VERIFICACION OFERTA ECONOMICA

ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO Y CARCELARIO RM PEREIRA

ALCANCE No.1: Mantenimiento y/o adecuación sala amiga para familias lactantes
ALCANCE NO.2: Instalación de baterías sanitarias antivandálicas para el área de aislamiento UTE Y baños Pabellón 1
ALCANCE No. 3 Intervención red eléctrica pabellón 2

				ENTIDAD		1	CONSORCIO MANTENIMIENTO GMC
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
1	PRELIMINARES, PROVISIONALES DE OBRA Y DEMOLICIONES.						
1.3	DEMOLICIONES Y DESMONTES PARA ALMACENAMIENTO O PARA DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS A SITIO APROBADO POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL.						
1.3.3	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE CARPINTERÍAS.						
1.3.3.4	Desmonte manual de marco divisiones y vidrios de ventanas metálicas blindadas antibalas embebidas en muros de concreto (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	m2	3,00	$ 92.900,00	$ 278.700,00	$ 91.732,00	$ 275.196,00
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	u	1,00	$ 42.300,00	$ 42.300,00	$ 41.768,00	$ 41.768,00
1.3.3.9	Desmonte manual de marco y hoja de puerta reja / puerta barrotes (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	u	7,00	$ 41.700,00	$ 291.900,00	$ 41.176,00	$ 288.232,00
1.3.4	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE CUBIERTAS.						
1.3.4.7	Desmonte manual de tejas de asbesto cemento y/o fibrocemento de cubierta (indiferente del tipo y tamaño) y sus correspondientes listones, cabios, y correas de apoyo (siempre y cuando estas últimas NO sean de carga). Incluye elementos de soporte necesario para la cubierta durante la ejecución de la labor, implementos para trabajos en altura, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental, transporte y proceso de almacenamiento hasta la	m2	13,00	$ 15.500,00	$ 201.500,00	$ 15.305,00	$ 198.965,00
1.3.5	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE PISOS Y GUARDAESCOBAS.						
1.3.5.1	Picada de alistado en mortero 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	42,00	$ 7.600,00	$ 319.200,00	$ 7.504,00	$ 315.168,00
1.3.6	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE INSTALACIONES.						
1.3.6.3	Sellado de puntos hidraulicos existentes de 1/2" a 1,1/2" en pared o piso, incluyendo la demolición en el área aferente a la salida del punto, el corte de la tubería para garantizar que no sobresalga posterior al sellado, 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	1,00	$ 19.800,00	$ 19.800,00	$ 19.551,00	$ 19.551,00
1.3.6.5	Demolición manual y retiro de puntos hidraulicos existentes de 1/2" a 1,1/2" 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	3,00	$ 59.100,00	$ 177.300,00	$ 58.357,00	$ 175.071,00
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	3,00	$ 78.700,00	$ 236.100,00	$ 77.710,00	$ 233.130,00
1.3.6.7	Retiro manual de tubería potable, sanitaria, y/o de ventilación de diametros 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	m	30,00	$ 5.100,00	$ 153.000,00	$ 5.036,00	$ 151.080,00
1.3.6.8	Retiro manual de tubería potable, sanitaria, y/o de ventilación de diametros 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	30,00	$ 8.300,00	$ 249.000,00	$ 8.196,00	$ 245.880,00
1.3.6.22	Desmonte manual de aparatos sanitarios de tipo cerámico (indiferente de si es sanitario lavamanos orinal etc., tamaño, ubicación, o características particulares), en el caso de lavamanos y/o lavaplatos incluye su grifería si es de sobreponer. 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	u	7,00	$ 56.600,00	$ 396.200,00	$ 55.888,00	$ 391.216,00
1.3.7	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE CIELO RASOS.						
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	42,00	$ 13.500,00	$ 567.000,00	$ 13.330,00	$ 559.860,00
1.3.7.5	Demolición manual de cielo raso en panelería liviana (sistema drywall, indiferente del material de acabado de los paneles), contemplando el desmonte del sistema de suspensión y anclaje. Incluye implementos para trabajos en altura, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables	m2	12,00	$ 16.700,00	$ 200.400,00	$ 16.490,00	$ 197.880,00
1.3.8	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE MUROS, PAÑETES, ENCHAPES, Y DIVISIONES LIVIANAS.						
1.3.8.1	Cortes con pulidora y disco en muros. Incluye retiro y disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m	30,00	$ 5.500,00	$ 165.000,00	$ 5.431,00	$ 162.930,00
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	142,00	$ 6.000,00	$ 852.000,00	$ 5.925,00	$ 841.350,00
1.3.8.4	Picada de pañete de muros realizado con herramienta menor garantizando una superficie burda para adherencia de posterior pañetado. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	42,00	$ 7.700,00	$ 323.400,00	$ 7.603,00	$ 319.326,00
1.3.8.6	Demolición manual de enchapes y acabados de muros de tipo liviano (cerámico, arcilla, o baldosas livianas de cemento), y su correspondiente pega. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. APLICA SOLO CUANDO EL MURO DE SOPORTE NO VA A SER DEMOLIDO	m2	125,00	$ 11.100,00	$ 1.387.500,00	$ 10.960,00	$ 1.370.000,00
1.3.8.7	Demolición manual de Pañetes (indiferente del tipo), incluyendo proceso de raspado de restantes y limpieza hasta descubrir el material original de construcción del muro y/o columna y/o viga. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. APLICA SOLO CUANDO EL MURO DE SOPORTE NO VA A SER DEMOLIDO	m2	100,00	$ 9.700,00	$ 970.000,00	$ 9.578,00	$ 957.800,00
1.3.8.8	Demolición manual de Pañetes (indiferente del tipo), lineal a.<=50 cm, incluyendo proceso de raspado de restantes y limpieza hasta descubrir el material original de construcción del muro y/o columna y/o viga. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. APLICA SOLO CUANDO EL MURO DE SOPORTE NO VA A SER DEMOLIDO	m	30,00	$ 4.900,00	$ 147.000,00	$ 4.838,00	$ 145.140,00

ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO Y CARCELARIO RM PEREIRA

ALCANCE No.1: Mantenimiento y/o adecuación sala amiga para familias lactantes
ALCANCE NO.2: Instalación de baterías sanitarias antivandálicas para el área de aislamiento UTE Y baños Pabellón 1
ALCANCE No. 3 Intervención red eléctrica pabellón 2

