VERIFICACION OFERTA ECONOMICA

ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO Y CARCELARIO EPMSC CALARCÁ

ALCANCE No.1: Mantenimiento redes de alcantarillado e hidrosanitarias del ERON (ACCIÓN POPULAR)
ALCANCE No.2: Mantenimiento y Adecuación Archivo de Gestión Documental de acuerdo a la Ley 594 de 2000 Art. 16, y el Plan de Mejoramiento Archivístico
ALCANCE No. 3: Mantenimiento eléctrico general (ACCIÓN POPULAR)

				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.						
1.3.1	**DEMOLICIONES Y/O DESMONTES GENERALES.**						
1.3.1.2	Demolición mecánica INTEGRAL de construcción existente de cualquier tipo entre tres (3) y cuatro (4) pisos, SIN RESCATE de elementos posiblemente útiles, incluyendo cualquier elemento interno y externo ligado con el funcionamiento intrínseco de la edificación (estructura, mampostería, enchapes, cubiertas, pisos, carpinterías de metal y madera, instalaciones eléctricas, comunicaciones, hidrosanitarias, gas, etc.). Incluye excavadora y/o bola de demolición, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. La demolición se contempla hasta nivel de terreno incluyendo la placa de contrapiso. NO incluye excavaciones, ni cimentaciones, ni desmontes de rescatables. El m2 de pagó será medido en planta ocupada por las edificaciones contemplando todos sus	m2	65,00	$ 270.000,00	$ 17.550.000,00	$ 266.604,00	$ 17.329.260,00
1.3.4	**DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE CUBIERTAS.**						
1.3.4.2	Desmonte manual de canal DS.<=50 cm indiferente de su material (polimero, lámina de acero negro o galvanizado, arcilla, etc.), incluyendo el retiro del sistema de soportería relacionado a la canal. Incluye implementos para trabajos en altura, embalaje con polietileno de burbuja y recubrimiento final con láminas de cartón corrugado respectivamente amarradas con zuncho, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para	m	6,00	$ 16.200,00	$ 97.200,00	$ 15.996,00	$ 95.976,00
1.3.4.8	Desmonte manual de tejas metálicas termoacústicas y/o de tipo bandeja sencilla de cubierta y/o de zinc (indiferente del tipo y tamaño) y su correspondientes listones, cabios, y correas de apoyo (siempre y cuando estas últimas NO sean de carga). Incluye elementos de soporte necesario para la cubierta durante la ejecución de la labor, implementos para trabajos en altura, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del	m2	20,00	$ 14.700,00	$ 294.000,00	$ 14.515,00	$ 290.300,00
1.3.5	**DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE PISOS Y GUARDAESCOBAS.**						
1.3.5.2	Picada de piso en concreto realizado con herramienta menor garantizando una superficie burda para adherencia de posterior alistado. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. APLICA SOLO CUANDO NO HAY MATERIAL DE ACABADO.	m2	60,00	$ 8.300,00	$ 498.000,00	$ 8.196,00	$ 491.760,00
1.3.5.6	Demolición manual de alistado de piso y material de acabado de tipo medio (baldosas macizas de cemento, mortero mineralizado) con espesor 4 cm o menor. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental	m2	60,00	$ 18.300,00	$ 1.098.000,00	$ 18.070,00	$ 1.084.200,00
1.3.6	**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	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	20,00	$ 29.700,00	$ 594.000,00	$ 29.326,00	$ 586.520,00
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	40,00	$ 8.300,00	$ 332.000,00	$ 8.196,00	$ 327.840,00
1.3.6.15	Desmonte manual de tubería potable, sanitaria, y/o de ventilación de diámetros desde 1/2" hasta 2" y que se encuentre embebida en muro o placa y/o dentro de algún elemento para demolición. Incluye regata para el desmonte y posterior resane, cortes y tapones de suspensión terminales en caso de requerirse, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental	m	60,00	$ 14.500,00	$ 870.000,00	$ 14.318,00	$ 859.080,00
1.3.6.19	Desmonte manual de tubería HF potable, sanitaria, y/o de ventilación de diámetros desde 2" hasta 6" existente en celdas, pasillos y túneles. Incluye 2.5 cortes por celda, tapones de suspensión terminales en caso de requerirse, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. El pago se realizara por unidad (u) de celda intervenida	u	12,00	$ 47.100,00	$ 565.200,00	$ 46.508,00	$ 558.096,00
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	12,00	$ 13.500,00	$ 162.000,00	$ 13.330,00	$ 159.960,00
1.3.8	**DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE MUROS, PAÑETES, ENCHAPES, Y DIVISIONES LIVIANAS.**						
1.3.8.1	Cortes con pulidora y disco en muros. Incluye retiro y disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m	15,00	$ 5.500,00	$ 82.500,00	$ 5.431,00	$ 81.465,00
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	10,00	$ 7.700,00	$ 77.000,00	$ 7.603,00	$ 76.030,00
1.3.8.14	Desmonte / Demolición manual de muro / división dos caras en sistema drywall con láminas de fibrocemento de espesor hasta 10 mm, 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	m2	110,00	$ 14.100,00	$ 1.551.000,00	$ 13.923,00	$ 1.531.530,00
1.3.8.15	Demolición manual de muros sencillos en mampostería de arcilla e.<=15,0 cm, incluye (en caso de aplicar) el pañete y el enchape asociado. Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental	m2	10,00	$ 23.900,00	$ 239.000,00	$ 23.599,00	$ 235.990,00
1.3.8.17	Demolición manual de muros dobles en mampostería de arcilla e.>20,1<=30,0 cm, incluye (en caso de aplicar) el pañete y el enchape asociado. Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental	m2	10,00	$ 35.700,00	$ 357.000,00	$ 35.251,00	$ 352.510,00
1.3.8.18	Demolición manual de muros en concreto e.<=15,0 cm, incluye (en caso de aplicar) el pañete y el enchape asociado. Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental	m2	10,00	$ 60.100,00	$ 601.000,00	$ 59.344,00	$ 593.440,00
1.3.9	**DEMOLICIONES DE ESTRUCTURAS Y CIMENTACIONES.**						
1.3.9.2	Desmonte y/o demolición manual de estructura metálica de tipología perfiles menores (perfil tipo C o Z, doble C / cajón, peinazos, cerchas de ángulos, etc.). Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio, implementos para trabajos en altura, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. El pago por	m	56,00	$ 17.800,00	$ 996.800,00	$ 17.576,00	$ 984.256,00

ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO Y CARCELARIO EPMSC CALARCÁ

ALCANCE No.1: Mantenimiento redes de alcantarillado e hidrosanitarias del ERON (ACCIÓN POPULAR)

ALCANCE No.2: Mantenimiento y Adecuación Archivo de Gestión Documental de acuerdo a la Ley 594 de 2000 Art. 16, y el Plan de Mejoramiento Archivístico

ALCANCE No. 3: Mantenimiento eléctrico general (ACCIÓN POPULAR)

