VERIFICACION OFERTA ECONOMICA

ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO Y CARCELARIO EPMSCM BUCARAMANGA (RM)

ALCANCE No.1: MANTENIMIENTO RED HIDRÁULICA Y HIDROSANITARIA DE TODO EL ESTABLECIMIENTO: Se hace necesaria del cambio y mantenimiento de toda la red hidráulica e hidrosanitaria de todo el establecimiento ya que esta se encuentra obsoleta y en mal estado por su tubería en gres al igual se hace necesario de que se presentan daños como tubos rotos y debido a esto se presenta mucho desperdicio de agua

ALCANCE No.2: Mantenimiento general pabellón maternas (Mantenimiento y/o Adecuación área de sala cuna)

ALCANCE No. 3 : Mantenimiento y/o adecuación de la Oficina de Atención al Ciudadano acorde al Documento CONPES 3785 de 2013 y NTC 6047 DE 2013

				ENTIDAD		1	CONSORCIO MANTENIMIENTO GMC
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
1	PRELIMINARES, PROVISIONALES DE OBRA Y DEMOLICIONES.						
1.2	INSTALACIONES Y TRÁMITES DE SERVICIOS PROVISIONALES.						
1.2.1	Instalaciones interiores provisionales de Acueducto. Incluye excavación, retiro de sobrantes, tuberías, accesorios, adecuaciones de todas las instalaciones necesarias al interior del lote para ejecución del proyecto. Incluye habilitación del servicio para campamentos y ejecución total de obra. NO incluye aparatos sanitarios, ni tramitología, ni obras relacionadas a la TPO.	u	1,00	$ 1.539.900,00	$ 1.539.900,00	$ 1.520.533,00	$ 1.520.533,00
1.2.2	Instalaciones interiores provisionales de Desagües y Alcantarillado. Incluye excavación, retiro de sobrantes, tuberías, accesorios, adecuaciones de todas las instalaciones necesarias al interior del lote para ejecución del proyecto, cajas de inspección intermedias y cajas de entrega independientes para cada red (A. negras / A. Lluvias). Incluye habilitación del servicio para campamentos y ejecución total de obra. NO incluye aparatos sanitarios, ni tramitología, ni obras relacionadas a la TPO.	u	1,00	$ 4.223.900,00	$ 4.223.900,00	$ 4.170.776,00	$ 4.170.776,00
1.3	DEMOLICIONES Y DESMONTES PARA ALMACENAMIENTO O PARA DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS A SITIO APROBADO POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL.						
1.3.4	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE CUBIERTAS.						
1.3.4.4	Demolición manual y retiro de la impermeabilización / manto existente. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye demolición del alistado.	m2	20,00	$ 4.400,00	$ 88.000,00	$ 4.345,00	$ 86.900,00
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
1.3.6.3	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	10,00	$ 19.800,00	$ 198.000,00	$ 19.551,00	$ 195.510,00
1.3.6.4	Sellado de puntos sanitarios existentes de 2" a 4" 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	10,00	$ 29.700,00	$ 297.000,00	$ 29.326,00	$ 293.260,00
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	m	80,00	$ 5.100,00	$ 408.000,00	$ 5.036,00	$ 402.880,00
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	150,00	$ 8.300,00	$ 1.245.000,00	$ 8.196,00	$ 1.229.400,00