				ENTIDAD		1	CONSORCIO MANTENIMIENTO GMC
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
1.3.8.9	Desmonte / Demolición manual de mocheta / buitrón tres caras en sistema drywall con láminas de yeso de espesor hasta 1/2" y Ds.<=1,00 m (desarrollo contemplando la suma de las tres caras), contemplando la totalidad de su estructura de soporte y aislamiento acústico (cuando aplique). Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. El pago por metro lineal será medido en la altura de la mocheta / buitrón y contempla todas sus caras	m	8,00	$ 8.100,00	$ 64.800,00	$ 7.998,00	$ 63.984,00
	SUBTOTAL 1. PRELIMINARES, PROVISIONALES DE OBRA Y DEMOLICIONES.				**$ 7.042.100,00**		**$ 6.953.527,00**
2	**MOVIMIENTOS DE TIERRAS, CIMENTACIONES, Y OTROS ENTERRADOS / SUBTERRÁNEOS DE TIPO ESTRUCTURAL.**						
2.1	**EXCAVACIONES, RELLENOS Y REEMPLAZOS.**						
2.1.9	Relleno manual con material ordinario de la excavación. Incluye extendido, humedecimiento y compactación.	m3	6,00	$ 14.000,00	$ 84.000,00	$ 13.824,00	$ 82.944,00
	SUBTOTAL 2. MOVIMIENTOS DE TIERRAS, CIMENTACIONES, Y OTROS ENTERRADOS / SUBTERRÁNEOS DE TIPO ESTRUCTURAL.				**$ 84.000,00**		**$ 82.944,00**
3	**REDES SUBTERRÁNEAS (hidrosanitarias, gas, calderas, ventilación, etc.).**						
3.1	**EXCAVACIONES, RELLENOS Y REEMPLAZOS.**						
3.1.5	Excavación manual en material común h.<=2,00m. Incluye entibado en ambos costados, cargue hasta lugar de acopio. NO incluye retiro. APLICA SOLO CUANDO EL MATERIAL EXCAVADO ES REUTILIZADO COMO RELLENO.	m3	6,00	$ 63.500,00	$ 381.000,00	$ 62.701,00	$ 376.206,00
3.1.10	Compactación manual de terreno existente en material común, incluyendo el humedecimiento necesario, y la supervisión y control del terminado superficial final evitando rocas piedras puntas raíces o cualquier otro elemento punzante que pueda perforar o rasgar la geomembrana. NO incluye suministro de ningún material granular	m3	6,00	$ 23.200,00	$ 139.200,00	$ 22.908,00	$ 137.448,00
3.2	**REDES HÚMEDAS.**						
3.2.1	**ACOMETIDA AGUA POTABLE.**						
3.2.1.49	Tubería PVCP 1/2" RDE 9 500 psi, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, instalación, uniones, codos, tees y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye regata, ni resane, ni accesorios especiales como tees dobles, bridas de conexión, o similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios	m	40,00	$ 15.400,00	$ 616.000,00	$ 15.206,00	$ 608.240,00
3.2.1.51	Tubería PVCP 1/2" RDE 9 500 psi, instalada en alturas mayores a 10,00 m. Incluye suministro, instalación, uniones, codos, tees y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye regata, ni resane, ni accesorios especiales como tees dobles, bridas de conexión, o similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios. El contratista suministrara además del equipo requerido y normativo el personal técnico certificado para trabajo en alturas	m	40,00	$ 46.000,00	$ 1.840.000,00	$ 45.421,00	$ 1.816.840,00
3.2.1.53	Tubería PVCP 1/2" RDE 13,5 315 psi, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, instalación, uniones, codos, tees y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye regata, ni resane, ni accesorios especiales como tees dobles, bridas de conexión, o similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios	m	40,00	$ 14.100,00	$ 564.000,00	$ 13.923,00	$ 556.920,00
3.2.1.55	Tubería PVCP 1/2" RDE 13,5 315 psi, instalada en alturas mayores a 10,00 m. Incluye suministro, instalación, uniones, codos, tees y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye regata, ni resane, ni accesorios especiales como tees dobles, bridas de conexión, o similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios. El contratista suministrara además del equipo requerido y normativo el personal técnico certificado para trabajo en alturas	m	19,00	$ 47.300,00	$ 898.700,00	$ 46.705,00	$ 887.395,00
3.2.1.56	Tubería PVCP 1/2" RDE 13,5 315 psi, instalada en alturas mayores a 10,00 m. Incluye suministro, regata y resane, instalación, uniones, codos, tees y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como tees dobles, bridas de conexión, o similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios. El contratista suministrara además del equipo requerido y normativo el personal técnico certificado para trabajo en alturas	m	10,00	$ 49.200,00	$ 492.000,00	$ 48.581,00	$ 485.810,00
3.2.1.57	Tubería PVCP 3/4" RDE 11 400 psi, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, instalación, uniones, codos, tees y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye regata ni resane, ni accesorios especiales como tees dobles, bridas de conexión, o similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios	m	40,00	$ 27.400,00	$ 1.096.000,00	$ 27.055,00	$ 1.082.200,00
3.2.1.58	Tubería PVCP 3/4" RDE 11 400 psi, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, regata y resane, instalación, uniones codos tees y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como tees dobles, bridas de conexión, o similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios	m	47,00	$ 33.400,00	$ 1.569.800,00	$ 32.980,00	$ 1.550.060,00
3.2.1.71	Tubería PVCP 1,1/4" RDE 21 200 psi, instalada en alturas mayores a 10,00 m. Incluye suministro, instalación, uniones, codos, tees y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye regata, ni resane, ni accesorios especiales como tees dobles, bridas de conexión, o similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios. El contratista suministrara además del equipo requerido y normativo el personal técnico certificado para trabajo en alturas	m	40,00	$ 34.700,00	$ 1.388.000,00	$ 34.264,00	$ 1.370.560,00
3.2.1.72	Tubería PVCP 1,1/4" RDE 21 200 psi, instalada en alturas mayores a 10,00 m. Incluye suministro, regata y resane, instalación, uniones codos, tees y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como tees dobles, bridas de conexión, o similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios. El contratista suministrará además del equipo requerido y normativo el personal técnico	m	22,00	$ 38.000,00	$ 836.000,00	$ 37.522,00	$ 825.484,00
3.2.1.80	Tubería PVCP 2" RDE 21 200 psi, instalada en alturas mayores a 10,00 m. Incluye suministro, regata y resane, instalación, uniones, codos, tees y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como tees dobles, bridas de conexión o similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios. El contratista suministrará además del equipo requerido y normativo el personal técnico certificado para trabajo en alturas	m	40,00	$ 45.700,00	$ 1.828.000,00	$ 45.125,00	$ 1.805.000,00
3.2.1.81	Tubería PVCP 2,1/2" RDE 21 200 psi, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, regata y resane, instalación, uniones, codos, tees y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como tees dobles, bridas de conexión o similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios	m	30,00	$ 66.500,00	$ 1.995.000,00	$ 65.664,00	$ 1.969.920,00
3.2.1.86	Tubería PVCP 4" RDE 21 200 psi, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, instalación, uniones, codos, tees y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye excavación, ni regata, ni resane, ni accesorios especiales como tees dobles, bridas de conexión, o similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios	m	13,00	$ 164.100,00	$ 2.133.300,00	$ 162.036,00	$ 2.106.468,00
3.2.1.88	Tubería PVCP 6" RDE 21 200 psi, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, instalación, uniones, codos, tees y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye excavación, ni regata, ni resane, ni accesorios especiales como tees dobles, bridas de conexión, o similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios	m	7,00	$ 263.300,00	$ 1.843.100,00	$ 259.988,00	$ 1.819.916,00
3.2.1.90	Codo 90° gran radio ø.=3" PVC-U RDE 21 200 PSI 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 125 PSI. Incluye anclaje lateral corrido en concreto f'c=3000 PSI con medidas de acuerdo a planos de diseño, suministro, instalación, lubricante, hidrosellos. NO incluye excavación, ni regata, ni resane	u	6,00	$ 139.100,00	$ 834.600,00	$ 137.351,00	$ 824.106,00

ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO Y CARCELARIO RM PEREIRA

ALCANCE No.1: Mantenimiento y/o adecuación sala amiga para familias lactantes
ALCANCE NO.2: Instalación de baterías sanitarias antivandálicas para el área de aislamiento UTE Y baños Pabellón 1
ALCANCE No. 3 Intervención red eléctrica pabellón 2