				ENTIDAD		1	CONSORCIO MANTENIMIENTO GMC
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
1.3.9.15	Cortes de placa maciza e.<=15,0 cm, con máquina cortadora y disco diamantado, traspasando el disco hasta la cara contraria de la placa. NO incluye demoliciones.	m	120,00	$ 14.800,00	$ 1.776.000,00	$ 14.614,00	$ 1.753.680,00
1.3.9.16	Demolición mecánica de placa de contrapiso h.<=15 cm (indiferente de la resistencia). Incluye retroexcavadora, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	12,00	$ 18.300,00	$ 219.600,00	$ 18.070,00	$ 216.840,00
1.3.9.22	Demolición manual de cimientos en concreto ciclopeo (indiferente de la resistencia y/o proporción). Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio, compresores neumáticos, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye excavaciones. El pago por m3 será medido en la figura original demolida, NO en el volumen retirado en la volqueta (el ítem ya	m3	25,00	$ 221.900,00	$ 5.547.500,00	$ 219.109,00	$ 5.477.725,00
1.3.9.24	Demolición manual de cimientos y estructuras de concreto reforzado subterráneas (indiferente de la resistencia). Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio, compresores neumáticos, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye excavaciones. El pago por m3 será medido en la figura original demolida, NO en el volumen retirado en la volqueta (el ítem ya	m3	12,00	$ 524.800,00	$ 6.297.600,00	$ 518.200,00	$ 6.218.400,00
	SUBTOTAL 1. PRELIMINARES, PROVISIONALES DE OBRA Y DEMOLICIONES.				$ 40.003.400,00		$ 39.500.368,00
2	MOVIMIENTOS DE TIERRAS, CIMENTACIONES, Y OTROS ENTERRADOS / SUBTERRÁNEOS DE TIPO ESTRUCTURAL.						
2.1	EXCAVACIONES, RELLENOS Y REEMPLAZOS.						
2.1.3	Excavación mecánica en material común. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m3	5,00	$ 61.200,00	$ 306.000,00	$ 60.430,00	$ 302.150,00
2.1.5	Excavación manual en terreno conglomerado (material común compactado y pedazos menores de roca) h.<=2,00m. Incluye entibado en ambos costados, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad	m3	80,00	$ 109.800,00	$ 8.784.000,00	$ 108.419,00	$ 8.673.520,00
2.1.6	Excavación manual en recebo compactado h.<=2,00m. Incluye entibado en ambos costados, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m3	20,00	$ 97.900,00	$ 1.958.000,00	$ 96.669,00	$ 1.933.380,00
2.1.7	Excavación manual (sin explosivos) en roca o en material fuertemente litificado y cementado h.<=1,00 m, sin meteorización (dimensión promedio mayor de 0.60 m) en estado seco. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m3	20,00	$ 120.700,00	$ 2.414.000,00	$ 119.182,00	$ 2.383.640,00
2.1.10	Relleno manual con material seleccionado de sitio. Incluye extendido, humedecimiento y compactación.	m3	60,00	$ 24.600,00	$ 1.476.000,00	$ 24.291,00	$ 1.457.460,00
2.1.12	Relleno manual con recebo B-200. Incluye extendido, humedecimiento y compactación.	m3	60,00	$ 95.100,00	$ 5.706.000,00	$ 93.904,00	$ 5.634.240,00
2.1.13	Relleno manual con recebo-cemento, proporción 10:1 compactado. Incluye extendido, humedecimiento y compactación.	m3	5,00	$ 109.600,00	$ 548.000,00	$ 108.222,00	$ 541.110,00
2.1.14	Trasiego manual de material sobrante y de movimiento de material granular a distancia mayores a las del trasiego ordinario, contemplando recorridos >50<=150 m entre el sitio de origen hasta el punto de acopio para cargue del mismo.	m3	25,00	$ 25.400,00	$ 635.000,00	$ 25.081,00	$ 627.025,00
2.1.21	NIVELACIÓN MANUAL TERRENO - El ítem corresponde al ajuste de la superficie del terreno por medios manuales a las cotas establecidas o determinadas con base en los planos; y a partir de las cuales se deban construir los cimientos, bases de losas, colocación de afirmados y demás actividades necesarias para la construcción del proyecto. El ítem incluye la nivelación superficial del terreno hasta la cota requerida construcción de estructuras o para el riego y compactación de materiales como bases o afirmados	m²	20,00	$ 10.600,00	$ 212.000,00	$ 10.467,00	$ 209.340,00
2.2	CONCRETOS PARA CIMENTACIÓN.						
2.2.1	CIMENTACIÓN SUPERFICIAL.						
2.2.1.1	Concreto pobre de limpieza /solado e.= 5 cm f'c=2000 PSI.	m2	25,00	$ 34.400,00	$ 860.000,00	$ 33.967,00	$ 849.175,00
2.2.1.2	Concreto pobre de limpieza /solado e.= 5 cm f'c=2500 PSI.	m2	25,00	$ 41.200,00	$ 1.030.000,00	$ 40.682,00	$ 1.017.050,00
2.2.1.3	Cimientos en Concreto ciclópeo, 60% piedra rajón o media songa / 40% de concreto f'c=3000 PSI. No incluye formaletería por ser fundido contra terreno.	m3	25,00	$ 383.400,00	$ 9.585.000,00	$ 378.578,00	$ 9.464.450,00
2.2.1.6	Dados en concreto f'c=3000 PSI. Incluye Bombeo. Incluye porcentaje de formaletería ordinaria para los sitios donde no se funda contra terreno. NO incluye	m3	25,00	$ 693.500,00	$ 17.337.500,00	$ 684.778,00	$ 17.119.450,00
2.2.1.8	Dados en concreto f'c=4000 PSI. Incluye Bombeo. Incluye porcentaje de formaletería ordinaria para los sitios donde no se funda contra terreno. NO incluye	m3	25,00	$ 817.100,00	$ 20.427.500,00	$ 806.823,00	$ 20.170.575,00
2.2.1.10	Zapatas en concreto f'c=3000 PSI. Incluye Bombeo. Incluye porcentaje de formaletería ordinaria para los sitios donde no se funda contra terreno. NO incluye	m3	25,00	$ 772.400,00	$ 19.310.000,00	$ 762.686,00	$ 19.067.150,00
2.2.1.12	Zapatas en concreto f'c=4000 PSI. Incluye Bombeo. Incluye porcentaje de formaletería ordinaria para los sitios donde no se funda contra terreno. NO incluye	m3	25,00	$ 817.100,00	$ 20.427.500,00	$ 806.823,00	$ 20.170.575,00
2.2.1.15	Zarpas / Zapata corrida en concreto f'c=4000 PSI. Incluye porcentaje de formaletería ordinaria para los sitios donde no se funda contra terreno. NO incluye	m3	25,00	$ 661.800,00	$ 16.545.000,00	$ 653.477,00	$ 16.336.925,00
2.2.1.18	Vigas de cimentación en concreto f'c=3000 PSI. Incluye Bombeo. Incluye porcentaje de formaletería ordinaria para los sitios donde no se funda contra terreno. NO incluye aceros.	m3	20,00	$ 772.900,00	$ 15.458.000,00	$ 763.179,00	$ 15.263.580,00
2.2.1.21	Placa de contrapiso en concreto e.>6,1<=8,0 cm f'c=3000 PSI. 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	6,00	$ 84.700,00	$ 508.200,00	$ 83.635,00	$ 501.810,00
2.2.1.22	Placa de contrapiso en concreto e.>6,1<=8,0 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	20,00	$ 90.600,00	$ 1.812.000,00	$ 89.461,00	$ 1.789.220,00
2.2.1.43	Placa de contrapiso en concreto e.>22,6<=25,0 cm f'c=3000 PSI. Incluye Bombeo 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	25,00	$ 208.000,00	$ 5.200.000,00	$ 205.384,00	$ 5.134.600,00
2.2.1.51	Placa de contrapiso en concreto e.>22,6<=25,0 cm f'c=3500 PSI. Incluye bombeo 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	25,00	$ 199.500,00	$ 4.987.500,00	$ 196.991,00	$ 4.924.775,00
2.4	ACEROS DE REFUERZO PARA ELEMENTOS ESTRUCTURALES ENTERRADOS / SUBTERRÁNEOS.						
2.4.1	Acero de 60.000 PSI 420 MPa. Incluye corte, figurado y fijación.	kg	250,00	$ 7.400,00	$ 1.850.000,00	$ 7.307,00	$ 1.826.750,00
2.4.2	Mallas electrosoldadas. Incluye corte y fijación.	kg	24,00	$ 8.000,00	$ 192.000,00	$ 7.899,00	$ 189.576,00
2.5	OTROS RELACIONADOS PARA ELEMENTOS ESTRUCTURALES ENTERRADOS / SUBTERRÁNEOS.						
2.5.1	Grouting de planta f'c=3000 PSI. NO se admitirá mezcla fabricada en sitio.	m3	12,00	$ 714.300,00	$ 8.571.600,00	$ 705.316,00	$ 8.463.792,00
2.5.2	Proceso de anclaje para varilla 1/2" perforando una profundidad de 15,24 cm (indiferente de la longitud de la varilla a incrustar posteriormente). Incluye perforación con broca de diámetro superior, limpieza, inyección del epóxico e incrustación de la varilla. NO incluye la varilla de acero.	u	12,00	$ 13.800,00	$ 165.600,00	$ 13.626,00	$ 163.512,00
2.5.3	Cinta flexible para sellar juntas de construcción y dilatación con movimientos moderados, termoplástica de cloruro de polivinilo de buena elasticidad y resistencia a los agentes agresivos, tipo SIKA PVC O-22 o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro e instalación.	m	12,00	$ 64.900,00	$ 778.800,00	$ 64.084,00	$ 769.008,00
	SUBTOTAL 2. MOVIMIENTOS DE TIERRAS, CIMENTACIONES, Y OTROS ENTERRADOS / SUBTERRÁNEOS DE TIPO ESTRUCTURAL.				$ 167.085.200,00		$ 164.983.838,00
3	REDES SUBTERRÁNEAS (hidrosanitarias, gas, calderas, ventilación, etc.).						
3.2	REDES HÚMEDAS.						
3.2.1	ACOMETIDA AGUA POTABLE.						

ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO Y CARCELARIO EPMSC CALARCÁ

ALCANCE No.1: Mantenimiento redes de alcantarillado e hidrosanitarias del ERON (ACCIÓN POPULAR)

ALCANCE No.2: Mantenimiento y Adecuación Archivo de Gestión Documental de acuerdo a la Ley 594 de 2000 Art. 16, y el Plan de Mejoramiento Archivístico

ALCANCE No. 3: Mantenimiento eléctrico general (ACCIÓN POPULAR)

				ENTIDAD		1	CONSORCIO MANTENIMIENTO GMC
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
3.2.1.51	Tubería PVCP 1/2" RDE 9 300 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	m	40,00	$ 46.000,00	$ 1.840.000,00	$ 45.421,00	$ 1.816.840,00
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	m	40,00	$ 31.000,00	$ 1.240.000,00	$ 30.610,00	$ 1.224.400,00
3.2.1.68	Tubería PVCP 1" 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	m	40,00	$ 35.600,00	$ 1.424.000,00	$ 35.152,00	$ 1.406.080,00
3.2.2	**DESAGÜE AGUAS RESIDUALES.**						
3.2.2.3	Tubería para alcantarillado de pared estructural 12" o 315 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	50,00	$ 161.400,00	$ 8.070.000,00	$ 159.370,00	$ 7.968.500,00
3.2.2.15	Empalme de tubería nueva tipo Novafort o similar desde 8" y hasta 12" a pozo de inspección existente, realizando la demolición pertinente, y las reparaciones de mamposterías, resanes y pañetes respectivos en la boca / punto de descarga ejecutado. Incluye retiro y disposición final de escombro en botadero. NO incluye excavaciones ni rellenos	u	3,00	$ 262.900,00	$ 788.700,00	$ 259.594,00	$ 778.782,00
3.2.7	**OBRAS CIVILES HIDROSANITARIAS.**						
3.2.7.6	Caja de inspección en mampostería 60x60x60 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	12,00	$ 653.900,00	$ 7.846.800,00	$ 645.676,00	$ 7.748.112,00
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	8,00	$ 1.501.800,00	$ 12.014.400,00	$ 1.482.912,00	$ 11.863.296,00
	SUBTOTAL 3. REDES SUBTERRÁNEAS (hidrosanitarias, gas, eléctricas, comunicaciones, calderas, lavandería, ventilación, ambientales,				**$ 33.223.900,00**		**$ 32.806.010,00**
4	**ESTRUCTURAS (Concreto, metal, madera) Y CONCRETOS ARQUITECTÓNICOS.**						
4.1	**ESTRUCTURAS DE CONCRETO.**						
4.1.1	**ELEMENTOS VERTICALES ESTRUCTURALES DE CONCRETO.**						
4.1.1.2	Columnas cuadradas y/o rectangulares en concreto a la vista f'c=3000 PSI, Incluye Bombeo. con formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. NO incluye aceros.	m3	6,00	$ 1.052.100,00	$ 6.312.600,00	$ 1.038.868,00	$ 6.233.208,00
4.1.1.4	Columnas cuadradas y/o rectangulares en concreto a la vista f'c=4000 PSI, Incluye Bombeo. con formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. NO incluye aceros.	m3	6,00	$ 1.094.300,00	$ 6.565.800,00	$ 1.080.537,00	$ 6.483.222,00
4.2	**CONCRETOS ARQUITECTÓNICOS.**						
4.2.1	**ELEMENTOS VERTICALES ARQUITECTÓNICOS DE CONCRETO.**						
4.2.1.1	Muros y/o antepechos en concreto a la vista f'c=3000 PSI dando alcance a la figuración o diseño establecido en planos (indiferente de si es regular o irregular), formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. NO incluye aceros ni mallas electrosoldadas	m3	6,00	$ 1.271.000,00	$ 7.626.000,00	$ 1.255.015,00	$ 7.530.090,00
4.3	**ACEROS DE REFUERZO PARA ESTRUCTURAS EN CONCRETO Y RELACIONADOS.**						
4.3.1	Acero de 60.000 PSI 420 MPa. Incluye corte, figurado y fijación.	kg	10,00	$ 7.400,00	$ 74.000,00	$ 7.307,00	$ 73.070,00
	SUBTOTAL 4. ESTRUCTURAS (Concreto, metal, madera) Y CONCRETOS ARQUITECTÓNICOS.				**$ 20.578.400,00**		**$ 20.319.590,00**
5	**MAMPOSTERÍAS Y RELACIONADOS.**						
5.1	**MAMPOSTERÍA DE CONCRETO.**						
5.1.8	Muro en mampostería de e = 15 cm, en bloque de 15x20x40 vibrado de concreto, relleno con concreto fluido de 3000 PSI, con dos dovelas en varilla de 1/2" por cada metro lineal.	m2	50,00	$ 137.600,00	$ 6.880.000,00	$ 135.869,00	$ 6.793.450,00
5.2	**MAMPOSTERÍA DE ARCILLA.**						
5.2.2	Muros e.=10 cm en bloque hueco de arcilla No.4 33x9x23 cm (L x a x h), superficie estriada, incluyendo piezas de arcilla de dovelado vertical No. 4 cada 1,36 para confinamiento del muro. Incluye mortero de pega y emboquille. NO incluye aceros de refuerzos, ni grafiles, ni grouting de dovelado	m2	15,00	$ 48.600,00	$ 729.000,00	$ 47.989,00	$ 719.835,00
5.2.4	Muros e.=12 cm en bloque hueco de arcilla No.5 33x11,5x23 cm (L x a x h), superficie estriada, incluyendo piezas de arcilla de dovelado vertical No. 5 cada 1,36 para confinamiento del muro. Incluye mortero de pega y emboquille. NO incluye aceros de refuerzos, ni grafiles, ni grouting de dovelado	m2	15,00	$ 49.800,00	$ 747.000,00	$ 49.174,00	$ 737.610,00
	SUBTOTAL 5. MAMPOSTERÍAS Y RELACIONADOS.				**$ 8.356.000,00**		**$ 8.250.895,00**
6	**ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES PREFABRICADOS Y/O FUNDIDOS EN SITIO.**						
6.1	**PREFABRICADOS EN OBRA O FUNDIDOS EN SITIO.**						
6.1.7.1	Bordillo en concreto a.<=15 h.>5<=15 cm f'c=3000 PSI, acabado a la vista, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. Incluye desencofrante y curador para el concreto, NO incluye aceros de refuerzo	m	12,00	$ 34.900,00	$ 418.800,00	$ 34.461,00	$ 413.532,00
6.2	**ACEROS DE REFUERZO PARA ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES.**						
6.2.1	Proceso de anclaje para varilla 1/2" perforando una profundidad de 6,00 cm (indiferente de la longitud de la varilla a incrustar posteriormente). Incluye perforación con broca de diámetro superior, limpieza, inyección del epóxico e incrustación de la varilla. NO incluye la varilla de acero	u	10,00	$ 9.500,00	$ 95.000,00	$ 9.381,00	$ 93.810,00
	SUBTOTAL 6. ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES PREFABRICADOS Y/O FUNDIDOS EN SITIO.				**$ 513.800,00**		**$ 507.342,00**
