILIARIO, DOTACIONES, SEÑALIZACIÓN, ASEO Y FINALES.				$ 6.512.000,00		$ 6.430.100,00

	TOTAL COSTOS DIRECTOS				$ 1.806.135.680,00		$ 1.783.420.675,00
	TOTAL COSTOS INDIRECTOS				$ 522.876.280,00		$ 516.300.286,00
	ADMINISTRACIÓN	22,0%			$ 397.349.850,00	22,0%	$ 392.352.549,00
	IMPREVISTOS	1,0%			$ 18.061.357,00	1,0%	$ 17.834.207,00
	UTILIDAD	5,0%			$ 90.306.784,00	5,0%	$ 89.171.034,00
	I.V.A. / UTILIDAD	19%			$ 17.158.289,00	19%	$ 16.942.496,00
	COSTO TOTAL DEL PROYECTO				$ 2.329.011.960,00		$ 2.299.720.961,00

TOTAL PRESUPUESTO	$ 2.329.011.960,00	$ 2.299.720.961,00