				ENTIDAD		1	CONSORCIO MANTENIMIENTO GMC
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
3.2.1.91	Codo 90° gran radio ø.=4" PVC-U RDE 21 200 PSI 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 125 PSI. Incluye anclaje lateral corrido en concreto f'c=3000 PSI con medidas de acuerdo a planos de diseño, suministro, instalación, lubricante, hidrosellos. NO incluye excavación, ni regata, ni resane.	u	6,00	$ 191.100,00	$ 1.146.600,00	$ 188.697,00	$ 1.132.182,00
3.2.1.92	Codo 90° gran radio ø.=6" PVC-U RDE 21 200 PSI 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 125 PSI. Incluye anclaje lateral corrido en concreto f'c=3000 PSI con medidas de acuerdo a planos de diseño, suministro, instalación, lubricante, hidrosellos. NO incluye excavación, ni regata, ni resane.	u	14,00	$ 377.400,00	$ 5.283.600,00	$ 372.653,00	$ 5.217.142,00
3.2.1.99	Tubería flexible PEAD (Polietileno de Alta Densidad) 160 mm PN 16 / PE 100 / 230 PSI / RDE 11, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m, para conducción de agua potable, resistente a agentes químicos y corrosivos, de uniones con accesorios mediante termofusión y/o electrofusión. Incluye suministro, instalación, uniones, codos, tees, reducciones, y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería (accesorios PN 16 / PE 100). NO incluye regata, ni resane, ni accesorios especiales que excedan de manera considerable el	m	6,00	$ 1.292.800,00	$ 7.756.800,00	$ 1.276.540,00	$ 7.659.240,00
3.2.1.100	Adaptador macho PVC Presión 4", incluye suministro, instalación, limpiador y soldadura.	u	30,00	$ 72.100,00	$ 2.163.000,00	$ 71.193,00	$ 2.135.790,00
3.2.5	**ACOMETIDA DE GAS.**						
3.2.5.1	Tubería en Polietileno 3/4" para gas, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m, densidad media PE 80. Incluye suministro, regata y resane, instalación uniones codos tés y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como tés dobles u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios.	m	10,00	$ 23.700,00	$ 237.000,00	$ 23.402,00	$ 234.020,00
3.2.7	**OBRAS CIVILES HIDROSANITARIAS.**						
3.2.7.7	Caja de inspección en mampostería 80x80x80 cm (a x L x h) medidas internas útiles. Incluye base en concreto f'c=3000 PSI y malla electrosoldada, cañuela, ladrillo tolete recocido común, tapa en concreto f'c=3000 PSI con marco y contramarco metálico, pañetado liso impermeabilizado 1:4 interno completo. No incluye excavaciones ni rellenos.	u	1,00	$ 998.400,00	$ 998.400,00	$ 985.843,00	$ 985.843,00
3.2.7.18	Limpieza de cajas de inspección existentes de redes sanitarias y/o de aguas lluvias hasta medidas 1,00x1,00x1,00 m (a x L x h), incluyendo trabajos necesarios para la apertura de la misma, retiro de obstrucciones dentro de la caja, bombeo de agua estancada, limpieza con agua a presión, cargue, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye reparaciones internas ni externas de la caja.	u	2,00	$ 103.300,00	$ 206.600,00	$ 102.001,00	$ 204.002,00
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 planos.	m	8,00	$ 161.900,00	$ 1.295.200,00	$ 159.864,00	$ 1.278.912,00
	SUBTOTAL 3. REDES SUBTERRÁNEAS (hidrosanitarias, gas, eléctricas, comunicaciones, calderas, lavandería, ventilación, ambientales,				**$ 37.541.900,00**		**$ 37.069.704,00**
6	**ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES PREFABRICADOS Y/O FUNDIDOS EN SITIO.**						
6.1	**PREFABRICADOS EN OBRA O FUNDIDOS EN SITIO.**						
6.1.8	**MESONES EN CONCRETO.**						
6.1.8.3	Mesones con superficie en plaqueta de concreto y apoyos en mampostería; plaqueta en concreto f'c=3000 PSI a.=0,75 m e.=0,12 m, acabado inferior y laterales a la vista, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados; apoyos en mampostería con ladrillo portante prensado 29x12x9 cm celda circular color natural tipo SANTAFÉ o equivalente de igual calidad o superior, en forma trapezoidal según diseño h.=0,80 m a1.=0,60 m a2.=0,70 m, con distancia máxima entre ejes de apoyos de 1,50 m. Incluye mortero de pega y emboquille para la mampostería, desencofrante y curador para el concreto, montaje de la placa en caso de ser prefabricada. NO incluye aceros de refuerzo ni sistema de dovelado, ni pañete de apoyos, ni acabado en granito. El	m	3,00	$ 247.700,00	$ 743.100,00	$ 244.585,00	$ 733.755,00
	SUBTOTAL 6. ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES PREFABRICADOS Y/O FUNDIDOS EN SITIO.				**$ 743.100,00**		**$ 733.755,00**
7	**CONSTRUCCIÓN LIVIANA EN SECO (Cielos rasos, divisiones, otros).**						
7.3	**CIELOS RASOS.**						
7.3.2	Cornisa curva sin decoración tipo media caña con molduras en PVC a.total=9,0 cm, con sistema de anclaje a presión en el espaldar, el perfil de anclaje permite un sello a presión en los terminales de la misma para evitar el masillado, acabado listo con color desde la fábrica, tipo Perfil Mediacaña Coextruida de UNIPERFILES o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, implementos para trabajos en altura, perfil angular de anclaje en PVC, accesorios para la implementación completa del sistema (esquineros internos, esquin. externos,	m	14,00	$ 19.900,00	$ 278.600,00	$ 19.650,00	$ 275.100,00
7.3.8	Cielo raso en láminas de PVC e=10mm con acabado liso, con estructura en ángulos, omegas y viguetas galvanizadas en cal.26, estructura anclada muros y estructura con chazo de expansión o con tiros. Incluye suministro, instalación e implementos para trabajos en altura.	m2	12,00	$ 83.000,00	$ 996.000,00	$ 81.956,00	$ 983.472,00
	SUBTOTAL 7. CONSTRUCCIÓN LIVIANA EN SECO (Cielos rasos, divisiones, otros).				**$ 1.274.600,00**		**$ 1.258.572,00**
8	**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO, DE GAS, AIRES COMPRIMIDOS (redes y equipos).**						
8.1	**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS.**						
8.1.3	**RED GENERAL DE AGUA FRÍA POTABLE.**						
8.1.3.1	Tubería PVCP 1/2" RDE 9 500 psi, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, instalación, uniones, codos, tees y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye regata, ni resane, ni accesorios especiales como tees dobles, bridas de conexión, o similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios.	m	30,00	$ 14.600,00	$ 438.000,00	$ 14.416,00	$ 432.480,00
8.1.3.17	Tubería PVCP 1" RDE 13,5 315 psi, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, instalación, uniones codos, tees y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye regata, ni resane, ni accesorios especiales como tees dobles, bridas de conexión, o similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios.	m	15,00	$ 24.800,00	$ 372.000,00	$ 24.488,00	$ 367.320,00
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	7,00	$ 50.300,00	$ 352.100,00	$ 49.667,00	$ 347.669,00
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	7,00	$ 51.800,00	$ 362.600,00	$ 51.149,00	$ 358.043,00
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	4,00	$ 94.100,00	$ 376.400,00	$ 92.917,00	$ 371.668,00
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	6,00	$ 50.700,00	$ 304.200,00	$ 50.062,00	$ 300.372,00

ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO Y CARCELARIO RM PEREIRA

ALCANCE No.1: Mantenimiento y/o adecuación sala amiga para familias lactantes
ALCANCE NO.2: Instalación de baterías sanitarias antivandálicas para el área de aislamiento UTE Y baños Pabellón 1
ALCANCE No. 3 Intervención red eléctrica pabellón 2