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.	m	25,00	$ 19.900,00	$ 497.500,00	$ 19.650,00	$ 491.250,00
7.3.6	Cielo raso en sistema drywall con laminas en fibrocemento e.=6 mm, dando acabado liso, construido con ángulo galvanizado cal.26 perimetral, omegas y viguetas galvanizadas roladas en cal.26, soportado con ángulo galvanizado cal.26, estructura anclada muros y estructura con chazo de expansión o con tiros. Incluye suministro, instalación, implementos para trabajos en altura, tornillería, tratamiento de juntas con cinta de malla, esquineros con cinta filo metálico, masillado lijado y pintado una (1) capa con vinilo tipo 2	m2	15,00	$ 95.100,00	$ 1.426.500,00	$ 93.904,00	$ 1.408.560,00

ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO Y CARCELARIO EPMSC CALARCÁ

ALCANCE No.1: Mantenimiento redes de alcantarillado e hidrosanitarias del ERON (ACCIÓN POPULAR)

ALCANCE No.2: Mantenimiento y Adecuación Archivo de Gestión Documental de acuerdo a la Ley 594 de 2000 Art. 16, y el Plan de Mejoramiento Archivístico

ALCANCE No. 3: Mantenimiento eléctrico general (ACCIÓN POPULAR)

				ENTIDAD		1	CONSORCIO MANTENIMIENTO GMC
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
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	20,00	$ 83.000,00	$ 1.660.000,00	$ 81.956,00	$ 1.639.120,00
	SUBTOTAL 7. CONSTRUCCIÓN LIVIANA EN SECO (Cielos rasos, divisiones, otros).				**$ 3.584.000,00**		**$ 3.538.930,00**
8	**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO, DE GAS, AIRES COMPRIMIDOS (redes y equipos).**						
8.1	**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS.**						
8.1.3	**RED GENERAL DE AGUA FRÍA POTABLE.**						
8.1.3.2	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	50,00	$ 23.000,00	$ 1.150.000,00	$ 22.711,00	$ 1.135.550,00
8.1.3.3	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	m	50,00	$ 21.900,00	$ 1.095.000,00	$ 21.625,00	$ 1.081.250,00
8.1.3.7	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	m	50,00	$ 23.200,00	$ 1.160.000,00	$ 22.908,00	$ 1.145.400,00
8.1.3.20	Tubería PVCP 1" 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 suministrará además del equipo requerido y normativo el personal técnico	m	50,00	$ 30.200,00	$ 1.510.000,00	$ 29.820,00	$ 1.491.000,00
8.1.3.30	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	50,00	$ 37.600,00	$ 1.880.000,00	$ 37.127,00	$ 1.856.350,00
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	5,00	$ 50.300,00	$ 251.500,00	$ 49.667,00	$ 248.335,00
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	5,00	$ 94.100,00	$ 470.500,00	$ 92.917,00	$ 464.585,00
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	5,00	$ 50.700,00	$ 253.500,00	$ 50.062,00	$ 250.310,00
8.1.6.12	Mantenimiento correctivo de puntos de suministro en material PVCP ø.=1/2", instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m, incluyendo los cambios de la tubería dañada, los accesorios de unión, cambios de dirección, derivaciones, reducciones, y cualquier otro accesorio requerido, cortes necesarios, andamiaje para trabajos en altura, y cualquier otro requerido para su correcto mantenimiento y puesta en funcionamiento. NO incluye abrazaderas, ni pinturas, ni registros de control. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER	u	10,00	$ 24.900,00	$ 249.000,00	$ 24.587,00	$ 245.870,00
8.1.8	**RED GENERAL SANITARIA / AGUAS RESIDUALES, VENTILACIONES Y PREVENTIVACIONES**						
8.1.8.13	Tubería PVCL 4", instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, instalación, uniones codos, yes y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como yes dobles, bridas de conexión, juntas de expansión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios	m	20,00	$ 41.100,00	$ 822.000,00	$ 40.583,00	$ 811.660,00
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	5,00	$ 68.300,00	$ 341.500,00	$ 67.441,00	$ 337.205,00
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	5,00	$ 116.500,00	$ 582.500,00	$ 115.035,00	$ 575.175,00
8.1.9.8	Punto San. Sifón de piso 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	$ 54.000,00	$ 216.000,00	$ 53.321,00	$ 213.284,00
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	3,00	$ 28.300,00	$ 84.900,00	$ 27.944,00	$ 83.832,00
8.5.4.2	Válvula registro tipo Bola PVC 3/4" 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	3,00	$ 36.900,00	$ 110.700,00	$ 36.436,00	$ 109.308,00
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	3,00	$ 48.300,00	$ 144.900,00	$ 47.693,00	$ 143.079,00
8.5.4.11	Válvula registro tipo Bola pesado 2", presión de trabajo 175 PSI, cuerpo total y bola en latón, mango en aluminio. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.	u	5,00	$ 227.700,00	$ 1.138.500,00	$ 224.836,00	$ 1.124.180,00
8.5.4.89	Suministro e instalacion de valvula cheque antiretorno de 4". Incluye insumos y accesorios para su instalacion.	u	2,00	$ 857.300,00	$ 1.714.600,00	$ 846.518,00	$ 1.693.036,00
8.6	**ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS.**						
8.6.16	Mantenimiento y lavado de la totalidad red de drenaje utilizando un agente desincrustante y desengrasante para remover lodos de la parte interna, para establecimientos con áreas de 1000 m2 a 2000 m2.	u	4,00	$ 2.269.500,00	$ 9.078.000,00	$ 2.240.956,00	$ 8.963.824,00
	SUBTOTAL 8. INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO, DE GAS, AIRES COMPRIMIDOS (redes y equipos).				**$ 22.253.100,00**		**$ 21.973.233,00**
9	**SISTEMA AMBIENTAL DE RECURSOS HIDRICOS.**						
9.2	**APARATOS Y EQUIPOS PTAP.**						
9.2.2	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO BOMBAS CENTRÍFUGAS**						

ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO Y CARCELARIO EPMSC CALARCÁ

ALCANCE No.1: Mantenimiento redes de alcantarillado e hidrosanitarias del ERON (ACCIÓN POPULAR)

ALCANCE No.2: Mantenimiento y Adecuación Archivo de Gestión Documental de acuerdo a la Ley 594 de 2000 Art. 16, y el Plan de Mejoramiento Archivístico

ALCANCE No. 3: Mantenimiento eléctrico general (ACCIÓN POPULAR)

				ENTIDAD		1	CONSORCIO MANTENIMIENTO GMC
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
9.2.2.1	Mantenimiento preventivo / correctivo a Bomba centrifuga de 1,0 HP Monofasica. Qmed = 40 GPM a HDTmed= 20 m.c.a. Incluye reemplazo de sello mecánico, rodamientos, empaques, pruebas de funcionamiento, lavado de carcaza, pintura anticorrosiva, barnizado de circuitos eléctricos, engrase, transporte a taller certificado y todos los elementos y actividades necesarios para su correcto funcionamiento.	u	1,00	$ 273.700,00	$ 273.700,00	$ 270.258,00	$ 270.258,00
9.2.2.2	Mantenimiento preventivo / correctivo de Bomba centrifuga de 2,0 HP Trifasica. Qmed = 60 GPM a HDTmed= 25 m.c.a. Incluye reemplazo de sello mecánico, rodamientos, empaques, pruebas de funcionamiento, lavado de carcaza, pintura anticorrosiva, barnizado de circuitos eléctricos, engrase, transporte a taller certificado y todos los elementos y actividades necesarios para su correcto	u	1,00	$ 517.700,00	$ 517.700,00	$ 511.189,00	$ 511.189,00
9.2.2.3	Mantenimiento preventivo / correctivo de Bomba centrifuga de 3,0 HP Trifasica. Qmed = 70 GPM a HDTmed= 31 m.c.a. Incluye reemplazo de sello mecánico, rodamientos, empaques, pruebas de funcionamiento, lavado de carcaza, pintura anticorrosiva, barnizado de circuitos eléctricos, engrase, transporte a taller certificado y todos los elementos y actividades necesarios para su correcto	u	1,00	$ 619.200,00	$ 619.200,00	$ 611.412,00	$ 611.412,00
	SUBTOTAL 9. SISTEMA AMBIENTAL DE RECURSOS HIDRICOS.				$ 1.410.600,00		$ 1.392.859,00
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	6,00	$ 18.500,00	$ 111.000,00	$ 18.267,00	$ 109.602,00
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	30,00	$ 28.400,00	$ 852.000,00	$ 28.043,00	$ 841.290,00
10.2.1.8	Suministro e instalación de tubería PVC de 1". Incluye conectores, terminales, fijación y demás elementos necesarios para su correcto montaje y funcionamiento.	m	30,00	$ 33.900,00	$ 1.017.000,00	$ 33.474,00	$ 1.004.220,00
10.2.1.11	Suministro e instalación de tubería PVC de 2". Incluye conectores, terminales, fijación y demás elementos necesarios para su correcto montaje y funcionamiento.	m	3,00	$ 63.800,00	$ 191.400,00	$ 62.998,00	$ 188.994,00
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	100,00	$ 42.600,00	$ 4.260.000,00	$ 42.064,00	$ 4.206.400,00
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	30,00	$ 46.700,00	$ 1.401.000,00	$ 46.113,00	$ 1.383.390,00
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	12,00	$ 84.300,00	$ 1.011.600,00	$ 83.240,00	$ 998.880,00
10.2.1.24	Suministro e instalación de tubería IMC de 3/4". Incluye conectores, terminales, fijación y demás elementos necesarios para su correcto montaje y funcionamiento.	m	30,00	$ 44.300,00	$ 1.329.000,00	$ 43.743,00	$ 1.312.290,00
10.2.1.25	Suministro e instalación de tubería IMC de 1". Incluye conectores, terminales, fijación y demás elementos necesarios para su correcto montaje y funcionamiento.	m	12,00	$ 57.600,00	$ 691.200,00	$ 56.876,00	$ 682.512,00
10.2.1.32	Suministro e instalación de coraza PVC flexible de 3/4". Incluye conectores, terminales, fijación y demás elementos necesarios para su correcto montaje y funcionamiento.	m	2,00	$ 18.000,00	$ 36.000,00	$ 17.774,00	$ 35.548,00
10.2.1.42	Suministro e instalación de caja de paso de 15x15x10 cm con tapa, incluye chazos, perforaciones y demás actividades requeridas.	u	6,00	$ 53.400,00	$ 320.400,00	$ 52.728,00	$ 316.368,00
10.2.1.43	Suministro e instalación de caja de paso de 20x20x10 cm con tapa, incluye chazos, perforaciones y demás actividades requeridas.	u	6,00	$ 59.700,00	$ 358.200,00	$ 58.949,00	$ 353.694,00
10.2.1.47	Suministro e instalación de caja 2x4 (5800) tipo inyectada en aluminio, con 2 o 4 salidas de 3/4. Incluye tapa inyectada, prensa estopas, accesorios de fijación y todos los demás componentes necesarios para garantizar su correcta instalación y funcionamiento.	u	12,00	$ 89.000,00	$ 1.068.000,00	$ 87.881,00	$ 1.054.572,00
