VERIFICACION OFERTA ECONOMICA

ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO Y CARCELARIO COBOG LA PICOTA

ALCANCE N° 1: - Hallazgo 2 2021-2 Instalaciones físicas y sanitarias Mantenimiento del rancho estructura 3 (el deterioro de la infraestructura impide el servicio de alimentación

				ENTIDAD		1	CONSORCIO MANTENIMIENTO GMC
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
1	PRELIMINARES, PROVISIONALES DE OBRA Y DEMOLICIONES.						
1.1	ACTIVIDADES PRELIMINARES.						
1.1.1	Valla informativa de obra según planos de diseño para soportería y para aviso; aviso exterior con lona tipo banner doce (12) onzas, de medidas 2,20x1,20 m (incluyendo bolsillos / bordes dobleces y amarres, impresión útil 2,00x1,00 m), con sistema de amarre y tensado por varillas, impresión digital con resolución mínima de 720 DPI, tamaño de las letras según la cantidad del contenido en el banner, familia de la fuente Futura STD (convertida a curvas), incluyendo las leyendas del nombre lema eslogan y escudo de la USPEC, lema eslogan y escudo del ministerio de justicia y del derecho, lema y eslogan del plan de gobierno vigente, número y objeto del contrato, número de cupos beneficiados, nombre del contratista, plazo vigente del contrato, imagen de fondo del aviso mostrando una representación del resultado esperado del proyecto; soporte del banner con marco en ángulo de acero de 2"x3/16" con bordes acodillados, de medidas 2,00x1,00 m (L x h); marco soporte soldado a dos (2) apoyos verticales en tubular estructural galvanizado de acero de 4"x4" e.=6,0 mm L.=3,60 m (c/u), verticales soldados mediante varillas de acero a las canastillas de refuerzo de los dados para estabilidad y rigidez. Incluye soldaduras y complementarios, suministro, fabricación, montaje, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas, acabado con esmalte sintético alquídica a base de aceite aplicado a tres	u	3,00	$ 1.543.900,00	$ 4.631.700,00	$ 1.524.482,00	$ 4.573.446,00
1.1.2	Campamento provisional de obra 9 m2. Incluye excavaciones, rellenos, concretos de vigas de amarre, muros en bloque hueco de arcilla, cubierta en teja metálica ondulada y su estructura de soporte, ventanas y puertas metálicas en acero, aparatos e instalaciones eléctricas, y todos los demás elementos para su correcto funcionamiento. NO incluye divisiones internas, ni aparatos sanitarios, ni adecuaciones de instalaciones eléctricas o hidrosanitarias externas al campamento	u	3,00	$ 2.379.000,00	$ 7.137.000,00	$ 2.349.079,00	$ 7.047.237,00
1.1.3	Campamento provisional de obra 18 m2. Incluye excavaciones, rellenos, concretos de vigas de amarre, muros y divisiones en bloque hueco de arcilla, cubierta en teja metálica ondulada y su estructura de soporte, ventanas y puertas metálicas en acero, aparatos e instalaciones eléctricas, aparatos e instalaciones hidrosanitarias, y todos los demás elementos para su correcto funcionamiento. NO incluye adecuaciones de instalaciones eléctricas e hidrosanitarias externas al campamento	u	3,00	$ 4.898.900,00	$ 14.696.700,00	$ 4.837.287,00	$ 14.511.861,00
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.						
1.3.1.1	Demolición mecánica INTEGRAL de construcción existente de cualquier tipo entre uno (1) y dos (2) 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 pisos intermedios. NO por el	m2	40,00	$ 159.300,00	$ 6.372.000,00	$ 157.296,00	$ 6.291.840,00
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	40,00	$ 270.000,00	$ 10.800.000,00	$ 266.604,00	$ 10.664.160,00
1.3.2	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE MOBILIARIOS FIJOS Y MÓVILES.						
1.3.2.5	Demolición manual de mesones en concreto (indiferente de sus medidas). Incluye compresores neumáticos, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	30,00	$ 23.300,00	$ 699.000,00	$ 23.007,00	$ 690.210,00
1.3.3	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE CARPINTERÍAS.						
1.3.3.5	Desmonte manual de marco y hoja de puerta (de una hoja / hoja sencilla) (indiferente del material y tamaño). Incluye embalaje con polietileno de burbuja y recubrimiento final con láminas de cartón corrugado respectivamente amarradas con zuncho, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores. NO incluye reparaciones de muros	u	3,00	$ 42.300,00	$ 126.900,00	$ 41.768,00	$ 125.304,00
1.3.3.6	Desmonte manual de marco de puertas de una hoja (indiferente del material y tamaño). Incluye embalaje con polietileno de burbuja y recubrimiento final con láminas de cartón corrugado respectivamente amarradas con zuncho, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores. NO incluye el desmonte de la hoja. NO incluye reparaciones de muros	u	3,00	$ 21.500,00	$ 64.500,00	$ 21.230,00	$ 63.690,00
1.3.3.7	Desmonte manual de hoja de puerta (de una hoja / hoja sencilla) (indiferente del material y tamaño). Incluye embalaje con polietileno de burbuja y recubrimiento final con láminas de cartón corrugado respectivamente amarradas con zuncho, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores. NO incluye el desmonte del marco. NO incluye reparaciones de muros	u	3,00	$ 26.200,00	$ 78.600,00	$ 25.870,00	$ 77.610,00
1.3.3.18	Desmonte manual de malla electrosoldada existente instalada en cubierta, puliendo los puntos de soldadura de soporte existentes que amarran la malla a la estructura soporte y retirando la misma, garantizando que la estructura permanezca inmodificable. NO incluye el retiro de ningún otro elemento. Incluye implementos para trabajos en altura, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores	m2	1,00	$ 14.300,00	$ 14.300,00	$ 14.120,00	$ 14.120,00
1.3.3.19	Desmonte manual de malla existente tipo gallinero o eslabonada, e instalada en cielo rasos o bajo cubiertas, incluyendo su estructura menor de apoyo, puliendo los puntos de soldadura y retirando las piezas embebidas en muros y/o concreto. NO incluye el retiro de ningún otro elemento. NO incluye reparaciones de muros posterior al desmonte. Incluye implementos para trabajos en altura, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros	m2	4,00	$ 284.600,00	$ 1.138.400,00	$ 281.021,00	$ 1.124.084,00
1.3.3.20	Desmonte manual de reja metálica existente fabricada en barrotes y/o varillas de acero, e instalada en cielo rasos o bajo cubiertas, incluyendo su estructura menor de apoyo, puliendo los puntos de soldadura y retirando las piezas embebidas en muros y/o concreto. NO incluye el retiro de ningún otro elemento. NO incluye reparaciones de muros posterior al desmonte. Incluye implementos para trabajos en altura, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros	m2	7,00	$ 288.000,00	$ 2.016.000,00	$ 284.378,00	$ 1.990.646,00

ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO Y CARCELARIO COBOG LA PICOTA

ALCANCE N° 1: - Hallazgo 2 2021-2 Instalaciones físicas y sanitarias Mantenimiento del rancho estructura 3 (el deterioro de la infraestructura impide el servicio de alimentación

				ENTIDAD		1	CONSORCIO MANTENIMIENTO GMC
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
1.3.3.21	Desmonte manual de módulos metálicos con malla expandida y marcos en ángulo existentes instalados en la cubierta de patio, puliendo los puntos de soldadura de soporte existentes que amarran los módulos a la estructura soporte y retirando los mismos y su estructura. NO incluye el retiro de ningún otro elemento. NO incluye reparaciones de muros posterior al desmonte. Incluye implementos para trabajos en altura, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de	m2	7,00	$ 292.700,00	$ 2.048.900,00	$ 289.019,00	$ 2.023.133,00
1.3.3.22	Desmonte manual de malla eslabonada de cerramiento, puliendo los puntos de soldadura de soporte existentes que amarran la malla al marco en ángulo y retirando la misma, garantizando que el marco y su estructura de soporte permanezcan inmodificables. NO incluye el retiro de ningún otro elemento. Incluye elementos de soporte necesario para el cerramiento durante la ejecución de la labor, implementos para trabajos en altura, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores. NO incluye reparaciones de muros posterior al desmonte. El pago por m2 será medido en el	m2	26,00	$ 294.700,00	$ 7.662.200,00	$ 290.994,00	$ 7.565.844,00
1.3.3.23	Desmonte manual del cerramiento existente incluyendo la totalidad de los elementos que la componen (tubulares principales, marcos, contramarcos, pisamallas, mallas, anclajes, soportes diagonales, etc.). NO incluye la demolición de ningún elemento en concreto o mampostería. Incluye elementos de soporte necesario para el cerramiento durante la ejecución de la labor, implementos para trabajos en altura, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores. NO incluye reparaciones de muros posterior al	m2	20,00	$ 48.900,00	$ 978.000,00	$ 48.285,00	$ 965.700,00
1.3.3.26	Desmonte manual de módulos metálicos con malla expandida y marcos en ángulo existentes instalados en la guyana o cerramiento, puliendo los puntos de soldadura de soporte existentes que amarran los módulos a la estructura soporte y retirando los mismos y su estructura. NO incluye el retiro de ningún otro elemento. NO incluye reparaciones de muros posterior al desmonte. Incluye implementos para trabajos en altura, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de	m2	1,00	$ 294.000,00	$ 294.000,00	$ 290.302,00	$ 290.302,00
1.3.3.27	Desmonte manual de marco y hoja de portón (dos hojas sencilla) (indiferente del material y tamaño). Incluye transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores. NO incluye reparaciones de muros posterior al desmonte	u	1,00	$ 77.500,00	$ 77.500,00	$ 76.525,00	$ 76.525,00
1.3.4	**DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE CUBIERTAS.**						
1.3.4.1	Protección del cielo raso existente dejado expuesto posterior al desmonte de la cubierta, mediante la instalación de polietileno negro cal.4 en capa sencilla. Incluye amarres y demás requeridos para su instalación. No incluye andamiaje por ser actividad complementaria al desmonte de cubierta	m2	6,00	$ 3.900,00	$ 23.400,00	$ 3.851,00	$ 23.106,00
1.3.4.2	Desmonte manual de canal D.S.<=30 cm indiferente de su material (polimero, lamina 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	7,00	$ 16.200,00	$ 113.400,00	$ 15.996,00	$ 111.972,00
1.3.4.3	Desmonte manual de bajante D.<=4 "cm indiferente de su material (polimero, lámina de acero negro o galvanizado, arcilla, etc.), incluyendo el retiro del sistema de soportería relacionado a la bajante. Incluye implementos para trabajos en altura, embalaje con polietileno de burbuja y recubrimiento final con láminas de cartón corrugado respectivamente amarradas con zuncho, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para	m	7,00	$ 13.200,00	$ 92.400,00	$ 13.034,00	$ 91.238,00
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	6,00	$ 4.400,00	$ 26.400,00	$ 4.345,00	$ 26.070,00
1.3.4.5	Demolición manual y retiro de la impermeabilización existente y de su respectivo alistado de superficie (indiferente del espesor y composición). Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	6,00	$ 12.000,00	$ 72.000,00	$ 11.849,00	$ 71.094,00
1.3.4.6	Desmonte manual de tejas de barro de cubierta, sus cumbreras, limahoyas y limatesas (indiferente del tipo y tamaño), y su correspondientes listones, cabios, y correas de apoyo (siempre y cuando estas últimas NO sean de carga), demolición del alistado de las tejas y de la esterilla de guadua. 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	m2	4,00	$ 24.800,00	$ 99.200,00	$ 24.488,00	$ 97.952,00
1.3.4.7	Desmonte manual de tejas de asbesto cemento y/o fibrocemento de cubierta (indiferente del tipo y tamaño) y sus correspondientes listones, cabios, y correas de apoyo (siempre y cuando estas últimas NO sean de carga). Incluye elementos de soporte necesario para la cubierta durante la ejecución de la labor, implementos para trabajos en altura, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos	m2	4,00	$ 15.500,00	$ 62.000,00	$ 15.305,00	$ 61.220,00
1.3.4.8	Desmonte manual de tejas metálicas termoacústicas y/o de tipo bandeja sencilla de cubierta y/o de zinc (indiferente del tipo y tamaño) y su correspondientes listones, cabios, y correas de apoyo (siempre y cuando estas últimas NO sean de carga). Incluye elementos de soporte necesario para la cubierta durante la ejecución de la labor, implementos para trabajos en altura, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para	m2	6,00	$ 14.700,00	$ 88.200,00	$ 14.515,00	$ 87.090,00
1.3.5	**DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE PISOS Y GUARDAESCOBAS.**						
1.3.5.1	Picada de alistado en mortero realizado con herramienta menor garantizando una superficie burda para adherencia de posterior alistado. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. APLICA SOLO CUANDO NO HAY MATERIAL DE ACABADO	m2	12,00	$ 7.600,00	$ 91.200,00	$ 7.504,00	$ 90.048,00
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	36,00	$ 8.300,00	$ 298.800,00	$ 8.196,00	$ 295.056,00
1.3.5.3	Demolición manual de guardaescobas (indiferente del material y espesor). Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m	1546,00	$ 6.700,00	$ 10.358.200,00	$ 6.616,00	$ 10.228.336,00
1.3.5.4	Demolición manual de alistado de piso en mortero (indiferente del espesor y composición). Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. APLICA SOLO CUANDO NO HAY MATERIAL DE ACABADO, Y CUANDO EL ALISTADO NO ES EN CONCRETO	m2	12,00	$ 11.000,00	$ 132.000,00	$ 10.862,00	$ 130.344,00
1.3.5.5	Demolición manual de alistado de piso y material de acabado de tipo liviano (cerámico, arcilla. gres, o baldosas livianas de cemento) con espesor 4 cm o menor. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	11,00	$ 13.800,00	$ 151.800,00	$ 13.626,00	$ 149.886,00
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	11,00	$ 18.300,00	$ 201.300,00	$ 18.070,00	$ 198.770,00
1.3.5.7	Demolición manual de alistado de piso y material de acabado de tipo pesado (concreto ya fuese endurecido y/o esmaltado) con espesor 4 cm o menor. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	6,00	$ 22.700,00	$ 136.200,00	$ 22.415,00	$ 134.490,00

ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO Y CARCELARIO COBOG LA PICOTA

ALCANCE N° 1: - Hallazgo 2 2021-2 Instalaciones físicas y sanitarias Mantenimiento del rancho estructura 3 (el deterioro de la infraestructura impide el servicio de alimentación

				ENTIDAD		1	CONSORCIO MANTENIMIENTO GMC
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
1.3.5.8	Demolición manual de alistado de piso y material de acabado de tipo liviano (cerámico, arcilla. gres, o baldosas livianas de cemento) con e.<=10 cm. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental	m2	15,00	$ 14.900,00	$ 223.500,00	$ 14.713,00	$ 220.695,00
1.3.5.9	Desmonte manual de acabado de piso de listones de madera. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	3,00	$ 9.900,00	$ 29.700,00	$ 9.775,00	$ 29.325,00
1.3.5.10	Desmonte manual cuidadosa y controlada de acabado de piso de listones de madera, garantizando la permanencia y no daño de la estructura de soporte. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad	m2	3,00	$ 27.800,00	$ 83.400,00	$ 27.450,00	$ 82.350,00
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	5,00	$ 143.500,00	$ 717.500,00	$ 141.695,00	$ 708.475,00
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	4,00	$ 19.800,00	$ 79.200,00	$ 19.551,00	$ 78.204,00
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	4,00	$ 29.700,00	$ 118.800,00	$ 29.326,00	$ 117.304,00
1.3.6.5	Demolición manual y retiro de puntos hidraulicos existentes de 1/2" a 1,1/2" en pared o piso, incluyendo la demolición de la superficie en el recorrido del punto incluyendo una longitud hasta de 1,50 m, corte de la tubería, instalación de tapón soldado, reparación de demolición con concreto con gravilla fina f'c=3000, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental	u	4,00	$ 59.100,00	$ 236.400,00	$ 58.357,00	$ 233.428,00
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	4,00	$ 5.100,00	$ 20.400,00	$ 5.036,00	$ 20.144,00
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	1304,00	$ 8.300,00	$ 10.823.200,00	$ 8.196,00	$ 10.687.584,00
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	505,00	$ 15.900,00	$ 8.029.500,00	$ 15.700,00	$ 7.928.500,00
1.3.6.10	Retiro manual de tubería potable, sanitaria, y/o de ventilación de diámetros desde 16" hasta 24" 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	10,00	$ 31.700,00	$ 317.000,00	$ 31.301,00	$ 313.010,00
1.3.6.11	Desmonte manual de tubería potable, sanitaria, y/o de ventilación de diámetros desde 1/2" hasta 2" y que se encuentre descolgada y/o por fuera de muro y/o a la vista. En caso de encontrarse en buen estado y ser reutilizable se transportará y se almacenará en la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, de lo contrario se realizará cargue, retiro, disposición de	m	30,00	$ 7.400,00	$ 222.000,00	$ 7.307,00	$ 219.210,00
1.3.6.12	Desmonte manual de tubería potable, sanitaria, y/o de ventilación de diámetros desde 2,1/2" hasta 4" y que se encuentre descolgada y/o por fuera de muro y/o a la vista. En caso de encontrarse en buen estado y ser reutilizable se transportará y se almacenará en la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, de lo contrario se realizará cargue, retiro, disposición de	m	30,00	$ 11.600,00	$ 348.000,00	$ 11.454,00	$ 343.620,00
1.3.6.13	Desmonte manual de tubería potable, sanitaria, y/o de ventilación de diámetros desde 6" hasta 8" y que se encuentre descolgada y/o por fuera de muro y/o a la vista. Incluye cortes y tapones de suspensión terminales en caso de requerirse. En caso de encontrarse en buen estado y ser reutilizable se transportará y se almacenará en la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, de lo contrario se realizará cargue, retiro, disposición de	m	30,00	$ 18.000,00	$ 540.000,00	$ 17.774,00	$ 533.220,00
1.3.6.14	Desmonte manual de tubería sanitaria y/o lluvias en concreto de diámetros desde 10" hasta 14" y que encuentre descolgada y/o por fuera de muro y/o a la vista. En caso de encontrarse en buen estado y ser reutilizable se transportará y se almacenará en la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, de lo contrario se realizará cargue, retiro, disposición de	m	30,00	$ 33.700,00	$ 1.011.000,00	$ 33.276,00	$ 998.280,00
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	30,00	$ 14.500,00	$ 435.000,00	$ 14.318,00	$ 429.540,00
1.3.6.16	Desmonte manual de tubería potable, sanitaria, y/o de ventilación de diámetros desde 2,1/2" hasta 4" 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	30,00	$ 24.700,00	$ 741.000,00	$ 24.389,00	$ 731.670,00
1.3.6.17	Desmonte manual de tubería metálica para manejo de gases y/o aire comprimido (cobre, hierro y/o acero, negro y/o galvanizado) de diámetros desde 1/2" hasta 1" y que se encuentre descolgada y/o por fuera de muro y/o a la vista. En caso de encontrarse en buen estado y ser reutilizable se transportará y se almacenará en la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, de lo contrario se realizará cargue, retiro, disposición de escombros a	m	30,00	$ 9.100,00	$ 273.000,00	$ 8.986,00	$ 269.580,00
1.3.6.18	Desmonte manual de tubería metálica para manejo de gases y/o aire comprimido (cobre, hierro y/o acero, negro y/o galvanizado) de diámetros desde 1.1/8" hasta 2" y que se encuentre descolgada y/o por fuera de muro y/o a la vista. En caso de encontrarse en buen estado y ser reutilizable se transportará y se almacenará en la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, de lo contrario se realizará cargue, retiro, disposición de escombros a	m	30,00	$ 11.200,00	$ 336.000,00	$ 11.059,00	$ 331.770,00
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	3,00	$ 47.100,00	$ 141.300,00	$ 46.508,00	$ 139.524,00

ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO Y CARCELARIO COBOG LA PICOTA

ALCANCE N° 1: - Hallazgo 2 2021-2 Instalaciones físicas y sanitarias Mantenimiento del rancho estructura 3 (el deterioro de la infraestructura impide el servicio de alimentación

				ENTIDAD		1	CONSORCIO MANTENIMIENTO GMC
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
1.3.6.22	Desmonte manual de aparatos sanitarios de tipo cerámico (indiferente de si es sanitario lavamanos orinal etc., tamaño, ubicación, o características particulares), en el caso de lavamanos y/o lavaplatos incluye su grifería si es de sobreponer. Incluye embalaje con polietileno de burbuja y recubrimiento final con láminas de cartón corrugado respectivamente amarradas con zuncho, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores. NO incluye	u	6,00	$ 56.600,00	$ 339.600,00	$ 55.888,00	$ 335.328,00
1.3.6.24	Desmonte manual completo de Grifería tipo push para lavamanos de sobreponer en mesón, y todas sus piezas. Incluye embalaje con polietileno de burbuja y recubrimiento final con láminas de cartón corrugado respectivamente amarradas con zuncho, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores.	u	3,00	$ 15.500,00	$ 46.500,00	$ 15.305,00	$ 45.915,00
1.3.6.25	Desmonte manual completo de Grifería tipo push para lavamanos de empotrar en muro, ejecutando la demolición necesaria, desmonte del fluxómetro actual y todas sus piezas. Incluye embalaje con polietileno de burbuja y recubrimiento final con láminas de cartón corrugado respectivamente amarradas con zuncho, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores.	u	3,00	$ 44.900,00	$ 134.700,00	$ 44.335,00	$ 133.005,00
1.3.6.26	Desmonte manual completo de Grifería tipo push para lavamanos de empotrar en muro ejecutado por fachada y en trabajo descolgado en alturas, ejecutando la demolición necesaria, desmonte del fluxómetro actual y todas sus piezas. El contratista suministrara además del equipo requerido y normativo el personal técnico certificado para trabajo en alturas superior a 10 m. Incluye embalaje con polietileno de burbuja y recubrimiento final con láminas de cartón corrugado respectivamente amarradas con zuncho, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos	u	3,00	$ 75.700,00	$ 227.100,00	$ 74.748,00	$ 224.244,00
1.3.7	**DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE CIELO RASOS.**						
1.3.7.1	Raspado de pintura existente en cielo rasos y caras inferiores de entrepisos, realizado con grata metálica y agua a presión, garantizando una superficie lisa. Incluye limpieza y aseo de los escombros generados.	m2	115,00	$ 8.100,00	$ 931.500,00	$ 7.998,00	$ 919.770,00
1.3.7.2	Picada de pañete de techos y caras inferiores de entrepisos realizado con herramienta menor garantizando una superficie burda para adherencia de posterior pañetado. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	115,00	$ 10.200,00	$ 1.173.000,00	$ 10.072,00	$ 1.158.280,00
1.3.7.3	Demolición manual de pañetes bajo placa (indiferente del tipo), incluyendo proceso de raspado de restantes y limpieza hasta descubrir el material original de construcción de la placa. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	115,00	$ 13.500,00	$ 1.552.500,00	$ 13.330,00	$ 1.532.950,00
1.3.7.4	Desmonte manual de cielo raso en madera, 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	5,00	$ 15.200,00	$ 76.000,00	$ 15.009,00	$ 75.045,00
1.3.7.5	Demolición manual de cielo raso en panelería liviana (sistema drywall, indiferente del material de acabado de los paneles), contemplando el desmonte del sistema de suspensión y anclaje. Incluye implementos para trabajos en altura, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables.	m2	125,00	$ 16.700,00	$ 2.087.500,00	$ 16.490,00	$ 2.061.250,00
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	5,00	$ 17.500,00	$ 87.500,00	$ 17.280,00	$ 86.400,00
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	70,00	$ 5.500,00	$ 385.000,00	$ 5.431,00	$ 380.170,00
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	5,00	$ 29.700,00	$ 148.500,00	$ 29.326,00	$ 146.630,00
1.3.8.3	Raspado de pintura existente en muros, realizado con grata metálica y agua a presión, garantizando una superficie lisa. Incluye limpieza y aseo de los escombros generados.	m2	825,00	$ 6.000,00	$ 4.950.000,00	$ 5.925,00	$ 4.888.125,00
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	115,00	$ 7.700,00	$ 885.500,00	$ 7.603,00	$ 874.345,00
1.3.8.5	Picada y rayada de muro en concreto realizado con herramienta menor y pulidora con disco diamantado garantizando una superficie burda para adherencia de posterior pañetado. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	115,00	$ 16.800,00	$ 1.932.000,00	$ 16.589,00	$ 1.907.735,00
1.3.8.6	Demolición manual de enchapes y acabados de muros de tipo liviano (cerámico, arcilla, o baldosas livianas de cemento), y su correspondiente pega. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. APLICA SOLO CUANDO EL MURO DE SOPORTE NO VA A SER DEMOLIDO.	m2	115,00	$ 11.100,00	$ 1.276.500,00	$ 10.960,00	$ 1.260.400,00
1.3.8.7	Demolición manual de Pañetes (indiferente del tipo), incluyendo proceso de raspado de restantes y limpieza hasta descubrir el material original de construcción del muro y/o columna y/o viga. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. APLICA SOLO CUANDO EL MURO DE SOPORTE NO VA A SER DEMOLIDO.	m2	115,00	$ 9.700,00	$ 1.115.500,00	$ 9.578,00	$ 1.101.470,00
1.3.8.8	Demolición manual de Pañetes (indiferente del tipo), lineal a.<=50 cm, incluyendo proceso de raspado de restantes y limpieza hasta descubrir el material original de construcción del muro y/o columna y/o viga. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. APLICA SOLO CUANDO EL MURO DE SOPORTE NO VA A SER DEMOLIDO.	m	5,00	$ 4.900,00	$ 24.500,00	$ 4.838,00	$ 24.190,00
1.3.8.9	Desmonte / Demolición manual de mocheta / buitron tres caras en sistema drywall con láminas de yeso de espesor hasta 1/2" y Ds.<=1,00 m (desarrollo contemplando la suma de las tres caras), contemplando la totalidad de su estructura de soporte y aislamiento acústico (cuando aplique). Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. El pago por metro lineal será medido en la altura de la mocheta / buitrón y contempla todas sus caras.	m	5,00	$ 8.100,00	$ 40.500,00	$ 7.998,00	$ 39.990,00
1.3.8.10	Desmonte / Demolición manual de mocheta / buitron tres caras en sistema drywall con láminas de fibrocemento de espesor hasta 10 mm y Ds.<=1,00 m (desarrollo contemplando la suma de las tres caras), contemplando la totalidad de su estructura de soporte y aislamiento acústico (cuando aplique). Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. El pago por metro lineal será medido en la altura de la mocheta / buitrón y contempla todas sus caras.	m	5,00	$ 10.200,00	$ 51.000,00	$ 10.072,00	$ 50.360,00
1.3.8.11	Desmonte / Demolición manual de muro / división una cara en sistema drywall con láminas de yeso de espesor hasta 1/2", contemplando la totalidad de su estructura de soporte y aislamiento acústico (cuando aplique). Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	5,00	$ 9.400,00	$ 47.000,00	$ 9.282,00	$ 46.410,00
1.3.8.12	Desmonte / Demolición manual de muro / división una cara 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 ambiental.	m2	5,00	$ 10.200,00	$ 51.000,00	$ 10.072,00	$ 50.360,00
1.3.8.13	Desmonte / Demolición manual de muro / división dos caras en sistema drywall con láminas de yeso de espesor hasta 1/2", contemplando la totalidad de su estructura de soporte y aislamiento acústico (cuando aplique). Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	5,00	$ 13.200,00	$ 66.000,00	$ 13.034,00	$ 65.170,00

ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO Y CARCELARIO COBOG LA PICOTA

ALCANCE N° 1: - Hallazgo 2 2021-2 Instalaciones físicas y sanitarias Mantenimiento del rancho estructura 3 (el deterioro de la infraestructura impide el servicio de alimentación