				ENTIDAD		1	CONSORCIO MANTENIMIENTO GMC
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
8.1.6.9	Punto AF y control para nuevo sistema de descarga de sanitarios antivandálicos, 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 requerimiento detallo	u	4,00	$ 123.000,00	$ 492.000,00	$ 121.453,00	$ 485.812,00
8.1.8	**RED GENERAL SANITARIA / AGUAS RESIDUALES, VENTILACIONES Y PREVENTILACIONES.**						
8.1.8.1	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	9,00	$ 34.600,00	$ 311.400,00	$ 34.165,00	$ 307.485,00
8.1.9	**PUNTOS SANITARIOS.**						
8.1.9.1	Punto San. Lavamanos PVCS 2", instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE DERIVACIÓN DEL RAMAL COLECTOR HORIZONTAL	u	2,00	$ 68.300,00	$ 136.600,00	$ 67.441,00	$ 134.882,00
8.1.9.2	Punto San. Lavaplatos / poceta / vertedero PVCS 2", instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE DERIVACIÓN DEL RAMAL COLECTOR HORIZONTAL	u	2,00	$ 68.300,00	$ 136.600,00	$ 67.441,00	$ 134.882,00
8.1.9.4	Punto San. Sanitario de tanque PVCS 4", 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	2,00	$ 100.600,00	$ 201.200,00	$ 99.335,00	$ 198.670,00
8.1.9.5	Punto San. Sanitario antivandalico PVCS 2", instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE DERIVACIÓN DEL RAMAL COLECTOR HORIZONTAL	u	5,00	$ 82.400,00	$ 412.000,00	$ 81.364,00	$ 406.820,00
8.1.9.6	Punto San. Combo sanitario - lavamanos PVCS 2", instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m, incluyendo la derivación que conecta la salida del lavamanos con la del sanitario. Incluye tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE DERIVACIÓN DEL RAMAL COLECTOR HORIZONTAL	u	2,00	$ 116.500,00	$ 233.000,00	$ 115.035,00	$ 230.070,00
8.1.9.11	Mantenimiento correctivo de puntos de desagüe en material PVCS ø.=2", instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m, incluyendo los cambios de la tubería dañada, los accesorios de unión, cambios de dirección, derivaciones, reducciones, y cualquier otro accesorio requerido, cortes necesarios, andamiaje para trabajos en altura, y cualquier otro requerido para su correcto mantenimiento y puesta en funcionamiento. NO incluye abrazaderas, ni pinturas. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE DERIVACIÓN DEL RAMAL	u	7,00	$ 46.600,00	$ 326.200,00	$ 46.014,00	$ 322.098,00
8.1.9.12	Mantenimiento correctivo de puntos de desagüe en material PVCS ø.=3", instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m, incluyendo los cambios de la tubería dañada, los accesorios de unión, cambios de dirección, derivaciones, reducciones, y cualquier otro accesorio requerido, cortes necesarios, andamiaje para trabajos en altura, y cualquier otro requerido para su correcto mantenimiento y puesta en funcionamiento. NO incluye abrazaderas, ni pinturas. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE DERIVACIÓN DEL RAMAL	u	7,00	$ 55.400,00	$ 387.800,00	$ 54.703,00	$ 382.921,00
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	1,00	$ 59.100,00	$ 59.100,00	$ 58.357,00	$ 58.357,00
8.1.10	**RED GENERAL AGUAS LLUVIAS, VENTILACIONES.**						
8.1.10.1	Tubería PVCS 2", instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, regata y resane, instalación, uniones codos, yes y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como yes dobles, bridas de conexión, juntas de expansión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios	m	10,00	$ 34.600,00	$ 346.000,00	$ 34.165,00	$ 341.650,00
8.3	**INSTALACIONES DE GAS.**						
8.3.1	**RED GENERAL DE GAS.**						
8.3.1.1	Tubería Hierro Galvanizado (HG) SCH-40 1/2", instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, regata y resane, instalación, uniones, codos, tees y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como tees dobles o similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios	m	10,00	$ 31.500,00	$ 315.000,00	$ 31.104,00	$ 311.040,00
8.3.1.3	Tubería Hierro Galvanizado (HG) SCH-40 1", instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, regata y resane, instalación, uniones, codos, tees y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como tees dobles o similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios	m	5,00	$ 51.400,00	$ 257.000,00	$ 50.754,00	$ 253.770,00
8.3.2	**PUNTOS DE GAS.**						$ -
8.3.2.1	Punto de gas en Acero galvanizado (AG) SCH-40 3/4", tubular vertical / paral hasta 1,50 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 CAMBIO DE DIRECCIÓN	u	1,00	$ 118.100,00	$ 118.100,00	$ 116.615,00	$ 116.615,00
8.3.2.2	Punto de gas en cobre (Cu) 1/2" tipo L, tubular vertical / paral hasta 1,50 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 CAMBIO DE DIRECCIÓN HORIZONTAL A VERTICAL	u	1,00	$ 113.000,00	$ 113.000,00	$ 111.579,00	$ 111.579,00
8.5	**GENERALES DE LAS REDES.**						
8.5.2	**PASES.**						
8.5.2.2	Pase en muro de mamposteria de arcilla espesor entre 15 y 20 cm, para paso de tubería de diámetro entre 1,1/4" y 2". Incluye apertura y posterior resane con mortero en ambas caras del muro dando acabado a la vista. Incluye cargue, retiro y disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental	u	6,00	$ 33.700,00	$ 202.200,00	$ 33.276,00	$ 199.656,00
8.5.4	**VÁLVULAS Y/O REGISTROS DE CONTROL.**						
8.5.4.1	Válvula registro tipo Bola PVC 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	6,00	$ 28.300,00	$ 169.800,00	$ 27.944,00	$ 167.664,00
8.5.4.3	Válvula registro tipo Bola PVC 1" de roscar, presión de trabajo 150 PSI, cuerpo total en PVC rígido blanco, con empaques de nitrilo dureza 70 shore A, tipo H2OFF. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP	u	7,00	$ 48.300,00	$ 338.100,00	$ 47.693,00	$ 333.851,00
8.5.4.91	VALVULA CORTINA + VENTOSA TRIPLE EFECTO 3/4 - Corresponden al suministro e instalación del sistema de válvulas de purga de aire de la red compuesto por una válvula cortina de bronce de ¾" tipo Red White o equivalentes y ventosa triple efecto de ¾", más los accesorios de empalme al tallo de la red hidráulica (reducciones niples, adaptadores), incluyendo soldadura y limpiador, cinta teflón y demás elementos necesarios para su correcta instalación a la red. Deberán soportar una presión de trabajo de 150 PSI	u	1,00	$ 918.400,00	$ 918.400,00	$ 906.849,00	$ 906.849,00
8.6	**ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS.**						

ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO Y CARCELARIO RM PEREIRA

ALCANCE No.1: Mantenimiento y/o adecuación sala amiga para familias lactantes
ALCANCE NO.2: Instalación de baterías sanitarias antivandálicas para el área de aislamiento UTE Y baños Pabellón 1
ALCANCE No. 3 Intervención red eléctrica pabellón 2