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	12,00	$ 85.900,00	$ 1.030.800,00	$ 84.820,00	$ 1.017.840,00
10.2.2	ACOMETIDAS Y CABLEADOS						
10.2.2.1	Suministro e instalación de red de entrada y salida en cable encauchetado 3 x No. 14 LS-HFFR.	m	2,00	$ 12.200,00	$ 24.400,00	$ 12.047,00	$ 24.094,00
10.2.2.2	Suministro e instalación de red de entrada y salida en cable encauchetado 3 x No. 12 LS-HFFR.	m	6,00	$ 16.500,00	$ 99.000,00	$ 16.292,00	$ 97.752,00
10.2.2.5	Suministro e instalación de red eléctrica trenzada 3x12. 1x12 (fase roja, fase azul, o fase amarilla)+ 1Nx12 (Blanco)+ 1Tx12(verde), con aislamiento LS-HFFR, para uso en salidas en Suministro e instalación de redes reguladas, normales y de iluminación en oficina.	m	500,00	$ 19.600,00	$ 9.800.000,00	$ 19.353,00	$ 9.676.500,00
10.2.2.6	Suministro e instalación de red eléctrica Monofásica en Cable en cobre (Cu) 3 conductores. 2x10 AWG (1 Fase + 1 Neutro) + 1x12 AWG (Tierra) Tipo LS-HFFR, >	m	20,00	$ 23.800,00	$ 476.000,00	$ 23.501,00	$ 470.020,00
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	12,00	$ 105.200,00	$ 1.262.400,00	$ 103.877,00	$ 1.246.524,00
10.2.2.16	Suministro e instalación de red eléctrica Trifásica en Cable en cobre (Cu) 5 conductores. 4x1/0 AWG (3 Fases + 1 Neutro) + 1x2 AWG (Tierra) Tipo THHN/THWN, > 75°	m	12,00	$ 257.600,00	$ 3.091.200,00	$ 254.360,00	$ 3.052.320,00
10.2.2.28	Suministro e instalación de red trenzada de baja tensión para distribución en cable cuádruplex AL auto soportados 3X1/0AWG AAC XLPE SR1/0AWG ACSR XLPE SR 600V 90C. Incluye: yoyo aisladores, cinta de fijación en poste o accesorios de instalación en canalización	m	100,00	$ 60.000,00	$ 6.000.000,00	$ 59.245,00	$ 5.924.500,00
10.2.3	TABLEROS BT.						
10.2.3.4	Limpieza y mantenimiento de tablero de distribución principal existente. Incluye tapa, cambio de breares requeridos, organización, identificación y marcación de circuitos.	u	1,00	$ 798.000,00	$ 798.000,00	$ 787.964,00	$ 787.964,00
10.2.3.44	Suministro e instalación de tablero trifásico de distribución de 24 circuitos con espacio para totalizador y puerta	u	1,00	$ 972.400,00	$ 972.400,00	$ 960.170,00	$ 960.170,00
10.2.3.46	Suministro e instalación de tablero trifásico de distribución de 36 circuitos con espacio para totalizador y puerta	u	1,00	$ 1.122.800,00	$ 1.122.800,00	$ 1.108.679,00	$ 1.108.679,00
10.2.4	INTERRUPTORES Y PROTECCIONES BT.						
10.2.4.1	Suministro e instalación de interruptor monopolar tipo enchufable de 1x15 A hasta 1x40 A.	u	50,00	$ 31.500,00	$ 1.575.000,00	$ 31.104,00	$ 1.555.200,00
10.2.4.3	Suministro e instalación de interruptor bipolar tipo enchufable de 2x15A hasta 2x40A.	u	3,00	$ 59.200,00	$ 177.600,00	$ 58.455,00	$ 175.365,00
10.2.4.10	Suministro e instalación de interruptor tripolar tipo enchufable de 3x15A hasta 3x40 A.	u	2,00	$ 108.100,00	$ 216.200,00	$ 106.740,00	$ 213.480,00
10.2.4.27	Suministro e instalación de interruptor industrial graduable tipo caja moldeada de 70A a 125A. Capacidad de ruptura 25KA.	u	1,00	$ 978.200,00	$ 978.200,00	$ 965.897,00	$ 965.897,00
10.2.4.29	Suministro e instalación de interruptor industrial graduable tipo caja moldeada de 140A a 200A. Capacidad de ruptura 50KA.	u	1,00	$ 1.985.900,00	$ 1.985.900,00	$ 1.960.923,00	$ 1.960.923,00
10.2.4.30	Suministro e instalación de interruptor industrial graduable tipo caja moldeada de 175A a 250A. Capacidad de ruptura 50KA.	u	1,00	$ 2.157.600,00	$ 2.157.600,00	$ 2.130.464,00	$ 2.130.464,00
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	1,00	$ 90.600,00	$ 90.600,00	$ 89.461,00	$ 89.461,00
10.2.6.2	Salida para tomacorriente monofásica en tubería PVC sobrepuesta. Incluye tomacorriente tipo industrial y 50cm de acometida 3x12AWG (F+N+T) LS-HFFR. Incluye 50cm de tubería. Incluye caja rectangular y todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.	u	1,00	$ 78.700,00	$ 78.700,00	$ 77.710,00	$ 77.710,00
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	1,00	$ 93.600,00	$ 93.600,00	$ 92.423,00	$ 92.423,00

ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO Y CARCELARIO EPMSC CALARCÁ

ALCANCE No.1: Mantenimiento redes de alcantarillado e hidrosanitarias del ERON (ACCIÓN POPULAR)

ALCANCE No.2: Mantenimiento y Adecuación Archivo de Gestión Documental de acuerdo a la Ley 594 de 2000 Art. 16, y el Plan de Mejoramiento Archivístico

ALCANCE No. 3: Mantenimiento eléctrico general (ACCIÓN POPULAR)