				ENTIDAD		1	CONSORCIO MANTENIMIENTO GMC
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
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 ambiental	m2	5,00	$ 14.100,00	$ 70.500,00	$ 13.923,00	$ 69.615,00
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	122,00	$ 23.900,00	$ 2.915.800,00	$ 23.599,00	$ 2.879.078,00
1.3.8.16	Demolición manual de muros sencillos en mampostería de 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	122,00	$ 32.500,00	$ 3.965.000,00	$ 32.091,00	$ 3.915.102,00
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	22,00	$ 35.700,00	$ 785.400,00	$ 35.251,00	$ 775.522,00
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	22,00	$ 60.100,00	$ 1.322.200,00	$ 59.344,00	$ 1.305.568,00
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	420,00	$ 17.800,00	$ 7.476.000,00	$ 17.576,00	$ 7.381.920,00
1.3.9.3	Desmonte y/o demolición manual de estructura metálica de tipología perfiles estructurales (perfil IPN, UPE, UPN, CE, HEA, W, 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 metro lineal será medido en la	m	300,00	$ 34.300,00	$ 10.290.000,00	$ 33.869,00	$ 10.160.700,00
1.3.9.6	Demolición mecánica de estructura en concreto reforzado (indiferente de la resistencia). NO incluye cimentación. Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio, excavadora tipo oruga, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. El pago por m3 será medido en la figura original demolida, NO en el volumen retirado en la volqueta (el ítem ya incluye	m3	100,00	$ 241.700,00	$ 24.170.000,00	$ 238.660,00	$ 23.866.000,00
1.3.9.7	Demolición manual de estructura en concreto reforzado (indiferente de la resistencia). NO incluye cimentación. 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. El pago por m3 será medido en la figura original demolida, NO en el volumen retirado en la volqueta (el ítem ya incluye	m3	150,00	$ 398.400,00	$ 59.760.000,00	$ 393.389,00	$ 59.008.350,00
1.3.9.8	Demolición manual de placa de entrepiso maciza e.>10,1<=25,0 cm(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	m2	10,00	$ 42.200,00	$ 422.000,00	$ 41.669,00	$ 416.690,00
1.3.9.9	Demolición manual de placa de entrepiso maciza e.>25,1<=40,0 cm(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	m2	10,00	$ 113.700,00	$ 1.137.000,00	$ 112.270,00	$ 1.122.700,00
1.3.9.10	Demolición manual de placa de entrepiso aligerada h.>25<=40 cm (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	m2	10,00	$ 38.500,00	$ 385.000,00	$ 38.016,00	$ 380.160,00
1.3.9.11	Demolición manual de torta inferior e.<=4,0 cm de placas de entrepiso aligeradas (indiferente de la resistencia) realizado en alturas <=4,00 m, cortando y removiendo la malla de refuerzo de la torta, garantizando la NO demolición del recubrimiento inferior de las vigas viguetas y/o riostras de la placa. Incluye implementos para trabajos en altura, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental	m2	10,00	$ 22.100,00	$ 221.000,00	$ 21.822,00	$ 218.220,00
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	300,00	$ 14.800,00	$ 4.440.000,00	$ 14.614,00	$ 4.384.200,00
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	100,00	$ 18.300,00	$ 1.830.000,00	$ 18.070,00	$ 1.807.000,00
1.3.9.21	Demolición mecánica 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, excavadora tipo oruga, 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 incluye porcentaje de	m3	100,00	$ 167.600,00	$ 16.760.000,00	$ 165.492,00	$ 16.549.200,00
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 incluye	m3	100,00	$ 221.900,00	$ 22.190.000,00	$ 219.109,00	$ 21.910.900,00
1.3.9.23	Demolición mecánica 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, excavadora tipo oruga, 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 incluye	m3	100,00	$ 176.800,00	$ 17.680.000,00	$ 174.576,00	$ 17.457.600,00
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	106,00	$ 524.800,00	$ 55.628.800,00	$ 518.200,00	$ 54.929.200,00
1.3.9.25	Corte en elementos de concreto a profundidad de 5 cm, incluye maquinaria e insumos.	m	195,00	$ 10.900,00	$ 2.125.500,00	$ 10.763,00	$ 2.098.785,00
1.3.10	**DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE OTROS ELEMENTOS.**						
1.3.10.5	Demolición manual de lavamanos, lavadero y orinales corridos (indiferente del material). Incluye compresores neumáticos, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. El pago por metro lineal será medido en la longitud del elemento en su costado contra el muro	m	3,00	$ 28.900,00	$ 86.700,00	$ 28.537,00	$ 85.611,00
1.3.11	**DESMONTE Y RETIRO EQUIPOS ESPECIALES**						

ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO Y CARCELARIO COBOG LA PICOTA

ALCANCE N° 1: - Hallazgo 2 2021-2 Instalaciones físicas y sanitarias Mantenimiento del rancho estructura 3 (el deterioro de la infraestructura impide el servicio de alimentación

				ENTIDAD		1	CONSORCIO MANTENIMIENTO GMC
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
1.3.11.1	Retiro manual de Electrobomba existente, incluye: Desmonte de tuberías, válvulas y desconexiones de redes eléctricas, retiro de las estructuras, marcado y rotulado para devolución mediante acta de inventario.	u	3,00	$ 303.600,00	$ 910.800,00	$ 299.782,00	$ 899.346,00
1.3.11.5	Desmonte de tubería metálica de impulsión de 3" y 3 m de longitud aproximadamente. Incluye retiro de anclajes, soportaría como sujeción al piso y pared interna del tanque. Incluye mano de obra, transporte y seguridad social de personal calificado para el desmonte.	m	100,00	$ 26.300,00	$ 2.630.000,00	$ 25.969,00	$ 2.596.900,00
1.3.11.6	Retiro manual de tubería de acero al carbón desde 2 ½" hasta 6" y que se encuentra bajo tierra o superpuesta sobre esta sin fijación. En caso de encontrarse en buen estado y ser reutilizable se transportará y se almacenará en un lugar al interior del establecimiento que disponga el director del mismo para los elementos reutilizables, de lo contrario se realizará cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. No incluye ningún movimiento de tierras (Ni excavaciones ni rellenos etc.)	m	100,00	$ 26.000,00	$ 2.600.000,00	$ 25.673,00	$ 2.567.300,00
1.4	OTROS PRELIMINARES.						
1.4.1	Cargue de escombros preexistentes a la obra, escombros de tipo granular o terreo homogéneo, transporte y retiro a zona de acopio, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. Incluyen lonas para recolección. APLICA SOLO PARA ESCOMBROS NO PRODUCIDOS POR LA OBRA PUES CADA DEMOLICIÓN INCLUYE SU RETIRO	m3	50,00	$ 68.200,00	$ 3.410.000,00	$ 67.342,00	$ 3.367.100,00
1.4.2	Cargue de escombros preexistentes a la obra, escombros de tipo mixto entre material granular reutilizable y material no reciclable, transporte y retiro a zona de acopio, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. Incluyen lonas para recolección. APLICA SOLO PARA ESCOMBROS NO PRODUCIDOS POR LA OBRA PUES CADA DEMOLICIÓN INCLUYE SU RETIRO	m3	50,00	$ 75.200,00	$ 3.760.000,00	$ 74.254,00	$ 3.712.700,00
	SUBTOTAL 1. PRELIMINARES, PROVISIONALES DE OBRA Y DEMOLICIONES.				$ 360.108.700,00		$ 355.580.826,00
2	MOVIMIENTOS DE TIERRAS, CIMENTACIONES, Y OTROS ENTERRADOS / SUBTERRÁNEOS DE TIPO ESTRUCTURAL.						
2.1	EXCAVACIONES, RELLENOS Y REEMPLAZOS.						
2.1.1	Descapote manual de capa vegetal h.prom<=30 cm. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	500,00	$ 21.400,00	$ 10.700.000,00	$ 21.131,00	$ 10.565.500,00
2.1.2	Descapote mecánico de capa vegetal h.prom<=30 cm. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	550,00	$ 19.900,00	$ 10.945.000,00	$ 19.650,00	$ 10.807.500,00
2.1.3	Excavación mecánica en material común. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m3	60,00	$ 61.200,00	$ 3.672.000,00	$ 60.430,00	$ 3.625.800,00
2.1.4	Excavación manual en material común h.<=2,00m. Incluye entibado en ambos costados, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m3	70,00	$ 91.900,00	$ 6.433.000,00	$ 90.744,00	$ 6.352.080,00
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 ambiental.	m3	70,00	$ 109.800,00	$ 7.686.000,00	$ 108.419,00	$ 7.589.330,00
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
2.1.8	Excavación manual (sin explosivos) en roca o en material fuertemente litificado y cementado h.>1,00<=2,00 m, sin meteorización (dimensión promedio mayor de 0.60 m) en estado seco. Incluye entibado en ambos costados, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m3	10,00	$ 162.800,00	$ 1.628.000,00	$ 160.752,00	$ 1.607.520,00
2.1.9	Relleno manual con material ordinario de la excavación. Incluye extendido, humedecimiento y compactación.	m3	25,00	$ 14.000,00	$ 350.000,00	$ 13.824,00	$ 345.600,00
2.1.10	Relleno manual con material seleccionado de sitio. Incluye extendido, humedecimiento y compactación.	m3	35,00	$ 24.600,00	$ 861.000,00	$ 24.291,00	$ 850.185,00
2.1.11	Relleno manual con recebo común compactado. Incluye extendido, humedecimiento y compactación.	m3	35,00	$ 78.800,00	$ 2.758.000,00	$ 77.809,00	$ 2.723.315,00
2.1.12	Relleno manual con recebo B-200. Incluye extendido, humedecimiento y compactación.	m3	25,00	$ 95.100,00	$ 2.377.500,00	$ 93.904,00	$ 2.347.600,00
2.1.13	Relleno manual con recebo-cemento, proporción 10:1 compactado. Incluye extendido, humedecimiento y compactación.	m3	25,00	$ 109.600,00	$ 2.740.000,00	$ 108.222,00	$ 2.705.550,00
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	35,00	$ 25.400,00	$ 889.000,00	$ 25.081,00	$ 877.835,00
2.1.15	Trasiego manual de material sobrante y de movimiento de material granular a distancia mayores a las del trasiego ordinario, contemplando recorridos >150<=250 m entre el sitio de origen hasta el punto de acopio para cargue del mismo.	m3	25,00	$ 73.500,00	$ 1.837.500,00	$ 72.576,00	$ 1.814.400,00
2.1.16	Suministro e instalación de Geotextil PP T 1400 (tejido).	m2	10,00	$ 7.100,00	$ 71.000,00	$ 7.011,00	$ 70.110,00
2.1.19	Relleno mecánico con material ordinario de la excavación y mezcla de cemento 60kg por m3. Según recomendaciones de estudio de suelos. Incluye trasiego, mezclado, extendido, humedecimiento y compactación. Proctor modificado al 95%	m3	25,00	$ 95.700,00	$ 2.392.500,00	$ 94.496,00	$ 2.362.400,00
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	20,00	$ 34.400,00	$ 688.000,00	$ 33.967,00	$ 679.340,00
2.2.1.2	Concreto pobre de limpieza /solado e.= 5 cm f'c=2500 PSI.	m2	10,00	$ 41.200,00	$ 412.000,00	$ 40.682,00	$ 406.820,00
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	20,00	$ 383.400,00	$ 7.668.000,00	$ 378.578,00	$ 7.571.560,00
2.2.1.4	Cimientos en Concreto ciclópeo, 40% piedra rajón o media songa / 60% de concreto f'c=3000 PSI. No incluye formaletería por ser fundido contra terreno.	m3	5,00	$ 419.600,00	$ 2.098.000,00	$ 414.323,00	$ 2.071.615,00
2.2.1.5	Dados en concreto f'c=3000 PSI. Incluye porcentaje de formaletería ordinaria para los sitios donde no se funda contra terreno. NO incluye aceros.	m3	10,00	$ 619.000,00	$ 6.190.000,00	$ 611.215,00	$ 6.112.150,00
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 aceros.	m3	10,00	$ 693.500,00	$ 6.935.000,00	$ 684.778,00	$ 6.847.780,00
2.2.1.7	Dados en concreto f'c=4000 PSI. Incluye porcentaje de formaletería ordinaria para los sitios donde no se funda contra terreno. NO incluye aceros.	m3	10,00	$ 742.700,00	$ 7.427.000,00	$ 733.359,00	$ 7.333.590,00
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 aceros.	m3	10,00	$ 817.100,00	$ 8.171.000,00	$ 806.823,00	$ 8.068.230,00
2.2.1.9	Zapatas en concreto f'c=3000 PSI. Incluye porcentaje de formaletería ordinaria para los sitios donde no se funda contra terreno. NO incluye aceros.	m3	10,00	$ 697.900,00	$ 6.979.000,00	$ 689.123,00	$ 6.891.230,00
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	10,00	$ 772.400,00	$ 7.724.000,00	$ 762.686,00	$ 7.626.860,00
2.2.1.11	Zapatas en concreto f'c=4000 PSI. Incluye porcentaje de formaletería ordinaria para los sitios donde no se funda contra terreno. NO incluye aceros.	m3	10,00	$ 742.700,00	$ 7.427.000,00	$ 733.359,00	$ 7.333.590,00
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	10,00	$ 817.100,00	$ 8.171.000,00	$ 806.823,00	$ 8.068.230,00
2.2.1.13	Zarpas / Zapata corrida en concreto f'c=3000 PSI. Incluye porcentaje de formaletería ordinaria para los sitios donde no se funda contra terreno. NO incluye aceros.	m3	10,00	$ 697.900,00	$ 6.979.000,00	$ 689.123,00	$ 6.891.230,00
2.2.1.14	Zarpas / Zapata corrida 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	10,00	$ 772.400,00	$ 7.724.000,00	$ 762.686,00	$ 7.626.860,00
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 aceros.	m3	10,00	$ 661.800,00	$ 6.618.000,00	$ 653.477,00	$ 6.534.770,00
2.2.1.16	Zarpas / Zapata corrida en concreto f'c=4000 PSI. Incluye Bombeo. Incluye porcentaje de formaletería ordinaria para los sitios donde no se funda contra terreno. NO incluye aceros.	m3	10,00	$ 728.100,00	$ 7.281.000,00	$ 718.943,00	$ 7.189.430,00
2.2.1.17	Vigas de cimentación en concreto f'c=3000 PSI. Incluye porcentaje de formaletería ordinaria para los sitios donde no se funda contra terreno. NO incluye aceros.	m3	10,00	$ 622.300,00	$ 6.223.000,00	$ 614.473,00	$ 6.144.730,00
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	10,00	$ 772.900,00	$ 7.729.000,00	$ 763.179,00	$ 7.631.790,00
2.2.1.19	Vigas de cimentación en concreto f'c=4000 PSI. Incluye porcentaje de formaletería ordinaria para los sitios donde no se funda contra terreno. NO incluye aceros.	m3	10,00	$ 743.200,00	$ 7.432.000,00	$ 733.853,00	$ 7.338.530,00

ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO Y CARCELARIO COBOG LA PICOTA

ALCANCE N° 1: - Hallazgo 2 2021-2 Instalaciones físicas y sanitarias Mantenimiento del rancho estructura 3 (el deterioro de la infraestructura impide el servicio de alimentación

				ENTIDAD		1	CONSORCIO MANTENIMIENTO GMC
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
2.2.1.20	Vigas de cimentación en concreto f'c=4000 PSI. Incluye Bombeo. Incluye porcentaje de formaletería ordinaria para los sitios donde no se funda contra terreno. NO incluye aceros.	m3	10,00	$ 817.600,00	$ 8.176.000,00	$ 807.317,00	$ 8.073.170,00
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	15,00	$ 84.700,00	$ 1.270.500,00	$ 83.635,00	$ 1.254.525,00
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	15,00	$ 90.600,00	$ 1.359.000,00	$ 89.461,00	$ 1.341.915,00
2.2.1.25	Placa de contrapiso en concreto e.>8,1<=10,0 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	15,00	$ 83.400,00	$ 1.251.000,00	$ 82.351,00	$ 1.235.265,00
2.2.1.26	Placa de contrapiso en concreto e.>8,1<=10,0 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	15,00	$ 101.100,00	$ 1.516.500,00	$ 99.828,00	$ 1.497.420,00
2.2.1.34	Placa de contrapiso en concreto e.>12,6<=15,0 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	75,00	$ 120.600,00	$ 9.045.000,00	$ 119.083,00	$ 8.931.225,00
2.2.1.84	Pedestales 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	50,00	$ 772.400,00	$ 38.620.000,00	$ 762.686,00	$ 38.134.300,00
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	5550,00	$ 7.400,00	$ 41.070.000,00	$ 7.307,00	$ 40.553.850,00
2.4.2	Mallas electrosoldadas. Incluye corte y fijación.	kg	5550,00	$ 8.000,00	$ 44.400.000,00	$ 7.899,00	$ 43.839.450,00
2.5	OTROS RELACIONADOS PARA ELEMENTOS ESTRUCTURALES ENTERRADOS / SUBTERRÁNEOS.						
2.5.2	Proceso de anclaje para varilla 1/2" perforando una profundidad de 15,24 cm (indiferente de la longitud de la varilla a incrustar posteriormente). Incluye perforación con broca de diámetro superior, limpieza, inyección del epóxico e incrustación de la varilla. NO incluye la varilla de acero.	u	1000,00	$ 13.800,00	$ 13.800.000,00	$ 13.626,00	$ 13.626.000,00
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	160,00	$ 64.900,00	$ 10.384.000,00	$ 64.084,00	$ 10.253.440,00
	SUBTOTAL 2. MOVIMIENTOS DE TIERRAS, CIMENTACIONES, Y OTROS ENTERRADOS / SUBTERRÁNEOS DE TIPO ESTRUCTURAL.				$ 350.480.500,00		$ 346.070.640,00
3	REDES SUBTERRÁNEAS (hidrosanitarias, gas, calderas, ventilación, etc.).						
3.1	EXCAVACIONES, RELLENOS Y REEMPLAZOS.						
3.1.3	Excavación mecánica en material común. Incluye cargue hasta lugar de acopio. NO incluye retiro. APLICA SOLO CUANDO EL MATERIAL EXCAVADO ES REUTILIZADO COMO RELLENO.	m3	300,00	$ 27.900,00	$ 8.370.000,00	$ 27.549,00	$ 8.264.700,00
3.1.4	Excavación mecánica en material común. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m3	301,00	$ 63.000,00	$ 18.963.000,00	$ 62.208,00	$ 18.724.608,00
3.1.5	Excavación manual en material común h.<=2,00m. Incluye entibado en ambos costados, cargue hasta lugar de acopio. NO incluye retiro. APLICA SOLO CUANDO EL MATERIAL EXCAVADO ES REUTILIZADO COMO RELLENO.	m3	311,00	$ 63.500,00	$ 19.748.500,00	$ 62.701,00	$ 19.500.011,00
3.1.6	Excavación manual en material común h.<=2,00m. Incluye entibado en ambos costados, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m3	311,00	$ 94.700,00	$ 29.451.700,00	$ 93.509,00	$ 29.081.299,00
3.1.7	Excavación manual en material común h.>2,00<=4,00m. Incluye entibado en ambos costados, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m3	300,00	$ 149.100,00	$ 44.730.000,00	$ 147.225,00	$ 44.167.500,00
3.1.8	Excavación manual en recebo compactado h.<=2,00m. Incluye entibado en ambos costados, cargue hasta lugar de acopio. NO incluye retiro. APLICA SOLO CUANDO EL MATERIAL EXCAVADO ES REUTILIZADO COMO RELLENO.	m3	300,00	$ 53.200,00	$ 15.960.000,00	$ 52.531,00	$ 15.759.300,00
3.1.9	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	300,00	$ 100.800,00	$ 30.240.000,00	$ 99.532,00	$ 29.859.600,00
3.1.12	Relleno manual con material seleccionado de sitio. Incluye extendido, humedecimiento y compactación.	m3	1700,00	$ 25.300,00	$ 43.010.000,00	$ 24.982,00	$ 42.469.400,00
3.1.13	Relleno manual con recebo común compactado. Incluye extendido, humedecimiento y compactación.	m3	10,00	$ 81.100,00	$ 811.000,00	$ 80.080,00	$ 800.800,00
3.1.16	Relleno manual con arena de rio e.=10,0 cm. Incluye extendido y compactación.	m2	10,00	$ 28.700,00	$ 287.000,00	$ 28.339,00	$ 283.390,00
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	10,00	$ 21.000,00	$ 210.000,00	$ 20.736,00	$ 207.360,00
3.2.1.2	Tubería PVC-U 2" 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	$ 30.500,00	$ 305.000,00	$ 30.116,00	$ 301.160,00
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	10,00	$ 30.500,00	$ 305.000,00	$ 30.116,00	$ 301.160,00
3.2.1.4	Tubería PVC-U 2 1/2" 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, hidrosellos, uniones, codos, tees, y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye excavación, ni regata, ni resane, ni accesorios especiales	m	10,00	$ 27.200,00	$ 272.000,00	$ 26.858,00	$ 268.580,00
3.2.1.5	Tubería PVC-U 3" 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	60,00	$ 42.600,00	$ 2.556.000,00	$ 42.064,00	$ 2.523.840,00
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	60,00	$ 38.800,00	$ 2.328.000,00	$ 38.312,00	$ 2.298.720,00
3.2.1.7	Tubería PVC-U 3" RDE 32,5, 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 125 PSI. Incluye suministro, instalación, lubricante, limpiador e hidrosellos. NO incluye accesorios de ningún tipo, ni excavación, ni regata, ni resane.	m	60,00	$ 29.000,00	$ 1.740.000,00	$ 28.635,00	$ 1.718.100,00
3.2.1.8	Tubería PVC-U 4" 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	100,00	$ 66.700,00	$ 6.670.000,00	$ 65.861,00	$ 6.586.100,00

ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO Y CARCELARIO COBOG LA PICOTA

ALCANCE N° 1: - Hallazgo 2 2021-2 Instalaciones físicas y sanitarias Mantenimiento del rancho estructura 3 (el deterioro de la infraestructura impide el servicio de alimentación

				ENTIDAD		1	CONSORCIO MANTENIMIENTO GMC
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
3.2.1.9	Tubería PVC-U 4" 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	100,00	$ 57.700,00	$ 5.770.000,00	$ 56.974,00	$ 5.697.400,00
3.2.1.10	Tubería PVC-U 4" RDE 32,5, 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 125 PSI. Incluye suministro, instalación, lubricante, limpiador e hidrosellos. NO incluye accesorios de ningún tipo, ni excavación, ni regata, ni resane	m	100,00	$ 48.700,00	$ 4.870.000,00	$ 48.088,00	$ 4.808.800,00
3.2.1.11	Tubería PVC-U 4" RDE 41, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m, para conducción de agua potable, incluyendo la unión por fabricación monolítica, con sello integrado de caucho sintético SBR y alma en acero, tipo Unión Platino 100 PSI. Incluye suministro, instalación, lubricante, limpiador e hidrosellos. NO incluye accesorios de ningún tipo, ni excavación, ni regata, ni resane	m	100,00	$ 42.400,00	$ 4.240.000,00	$ 41.867,00	$ 4.186.700,00
3.2.1.12	Tubería PVC-U 6" 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	120,00	$ 163.800,00	$ 19.656.000,00	$ 161.740,00	$ 19.408.800,00
3.2.1.13	Tubería PVC-U 6" 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	120,00	$ 142.200,00	$ 17.064.000,00	$ 140.412,00	$ 16.849.440,00
3.2.1.14	Tubería PVC-U 6" RDE 32,5, 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 125 PSI. Incluye suministro, instalación, lubricante, limpiador e hidrosellos. NO incluye accesorios de ningún tipo, ni excavación, ni regata, ni resane	m	120,00	$ 119.600,00	$ 14.352.000,00	$ 118.096,00	$ 14.171.520,00
3.2.1.15	Tubería PVC-U 6" RDE 41, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m, para conducción de agua potable, incluyendo la unión por fabricación monolítica, con sello integrado de caucho sintético SBR y alma en acero, tipo Unión Platino 100 PSI. Incluye suministro, instalación, lubricante, limpiador e hidrosellos. NO incluye accesorios de ningún tipo, ni excavación, ni regata, ni resane	m	120,00	$ 104.100,00	$ 12.492.000,00	$ 102.791,00	$ 12.334.920,00
3.2.1.49	Tubería PVCP 1/2" RDE 9 500 psi, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, instalación, uniones, codos, tees y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye regata, ni resane, ni accesorios especiales como tees dobles, bridas de conexión, o similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios	m	30,00	$ 15.400,00	$ 462.000,00	$ 15.206,00	$ 456.180,00
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	30,00	$ 47.000,00	$ 1.410.000,00	$ 46.409,00	$ 1.392.270,00
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	30,00	$ 46.000,00	$ 1.380.000,00	$ 45.421,00	$ 1.362.630,00
3.2.1.52	Tubería PVCP 1/2" RDE 9 500 psi, instalada en alturas mayores a 10,00 m. Incluye suministro, regata y resane, instalación, uniones, codos, tees y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como tees dobles, bridas de conexión, o similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios. El contratista suministrara además del equipo requerido y normativo el personal técnico certificado para trabajo en alt	m	30,00	$ 56.600,00	$ 1.698.000,00	$ 55.888,00	$ 1.676.640,00
3.2.1.58	Tubería PVCP 3/4" RDE 11 400 psi, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, regata y resane, instalación, uniones codos tees y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como tees dobles, bridas de conexión, o similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios	m	30,00	$ 33.400,00	$ 1.002.000,00	$ 32.980,00	$ 989.400,00
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	30,00	$ 28.100,00	$ 843.000,00	$ 27.747,00	$ 832.410,00
3.2.1.88	Tubería PVCP 6" RDE 21 200 psi, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, instalación, uniones, codos, tees y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye excavación, ni regata, ni resane, ni accesorios especiales como tees dobles, bridas de conexión, o similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios	m	450,00	$ 263.300,00	$ 118.485.000,00	$ 259.988,00	$ 116.994.600,00
3.2.1.89	Codo 90° gran radio ø.=2" PVC-U RDE 21 200 PSI para conduccion de agua potable, incluyendo la unión por fabricación monolítica, con sello integrado de caucho sintético SBR y alma en acero, tipo Unión Platino 125 PSI. Incluye anclaje lateral corrido en concreto f'c=3000 PSI con medidas de acuerdo a planos de diseño, suministro, instalación, lubricante, hidrosellos. NO incluye excavación, ni regata, ni resane	u	3,00	$ 104.200,00	$ 312.600,00	$ 102.889,00	$ 308.667,00
3.2.1.90	Codo 90° gran radio ø.=3" PVC-U RDE 21 200 PSI para conduccion de agua potable, incluyendo la unión por fabricación monolítica, con sello integrado de caucho sintético SBR y alma en acero, tipo Unión Platino 125 PSI. Incluye anclaje lateral corrido en concreto f'c=3000 PSI con medidas de acuerdo a planos de diseño, suministro, instalación, lubricante, hidrosellos. NO incluye excavación, ni regata, ni resane	u	3,00	$ 139.100,00	$ 417.300,00	$ 137.351,00	$ 412.053,00
3.2.1.92	Codo 90° gran radio ø.=6" PVC-U RDE 21 200 PSI para conduccion de agua potable, incluyendo la unión por fabricación monolítica, con sello integrado de caucho sintético SBR y alma en acero, tipo Unión Platino 125 PSI. Incluye anclaje lateral corrido en concreto f'c=3000 PSI con medidas de acuerdo a planos de diseño, suministro, instalación, lubricante, hidrosellos. NO incluye excavación, ni regata, ni resane	u	20,00	$ 377.400,00	$ 7.548.000,00	$ 372.653,00	$ 7.453.060,00
3.2.1.94	Tee ø.=2" PVC-U RDE 21 200 PSI para conduccion de agua potable, incluyendo la unión por fabricación monolítica, con sello integrado de caucho sintético SBR y alma en acero, tipo Unión Platino 125 PSI. Incluye anclaje lateral corrido en concreto f'c=3000 PSI con medidas de acuerdo a planos de diseño, suministro, instalación, lubricante, hidrosellos. NO incluye excavación, ni regata, ni resane	u	3,00	$ 126.600,00	$ 379.800,00	$ 125.008,00	$ 375.024,00
3.2.1.95	Tee ø.=3" PVC-U RDE 21 200 PSI para conduccion de agua potable, incluyendo la unión por fabricación monolítica, con sello integrado de caucho sintético SBR y alma en acero, tipo Unión Platino 125 PSI. Incluye anclaje lateral corrido en concreto f'c=3000 PSI con medidas de acuerdo a planos de diseño, suministro, instalación, lubricante, hidrosellos. NO incluye excavación, ni regata, ni resane	u	5,00	$ 167.700,00	$ 838.500,00	$ 165.591,00	$ 827.955,00
3.2.1.96	Tee ø.=4" PVC-U RDE 21 200 PSI para conduccion de agua potable, incluyendo la unión por fabricación monolítica, con sello integrado de caucho sintético SBR y alma en acero, tipo Unión Platino 125 PSI. Incluye anclaje lateral corrido en concreto f'c=3000 PSI con medidas de acuerdo a planos de diseño, suministro, instalación, lubricante, hidrosellos. NO incluye excavación, ni regata, ni resane	u	5,00	$ 266.900,00	$ 1.334.500,00	$ 263.543,00	$ 1.317.715,00
3.2.1.97	Tee ø.=6" PVC-U RDE 21 200 PSI para conduccion de agua potable, incluyendo la unión por fabricación monolítica, con sello integrado de caucho sintético SBR y alma en acero, tipo Unión Platino 125 PSI. Incluye anclaje lateral corrido en concreto f'c=3000 PSI con medidas de acuerdo a planos de diseño, suministro, instalación, lubricante, hidrosellos. NO incluye excavación, ni regata, ni resane	u	5,00	$ 677.700,00	$ 3.388.500,00	$ 669.177,00	$ 3.345.885,00

ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO Y CARCELARIO COBOG LA PICOTA

ALCANCE N° 1: - Hallazgo 2 2021-2 Instalaciones físicas y sanitarias Mantenimiento del rancho estructura 3 (el deterioro de la infraestructura impide el servicio de alimentación

				ENTIDAD		1	CONSORCIO MANTENIMIENTO GMC
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
3.2.1.99	Tubería flexible PEAD (Polietileno de Alta Densidad) 160 mm PN 16 / PE 100 / 230 PSI / RDE 11, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m, para conducción de agua potable, resistente a agentes químicos y corrosivos, de uniones con accesorios mediante termofusión y/o electrofusión. Incluye suministro, instalación, uniones, codos, tees, reducciones, y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería (accesorios PN 16 / PE 100). NO incluye regata, ni resane, ni accesorios especiales que excedan de manera considerable el	m	1,00	$ 1.292.800,00	$ 1.292.800,00	$ 1.276.540,00	$ 1.276.540,00
3.2.1.100	Adaptador macho PVC Presión 4", incluye suministro, instalación, limpiador y soldadura.	u	3,00	$ 72.100,00	$ 216.300,00	$ 71.193,00	$ 213.579,00
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	55,00	$ 80.500,00	$ 4.427.500,00	$ 79.488,00	$ 4.371.840,00
3.2.2.2	Tubería para alcantarillado de pared estructural 10" o 250 mm PVC, instalada subterránea y/o a nivel, doble extrusión, pared interior lisa y exterior corrugada, sistema de unión mecánico, campana espigo con hidrosello de caucho. Incluye suministro e instalación. No incluye ningún tipo de accesorio.	m	55,00	$ 114.100,00	$ 6.275.500,00	$ 112.665,00	$ 6.196.575,00
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	55,00	$ 161.400,00	$ 8.877.000,00	$ 159.370,00	$ 8.765.350,00
3.2.2.4	Tubería para alcantarillado de pared estructural 14" o 355 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	25,00	$ 226.800,00	$ 5.670.000,00	$ 223.948,00	$ 5.598.700,00
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	15,00	$ 262.900,00	$ 3.943.500,00	$ 259.594,00	$ 3.893.910,00
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	115,00	$ 36.500,00	$ 4.197.500,00	$ 36.041,00	$ 4.144.715,00
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	15,00	$ 55.800,00	$ 837.000,00	$ 55.098,00	$ 826.470,00
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	15,00	$ 55.800,00	$ 837.000,00	$ 55.098,00	$ 826.470,00
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	15,00	$ 80.500,00	$ 1.207.500,00	$ 79.488,00	$ 1.192.320,00
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	115,00	$ 36.500,00	$ 4.197.500,00	$ 36.041,00	$ 4.144.715,00
3.2.3.4	Tubería para alcantarillado de pared estructural 10" o 250 mm PVC, instalada subterránea y/o a nivel, doble extrusión, pared interior lisa y exterior corrugada, sistema de unión mecánico, campana espigo con hidrosello de caucho. Incluye suministro e instalación. No incluye ningún tipo de accesorio.	m	15,00	$ 114.100,00	$ 1.711.500,00	$ 112.665,00	$ 1.689.975,00
3.2.3.5	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	15,00	$ 161.400,00	$ 2.421.000,00	$ 159.370,00	$ 2.390.550,00
3.2.7	**OBRAS CIVILES HIDROSANITARIAS.**						
3.2.7.1	Geomembrana de polietileno de alta densidad (HDPE) e.=60 mils (1,50 mm) con superficie texturizada para mejorar la resistencia a la fricción, densidad mínima de 0,940 gr/cc, con uniones / traslapos termofusionables con técnica de cámara intermedia para pruebas de aire. Incluye suministro, instalación, revisión previa de la superficie sobre la que se trabajará para evitar rocas o piedras puntas raíces o cualquier otro elemento punzante que pudiera llegar a perforar o rasgar la geomembrana, así como la revisión precia para evitar la instalación en presencia de humedad lodo o agua, pruebas finales de sellado por aire. NO incluye la preparación	m2	100,00	$ 55.000,00	$ 5.500.000,00	$ 54.308,00	$ 5.430.800,00
3.2.7.2	Suministro e instalación de tapa de 72x72 cm para caja de inspección de 60x60 cm (internos), con marco de ángulo de 2,1/2"x3/16", perímetro de la tapa en platina de 2,1/2"x3/16", refuerzo longitudinal y transversal para la tapa en varilla corrugada 3/8", tapa en concreto f'c=4000 PSI. Incluye el marco, contramarco con varillas de refuerzo, concreto para la fundida de la tapa, marquillado metálico de la tapa y cualquier otro relacionado para su correcta ejecución, montaje y puesta en funcionamiento.	u	7,00	$ 251.400,00	$ 1.759.800,00	$ 248.238,00	$ 1.737.666,00
3.2.7.3	Suministro e instalación de tapa de 92x92 cm para caja de inspección de 80x80 cm (internos), con marco de ángulo de 2,1/2"x3/16", perímetro de la tapa en platina de 2,1/2"x3/16", refuerzo longitudinal y transversal para la tapa en varilla corrugada 3/8", tapa en concreto f'c=4000 PSI. Incluye el marco, contramarco con varillas de refuerzo, concreto para la fundida de la tapa, marquillado metálico de la tapa y cualquier otro relacionado para su correcta ejecución, montaje y puesta en funcionamiento.	u	7,00	$ 373.100,00	$ 2.611.700,00	$ 368.408,00	$ 2.578.856,00
3.2.7.4	Cinta en concreto f'c=3000 PSI a.=10,0 cm e.=7,0 cm para contorno de remate de tapas nuevas de cajas de inspección, superficie esmaltada para acabado visto. NO incluye aceros de refuerzo. APLICA SOLAMENTE CUANDO HAY SUMINISTRO DE TAPAS NUEVAS PUESTO O LA CAJA NUEVA INCLUYE SU TAPA Y REMATE PROPIO	m	7,00	$ 17.000,00	$ 119.000,00	$ 16.786,00	$ 117.502,00
3.2.7.5	Caja para válvulas en mampostería 50x80x50 cm (a x L x h) medidas internas útiles. Incluye base en concreto f'c=3000 PSI y malla electrosoldada, ladrillo tolete recocido común, marco metálico en ángulo 2"x1/8", tapa en acero lámina alfajor y ganchos en acero, pañetado liso impermeabilizado 1:4 interno completo. No incluye excavaciones ni rellenos.	u	7,00	$ 576.400,00	$ 4.034.800,00	$ 569.151,00	$ 3.984.057,00
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	7,00	$ 653.900,00	$ 4.577.300,00	$ 645.676,00	$ 4.519.732,00
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	7,00	$ 998.400,00	$ 6.988.800,00	$ 985.843,00	$ 6.900.901,00
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	7,00	$ 1.501.800,00	$ 10.512.600,00	$ 1.482.912,00	$ 10.380.384,00
3.2.7.9	Caja de inspección en mampostería 120x120x100 cm (a x L x h) medidas internas útiles. Incluye base en concreto f'c=3000 PSI y malla electrosoldada, cañuela, ladrillo tolete recocido común, tapa doble en concreto f'c=3000 PSI con marco y contramarco metálico, pañetado liso impermeabilizado 1:4 interno completo. No incluye excavaciones ni rellenos.	u	7,00	$ 2.012.600,00	$ 14.088.200,00	$ 1.987.288,00	$ 13.911.016,00

ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO Y CARCELARIO COBOG LA PICOTA

ALCANCE N° 1: - Hallazgo 2 2021-2 Instalaciones físicas y sanitarias Mantenimiento del rancho estructura 3 (el deterioro de la infraestructura impide el servicio de alimentación