				ENTIDAD		1	CONSORCIO MANTENIMIENTO GMC
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
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	3,00	$ 74.000,00	$ 222.000,00	$ 73.069,00	$ 219.207,00
8.6.4	Prueba de red sanitaria con cabezal de lleno según especificación. El precio contempla la prueba por cada piso / nivel.	u	2,00	$ 51.800,00	$ 103.600,00	$ 51.149,00	$ 102.298,00
8.6.24	EMPALME A RED ACUEDUCTO 6"x3" - Corresponden al suministro, instalación de la tubería y accesorios de empalme a la red de la institución, el cual se realizara mediante la instalación de un collarín, y accesorios complementarios de control para generar la derivación para la alimentación de agua potable de la edificación.	u	1,00	$ 2.471.500,00	$ 2.471.500,00	$ 2.440.416,00	$ 2.440.416,00
	SUBTOTAL 8. INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO, DE GAS, AIRES COMPRIMIDOS (redes y equipos).				**$ 10.475.900,00**		**$ 10.344.144,00**
9	**SISTEMA AMBIENTAL DE RECURSOS HIDRICOS.**						
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	21,00	$ 20.600,00	$ 432.600,00	$ 20.341,00	$ 427.161,00
	SUBTOTAL 9. SISTEMA AMBIENTAL DE RECURSOS HIDRICOS.				**$ 432.600,00**		**$ 427.161,00**
10	**INSTALACIONES ELÉCTRICAS, DE COMUNICACIONES, SEGURIDAD Y SONIDO**						
10.2	**RED DE BAJA TENSIÓN.**						
10.2.1	**CANALIZACIONES PARA CABLEADO ELÉCTRICO BT.**						
10.2.1.6	Suministro e instalación de tubería PVC de 1/2". Incluye conectores, terminales, fijación y demás elementos necesarios para su correcto montaje y funcionamiento.	m	3,00	$ 18.500,00	$ 55.500,00	$ 18.267,00	$ 54.801,00
10.2.1.7	Suministro e instalación de tubería PVC de 3/4". Incluye conectores, terminales, fijación y demás elementos necesarios para su correcto montaje y funcionamiento.	m	12,00	$ 28.400,00	$ 340.800,00	$ 28.043,00	$ 336.516,00
10.2.1.8	Suministro e instalación de tubería PVC de 1". Incluye conectores, terminales, fijación y demás elementos necesarios para su correcto montaje y funcionamiento.	m	12,00	$ 33.900,00	$ 406.800,00	$ 33.474,00	$ 401.688,00
10.2.1.10	Suministro e instalación de tubería PVC de 1-1/2". Incluye conectores, terminales, fijación y demás elementos necesarios para su correcto montaje y funcionamiento.	m	6,00	$ 50.100,00	$ 300.600,00	$ 49.470,00	$ 296.820,00
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	6,00	$ 63.800,00	$ 382.800,00	$ 62.998,00	$ 377.988,00
10.2.1.16	Suministro e instalación de tubería EMT de 1/2". Incluye conectores, terminales, fijación y demás elementos necesarios para su correcto montaje y funcionamiento.	m	3,00	$ 38.300,00	$ 114.900,00	$ 37.818,00	$ 113.454,00
10.2.1.17	Suministro e instalación de tubería EMT de 3/4". Incluye conectores, terminales, fijación y demás elementos necesarios para su correcto montaje y funcionamiento.	m	12,00	$ 42.600,00	$ 511.200,00	$ 42.064,00	$ 504.768,00
10.2.1.18	Suministro e instalación de tubería EMT de 1". Incluye conectores, terminales, fijación y demás elementos necesarios para su correcto montaje y funcionamiento.	m	12,00	$ 46.700,00	$ 560.400,00	$ 46.113,00	$ 553.356,00
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	3,00	$ 84.300,00	$ 252.900,00	$ 83.240,00	$ 249.720,00
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	3,00	$ 133.100,00	$ 399.300,00	$ 131.426,00	$ 394.278,00
10.2.1.42	Suministro e instalación de caja de paso de 15x15x10 cm con tapa, incluye chazos, perforaciones y demás actividades requeridas.	u	3,00	$ 53.400,00	$ 160.200,00	$ 52.728,00	$ 158.184,00
10.2.1.43	Suministro e instalación de caja de paso de 20x20x10 cm con tapa, incluye chazos, perforaciones y demás actividades requeridas.	u	3,00	$ 59.700,00	$ 179.100,00	$ 58.949,00	$ 176.847,00
10.2.1.47	Suministro e instalación de caja 2x4 (5800) tipo inyectada en aluminio, con 2 o 4 salidas de 3/4. Incluye tapa inyectada, prensa estopas, accesorios de fijación y todos los demás componentes necesarios para garantizar su correcta instalación y funcionamiento.	u	4,00	$ 89.000,00	$ 356.000,00	$ 87.881,00	$ 351.524,00
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	4,00	$ 85.900,00	$ 343.600,00	$ 84.820,00	$ 339.280,00
10.2.2	**ACOMETIDAS Y CABLEADOS**						
10.2.2.2	Suministro e instalación de red de entrada y salida en cable encauchetado 3 x No. 12 LS-HFFR.	m	3,00	$ 16.500,00	$ 49.500,00	$ 16.292,00	$ 48.876,00
10.2.2.5	Suministro e instalación de red eléctrica trenzada 3x12. 1x12 (fase roja, fase azul, o fase amarilla)+ 1Nx12 (Blanco)+ 1Tx12(verde), con aislamiento LS-HFFR, para uso en salidas en Suministro e instalación de redes reguladas, normales y de iluminación en oficina.	m	150,00	$ 19.600,00	$ 2.940.000,00	$ 19.353,00	$ 2.902.950,00
10.2.2.13	Suministro e instalación de red eléctrica Trifásica en Cable en cobre (Cu) 5 conductores. 4x6 AWG (3 Fases + 1 Neutro) + 1x8 AWG (Tierra) Tipo LS-HFFR, >	m	12,00	$ 69.900,00	$ 838.800,00	$ 69.021,00	$ 828.252,00
10.2.2.14	Suministro e instalación de red eléctrica Trifásica en Cable en cobre (Cu) 5 conductores. 4x4 AWG (3 Fases + 1 Neutro) + 1x6 AWG (Tierra) Tipo THHN/THWN, > 75°.	m	3,00	$ 105.200,00	$ 315.600,00	$ 103.877,00	$ 311.631,00
10.2.3	**TABLEROS BT.**						
10.2.3.43	Suministro e instalación de tablero trifásico de distribución de 18 circuitos con espacio para totalizador y puerta	u	1,00	$ 906.200,00	$ 906.200,00	$ 894.803,00	$ 894.803,00
10.2.4	**INTERRUPTORES Y PROTECCIONES BT.**						
10.2.4.1	Suministro e instalación de interruptor monopolar tipo enchufable de 1x15 A hasta 1x40 A.	u	12,00	$ 31.500,00	$ 378.000,00	$ 31.104,00	$ 373.248,00
10.2.4.14	Suministro e instalación de interruptor industrial tipo caja moldeada de 60A, 240 V. Incluye su montaje y todos los elementos y accesorios necesarios para su correcto funcionamiento.	u	1,00	$ 349.800,00	$ 349.800,00	$ 345.401,00	$ 345.401,00
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	4,00	$ 90.600,00	$ 362.400,00	$ 89.461,00	$ 357.844,00
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	4,00	$ 93.600,00	$ 374.400,00	$ 92.423,00	$ 369.692,00
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	12,00	$ 33.600,00	$ 403.200,00	$ 33.177,00	$ 398.124,00
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	2,00	$ 64.000,00	$ 128.000,00	$ 63.195,00	$ 126.390,00
10.2.8.5	Suministro e instalación de tomacorriente tipo GFCI. Incluye tapa y todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.	u	6,00	$ 124.300,00	$ 745.800,00	$ 122.737,00	$ 736.422,00
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	3,00	$ 63.700,00	$ 191.100,00	$ 62.899,00	$ 188.697,00
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	3,00	$ 63.300,00	$ 189.900,00	$ 62.504,00	$ 187.512,00
10.5.1.5	Salida para luminaria externa, Tubería PVC empotrada en pared o techo, cableada en 3x12(F.N.T)AWG. Incluye 0,5 metros de tubería y red eléctrica, cajas empotrada, terminales, conectores de auto desforre y demás accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	u	1,00	$ 70.200,00	$ 70.200,00	$ 69.317,00	$ 69.317,00
10.5.1.8	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

ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO Y CARCELARIO RM PEREIRA

ALCANCE No.1: Mantenimiento y/o adecuación sala amiga para familias lactantes
ALCANCE NO.2: Instalación de baterías sanitarias antivandálicas para el área de aislamiento UTE Y baños Pabellón 1
ALCANCE No. 3 Intervención red eléctrica pabellón 2