				ENTIDAD		1	CONSORCIO MANTENIMIENTO GMC
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
10.2.6.4	Salida para tomacorriente bifásica en tubería PVC regateada. Incluye tomacorriente tipo industrial y 50cm de acometida 3x10AWG (F+N+T) LS-HFFR. Incluye 50cm de tubería. Incluye caja rectangular, resane, y todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.	u	1,00	$ 138.100,00	$ 138.100,00	$ 136.363,00	$ 136.363,00
10.2.6.5	Salida para tomacorriente bifásica en tubería EMT sobrepuesta. Incluye tomacorriente tipo industrial y 50cm de acometida 3x10AWG (F+N+T) LS-HFFR. Incluye 50cm de tubería. Incluye caja rectangular, y todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.	u	1,00	$ 154.600,00	$ 154.600,00	$ 152.656,00	$ 152.656,00
10.2.6.6	Salida para tomacorriente trifásica en tubería PVC regateada. Incluye tomacorriente tipo industrial y 50cm de acometida 4x10AWG (2F+N+T) LS-HFFR. Incluye 50cm de tubería. Incluye caja rectangular, resane, y todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.	u	1,00	$ 171.600,00	$ 171.600,00	$ 169.442,00	$ 169.442,00
10.2.6.7	Salida para tomacorriente trifásica en tubería EMT sobrepuesta. Incluye tomacorriente tipo industrial y 50cm de acometida 4x10AWG (2F+N+T) LS-HFFR. Incluye 50cm de tubería. Incluye caja rectangular, y todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.	u	1,00	$ 190.800,00	$ 190.800,00	$ 188.400,00	$ 188.400,00
10.2.8	**APARATOS ELÉCTRICOS.**						
10.2.8.3	Suministro e instalación de tomacorriente dobles normales con polo a tierra. Incluye tapa y todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.	u	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	2,00	$ 124.300,00	$ 248.600,00	$ 122.737,00	$ 245.474,00
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	12,00	$ 70.200,00	$ 842.400,00	$ 69.317,00	$ 831.804,00
10.5.1.6	Salida para luminaria externa, Tubería IMC sobrepuesta en pared o techo, cableada en 3x12(F.N.T)AWG. Incluye 0,5 metros de tubería y red eléctrica, cajas tipo rawelt, terminales, conectores de auto desforre y demás accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	u	3,00	$ 91.800,00	$ 275.400,00	$ 90.645,00	$ 271.935,00
10.5.1.7	Salida para interruptor sencillo cableado en 3x12(F.N.T)AWG. Incluye 0,5 m de tubería PVC regateada por pared, resane, acabados, interruptor, caja 5800 en aluminio, elementos de fijación y demás accesorios necesarios para la correcta instalación y funcionamiento.	u	1,00	$ 89.800,00	$ 89.800,00	$ 88.671,00	$ 88.671,00
10.5.1.8	Salida para interruptor doble cableado en 3x12(F.N.T)AWG. Incluye 0,5 m de tubería PVC regateada por pared, resane, acabados, interruptor, caja 5800 en aluminio, elementos de fijación y demás accesorios necesarios para la correcta instalación y funcionamiento.	u	1,00	$ 105.300,00	$ 105.300,00	$ 103.976,00	$ 103.976,00
10.5.1.11	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**						
10.5.2.1	Suministro e instalación de luminaria tipo bombillo LED de potencia igual o mayor a 15W. Rosca E27. 100-240VAC. Fujo luminoso mayor a 1500 lm. Vida útil igual o mayor a 15.000h. Incluye roseta y todos los accesorios y actividades necesarias para su correcto funcionamiento.	u	2,00	$ 31.700,00	$ 63.400,00	$ 31.301,00	$ 62.602,00
10.5.2.3	Suministro e instalación de lámpara hermética LED de potencia igual o mayor a 2x18W. T8. 100-277VAC. Fujo luminoso mayor a 3400 lm. Vida útil igual o mayor a 20.000h. IP65. Incluye todos los accesorios y actividades necesarias para su correcto funcionamiento.	u	12,00	$ 158.900,00	$ 1.906.800,00	$ 156.902,00	$ 1.882.824,00
10.5.2.4	Suministro e instalación de luminaria panel redondo LED de potencia igual o mayor a 24W. 100-240V. Sobreponer o incrustar. Flujo luminoso mayor a 1000 lm. Vida útil igual o mayor a 25.000h. Incluye todos los accesorios y actividades necesarias para su correcto funcionamiento.	u	3,00	$ 55.900,00	$ 167.700,00	$ 55.197,00	$ 165.591,00
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	2,00	$ 81.600,00	$ 163.200,00	$ 80.574,00	$ 161.148,00
10.5.2.9	Suministro e instalación de luminaria tipo tortuga LED de potencia igual o mayor a 10W. 100-240V. Sobreponer. Flujo luminoso mayor a 900 lm. Vida útil igual o mayor a 25.000h. Incluye todos los accesorios y actividades necesarias para su correcto funcionamiento.	u	1,00	$ 65.400,00	$ 65.400,00	$ 64.577,00	$ 64.577,00
10.5.2.10	Suministro e instalación de luminaria tipo bombillo LED de potencia igual o mayor a 12W. Rosca E27. Incluye retiro y disposición de luminaria retirada.	u	2,00	$ 24.200,00	$ 48.400,00	$ 23.896,00	$ 47.792,00
10.5.3	**LUMINARIAS TIPO EXTERIOR**						
10.5.3.1	Suministro e instalación de luminaria tipo reflector LED de 50w, 120-240VAC. Flujo luminoso mayor o igual a 4500 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	3,00	$ 107.400,00	$ 322.200,00	$ 106.049,00	$ 318.147,00
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	7,00	$ 195.800,00	$ 1.370.600,00	$ 193.337,00	$ 1.353.359,00
10.5.3.3	Suministro e instalación de luminaria tipo reflector LED de 150w, 120-240VAC. Flujo luminoso mayor o igual a 14.000 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	$ 1.003.900,00	$ 1.003.900,00	$ 991.274,00	$ 991.274,00
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	12,00	$ 1.122.000,00	$ 13.464.000,00	$ 1.107.889,00	$ 13.294.668,00
10.5.3.5	Suministro e instalación de luminaria tipo reflector LED de 400w, 120-240VAC. Flujo luminoso mayor o igual a 50.000 lm. Vida útil igual o mayor a 40.000h. Incluye punto eléctrico en cable encauchetado 3x10 AWG, tubería EMT de 3/4, salida en conduleta en T y todos los accesorios necesarios para su funcionamiento.	u	2,00	$ 2.755.700,00	$ 5.511.400,00	$ 2.721.042,00	$ 5.442.084,00
10.5.3.13	Desmonte de lámparas de exterior a cualquier tipo de altura, incluye transporte, protocolo de devolución y diagnóstico de la luminaria desmontada.	u	12,00	$ 100.800,00	$ 1.209.600,00	$ 99.532,00	$ 1.194.384,00
10.5.5	**MANTENIMIENTO DE LUMINARIAS**						
10.5.5.1	Mantenimiento general preventivo/correctivo de lámpara hermética LED. Incluye reemplazo de 2 tubos LED de potencia igual o mayor a 18W. T8. 100-277V, flujo luminoso de 1800 lm, vida útil mayor o igual a 20.000h, desconexión y desmonte, limpieza, limpieza de difusor, instalación y reconexión y todos los elementos y actividades necesarios para su correcto funcionamiento.	u	20,00	$ 79.400,00	$ 1.588.000,00	$ 78.401,00	$ 1.568.020,00
10.5.5.2	Mantenimiento general preventivo/correctivo de luminarias 2x32W T8. Incluye desmonte, limpieza, pintura, instalación y reconexión, cambio de tubos y/o balasto y todos los elementos y actividades necesarios para su correcto funcionamiento.	u	30,00	$ 105.900,00	$ 3.177.000,00	$ 104.568,00	$ 3.137.040,00

ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO Y CARCELARIO EPMSC CALARCÁ

ALCANCE No.1: Mantenimiento redes de alcantarillado e hidrosanitarias del ERON (ACCIÓN POPULAR)

ALCANCE No.2: Mantenimiento y Adecuación Archivo de Gestión Documental de acuerdo a la Ley 594 de 2000 Art. 16, y el Plan de Mejoramiento Archivístico

ALCANCE No. 3: Mantenimiento eléctrico general (ACCIÓN POPULAR)