				ENTIDAD		1	CONSORCIO MANTENIMIENTO GMC
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
3.2.7.10	Caja de inspección en mampostería 150x150x100 cm (a x L x h) medidas internas útiles. Incluye base en concreto f'c=3000 PSI y malla electrosoldada, cañuela, ladrillo tolete recocido común, tapa doble en concreto f'c=3000 PSI con marco y contramarco metálico, pañetado liso impermeabilizado 1:4 interno completo. No incluye excavaciones ni rellenos	u	7,00	$ 2.821.700,00	$ 19.751.900,00	$ 2.786.211,00	$ 19.503.477,00
3.2.7.11	Caja de inspección en mampostería 200x200x100 cm (a x L x h) medidas internas útiles. Incluye base en concreto f'c=3000 PSI y malla electrosoldada, sin cañuela, ladrillo tolete recocido común, tapa metálica con contramarco en ángulos de 3/4"x1/8" y superficies modulares en lámina de alfajor con marcos en ángulo de medidas c/u de 0,50x2,00 m, con manija en varilla lisa, pañetado liso impermeabilizado 1:4 interno completo. No incluye excavaciones ni rellenos	u	5,00	$ 3.830.700,00	$ 19.153.500,00	$ 3.782.521,00	$ 18.912.605,00
3.2.7.12	Caja de inspección en mampostería 120x120x200 cm (a x L x h) medidas internas útiles. Incluye base en concreto f'c=3000 PSI y malla electrosoldada, cañuela, ladrillo tolete recocido común, tapa doble en concreto f'c=3000 PSI con marco y contramarco metálico, pañetado liso impermeabilizado 1:4 interno completo. No incluye excavaciones ni rellenos	u	5,00	$ 2.429.400,00	$ 12.147.000,00	$ 2.398.845,00	$ 11.994.225,00
3.2.7.13	Caja de inspección para Trampa de Grasas de medidas 1,70x1,00 x1,50 m (a x L x h) medidas internas útiles. Incluye base en concreto f'c=3000 PSI y malla electrosoldada, cañuela, ladrillo tolete recocido común, tapa doble en concreto f'c=3000 PSI con marco y contramarco metálico, pañetado liso impermeabilizado 1:4 interno completo. No incluye excavaciones ni rellenos	u	5,00	$ 2.793.000,00	$ 13.965.000,00	$ 2.757.872,00	$ 13.789.360,00
3.2.7.18	Limpieza de cajas de inspección existentes de redes sanitarias y/o de aguas lluvias hasta medidas 1,00x1,00x1,00 m (a x L x h), incluyendo trabajos necesarios para la apertura de la misma, retiro de obstrucciones dentro de la caja, bombeo de agua estancada, limpieza con agua a presión, cargue, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye reparaciones internas ni externas de la caja	u	13,00	$ 103.300,00	$ 1.342.900,00	$ 102.001,00	$ 1.326.013,00
3.2.7.19	Limpieza de trampas de grasas existentes desde medidas 1,01x1,01x1,01 m y hasta medidas 2,00x1,00x1,00 m (a x L x h), incluyendo trabajos necesarios para la apertura de la misma, recolección y disposición adecuada de grasas acumuladas, bombeo de agua estancada, retiro de obstrucciones dentro de la caja, limpieza y puesta en funcionamiento del filtro del fondo, limpieza con agua a presión, cargue, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye reparaciones internas ni externas de la caja	u	21,00	$ 141.700,00	$ 2.975.700,00	$ 139.918,00	$ 2.938.278,00
3.2.7.20	Ejecución de conexión / empalme de tubería de alcantarillado nueva desde 6" y hasta 10" 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. NO incluye excavaciones ni rellenos	u	6,00	$ 107.200,00	$ 643.200,00	$ 105.852,00	$ 635.112,00
3.2.7.27	Caja de inspección para red de agua potable en mampostería 0,45x0,70x0,80 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, pañetado liso impermeabilizado 1:4 interno, tapa en concreto f'c=3000 PSI, puerta en acero inoxidable. No incluye excavaciones ni rellenos	u	6,00	$ 702.900,00	$ 4.217.400,00	$ 694.060,00	$ 4.164.360,00
3.2.7.28	Construccion de tapa de 1,0x1,0x0,07 m y bordes para anclaje de tapa elaborado en concreto de 3000 PSI, Marco Dim: 1x1 m altura 0,1 m ancho 0,1 m con angulo anclado de 2"x2"x espesor 3/16" anclado debidamente con varilla de 1/2", incluye: accesorios necesarios, formaletas, pintura anticorrosiva en angulo y demás elementos	u	6,00	$ 477.600,00	$ 2.865.600,00	$ 471.593,00	$ 2.829.558,00
3.2.7.30	Construcción de tapa en concreto de 3000 psi para camara de inspección sanitaria, de 0.80m x 0.80m, e=0.10m. Incluye refuerzo.	u	4,00	$ 205.900,00	$ 823.600,00	$ 203.310,00	$ 813.240,00
3.2.7.32	Construccion de caja en mamposteria de 0,90x0,90 m interior, H:1 m, con pañete 1:3 impermeabilizado, con tapa en concreto de 1,1m x 1,1m e= 7 cm, placa de fondo en concreto 1,0x1,0 m e= 10 cm, (para valvulas de registro de entrada de acometida de agua potable). No incluye excavacion	u	6,00	$ 1.219.200,00	$ 7.315.200,00	$ 1.203.866,00	$ 7.223.196,00
3.2.7.33	CANAL POLIPROPILENO CON REJILLA - Se refiere al suministro e instalación de las canales de evacuación de aguas negras previstas para áreas de alta utilización de agua para lavado y limpieza La actividad incluye la canal propiamente dicha, la rejilla de acero galvanizado y la conexión al punto de desagüe previsto en los planos	m	6,00	$ 161.900,00	$ 971.400,00	$ 159.864,00	$ 959.184,00
3.2.7.34	CUNETA ABIERTA ALL - Sec mín 0,025 - 0,050 m2 - se refiere a la construcción de la cuneta abierta para recolección de aguas lluvias que se construirá según detalles del proyecto con sección interior de 30 cms y profundidad variable según configuración de pendientes indicadas en los planos para conducir las aguas a los tragantes previstos en los diseños. Se construirá en concreto impermeabilizado de 21 Mpa, incluyendo el acero de refuerzo indicado en el detalle Se entregará con acabado pulido	m	6,00	$ 208.500,00	$ 1.251.000,00	$ 205.878,00	$ 1.235.268,00
3.2.8	**MEDIDOR DE AGUA.**						
3.2.8.1	Medidor de agua Dn.=25 mm (1") de tipo velocidad, cuerpo de bronce, chorro único, esfera seca, (Q3/Q1) R.=80, longitud 160 mm, T. 0°-50°, válvula anti retorno, transmisión magnética, blindaje antimagnético, pre-equipado con emisor de impulsos, incluye tuercas, acoples y empaques; cumpliendo la norma ISO 4064 y la NTC 1063; tipo SJ-SDC(D3)Dn25. Incluye certificado de calibración emitido por laboratorio aprobado por la ONAC, niples galvanizados, dos (2) válvulas registro tipo globo 1", una (1) válvula de alivio 1", accesorios galvanizados, tuercas acoples empaques y otros, suministro e instalación de la totalidad de elementos y puesta en	u	3,00	$ 1.782.300,00	$ 5.346.900,00	$ 1.759.884,00	$ 5.279.652,00
3.2.8.2	Medidor de agua Dn.=40 mm (1,1/2") de tipo velocidad, cuerpo de bronce, chorro único, esfera seca, (Q3/Q1) R.=80, longitud 200 mm, T. 0°-50°, válvula anti retorno, transmisión magnética, blindaje antimagnético, pre-equipado con emisor de impulsos, incluye tuercas, acoples y empaques; cumpliendo la norma ISO 4064 y la NTC 1063; tipo SJ-SDC(D3)Dn40. Incluye certificado de calibración emitido por laboratorio aprobado por la ONAC, niples galvanizados, dos (2) válvulas registro tipo globo 1,1/2", una (1) válvula de alivio 1,1/2", accesorios galvanizados, tuercas acoples empaques y otros, suministro e instalación de la totalidad de elementos y	u	3,00	$ 3.225.400,00	$ 9.676.200,00	$ 3.184.834,00	$ 9.554.502,00
3.2.8.3	Macromedidor de agua Dn.=50 mm (2") de tipo Woltman horizontal de velocidad, cuerpo de hierro fundido, bridado, cámara seca, módulo removible, (Q3/Q1) R.=80, T. 0°-50°, transmisión magnética, pre-equipado con recetáculo para emisión de impulsos, incluye empaques; cumpliendo la norma ISO 4064 y la NTC 1063; tipo WP-SDC Dn.=50. Incluye certificado de calibración emitido por laboratorio aprobado por la ONAC, niples galvanizados, dos (2) válvulas registro tipo globo 2", una (1) válvula de alivio 2", bridas, accesorios galvanizados, tuercas acoples empaques y otros, suministro e instalación de la totalidad de elementos y puesta en funcionamiento.	u	3,00	$ 6.252.700,00	$ 18.758.100,00	$ 6.174.060,00	$ 18.522.180,00
3.2.8.4	Macromedidor de agua Dn.=80 mm (3") de tipo Woltman horizontal de velocidad, cuerpo de hierro fundido, bridado, cámara seca, módulo removible, (Q3/Q1) R.=80, T. 0°-50°, transmisión magnética, pre-equipado con recetáculo para emisión de impulsos, incluye empaques; cumpliendo la norma ISO 4064 y la NTC 1063; tipo WP-SDC Dn.=80. Incluye certificado de calibración emitido por laboratorio aprobado por la ONAC, niples galvanizados, dos (2) válvulas registro de vàstago ascendente 3", una (1) válvula de alivio 3", bridas, accesorios galvanizados, tuercas acoples empaques y otros, suministro e instalación de la totalidad de elementos y puesta en	u	3,00	$ 7.657.300,00	$ 22.971.900,00	$ 7.560.994,00	$ 22.682.982,00
3.2.8.5	Macromedidor de agua Dn.=100 mm (4") de tipo Woltman horizontal de velocidad, cuerpo de hierro fundido, bridado, cámara seca, módulo removible, longitud 250 mm, caudal arranque 0,19m3/h, caudal transición 12m3/h, Q.min 0,6m3/h, Q.max 300m3/h, incluye empaques; cumpliendo la norma ISO 4064 y la NTC 1063; tipo WP-MFD Dn100. Incluye certificado de calibración emitido por laboratorio aprobado por la ONAC, niples galvanizados, dos (2)válvulas registro de vàstago ascendente 4``, una (1) válvula de alivio 2", bridas, accesorios galvanizados, tuercas acoples empaques y otros, suministro e instalación de la totalidad de elementos y puesta en	u	3,00	$ 10.309.100,00	$ 30.927.300,00	$ 10.179.442,00	$ 30.538.326,00

ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO Y CARCELARIO COBOG LA PICOTA

ALCANCE N° 1: - Hallazgo 2 2021-2 Instalaciones físicas y sanitarias Mantenimiento del rancho estructura 3 (el deterioro de la infraestructura impide el servicio de alimentación

				ENTIDAD		1	CONSORCIO MANTENIMIENTO GMC
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
3.2.8.6	Macromedidor de agua Dn.=150 mm (6") de tipo Woltman horizontal de velocidad, cuerpo de hierro fundido, bridado, cámara seca, módulo removible, longitud 250 mm, caudal arranque 0,19m3/h, caudal transición 12m3/h, Q.min 0,6m3/h, Q.max 300m3/h, incluye empaques; cumpliendo la norma ISO 4064 y la NTC 1063; tipo WP-MFD Dn100. Incluye certificado de calibración emitido por laboratorio aprobado por la ONAC, niples galvanizados, dos (2) válvulas registro de vàstago ascendente 6``, una (1) válvula de alivio 2", bridas, accesorios galvanizados, tuercas acoples empaques y otros, suministro e instalación de la totalidad de elementos y puesta en	u	3,00	$ 15.693.100,00	$ 47.079.300,00	$ 15.495.728,00	$ 46.487.184,00
3.2.8.7	Macromedidor de agua Dn.=200 mm (8") de tipo Woltmann horizontal de velocidad, cuerpo de hierro fundido, bridado, cámara seca, módulo removible, longitud 350 mm, caudal arranque 2,50 m3/h, caudal transición 50m3/h, Q.min 4,0 m3/h, Q.max 650 m3/h, incluye empaques; cumpliendo la norma ISO 4064 y la NTC 1063; tipo WP-MFD Dn200. Incluye certificado de calibración emitido por laboratorio aprobado por la ONAC, niples galvanizados, dos (2) válvulas registro de vàstago ascendente 8", una (1) válvula de alivio 2", bridas, accesorios galvanizados, tuercas acoples empaques y otros, suministro e instalación de la totalidad de elementos y puesta en	u	3,00	$ 12.583.300,00	$ 37.749.900,00	$ 12.425.040,00	$ 37.275.120,00
	SUBTOTAL 3. REDES SUBTERRÁNEAS (hidrosanitarias, gas, eléctricas, comunicaciones, calderas, lavandería, ventilación, ambientales, etc.).				**$ 800.137.200,00**		**$ 790.074.142,00**
4	**ESTRUCTURAS (Concreto, metal, madera) Y CONCRETOS ARQUITECTÓNICOS.**						
4.1	**ESTRUCTURAS DE CONCRETO.**						
4.1.1	**ELEMENTOS VERTICALES ESTRUCTURALES DE CONCRETO.**						
4.1.1.1	Columnas cuadradas y/o rectangulares en concreto a la vista f'c=3000 PSI, con formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. NO incluye aceros.	m3	1,00	$ 990.600,00	$ 990.600,00	$ 978.141,00	$ 978.141,00
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	1,00	$ 1.052.100,00	$ 1.052.100,00	$ 1.038.868,00	$ 1.038.868,00
4.1.1.3	Columnas cuadradas y/o rectangulares en concreto a la vista f'c=4000 PSI, con formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. NO incluye aceros.	m3	1,00	$ 1.024.100,00	$ 1.024.100,00	$ 1.011.220,00	$ 1.011.220,00
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	1,00	$ 1.094.300,00	$ 1.094.300,00	$ 1.080.537,00	$ 1.080.537,00
4.1.1.5	Columnas cuadradas y/o rectangulares en concreto a la vista f'c=5000 PSI, con formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. NO incluye aceros.	m3	1,00	$ 1.059.800,00	$ 1.059.800,00	$ 1.046.471,00	$ 1.046.471,00
4.1.1.6	Columnas cuadradas y/o rectangulares en concreto a la vista f'c=5000 PSI, Incluye Bombeo. con formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. NO incluye aceros.	m3	1,00	$ 1.129.900,00	$ 1.129.900,00	$ 1.115.689,00	$ 1.115.689,00
4.1.1.7	COLUMNAS DOBLE ALTURA SECC CIRCULAR CONCRETO 35 Mpa (A LA VISTA) - Estos ítems corresponden a la construcción de las COLUMNAS de concreto reforzado, de sección rectangular o circular indicada en los planos. Se ejecutarán de acuerdo con las dimensiones, detalles y especificaciones de resistencia indicados. El retiro de la formaleta se realizará cuando las condiciones de resistencia lo permitan.	m3	1,00	$ 1.209.500,00	$ 1.209.500,00	$ 1.194.288,00	$ 1.194.288,00
4.1.1.8	MUROS ESTRUCTURALES e=0.12 -CONCRETO 35 Mpa (A LA VISTA) - Corresponde a la construcción de los muros estructurales en concreto reforzado a construir de acuerdo con las dimensiones, detalles y especificaciones de resistencia consignados en los planos. El concreto de los MUROS tendrá acabado a la vista. por lo que se debe estudiar el manejo de formaleta, localización de juntas y dilataciones.	m²	1,00	$ 194.700,00	$ 194.700,00	$ 192.251,00	$ 192.251,00
4.1.1.9	MUROS ESTRUCTURALES e= 0.15 CONCRETO 35 Mpa (A LA VISTA) - Corresponde a la construcción de los muros estructurales en concreto reforzado a construir de acuerdo con las dimensiones, detalles y especificaciones de resistencia consignados en los planos. El concreto de los MUROS tendrá acabado a la vista. por lo que se debe estudiar el manejo de formaleta, localización de juntas y dilataciones.	m²	1,00	$ 217.000,00	$ 217.000,00	$ 214.271,00	$ 214.271,00
4.1.3	**PLACAS ESTRUCTURALES DE CONCRETO.**						
4.1.3.9	Placas macizas aéreas en concreto f'c=3000 PSI con lámina colaborante 3" cal. 22 e.total=15 cm. Incluye la lámina colaborante respectiva y los conectores soldados en perfil C. NO incluye otra perfilería estructural adicional a la antes mencionada. NO incluye aceros ni mallas electrosoldadas.	m2	4,00	$ 276.900,00	$ 1.107.600,00	$ 273.417,00	$ 1.093.668,00
4.1.3.10	Placas macizas aéreas en concreto f'c=3000 PSI, Incluye Bombeo. con lámina colaborante 3" cal. 22 e.total=15 cm. Incluye la lámina colaborante respectiva y los conectores soldados en perfil C. NO incluye otra perfilería estructural adicional a la antes mencionada. NO incluye aceros ni mallas electrosoldadas.	m2	4,00	$ 285.400,00	$ 1.141.600,00	$ 281.811,00	$ 1.127.244,00
4.1.3.11	Placas macizas aéreas en concreto f'c=4000 PSI con lámina colaborante 3" cal. 22 e.total=15 cm. Incluye la lámina colaborante respectiva y los conectores soldados en perfil C. NO incluye otra perfilería estructural adicional a la antes mencionada. NO incluye aceros ni mallas electrosoldadas.	m2	4,00	$ 282.000,00	$ 1.128.000,00	$ 278.453,00	$ 1.113.812,00
4.1.3.12	Placas macizas aéreas en concreto f'c=4000 PSI, Incluye Bombeo. con lámina colaborante 3" cal. 22 e.total=15 cm. Incluye la lámina colaborante respectiva y los conectores soldados en perfil C. NO incluye otra perfilería estructural adicional a la antes mencionada. NO incluye aceros ni mallas electrosoldadas.	m2	4,00	$ 290.400,00	$ 1.161.600,00	$ 286.748,00	$ 1.146.992,00
4.1.3.13	Placas macizas aéreas h.>8<=10 cm en concreto a la vista f'c=3000 PSI, formaleteria (parales, cerchas, camillas, etc.) y tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. Incluye cortagotera perimetral en la cara inferior según diseño. NO incluye aceros ni mallas electrosoldadas.	m2	4,00	$ 138.800,00	$ 555.200,00	$ 137.054,00	$ 548.216,00
4.1.3.14	Placas macizas aéreas h.>8<=10 cm en concreto a la vista f'c=3000 PSI, Incluye Bombeo. formaleteria (parales, cerchas, camillas, etc.) y tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. Incluye cortagotera perimetral en la cara inferior según diseño. NO incluye aceros ni mallas electrosoldadas.	m2	4,00	$ 145.900,00	$ 583.600,00	$ 144.065,00	$ 576.260,00
4.1.3.15	Placas macizas aéreas h.>8<=10 cm en concreto a la vista f'c=4000 PSI, formaleteria (parales, cerchas, camillas, etc.) y tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. Incluye cortagotera perimetral en la cara inferior según diseño. NO incluye aceros ni mallas electrosoldadas.	m2	4,00	$ 143.100,00	$ 572.400,00	$ 141.300,00	$ 565.200,00
4.1.3.16	Placas macizas aéreas h.>8<=10 cm en concreto a la vista f'c=4000 PSI, Incluye Bombeo. formaleteria (parales, cerchas, camillas, etc.) y tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. Incluye cortagotera perimetral en la cara inferior según diseño. NO incluye aceros ni mallas electrosoldadas.	m2	4,00	$ 150.200,00	$ 600.800,00	$ 148.311,00	$ 593.244,00
4.1.3.17	Placas macizas aéreas h.>10<=12,5 cm en concreto a la vista f'c=3000 PSI, formaleteria (parales, cerchas, camillas, etc.) y tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. Incluye cortagotera perimetral en la cara inferior según diseño. NO incluye aceros ni mallas electrosoldadas.	m2	4,00	$ 149.800,00	$ 599.200,00	$ 147.916,00	$ 591.664,00
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	20,00	$ 1.271.000,00	$ 25.420.000,00	$ 1.255.015,00	$ 25.100.300,00
4.2.1.2	Muros y/o antepechos en concreto a la vista f'c=3000 PSI (incluye bombeo), 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.	m2	2,00	$ 1.341.300,00	$ 2.682.600,00	$ 1.324.430,00	$ 2.648.860,00
4.2.1.3	Muros y/o antepechos en concreto a la vista f'c=4000 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	2,00	$ 1.302.900,00	$ 2.605.800,00	$ 1.286.513,00	$ 2.573.026,00
4.2.1.4	Muros y/o antepechos en concreto a la vista f'c=4000 PSI (incluye bombeo), 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	2,00	$ 1.373.100,00	$ 2.746.200,00	$ 1.355.831,00	$ 2.711.662,00

ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO Y CARCELARIO COBOG LA PICOTA

ALCANCE N° 1: - Hallazgo 2 2021-2 Instalaciones físicas y sanitarias Mantenimiento del rancho estructura 3 (el deterioro de la infraestructura impide el servicio de alimentación

				ENTIDAD		1	CONSORCIO MANTENIMIENTO GMC
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
4.2.1.5	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), acabado logrado con formaleta metálica, según detalle. NO incluye aceros ni mallas electrosoldadas	m3	2,00	$ 1.309.100,00	$ 2.618.200,00	$ 1.292.635,00	$ 2.585.270,00
4.2.1.6	Muros y/o antepechos en concreto a la vista f'c=3000 PSI (incluye bombeo), dando alcance a la figuración o diseño establecido en planos (indiferente de si es regular o irregular), acabado logrado con formaleta metálica, según detalle. NO incluye aceros ni mallas electrosoldadas	m3	2,00	$ 1.379.400,00	$ 2.758.800,00	$ 1.362.051,00	$ 2.724.102,00
4.2.1.7	Muros y/o antepechos en concreto a la vista f'c=4000 PSI dando alcance a la figuración o diseño establecido en planos (indiferente de si es regular o irregular), acabado logrado con formaleta metálica, según detalle. NO incluye aceros ni mallas electrosoldadas	m3	2,00	$ 1.351.400,00	$ 2.702.800,00	$ 1.334.403,00	$ 2.668.806,00
4.2.1.8	Muros y/o antepechos en concreto a la vista f'c=4000 PSI (incluye bombeo), dando alcance a la figuración o diseño establecido en planos (indiferente de si es regular o irregular), acabado logrado con formaleta metálica, según detalle. NO incluye aceros ni mallas electrosoldadas	m3	2,00	$ 1.421.600,00	$ 2.843.200,00	$ 1.403.721,00	$ 2.807.442,00
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	1050,00	$ 7.400,00	$ 7.770.000,00	$ 7.307,00	$ 7.672.350,00
4.3.2	Mallas electrosoldadas. Incluye corte y fijación.	kg	850,00	$ 8.000,00	$ 6.800.000,00	$ 7.899,00	$ 6.714.150,00
4.4	ESTRUCTURAS METÁLICAS.						
4.4.1	ELEMENTOS VERTICALES ESTRUCTURALES METÁLICOS.						
4.4.1.1	Suministro, fabricación y montaje de estructura metálica para Columnas. Incluye implementos para trabajos en altura, perfilería, pernos de anclaje, tornillería, soldadura, anticorrosivo, pintura de acabado mezcla especial fabricada y aplicada en taller, relacionados y complementarios (a todo costo). Perfilería según diseño. El precio por kg YA incluye la injerencia de soldaduras y tornillería, por lo que NO deben contemplarse como kg adicional en la sumatoria	kg	110,00	$ 14.900,00	$ 1.639.000,00	$ 14.713,00	$ 1.618.430,00
4.4.2	ELEMENTOS HORIZONTALES ESTRUCTURALES METÁLICOS.						
4.4.2.1	Suministro, fabricación y montaje de estructura metálica para Vigas. Incluye implementos para trabajos en altura, perfilería, pernos de anclaje, tornillería, soldadura, anticorrosivo, pintura de acabado mezcla especial fabricada y aplicada en taller, relacionados y complementarios (a todo costo). Perfilería según diseño. El precio por kg YA incluye la injerencia de soldaduras y tornillería, por lo que NO deben contemplarse como kg adicional en la sumatoria	kg	110,00	$ 14.900,00	$ 1.639.000,00	$ 14.713,00	$ 1.618.430,00
4.4.2.2	Suministro, fabricación y montaje de estructura metálica para Pasarelas. Incluye implementos para trabajos en altura, perfilería, pernos de anclaje, tornillería, soldadura, anticorrosivo, pintura de acabado mezcla especial fabricada y aplicada en taller, relacionados y complementarios (a todo costo). Perfilería según diseño. El precio por kg YA incluye la injerencia de soldaduras y tornillería, por lo que NO deben contemplarse como kg adicional en la sumatoria	kg	110,00	$ 13.200,00	$ 1.452.000,00	$ 13.034,00	$ 1.433.740,00
4.4.3	ELEMENTOS DE CUBIERTA ESTRUCTURALES METÁLICOS.						
4.4.3.2	Mantenimiento general correctivo de la estructura metálica existente de cubierta, contemplando el tratamiento a la totalidad de los elementos que componen las cerchas y las correas, y cualquier otro elemento metálico relacionado. Incluye implementos para trabajos en altura, limpieza y preparación de la superficie, lijado, masillado, dos (2) capas de anticorrosivo alquídico y acabado final en laca acrílica tipo automotriz aplicada en tres (3) capas con pistola. El pago por m2 se medirá en la superficie completa de la cubierta y el precio contempla el tratamiento en todas las	m2	150,00	$ 48.100,00	$ 7.215.000,00	$ 47.495,00	$ 7.124.250,00
4.6	JUNTAS CONSTRUCTIVAS.						
4.6.1	Sello de junta de construcción en Tanques de reserva de agua con producto adhesivo elastomérico y respectivo imprimante; imprimación con adhesivo epóxico bicomponente, libre de solventes, tipo Sikadur 32 Primer o equivalente de igual calidad o superior; sellado con masilla elástica bicomponente a base de poliuretano, de curado químico, de uso en ambientes en inmersion, de textura tixotrópica (pasta), tipo Sikaflex-2c NS de SIKA (prod.importado) o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, preparación y limpieza de las superficies, instalación /	m	100,00	$ 13.100,00	$ 1.310.000,00	$ 12.935,00	$ 1.293.500,00
4.9	REFORZAMIENTOS, REPARACIONES Y REPOSICIONES DE ESTRUCTURAS.						
4.9.4	ACEROS DE REFUERZO PARA REFORZAMIENTOS, REPARACIONES Y REPOSICIONES DE ESTRUCTURAS.						
4.9.4.1	Limpieza y protección de acero de refuerzo expuesto y que presente oxidación; limpieza mediante grata metálica y cepillo con cerda de nylon; protección implementando recubrimiento de protección a la corrosión, cementoso, modificado con resina epóxica, de tres componentes, con inhibidor de corrosión y puente de adherencia, tipo SikaTop Armatec-110 EpoCem de SIKA o equivalente de igual calidad o superior, aplicado a dos (2) capas. Incluye protección de la zona a trabajar mediante polietileno negro asegurando el secado de los lugares donde se aplicará el producto. NO se deberá aplicar en ningún momento agua. El pago por metro lineal	m	500,00	$ 9.400,00	$ 4.700.000,00	$ 9.282,00	$ 4.641.000,00
	SUBTOTAL 4. ESTRUCTURAS (Concreto, metal, madera) Y CONCRETOS ARQUITECTÓNICOS.				$ 92.324.600,00		$ 91.163.354,00
5	MAMPOSTERÍAS Y RELACIONADOS.						
5.1	MAMPOSTERÍA DE CONCRETO.						
5.1.1	Muros e.=10 cm en bloque de concreto 10x20x40 cm (a x h x L) acabado liso, color natural (gris), tipo Bloque Divisorio 13Mpa de DECOBLOCK o equivalente de igual calidad o superior. Incluye mortero de pega y emboquille. NO incluye aceros de refuerzos, ni grafiles, ni grouting de dovelado	m2	6,00	$ 91.200,00	$ 547.200,00	$ 90.053,00	$ 540.318,00
5.2	MAMPOSTERÍA DE ARCILLA.						
5.2.1	Muros e.=10 cm en bloque hueco de arcilla No.4 33x9x23 cm (L x a x h), superficie estriada. Incluye mortero de pega y emboquille. NO incluye aceros de refuerzos, ni grafiles, ni grouting de dovelado.	m2	7,00	$ 43.800,00	$ 306.600,00	$ 43.249,00	$ 302.743,00
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	4,00	$ 48.600,00	$ 194.400,00	$ 47.989,00	$ 191.956,00
5.2.3	Muros e.=12 cm en bloque hueco de arcilla No.5 33x11,5x23 cm (L x a x h), superficie estriada. Incluye mortero de pega y emboquille. NO incluye aceros de refuerzos, ni grafiles, ni grouting de dovelado.	m2	4,00	$ 45.500,00	$ 182.000,00	$ 44.928,00	$ 179.712,00
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	4,00	$ 49.800,00	$ 199.200,00	$ 49.174,00	$ 196.696,00
5.2.5	Muros e.=10 cm en ladrillo tolete recocido común macizo 20x10x6 cm (L x a x h), superficie rugosa / rústica, tipo ARCILLAS ARDESA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye mortero de pega y emboquille (si aplica para muro visto). NO incluye aceros de refuerzos, ni grafiles, ni grouting de dovelado	m2	4,00	$ 104.500,00	$ 418.000,00	$ 103.186,00	$ 412.744,00
5.2.6	Muros e.=12 cm en ladrillo tolete macizo 24,5x12x5,5 cm (L x a x h), superficie lisa, color natural tipo SANTAFÉ o equivalente de igual calidad o superior. Incluye mortero de pega y emboquille. NO incluye aceros de refuerzos, ni grafiles, ni grouting de dovelado	m2	4,00	$ 121.500,00	$ 486.000,00	$ 119.972,00	$ 479.888,00
5.2.7	Muros e.=12 cm en ladrillo prensado liviano 24,5x12x6 cm (L x a x h) celda cuadrada, superficie lisa, color natural tipo SANTAFÉ o equivalente de igual calidad o superior. Incluye mortero de pega y emboquille. NO incluye aceros de refuerzos, ni grafiles, ni grouting de dovelado	m2	4,00	$ 120.900,00	$ 483.600,00	$ 119.379,00	$ 477.516,00
5.2.8	Muros e.=12 cm en ladrillo prensado liviano 25x12x7 cm (L x a x h) celda cuadrada, superficie rugosa / rústica, color natural tipo Ladrillo Estructural Extrusado #7 de ARCILLAS ARDESA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye mortero de pega y emboquille. NO incluye aceros de refuerzos, ni grafiles, ni grouting de dovelado	m2	4,00	$ 110.800,00	$ 443.200,00	$ 109.406,00	$ 437.624,00
5.2.9	Muros e.=12 cm en ladrillo portante prensado 29x12x9 cm (L x a x h) celda circular, superficie lisa, color natural tipo SANTAFÉ o equivalente de igual calidad o superior. Incluye mortero de pega y emboquille. NO incluye aceros de refuerzos, ni grafiles, ni grouting de dovelado	m2	4,00	$ 116.600,00	$ 466.400,00	$ 115.134,00	$ 460.536,00

ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO Y CARCELARIO COBOG LA PICOTA

ALCANCE N° 1: - Hallazgo 2 2021-2 Instalaciones físicas y sanitarias Mantenimiento del rancho estructura 3 (el deterioro de la infraestructura impide el servicio de alimentación