				ENTIDAD		1	CONSORCIO MANTENIMIENTO GMC
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
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
10.5.2	**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	2,00	$ 158.900,00	$ 317.800,00	$ 156.902,00	$ 313.804,00
10.5.2.5	Suministro e instalación de luminaria LED de potencia igual o mayor a 20W. 100-240V. Sobreponer. 60cm. Flujo luminoso mayor a 1000 lm. Vida útil igual o mayor a 25.000h. Incluye todos los accesorios y actividades necesarias para su correcto funcionamiento.	u	1,00	$ 51.000,00	$ 51.000,00	$ 50.359,00	$ 50.359,00
10.5.2.6	Suministro e instalación de luminaria LED de potencia igual o mayor a 20W. 100-240V. Sobreponer. 120cm. Flujo luminoso mayor a 1000 lm. Vida útil igual o mayor a 25.000h. Incluye todos los accesorios y actividades necesarias para su correcto funcionamiento.	u	8,00	$ 81.600,00	$ 652.800,00	$ 80.574,00	$ 644.592,00
10.5.3	**LUMINARIAS TIPO EXTERIOR**						
10.5.3.2	Suministro e instalación de luminaria tipo reflector LED de 100w, 120-240VAC. Flujo luminoso mayor o igual a 10.000 lm. Vida útil igual o mayor a 40.000h. Incluye punto eléctrico en cable encauchetado 3x12 AWG, tubería EMT de 1/2, salida en conduleta en T y todos los accesorios necesarios para su funcionamiento.	u	1,00	$ 195.800,00	$ 195.800,00	$ 193.337,00	$ 193.337,00
10.5.3.4	Suministro e instalación de luminaria tipo reflector LED de 200w, 120-240VAC. Flujo luminoso mayor o igual a 20.000 lm. Vida útil igual o mayor a 40.000h. Incluye punto eléctrico en cable encauchetado 3x12 AWG, tubería EMT de 3/4, salida en conduleta en T y todos los accesorios necesarios para su funcionamiento.	u	1,00	$ 1.122.000,00	$ 1.122.000,00	$ 1.107.889,00	$ 1.107.889,00
10.5.4	**LUMINARIAS DE EMERGENCIA.**						
10.5.4.1	Suministro e instalación de luminaria LED de emergencia de 2x1.6W, 120-277VAC. Flujo luminoso mayor o igual a 140 lm. Vida útil igual o mayor a 10.000h. Autonomía 90min. IP20. Incluye baterías, todos los accesorios y actividades necesarias para su correcto funcionamiento.	u	11,00	$ 177.100,00	$ 1.948.100,00	$ 174.873,00	$ 1.923.603,00
10.5.4.2	Suministro, montaje y conexión de kit de emergencia para suplencia de energía en lámparas fluorescentes y LED. Incluye elementos para montaje y fijación.	u	12,00	$ 149.400,00	$ 1.792.800,00	$ 147.521,00	$ 1.770.252,00
	SUBTOTAL 10. INSTALACIONES ELÉCTRICAS, DE COMUNICACIONES, SEGURIDAD Y SONIDO (redes y equipos).				**$ 19.083.100,00**		**$ 18.843.042,00**
13	**PAÑETES, REVOQUES Y REPELLOS.**						
13.1	**SOBRE MUROS Y OTROS ELEMENTOS VERTICALES.**						
13.1.6	Pañete liso común 1:3 e.=2 cm, lineal entre 0,50 y 1,00 m. Incluye filos y dilataciones según diseño.	m	80,00	$ 14.300,00	$ 1.144.000,00	$ 14.120,00	$ 1.129.600,00
	SUBTOTAL 13. PAÑETES, REVOQUES Y REPELLOS.				**$ 1.144.000,00**		**$ 1.129.600,00**
14	**ALISTADOS Y ACABADOS DE PISOS.**						
14.1	**BASES DE PISOS Y AFINADOS.**						
14.1.4	Alistado de pisos con mortero impermeabilizado integralmente 1:3 h.=4 cm promedio alistado + pendientado.	m2	12,00	$ 41.100,00	$ 493.200,00	$ 40.583,00	$ 486.996,00
14.2	**ACABADO DE PISOS.**						
14.2.4	**CERÁMICOS Y PORCELÁNICOS.**						
14.2.4.1	Acabado de piso con baldosas de cerámica de 20,5x20,5 cm, tipo Egeo equivalente de igual calidad o superior (Puede ser usado como piso solamente en áreas de baño interior). Incluye dilatación de aluminio según diseño y emboquille, aparejado según diseño. Pegado con mezcla lista de fábrica.	m2	38,00	$ 74.500,00	$ 2.831.000,00	$ 73.563,00	$ 2.795.394,00
14.2.4.3	Acabado de piso con baldosa de cerámica antiderrapante y 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	20,00	$ 136.400,00	$ 2.728.000,00	$ 134.684,00	$ 2.693.680,00
14.3	**GUARDAESCOBAS Y MEDIACAÑAS.**						
14.3.2	**CEMENTO.**						
14.3.2.1	Media caña en mortero impermeabilizado integralmente 1:4 a.=10,0 cm h.=10,0 cm.	m	14,00	$ 20.900,00	$ 292.600,00	$ 20.637,00	$ 288.918,00
14.3.4	**CERÁMICOS Y PORCELÁNICOS.**						
14.3.4.1	Guardaescoba en baldosa de cerámica de L.pieza=33,8 cm h.=10,0 cm, tipo o equivalente de igual calidad o superior. Incluye mortero de pega.	m	14,00	$ 21.800,00	$ 305.200,00	$ 21.526,00	$ 301.364,00
	SUBTOTAL 14. ALISTADOS Y ACABADOS DE PISOS.				**$ 6.650.000,00**		**$ 6.566.352,00**
15	**ALISTADOS, IMPERMEABILIZACIONES, ACABADOS DE CUBIERTAS Y SISTEMAS DE FACHADA.**						
15.1	**ALISTADOS E IMPERMEABILIZACIONES.**						
15.1.2	**CUBIERTAS, TERRAZAS, MATERAS.**						
15.1.2.19	IMPERMEABILIZACION 3 CARAS CANALES CONCRETO SIKA 101 MORTERO PLUS d= 1.5 m - Corresponde al suministro y aplicación de recubrimiento cementoso impermeable, tipo sika 101 morteroplus, instalado sobre las superficies de piso y muros de tanque y canales de concreto.	m²	44,00	$ 42.500,00	$ 1.870.000,00	$ 41.965,00	$ 1.846.460,00
15.2	**CUBIERTAS.**						
15.2.1	**CUBIERTA METÁLICA.**						
15.2.1.3	Cubierta metálica tipo Sandwich Deck de HUNTER DOUGLAS o equivalente de igual calidad o superior, perfiles en tira a.=333 mm Aluzinc cal.26, aislante en fibra de vidrio e.=30 mm, caras vistas pintadas en poliéster horneable, bandeja inferior lisa, fijación con clips invisibles en lámina galvanizada cal.22. Incluye implementos para trabajos en altura, suministro, instalación, y todos los accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m2	40,00	$ 272.900,00	$ 10.916.000,00	$ 269.468,00	$ 10.778.720,00
15.2.7	**OTROS COMPLEMENTARIOS CUBIERTA.**						
15.2.7.3	Suministro e instalación de bajante en tubería PVCS 4", instalada en alturas hasta 10,00 m. Incluye 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	55,00	$ 56.000,00	$ 3.080.000,00	$ 55.296,00	$ 3.041.280,00
15.2.7.6	Suministro e instalación de canal PVC liviana 1,1 kg/m, perfil "pechopaloma" tipo Amazona de PAVCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye implementos para trabajos en altura, accesorios de unión y cambio de dirección, hidrosellos, unión a bajante, soportes y demás elementos para su correcto funcionamiento.	m	20,00	$ 57.600,00	$ 1.152.000,00	$ 56.876,00	$ 1.137.520,00
15.2.7.7	Suministro e instalación de canal en lámina galvanizada cal. 20 Ds.>25,1<=50,0 cm. Incluye implementos para trabajos en altura, soportes y/o anclajes, anticorrosivo donde requiera.	m	20,00	$ 46.100,00	$ 922.000,00	$ 45.520,00	$ 910.400,00
15.2.7.19	Mantenimiento de flashing / flanche / solapa existente Ds.>50,1<=75,0 cm, contemplando el desmonte y reinstalación, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas sobre las dos caras del elemento, y pintura de acabado en esmalte sintético alquídico a base de aceite aplicado en tres (3) capas solamente solbra la cara vista del elemento. Incluye reposición de anclajes, implementos para trabajos en altura. NO incluye suministro de piezas nuevas. El pago por metro lineal será medido en la longitud del flanche.	m	20,00	$ 63.400,00	$ 1.268.000,00	$ 62.603,00	$ 1.252.060,00

ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO Y CARCELARIO RM PEREIRA

ALCANCE No.1: Mantenimiento y/o adecuación sala amiga para familias lactantes
ALCANCE NO.2: Instalación de baterías sanitarias antivandálicas para el área de aislamiento UTE Y baños Pabellón 1
ALCANCE No. 3 Intervención red eléctrica pabellón 2