				ENTIDAD		1	CONSORCIO MANTENIMIENTO GMC
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
	SUBTOTAL 10. INSTALACIONES ELÉCTRICAS, DE COMUNICACIONES, SEGURIDAD Y SONIDO (redes y equipos).				$ 79.019.400,00		$ 78.025.315,00
15	ALISTADOS, IMPERMEABILIZACIONES, ACABADOS DE CUBIERTAS Y SISTEMAS DE FACHADA.						
15.2	CUBIERTAS.						
15.2.1	CUBIERTA METÁLICA.						
15.2.1.1	Cubierta en tejas metálica trapezoidal termoacústica fabricada en acero y recubierta con foil y asfalto, anticorrosiva y autoextinguible, tipo MAX A360 de AJOVER o equivalente de igual calidad o superior, color según diseño. Incluye implementos para trabajos en altura, suministro, instalación, amarres y anclajes, cumbrera / caballete en lámina galvanizada doblada con el mismo tratamiento de foil y asfalto de la teja, otros menores necesarios para su correcta puesta en funcionamiento. NO incluye actividades relacionadas con la estructura de soporte,	m2	20,00	$ 109.100,00	$ 2.182.000,00	$ 107.728,00	$ 2.154.560,00
	SUBTOTAL 15. ALISTADOS, IMPERMEABILIZACIONES, ACABADOS DE CUBIERTAS Y SISTEMAS DE FACHADA.				$ 2.182.000,00		$ 2.154.560,00
16	CARPINTERÍA METÁLICA (Aluminio, acero y otros).						
16.1	CARPINTERÍA EN ALUMINIO.						
16.1.1	VENTANAS EN ALUMINIO.						
16.1.1.3	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 templado incoloro 6 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	$ 723.900,00	$ 2.171.700,00	$ 714.796,00	$ 2.144.388,00
16.2.3	PUERTAS EN ACERO.						
16.2.3.16	Puerta entamborada en lámina figurada CR cal.16, con mirilla de 30x20 cm en varilla lisa de acero ø.=3/4" y marco propio en lámina doblada y soldada, vano de mirilla reforzado con tubular interno en contorno, vano de la mirilla cubierto con lámina expandida HR. con huecos de 31,00x16,20 mm tipo IMT-40 cal.4,50 mm de COLMALLAS o equivalente de igual calidad o superior, lámina expandida doblada y soldada en contorno con cordón corrido; con marco en lámina figurada CR cal.16, pisavidrios en lámina figurada cal.16 (si requiere), refuerzos internos en perfilería metálica para hoja tambor y bisagras, pasador de seguridad con portacandado, manija, perfiles según diseño. Incluye Incluye suministro, fabricación, montaje, bisagras tipo pistón, soldaduras, cargue del marco con grouting f'c=3000 PSI, anclaje tipo pata de gallina fabricado en ángulo y complementarios, anticorrosivo	m2	3,00	$ 834.200,00	$ 2.502.600,00	$ 823.708,00	$ 2.471.124,00
	SUBTOTAL 16. CARPINTERÍA METÁLICA (Aluminio, acero y otros).				$ 4.674.300,00		$ 4.615.512,00
20	APARATOS SANITARIOS Y RELACIONADOS.						
20.1	APARATOS SANITARIOS.						
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	5,00	$ 127.400,00	$ 637.000,00	$ 125.798,00	$ 628.990,00
20.1.30	Taza antivandálica de piso en acero inoxidable SAE 304 embutido, con asiento alongado, SIN grifería, bloque monolítico, con acabado satinado, instalación con pernos pasantes, instalaciónes hidrosanitarias para uso con pasillo técnico, tipo o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, perforaciones para pernos y respectivo montaje, y todo lo relacionado para su puesta en funcionamiento. NO incluye grifería válvula ni puch, ni puntos hidrosanitarios	u	5,00	$ 3.346.200,00	$ 16.731.000,00	$ 3.304.115,00	$ 16.520.575,00
	SUBTOTAL 20. APARATOS SANITARIOS Y RELACIONADOS.				$ 17.368.000,00		$ 17.149.565,00
21	PINTURAS Y RECUBRIMIENTOS.						
21.1	SOBRE MUROS Y PANELERÍA LIVIANA.						
21.1.1	Estuco acrílico, de tipo monocomponente con presentación plástica, lineal a.<=50 cm, producto listo para usar, aplicado en tres (3) capas con llana metálica y lijado para acabado final. Incluye preparación de superficie.	m	12,00	$ 7.800,00	$ 93.600,00	$ 7.702,00	$ 92.424,00
21.1.3	Estuco acrílico de relleno con cargas y sustratos derivados del marmol, lineal a.<=50 cm, de tipo monocomponente con presentación plástica cremosa, producto listo para usar, tipo Estuco de Relleno de RK o equivalente de igual calidad o superior; aplicado en tres (3) capas con llana metálica y lijado para acabado final. Incluye preparación de superficie.	m	12,00	$ 11.500,00	$ 138.000,00	$ 11.355,00	$ 136.260,00
21.1.7	Pintura vinilo acrílica plástica lavable Tipo 1, aplicado en tres (3) capas. Incluye preparación de superficie.	m2	20,00	$ 17.900,00	$ 358.000,00	$ 17.675,00	$ 353.500,00
21.1.11	Pintura vinilo 100% acrílica plástica mate, lineal a.<=50 cm, con altos sólidos, de alta calidad con máxima protección para intemperie; alta elasticidad, hidrorrepelente; resistente a algas, hongos, adhesión de suciedad, álcali y humos; sin contenido de plomo ni cromo; aplicada en tres (3) capas, tipo Koraza Doble Vida de PINTUCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye preparación de superficie.	m	38,00	$ 18.200,00	$ 691.600,00	$ 17.971,00	$ 682.898,00
21.2	SOBRE TECHOS Y/O CIELOS RASOS.						
21.2.1	Estuco Acrílico monocomponente aplicado en techo / bajo placa, presentación plástica, producto listo para usar, aplicado en tres (3) capas con llana metálica y lijado para acabado final. Incluye implementos para trabajos en altura, preparación de superficie.	m2	12,00	$ 19.800,00	$ 237.600,00	$ 19.551,00	$ 234.612,00
	SUBTOTAL 21. PINTURAS Y RECUBRIMIENTOS.				$ 1.518.800,00		$ 1.499.694,00

	TOTAL COSTOS DIRECTOS				$ 401.770.900,00		$ 396.717.711,00
	TOTAL COSTOS INDIRECTOS				$ 116.312.676,00		$ 114.849.777,00
	ADMINISTRACIÓN	22,0%			$ 88.389.598,00	22,0%	$ 87.277.896,00
	IMPREVISTOS	1,0%			$ 4.017.709,00	1,0%	$ 3.967.177,00
	UTILIDAD	5,0%			$ 20.088.545,00	5,0%	$ 19.835.886,00
	I.V.A. / UTILIDAD	19%			$ 3.816.824,00	19%	$ 3.768.818,00
	COSTO TOTAL DEL PROYECTO				$ 518.083.576,00		$ 511.567.488,00

TOTAL PRESUPUESTO	$ 518.083.576,00	$ 511.567.488,00