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	20,00	$ 15.900,00	$ 318.000,00	$ 15.700,00	$ 314.000,00
1.3.7	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE CIELO RASOS.						
1.3.7.5	Demolición manual de cielo raso en panelería liviana (sistema drywall, indiferente del material de acabado de los paneles), contemplando el desmonte del sistema de suspensión y anclaje. Incluye implementos para trabajos en altura, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables.	m2	20,00	$ 16.700,00	$ 334.000,00	$ 16.490,00	$ 329.800,00
1.3.7.6	Demolición manual de cielo raso en esterilla malla y pañete / acabado texturizado. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	40,00	$ 17.500,00	$ 700.000,00	$ 17.280,00	$ 691.200,00
1.3.8	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE MUROS, PAÑETES, ENCHAPES, Y DIVISIONES LIVIANAS.						
1.3.8.1	Cortes con pulidora y disco en muros. Incluye retiro y disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m	300,00	$ 5.500,00	$ 1.650.000,00	$ 5.431,00	$ 1.629.300,00
1.3.8.2	Dentado de vano y/o filo de mampostería de arcilla existente para articulación con nuevas piezas. Incluye cortes del muro en sus dos caras, desmonte cuidadoso de los bloques / ladrillos que sean necesarios para permitir el dentado, apuntalamiento y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. El pago por metro lineal será medido en el contorno del vano y/o filo en que se realice el dentado y NO por las longitudes en desarrollo del	m	280,00	$ 29.700,00	$ 8.316.000,00	$ 29.326,00	$ 8.211.280,00
1.3.9	DEMOLICIONES DE ESTRUCTURAS Y CIMENTACIONES.						
1.3.9.17	Demolición manual de placa de contrapiso h.<=15 cm (indiferente de la resistencia). Incluye compresores neumáticos, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	40,00	$ 51.200,00	$ 2.048.000,00	$ 50.556,00	$ 2.022.240,00
1.4	OTROS PRELIMINARES.						
	SUBTOTAL 1. PRELIMINARES, PROVISIONALES DE OBRA Y DEMOLICIONES.				$ 21.509.300,00		$ 21.238.774,00
2	MOVIMIENTOS DE TIERRAS, CIMENTACIONES, Y OTROS ENTERRADOS / SUBTERRÁNEOS DE TIPO ESTRUCTURAL.						
2.1	EXCAVACIONES, RELLENOS Y REEMPLAZOS.						
2.1.11	Relleno manual con recebo común compactado. Incluye extendido, humedecimiento y compactación.	m3	80,00	$ 78.800,00	$ 6.304.000,00	$ 77.809,00	$ 6.224.720,00
2.1.12	Relleno manual con recebo B-200. Incluye extendido, humedecimiento y compactación.	m3	30,00	$ 95.100,00	$ 2.853.000,00	$ 93.904,00	$ 2.817.120,00
2.2	CONCRETOS PARA CIMENTACIÓN.						
2.2.1	CIMENTACIÓN SUPERFICIAL.						
2.2.1.30	Placa de contrapiso en concreto e.>10,1<=12,5 cm f'c=3000 PSI. Incluye Bombeo. Incluye polietileno cal.4 negro en doble capa como aislante e impermeabilizante contra rellenos, ejecución de dilataciones inducidas con listones de madera ubicados según planos de diseño. NO incluye aceros ni mallas electrosoldadas.	m2	40,00	$ 116.200,00	$ 4.648.000,00	$ 114.739,00	$ 4.589.560,00
2.4	ACEROS DE REFUERZO PARA ELEMENTOS ESTRUCTURALES ENTERRADOS / SUBTERRÁNEOS.						
2.4.2	Mallas electrosoldadas. Incluye corte y fijación.	kg	200,00	$ 8.000,00	$ 1.600.000,00	$ 7.899,00	$ 1.579.800,00

ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO Y CARCELARIO EPMSCM BUCARAMANGA (RM)

ALCANCE No.1: MANTENIMIENTO RED HIDRÁULICA Y HIDROSANITARIA DE TODO EL ESTABLECIMIENTO: Se hace necesaria del cambio y mantenimiento de toda la red hidráulica e hidrosanitaria de todo el establecimiento ya que esta se encuentra obsoleta y en mal estado por su tubería en gres al igual se hace necesario de que se presentan daños como tubos rotos y debido a esto se presenta mucho desperdicio de agua

ALCANCE No.2: Mantenimiento general pabellón maternas (Mantenimiento y/o Adecuación área de sala cuna)

ALCANCE No. 3 : Mantenimiento y/o adecuación de la Oficina de Atención al Ciudadano acorde al Documento CONPES 3785 de 2013 y NTC 6047 DE 2013

				ENTIDAD		1	CONSORCIO MANTENIMIENTO GMC
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
	SUBTOTAL 2. MOVIMIENTOS DE TIERRAS, CIMENTACIONES, Y OTROS ENTERRADOS / SUBTERRÁNEOS DE TIPO ESTRUCTURAL.				$ 15.405.000,00		$ 15.211.200,00
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	40,00	$ 21.000,00	$ 840.000,00	$ 20.736,00	$ 829.440,00
3.2.1.3	Tubería PVC-U 2 1/2" 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	20,00	$ 30.500,00	$ 610.000,00	$ 30.116,00	$ 602.320,00
3.2.1.6	Tubería PVC-U 3" RDE 26, 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 160 PSI. Incluye suministro, instalación, lubricante, limpiador e hidrosellos. NO incluye accesorios de ningún tipo, ni excavación, ni regata, ni resane	m	10,00	$ 38.800,00	$ 388.000,00	$ 38.312,00	$ 383.120,00
3.2.1.50	Tubería PVCP 1/2" RDE 9 500 psi, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, regata y resane, instalación, uniones, codos, tees y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como tees dobles, bridas de conexión, o similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios	m	40,00	$ 47.000,00	$ 1.880.000,00	$ 46.409,00	$ 1.856.360,00
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	m	20,00	$ 46.000,00	$ 920.000,00	$ 45.421,00	$ 908.420,00
3.2.1.59	Tubería PVCP 3/4" RDE 11 400 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 suministrará además del equipo requerido y normativo el personal técnico certificado para	m	40,00	$ 31.000,00	$ 1.240.000,00	$ 30.610,00	$ 1.224.400,00
3.2.1.60	Tubería PVCP 3/4" RDE 11 400 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	m	40,00	$ 33.900,00	$ 1.356.000,00	$ 33.474,00	$ 1.338.960,00
3.2.1.65	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	60,00	$ 29.300,00	$ 1.758.000,00	$ 28.931,00	$ 1.735.860,00
3.2.1.66	Tubería PVCP 1" RDE 13,5 315 psi, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, regata y resane, instalación, uniones, codos, tees y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como tees dobles, bridas de conexión, o similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios	m	50,00	$ 28.100,00	$ 1.405.000,00	$ 27.747,00	$ 1.387.350,00
3.2.1.77	Tubería PVCP 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 excavación, ni accesorios especiales como tees dobles, bridas de conexión, o similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios	m	60,00	$ 41.800,00	$ 2.508.000,00	$ 41.274,00	$ 2.476.440,00
3.2.1.78	Tubería PVCP 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	60,00	$ 39.500,00	$ 2.370.000,00	$ 39.003,00	$ 2.340.180,00
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	15,00	$ 80.500,00	$ 1.207.500,00	$ 79.488,00	$ 1.192.320,00
3.2.2.16	Tubería para alcantarillado de pared estructural 4" o 110 mm, instalada subterránea y/o a nivel, doble extrusión, pared interior lisa y exterior corrugada, sistema de unión mecánico, campana espigo con hidrosello de caucho. Incluye suministro e instalación. No incluye accesorios de ningún tipo	m	70,00	$ 36.500,00	$ 2.555.000,00	$ 36.041,00	$ 2.522.870,00
3.2.2.17	Tubería para alcantarillado de pared estructural 6" o 160 mm, instalada subterránea y/o a nivel, doble extrusión, pared interior lisa y exterior corrugada, sistema de unión mecánico, campana espigo con hidrosello de caucho. Incluye suministro e instalación. No incluye ningún tipo de accesorio.	m	50,00	$ 55.800,00	$ 2.790.000,00	$ 55.098,00	$ 2.754.900,00
3.2.3	DESAGÜE AGUAS LLUVIAS.						
3.2.3.1	Tubería para alcantarillado de pared estructural 6" o 160 mm, instalada subterránea y/o a nivel, doble extrusión, pared interior lisa y exterior corrugada, sistema de unión mecánico, campana espigo con hidrosello de caucho. Incluye suministro e instalación. No incluye ningún tipo de accesorio.	m	40,00	$ 55.800,00	$ 2.232.000,00	$ 55.098,00	$ 2.203.920,00
3.2.3.2	Tubería para alcantarillado de pared estructural 8" o 200 mm PVC, instalada subterránea y/o a nivel, doble extrusión, pared interior lisa y exterior corrugada, sistema de unión mecánico, campana espigo con hidrosello de caucho. Incluye suministro e instalación. NO incluye ningún tipo de accesorio	m	60,00	$ 80.500,00	$ 4.830.000,00	$ 79.488,00	$ 4.769.280,00
3.2.3.3	Tubería para alcantarillado de pared estructural 4" o 110 mm, instalada subterránea y/o a nivel, doble extrusión, pared interior lisa y exterior corrugada, sistema de unión mecánico, campana espigo con hidrosello de caucho. Incluye suministro e instalación. No incluye accesorios de ningún tipo	m	100,00	$ 36.500,00	$ 3.650.000,00	$ 36.041,00	$ 3.604.100,00
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	4,00	$ 998.400,00	$ 3.993.600,00	$ 985.843,00	$ 3.943.372,00
3.2.7.8	Caja de inspección en mampostería 100x100x100 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 reforzado metálico, pañetado liso impermeabilizado 1:4 interno completo. No incluye excavaciones ni rellenos	u	3,00	$ 1.501.800,00	$ 4.505.400,00	$ 1.482.912,00	$ 4.448.736,00
	SUBTOTAL 3. REDES SUBTERRÁNEAS (hidrosanitarias, gas, eléctricas, comunicaciones, calderas, lavandería, ventilación, ambientales, e				$ 41.038.500,00		$ 40.522.348,00
8	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO, DE GAS, AIRES COMPRIMIDOS (redes y equipos).						
8.1	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS.						

ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO Y CARCELARIO EPMSCM BUCARAMANGA (RM)

ALCANCE No.1: MANTENIMIENTO RED HIDRÁULICA Y HIDROSANITARIA DE TODO EL ESTABLECIMIENTO: Se hace necesaria del cambio y mantenimiento de toda la red hidráulica e hidrosanitaria de todo el establecimiento ya que esta se encuentra obsoleta y en mal estado por su tubería en gres al igual se hace necesario de que se presentan daños como tubos rotos y debido a esto se presenta mucho desperdicio de agua

ALCANCE No.2: Mantenimiento general pabellón maternas (Mantenimiento y/o Adecuación área de sala cuna)

ALCANCE No. 3 : Mantenimiento y/o adecuación de la Oficina de Atención al Ciudadano acorde al Documento CONPES 3785 de 2013 y NTC 6047 DE 2013

				ENTIDAD		1	CONSORCIO MANTENIMIENTO GMC
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
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	6,00	$ 50.300,00	$ 301.800,00	$ 49.667,00	$ 298.002,00
8.1.6.2	Punto AF Lavaplatos / poceta / vertedero 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	2,00	$ 50.300,00	$ 100.600,00	$ 49.667,00	$ 99.334,00
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	2,00	$ 50.300,00	$ 100.600,00	$ 49.667,00	$ 99.334,00
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	6,00	$ 51.800,00	$ 310.800,00	$ 51.149,00	$ 306.894,00
8.1.6.8	Punto AF Llave Manguera 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	2,00	$ 50.700,00	$ 101.400,00	$ 50.062,00	$ 100.124,00
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 ACCESORIO	u	15,00	$ 24.100,00	$ 361.500,00	$ 23.797,00	$ 356.955,00
8.1.9	**PUNTOS SANITARIOS.**						
8.1.9.3	Punto San. Lavaderos PVCS 2", instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE DERIVACIÓN DEL RAMAL COLECTOR HORIZONTAL.	u	4,00	$ 74.400,00	$ 297.600,00	$ 73.464,00	$ 293.856,00
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	4,00	$ 100.600,00	$ 402.400,00	$ 99.335,00	$ 397.340,00
8.1.9.9	Punto San. Sifón de piso PVCS 3", instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE DERIVACIÓN DEL RAMAL COLECTOR HORIZONTAL.	u	8,00	$ 68.800,00	$ 550.400,00	$ 67.935,00	$ 543.480,00
	SUBTOTAL 8. INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO, DE GAS, AIRES COMPRIMIDOS (redes y equipos).				**$ 2.527.100,00**		**$ 2.495.319,00**
15	**ALISTADOS, IMPERMEABILIZACIONES, ACABADOS DE CUBIERTAS Y SISTEMAS DE FACHADA.**						
15.1	**ALISTADOS E IMPERMEABILIZACIONES.**						
15.1.1	**TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA.**						
15.1.1.1	Alistado de superficie con mortero impermeabilizado integralmente para tanque 1:4 h.=4 cm promedio alistado + pendientado.	m2	40,00	$ 47.700,00	$ 1.908.000,00	$ 47.100,00	$ 1.884.000,00
15.1.1.2	Media caña en mortero impermeabilizado integralmente para tanque 1:4 a.=10 h.=10 cm.	m	89,00	$ 19.000,00	$ 1.691.000,00	$ 18.761,00	$ 1.669.729,00
15.1.1.10	Impermeabilización con producto poliuretano de presentación líquida, diseñada específicamente para impermeabilizar superficies que están en contacto con agua de consumo humano, formando película elástica totalmente adherida al sustrato una vez a polimerizado, impermeable a la humedad inclusive bajo continua inmersión en el agua, resistente a rayos UV, tipo FLEXACOAT Tipo 2 Grado Reservorio de FLEXA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye la aplicación de cuatro (4) capas del producto asegurando un espesor de 60 mils, aplicando cada capa en sentidos diferentes, según recomendaciones del fábricante, sellado previo de fisuras menores, preparación y limpieza de superficies. NO incluye imprimantes.	m2	35,00	$ 128.900,00	$ 4.511.500,00	$ 127.279,00	$ 4.454.765,00
	SUBTOTAL 15. ALISTADOS, IMPERMEABILIZACIONES, ACABADOS DE CUBIERTAS Y SISTEMAS DE FACHADA.				**$ 8.110.500,00**		**$ 8.008.494,00**
20	**APARATOS SANITARIOS Y RELACIONADOS.**						
20.1	**APARATOS SANITARIOS.**						
20.1.1	Instalación de aparatos sanitarios existentes o reutilizados de tipo cerámico (NO antivandálicos, indiferente del tipo tamaño ubicación o características particulares). Incluye cemento blanco, sellantes siliconados, acople plástico nuevo, chazos anclajes y grapas para colgar. NO incluye instalación de grifería, ni el suministro del aparato, ni puntos hidrosanitarios.	u	10,00	$ 61.300,00	$ 613.000,00	$ 60.529,00	$ 605.290,00
20.1.3	Lavamanos cerámico de colgar, con orificio para grifería, tipo o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, montaje, sifón tipo botella y conexión completa. NO incluye grifería, ni puntos hidrosanitarios.	u	4,00	$ 127.400,00	$ 509.600,00	$ 125.798,00	$ 503.192,00
20.1.14	Lavamanos en acero inoxidable autoportante con mueble inferior y accionamiento de agua por pedal, medidas 40x40x85 cm (a x f x h), fabricado en lámina AISI 304, con mezclador de agua fría y caliente no accesible por el usuario, tipo o equivalente de igual calidad o superior. Incluye grifo tipo cuello de ganso, suministro, montaje, canastilla, sifón tipo botella, acoples y conexión completa. NO incluye puntos hidrosanitarios.	u	8,00	$ 1.976.000,00	$ 15.808.000,00	$ 1.951.148,00	$ 15.609.184,00
20.1.23	Sanitario cerámico de tanque, dos piezas, con asiento redondo, tipo o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, asiento plástico redondo color blanco, montaje, contenido completo del tanque, acople y conexión, regulador de caudal (válvula plástica) y complementarios para su puesta en funcionamiento. NO incluye puntos hidrosanitarios.	u	6,00	$ 476.900,00	$ 2.861.400,00	$ 470.902,00	$ 2.825.412,00
20.1.24	Sanitario cerámico de tanque, dos piezas, con asiento redondo, tipo o equivalente de igual calidad o superior contemplando sistema de doble descarga en el árbol del tanque tipo o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, mueble plástico redondo color blanco, montaje, contenido completo del tanque, acople y conexión, regulador de caudal (válvula plástica) y complementarios para su puesta en funcionamiento. NO incluye puntos hidrosanitarios.	u	2,00	$ 559.200,00	$ 1.118.400,00	$ 552.167,00	$ 1.104.334,00
	SUBTOTAL 20. APARATOS SANITARIOS Y RELACIONADOS.				**$ 20.910.400,00**		**$ 20.647.412,00**

ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO Y CARCELARIO EPMSCM BUCARAMANGA (RM)

ALCANCE No.1: MANTENIMIENTO RED HIDRÁULICA Y HIDROSANITARIA DE TODO EL ESTABLECIMIENTO: Se hace necesaria del cambio y mantenimiento de toda la red hidráulica e hidrosanitaria de todo el establecimiento ya que esta se encuentra obsoleta y en mal estado por su tubería en gres al igual se hace necesario de que se presentan daños como tubos rotos y debido a esto se presenta mucho desperdicio de agua

ALCANCE No.2: Mantenimiento general pabellón maternas (Mantenimiento y/o Adecuación área de sala cuna)

ALCANCE No. 3 : Mantenimiento y/o adecuación de la Oficina de Atención al Ciudadano acorde al Documento CONPES 3785 de 2013 y NTC 6047 DE 2013

				ENTIDAD		1	CONSORCIO MANTENIMIENTO GMC
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
	TOTAL COSTOS DIRECTOS				$ 109.500.800,00		$ 108.123.547,00
	TOTAL COSTOS INDIRECTOS				$ 31.700.482,00		$ 31.301.767,00
	ADMINISTRACIÓN	22,0%			$ 24.090.176,00	22,0%	$ 23.787.180,34
	IMPREVISTOS	1,0%			$ 1.095.008,00	1,0%	$ 1.081.235,47
	UTILIDAD	5,0%			$ 5.475.040,00	5,0%	$ 5.406.177,35
	I.V.A. / UTILIDAD	19%			$ 1.040.258,00	19%	$ 1.027.174,00
	COSTO TOTAL DEL PROYECTO				$ 141.201.282,00		$ 139.425.314,00
	TOTAL PRESUPUESTO				**$ 141.201.282,00**		**$ 139.425.314,00**