				ENTIDAD		1	CONSORCIO MANTENIMIENTO GMC
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
15.2.7.22	SOSCO / TRAGANTE LAMINA CAL 20 PARA BAJANTES DE 2" A 6" - Consiste en la construcción suministro e instalación de los soscos o tragantes de desagüe de las canales de lámina requeridos para la evacuación de las aguas de las cubiertas Estos elementos se construirán con la configuración indicada en los planos realizando una transición cónica o piramidal hacia el punto del sosco propiamente dicho, Se ejecutaran en el mismo tipo de lámina de la canal y se entregaran terminados en pintura esmalte (dos manos espesor 50 a 75 micras), previa aplicación de dos	u	15,00	$ 39.000,00	$ 585.000,00	$ 38.509,00	$ 577.635,00
	SUBTOTAL 15. ALISTADOS, IMPERMEABILIZACIONES, ACABADOS DE CUBIERTAS Y SISTEMAS DE FACHADA.				**$ 19.793.000,00**		**$ 19.544.075,00**
16	**CARPINTERÍA METÁLICA (Aluminio, acero y otros).**						
16.1	**CARPINTERÍA EN ALUMINIO.**						
16.1.1	**VENTANAS EN ALUMINIO.**						
16.1.1.4	Ventana Compuesta con perfiles de aluminio anodizado color natural (combina: fija + proyectante o batiente o pivotante o corrediza + rejilla <=15% o microperforado <=15%). Incluye vidrio laminado incoloro 3+3 mm instalado con empaque siliconado y silicona estructural tipo Sikasil SG-20 de SIKA o equivalente de igual calidad o superior, alfajía respectiva en aluminio (si aplica), anclajes respectivos, perfiles según diseño. Incluye implementos para trabajos en altura	m2	3,00	$ 681.600,00	$ 2.044.800,00	$ 673.028,00	$ 2.019.084,00
16.1.3	**PUERTAS Y PUERTA-VENTANAS EN ALUMINIO.**						
16.1.3.1	Suministro e instalación de carpinteria metalica en aluminio anodizado en machimbre para puerta doble hoja.	m2	3,00	$ 727.500,00	$ 2.182.500,00	$ 718.350,00	$ 2.155.050,00
16.2	**CARPINTERÍA EN ACERO.**						
16.2.1	**VENTANAS EN ACERO.**						
16.2.1.1	Ventana Fija en lámina CR cal. 18. Incluye pisavidrios, alfajía respectiva en acero (si aplica), perfiles según diseño. Incluye suministro, fabricación, montaje, implementos para trabajos en altura, bisagras, soldaduras, cargue del marco con grouting f'c=3000 PSI, anclaje tipo pata de gallina fabricado en ángulo y complementarios, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. NO incluye vidrio, ni pintura de acabado	m2	3,00	$ 257.200,00	$ 771.600,00	$ 253.965,00	$ 761.895,00
16.2.3	**PUERTAS EN ACERO.**						
16.2.3.25	Mantenimiento correctivo en sitio de puertas entamboradas existentes en carpintería metálica abarcando rangos de ancho de 0,70 - 0,90 m y altos de 1,90 - 2,00 m, realizando el desmonte de la hoja de la puerta, lijando la totalidad de la superficie de la hoja y de su respectivo marco, reponiendo soldaduras para fijar elementos sueltos, masillando las caras vistas de hoja y marco para lograr superficies uniformes, y aplicando pintura anticorrosiva alquídica en dos (2) capas sobre la totalidad de los elementos metálicos. Incluye la reposición de bisagras de tipo cilindro macizo de alta carga (bisagra pistón) en caso de requerirse, la instalación de tres (3) pasadores en la hoja según planos de detalle, fabricados en varilla lisa de acero de 1/2" con respectivo portacandado. Incluye soldaduras y complementarios, montaje final, anticorrosivo. NO incluye reposición de ninguna	u	7,00	$ 292.700,00	$ 2.048.900,00	$ 289.019,00	$ 2.023.133,00
16.2.7	**REJAS Y CORTINAS EN ACERO.**						
16.2.7.23	Reja para ventanas con varilla lisa redonda de acero de 12,7 mm formando cuadros de 15x15 cm (medidas libres), con marco en ángulos de acero de 3"x1/4", según planos de detalle y despiece. Incluye soldaduras, pernos de anclajes y complementarios, suministro, fabricación, montaje, implementos para trabajos en altura, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. NO incluye pintura de acabado. El pago por m2 será medido en el alzado del marco	m2	3,00	$ 123.500,00	$ 370.500,00	$ 121.947,00	$ 365.841,00
16.2.7.29	Mantenimiento y adecuación de rejas metálicas existentes. Incluye desmonte, corte, soldadura, lijado de zonas defectuosas, remplazo de elementos, aplicación de anticorrosivo, acabado con pintura en aceite y montaje	m2	3,00	$ 67.700,00	$ 203.100,00	$ 66.849,00	$ 200.547,00
16.2.8	**OTROS ELEMENTOS EN ACERO.**						
16.2.8.25	Mantenimiento correctivo en sitio de puertas reja metálicas existentes de tipología barrotes, lijando la totalidad de los elementos metálicos, masillando y corrigiendo menores, aplicando pintura anticorrosiva alquídica en dos (2) capas sobre la totalidad de elementos, dando acabado con esmalte sintético alquídico a base de aceite en tres (3) capas aplicadas con pistola sobre la totalidad de elementos. NO incluye reemplazo ni reposición de ningún elemento metálico	m2	3,00	$ 76.400,00	$ 229.200,00	$ 75.439,00	$ 226.317,00
	SUBTOTAL 16. CARPINTERÍA METÁLICA (Aluminio, acero y otros).				**$ 7.850.600,00**		**$ 7.751.867,00**
19	**ENCHAPES.**						
19.1	**SOBRE MUROS.**						
19.1.4	Enchape de pared con baldosas de cerámica de 30x45 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	21,00	$ 82.100,00	$ 1.724.100,00	$ 81.067,00	$ 1.702.407,00
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	50,00	$ 87.600,00	$ 4.380.000,00	$ 86.498,00	$ 4.324.900,00
19.2	**SOBRE MESONES.**						
19.2.1	Enchape de Mesón en granito fundido y pulido e.=1,5 cm. Incluye elemento de dilataciones en bronce según diseño.	m2	3,00	$ 199.400,00	$ 598.200,00	$ 196.892,00	$ 590.676,00
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	3,00	$ 103.900,00	$ 311.700,00	$ 102.593,00	$ 307.779,00
	SUBTOTAL 19. ENCHAPES.				**$ 7.014.000,00**		**$ 6.925.762,00**
20	**APARATOS SANITARIOS Y RELACIONADOS.**						
20.1	**APARATOS SANITARIOS.**						
20.1.8	Lavamanos antivandalico en acero inoxidable SAE 304 embutido cal. 18, 42x29x44 cm (a x h x pf), bloque monolítico, desagüe protegido dentro de toda la pieza, con acabado satinado, instalación con pernos pasantes, instalaciónes hidrosanitarias para uso con pasillo técnico, tipo sin coraza o 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	5,00	$ 2.052.500,00	$ 10.262.500,00	$ 2.026.686,00	$ 10.133.430,00
20.1.36	Juego completo de aparatos sanitarios para baño, incluyendo sanitario tipo, lavamanos tipo, grifería de lavamanos monocontrol en plástico cromado tipo, juego de incrustaciones tipo . Incluye suministro e instalación de todas las piezas, asiento plástico redondo color blanco, contenido completo del tanque sanitario, acoples y conexiones, regulador de caudal (válvula plástica), pegado, emboquilles, y todas las actividades necesarias para su correcta instalación y funcionamiento. Las marcas sanitarios antivandalico acero inoxidable aisi 304	u	3,00	$ 469.700,00	$ 1.409.100,00	$ 463.793,00	$ 1.391.379,00
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	5,00	$ 2.272.200,00	$ 11.361.000,00	$ 2.243.623,00	$ 11.218.115,00
20.2	**GRIFERÍAS.**						
20.2.14	Grifería válvula antivandalica de alta descarga / fluxometro para sanitario, conexión posterior, con botón tipo push de empotrar de muro, o equivalente de igual calidad o superior. Incluye regata y resane, instalación, accesorios desde la entrada a la válvula hasta la conexión al aparato, válvula de bronce, botón, escudo, niple / racor, y todo lo relacionado para su puesta en funcionamiento. NO incluye punto hidráulico	u	5,00	$ 523.500,00	$ 2.617.500,00	$ 516.916,00	$ 2.584.580,00

ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO Y CARCELARIO RM PEREIRA

ALCANCE No.1: Mantenimiento y/o adecuación sala amiga para familias lactantes
ALCANCE NO.2: Instalación de baterías sanitarias antivandálicas para el área de aislamiento UTE Y baños Pabellón 1
ALCANCE No. 3 Intervención red eléctrica pabellón 2

				ENTIDAD		1	CONSORCIO MANTENIMIENTO GMC
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
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	6,00	$ 74.100,00	$ 444.600,00	$ 73.168,00	$ 439.008,00
20.2.21	Grifería válvula antivandálica de alta descarga / fluxómetro para ducha, con botón tipo push de empotrar en muro, control solo de agua fría, metálica cromada, Incluye regata y resane, instalación, accesorios desde la entrada a la válvula hasta la conexión a la regadera, válvula de bronce, botón, escudo, regadera / ducha, y todo lo relacionado para su puesta en funcionamiento.	u	2,00	$ 703.800,00	$ 1.407.600,00	$ 694.948,00	$ 1.389.896,00
20.2.27	GRIFERIA ANTIVANDALICA LAVAMANOS - VALVULA + BOTON ACCIONADOR + ACCESORIOS INCLUIDO PICO TIPO DOCOL - Estos ítems corresponden al suministro e instalación en los sitios indicados en los planos, de los elementos de grifería que no esté incluida conjuntamente con el suministro e instalación de aparatos sanitarios: puede tratarse según se defina en el ítem de pago de llaves terminales, grifería de lavamanos, duchas, grifería de lavaplatos, etc.	u	5,00	$ 1.134.100,00	$ 5.670.500,00	$ 1.119.836,00	$ 5.599.180,00
20.2.28	GRIFERIA ANTIVANDALICA SANITARIO - VALVULA + BOTON ACCIONADOR PASANTE + NIPLES Y ACCESORIOS TIPO DOCOL O EQUIVALENTE - Estos ítems corresponden al suministro e instalación en los sitios indicados en los planos, de los elementos de grifería que no esté incluida conjuntamente con el suministro e instalación de aparatos sanitarios: puede tratarse según se defina en el ítem de pago de llaves terminales, grifería de lavamanos, duchas, grifería de lavaplatos, etc.	u	5,00	$ 847.100,00	$ 4.235.500,00	$ 836.446,00	$ 4.182.230,00
20.4	ACCESORIOS PARA UNIDADES SANITARIAS.						
20.4.11	Rejilla-sifón de piso metálica cuadrada en aluminio y bronce con sosco 100 x 100 x 75 mm (a x f x sifón) y retícula anticucarachas, para caudal normal y tráfico peatonal normal, con sistema sifón incorporado para control de olores, tipo SA-100 x 100 x 75 40 mm uso-1. Incluye suministro, instalación y emboquille.	u	2,00	$ 82.500,00	$ 165.000,00	$ 81.462,00	$ 162.924,00
	SUBTOTAL 20. APARATOS SANITARIOS Y RELACIONADOS.				$ 37.573.300,00		$ 37.100.742,00
21	PINTURAS Y RECUBRIMIENTOS.						
21.1	SOBRE MUROS Y PANELERÍA LIVIANA.						
21.1.2	Estuco acrílico, de tipo monocomponente con presentación plástica, producto listo para usar, aplicado en tres (3) capas con llana metálica y lijado para acabado final. Incluye preparación de superficie.	m2	50,00	$ 16.600,00	$ 830.000,00	$ 16.391,00	$ 819.550,00
21.1.15	Pintura epóxica aséptica para acabado aplicado sobre panete 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 dilución con producto tipo Colmasolvente Epóxico de SIKA o equivalente, limpieza y preparación de superficie, fleje y dilataciones.	m2	160,00	$ 49.500,00	$ 7.920.000,00	$ 48.877,00	$ 7.820.320,00
21.3	SOBRE CARPINTERÍA METÁLICA.						
21.3.1	Aplicación de pintura anticorrosiva alquídica sobre lámina metálica llena cubriendo una sola cara con ancho/desarrollo = 10 cm, aplicada en dos (2) capas. Incluye limpieza y preparación de la superficie.	m	46,00	$ 8.700,00	$ 400.200,00	$ 8.591,00	$ 395.186,00
21.3.6	Esmalte sintético alquídico a base de aceite sobre Marcos metálicos, tres (3) capas aplicadas con pistola sobre las caras vistas, incluye preparación de superficie y diluyente. Incluye montante y pisa vidrios (si aplica). El metro lineal de pago será medido en el contorno del vano que cubre el marco y contempla la pintura de todas las caras vistas.	m	55,00	$ 11.700,00	$ 643.500,00	$ 11.553,00	$ 635.415,00
21.3.7	Esmalte sintético alquídico a base de aceite sobre Puertas metálicas, tres (3) capas aplicadas con pistola sobre la totalidad de las caras vistas de hoja y marco, incluye preparación de superficie y diluyente. Incluye marco, montante, pisa vidrios (si aplica). El pago por m2 será medido en el alzado de la puerta, medido SOLAMENTE por una cara y contempla la pintura de todas las caras vistas.	m2	14,00	$ 50.700,00	$ 709.800,00	$ 50.062,00	$ 700.868,00
21.3.12	Esmalte sintético alquídico a base de aceite sobre Rejillas / Celosías metálicas (indiferente de si es en vano de puerta o ventana), tres (3) capas aplicadas con pistola sobre las caras vistas de la perfilería, incluye preparación de superficie y diluyente. Incluye marco y todos los elementos metálicos que la componen, implementos para trabajos en altura. El pago por m2 será medido en el alzado de la rejilla / celosía, medido SOLAMENTE por una cara y contempla la pintura de todas las caras vistas.	m2	26,00	$ 57.800,00	$ 1.502.800,00	$ 57.073,00	$ 1.483.898,00
21.3.13	Esmalte sintético alquídico a base de aceite sobre Rejas / Mallas metálicas, tres (3) capas aplicadas con pistola sobre las caras vistas de la perfilería, incluye preparación de superficie y diluyente. Incluye marco y todos los elementos metálicos que la componen, implementos para trabajos en altura. El pago por m2 será medido en el alzado de la reja / malla, medido SOLAMENTE por una cara y contempla la pintura de todas las caras vistas.	m2	26,00	$ 57.800,00	$ 1.502.800,00	$ 57.073,00	$ 1.483.898,00
	SUBTOTAL 21. PINTURAS Y RECUBRIMIENTOS.				$ 13.509.100,00		$ 13.339.135,00
25	MOBILIARIO, DOTACIONES, SEÑALIZACIÓN, ASEO Y FINALES.						
25.4	ASEO Y LIMPIEZA.						
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. El	m2	45,00	$ 11.900,00	$ 535.500,00	$ 11.750,00	$ 528.750,00
	SUBTOTAL 25. MOBILIARIO, DOTACIONES, SEÑALIZACIÓN, ASEO Y FINALES.				$ 535.500,00		$ 528.750,00

	TOTAL COSTOS DIRECTOS			$ 170.746.800,00	$ 168.599.132,00
	TOTAL COSTOS INDIRECTOS			$ 49.431.199,00	$ 48.809.449,00
	ADMINISTRACIÓN	22,0%		$ 37.564.296,00	22,0% $ 37.091.809,00
	IMPREVISTOS	1,0%		$ 1.707.468,00	1,0% $ 1.685.991,00
	UTILIDAD	5,0%		$ 8.537.340,00	5,0% $ 8.429.957,00
	I.V.A. / UTILIDAD	19%		$ 1.622.094,60	19% $ 1.601.692,00
	COSTO TOTAL DEL PROYECTO			$ 220.177.999,00	$ 217.408.581,00

TOTAL PRESUPUESTO	$ 220.177.999,00	$ 217.408.581,00