				ENTIDAD		1	CONSORCIO MANTENIMIENTO GMC
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
5.2.10	Muros e.=20 cm (doble) en ladrillo tolete recocido común macizo 20x10x6 cm (L x a x h), superficie rugosa / rústica, tipo ARCILLAS ARDESA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye mortero de pega y emboquille. NO incluye aceros de refuerzos, ni grafiles, ni grouting de dovelado	m2	4,00	$ 152.400,00	$ 609.600,00	$ 150.483,00	$ 601.932,00
5.2.11	Muros e.=24 cm (doble) en ladrillo tolete macizo 24,5x12x5,5 cm (L x a x h), superficie lisa, color natural tipo SANTAFÉ o equivalente de igual calidad o superior. Incluye mortero de pega y emboquille. NO incluye aceros de refuerzos, ni grafiles, ni grouting de dovelado	m2	4,00	$ 236.200,00	$ 944.800,00	$ 233.229,00	$ 932.916,00
5.3	OTROS MAMPUESTOS.						
5.3.1	Bordillo de medidas 13x15 cm (a x h), fabricado en ladrillo tolete recocido común macizo 20x10x6 cm (L x a x h), superficie rugosa / rústica, tipo ARCILLAS ARDESA o equivalente de igual calidad o superior, piezas trabadas a sogas en dos hiladas, incluyendo mortero de pega y emboquille; pañetado tipo liso común 1:4 e.=1,5 cm, incluyendo filos. NO incluye aceros de refuerzos, ni grafiles, ni anclaje	m	4,00	$ 39.600,00	$ 158.400,00	$ 39.102,00	$ 156.408,00
5.3.2	Poceta de aseo medidas 60x60x40 cm (a x L x h) fabricada en bloque de arcilla No.4, superficie estriada; las caras internas y externas recubiertas con pañete liso impermeabilizado integralmente 1:4 e.=2 cm. Incluye las cuatro caras en mampostería, mortero de pega y emboquille, filos y dilataciones del pañete según diseño. NO incluye aceros de refuerzos, ni grafiles, ni anclaje	u	4,00	$ 119.400,00	$ 477.600,00	$ 117.898,00	$ 471.592,00
5.3.3	BORDILLO SOBRE PLACA EN CONCRETO A= .0.10 h= 0.15 -0.50 m - Corresponde a la construcción de BORDILLOS DE CONCRETO requeridos en el proyecto para la conformación de bordes de losa, circulaciones y canales en cubierta y demás sitios indicados en los planos. Los bordillos son cintas de concreto de altura variable según detalles del proyecto	m	4,00	$ 63.200,00	$ 252.800,00	$ 62.405,00	$ 249.620,00
5.4	ELEMENTOS ESTRUCTURALES RELACIONADOS CON LA MAMPOSTERÍA.						
5.4.2	Viga cinta de remate / confinamiento para mampostería estructural h.>10,0<=12,5 cm a.>10,0<=12,5 cm en concreto f'c=3000 PSI impermeabilizado integralmente en la mezcla, formaleta corriente con acabado NO visto. Incluye desmoldante, curador de concreto, impermeabilizante. NO incluye acero de refuerzo	m	2,00	$ 47.100,00	$ 94.200,00	$ 46.508,00	$ 93.016,00
5.4.4	Relleno de dovelas de mampostería con grouting f'c=3000 PSI, tanto para muros altos como bajos, para su confinamiento y cumplimiento de la NSR. NO incluye acero de refuerzo.	m	2,00	$ 7.500,00	$ 15.000,00	$ 7.406,00	$ 14.812,00
5.4.5	Columnetas en concreto f'c=3000 PSI a la vista dimensiones 0,12 m x 0,20 m, para reforzamiento y/o confinamiento de vanos de rejas o puertas rejas de pasillo, con formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. Incluye sobrecostos en andamiaje por trabajo en altura, desmoldante y curador de concreto. NO incluye acero de refuerzo	m	1,00	$ 47.200,00	$ 47.200,00	$ 46.606,00	$ 46.606,00
5.5	ACEROS DE REFUERZO PARA MAMPOSTERÍA Y RELACIONADOS.						
5.5.1	Proceso de anclaje para varilla 1/4" perforando una profundidad de 15,00 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	56,00	$ 10.900,00	$ 610.400,00	$ 10.763,00	$ 602.728,00
5.5.2	Proceso de anclaje para varilla 3/8" perforando una profundidad de 11,43 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	56,00	$ 9.200,00	$ 515.200,00	$ 9.084,00	$ 508.704,00
5.5.3	Proceso de anclaje para varilla 1/2" perforando una profundidad de 10 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	56,00	$ 12.300,00	$ 688.800,00	$ 12.145,00	$ 680.120,00
5.5.4	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	56,00	$ 14.500,00	$ 812.000,00	$ 14.318,00	$ 801.808,00
5.5.5	Grafil de 4,0 mm a 8,5 mm. Incluye suministro, figurado, fijación, instalación.	kg	56,00	$ 9.200,00	$ 515.200,00	$ 9.084,00	$ 508.704,00
5.5.6	Acero de 60.000 PSI 420 MPa. Incluye corte, figurado y fijación.	kg	56,00	$ 7.400,00	$ 414.400,00	$ 7.307,00	$ 409.192,00
	SUBTOTAL 5. MAMPOSTERÍAS Y RELACIONADOS.				$ 9.882.200,00		$ 9.757.891,00
6	ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES PREFABRICADOS Y/O FUNDIDOS EN SITIO.						
6.1	PREFABRICADOS EN OBRA O FUNDIDOS EN SITIO.						
6.1.8	MESONES EN CONCRETO.						
6.1.8.1	Mesones en concreto sin faldón e.<=5,0 cm f'c=3000 PSI, inferior acabado a la vista, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. Solo contempla la superficie, no incluye apoyos, ni malla electrosoldada	m2	14,00	$ 81.600,00	$ 1.142.400,00	$ 80.574,00	$ 1.128.036,00
6.1.8.2	Mesones en concreto sin faldón e.>5,1<=7,5 cm f'c=3000 PSI, inferior acabado a la vista, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. Solo contempla la superficie, no incluye apoyos, ni malla electrosoldada	m2	9,00	$ 104.800,00	$ 943.200,00	$ 103.482,00	$ 931.338,00
6.1.8.3	Mesones con superficie en plaqueta de concreto y apoyos en mampostería; plaqueta en concreto f'c=3000 PSI a.=0,75 m e.=0,12 m, acabado inferior y laterales a la vista, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados; apoyos en mampostería con ladrillo portante prensado 29x12x9 cm celda circular color natural tipo SANTAFÉ o equivalente de igual calidad o superior, en forma trapezoidal según diseño h.=0,80 m a1.=0,60 m a2.=0,70 m, con distancia máxima entre ejes de apoyos de 1,50 m. Incluye mortero de pega y emboquille para la mampostería, desencofrante y curador para el concreto, montaje de la placa en caso de ser prefabricada. NO incluye aceros de refuerzo ni sistema de dovelado, ni pañete de apoyos, ni acabado en granito. El pago	m	9,00	$ 247.700,00	$ 2.229.300,00	$ 244.585,00	$ 2.201.265,00
6.1.8.4	Mesones con superficie y apoyos en concreto; plaqueta de superficie en concreto f'c=3000 PSI a.=0,75 m e.=0,12 m, acabado inferior y laterales a la vista, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados; apoyos en concreto f'c=3000 PSI en forma trapezoidal según diseño h.=0,80 m a1.=0,60 m a2.=0,70 m e.=0,12 m, con distancia máxima entre ejes de apoyos de 1,50 m, 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, montaje de la placa en caso de ser prefabricada. NO incluye aceros de refuerzo. El pago por metro lineal será medido en la longitud del	m	8,00	$ 275.800,00	$ 2.206.400,00	$ 272.331,00	$ 2.178.648,00
6.1.8.5	Reparaciones menores de plaquetas de concreto de mesones y de bancas existentes, reponiendo secciones de concreto de dimensiones máximas de 25x25 cm y espesor máximo 10 cm; realizando la limpieza de la superficie de empate; aplicación en las zonas de empalme de puente de adherencia de concreto fresco a concreto endurecido con producto de adhesión epóxica de alto rendimiento, resistente a la humedad, con adherencia a superficies húmedas, forma barrera de vapor, alta resistencia mecánica, libre de solventes, mezcla resultado de dos componentes, tipo Sikadur-32 Hi-Mod LPL de SIKA o equivalente de igual calidad o superior; reposición de la sección con concreto f'c=3000 PSI acabado a la vista, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. No	u	8,00	$ 38.900,00	$ 311.200,00	$ 38.411,00	$ 307.288,00
6.1.8.6	Mesones con superficie en plaqueta de concreto y apoyos en mampostería; plaqueta en concreto f'c=3000 PSI a.=0,40 a 0,50 m e.=0,12 m, acabado inferior y laterales a la vista, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados; apoyos en mampostería con ladrillo portante prensado 29x12x9 cm celda circular color natural tipo SANTAFÉ o equivalente de igual calidad o superior, en forma trapezoidal según diseño h.=0,80 m a1.=0,30 a 0.40 m a2.=0.40 a 0,50 m, con distancia máxima entre ejes de apoyos de 1,50 m. Incluye mortero de pega y emboquille para la mampostería, desencofrante y curador para el concreto, montaje de la placa en caso de ser prefabricada. NO incluye aceros de refuerzo ni sistema de dovelado, ni pañete de apoyos, ni acabado	m2	8,00	$ 224.500,00	$ 1.796.000,00	$ 221.676,00	$ 1.773.408,00
6.1.9	POYOS PARA MUEBLES.						

ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO Y CARCELARIO COBOG LA PICOTA

ALCANCE N° 1: - Hallazgo 2 2021-2 Instalaciones físicas y sanitarias Mantenimiento del rancho estructura 3 (el deterioro de la infraestructura impide el servicio de alimentación

				ENTIDAD		1	CONSORCIO MANTENIMIENTO GMC
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
6.1.9.1	Poyo para muebles (indiferente de su uso) en concreto f'c=3000 PSI a.>40<=60 e.<=10 cm, acabado superficial liso. Incluye formaletería ordinaria, desencofrante y curador para el concreto. No incluye malla de refuerzo. El pago por metro lineal será medido en planta en la parte posterior del poyo.	m	21,00	$ 89.400,00	$ 1.877.400,00	$ 88.276,00	$ 1.853.796,00
6.1.9.2	BASE PISO CONCRETO + ENDURECEDOR SUPERFICIAL - La actividad corresponde a la ejecución de Bases o pollos corridos en concreto, terminados con endurecedor superficial; a construir en sitios indicados en los planos. La actividad incluye el suministro, concreto y formaleta, endurecedor superficial de arenas de Quarzo, el suministro e instalación del acero de refuerzo; así como la mano de obra para la ejecución de la actividad.	m2	7,00	$ 52.600,00	$ 368.200,00	$ 51.938,00	$ 363.566,00
6.1.11	**CONDUCTORES DE AGUA.**						
6.1.11.1	Cárcamo en concreto sección 20x35 cm (h x a, medidas externas) e.=10 cm f'c=3000 PSI Baja permeabilidad mezcla de planta, según diseño, acabado a la vista, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. NO incluye aceros de refuerzo.	m	10,00	$ 139.200,00	$ 1.392.000,00	$ 137.449,00	$ 1.374.490,00
6.1.11.2	Cárcamo en concreto sección 60x55 cm (h x a, medidas externas) e.=10 cm f'c=4000 PSI Baja permeabilidad mezcla de planta, según diseño, acabado a la vista, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. NO incluye aceros de refuerzo.	m	10,00	$ 356.800,00	$ 3.568.000,00	$ 352.313,00	$ 3.523.130,00
6.1.11.3	Rejilla de fibrocemento plástico denso 3000 PSI para cárcamo continuo sin pestañas, medidas de cada pieza 40x40x6 (a x L x h), peso aproximado por pieza 21 kg, de forma troncopiramidal invertida, tipo R-40-40-C de FIBRIT o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro e instalación. NO incluye la ejecución del cárcamo. El pago por metro lineal será medido en la longitud del cárcamo, no en la longitud de las piezas.	m	10,00	$ 130.800,00	$ 1.308.000,00	$ 129.155,00	$ 1.291.550,00
6.1.11.4	Sumidero transversal para vía vehicular en concreto sección 70x65 cm (h x a, medidas externas) e.=15 cm f'c=4000 PSI Baja permeabilidad mezcla de planta, según diseño, acabado a la vista, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. NO incluye aceros de refuerzo.	m	5,00	$ 294.100,00	$ 1.470.500,00	$ 290.401,00	$ 1.452.005,00
6.1.11.5	Rejilla prefabricadas en concreto reforzado para cárcamo tráfico peatonal , medidas de cada pieza 40x40x6 (a x L x h), peso aproximado por pieza 17 kg, tipo P40402 de TITAN o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro e instalación. NO incluye la ejecución del cárcamo. El pago por metro lineal será medido en la longitud del cárcamo, no en la longitud de las piezas.	m	10,00	$ 111.100,00	$ 1.111.000,00	$ 109.703,00	$ 1.097.030,00
6.1.11.6	Rejilla prefabricadas en concreto reforzado para sumidero tráfico vehicular , medidas de cada pieza 50x50 (a x L), peso aproximado por pieza 70 kg, tipo RE-009 de TITAN o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro e instalación. NO incluye la ejecución del cárcamo. El pago por metro lineal será medido en la longitud del cárcamo, no en la longitud de las piezas.	m	10,00	$ 320.900,00	$ 3.209.000,00	$ 316.864,00	$ 3.168.640,00
6.1.13	**OTROS.**						
6.1.13.3	Lavamanos corrido fabricado en concreto baja permeabilidad f'c=3000 PSI e.=5,0 cm, medidas externas totales 43x55x23 cm (alto espaldar x fondo x alto frontal), medidas internas finales 38x45x18 cm (alto espaldar x fondo x alto frontal), fondo interno de la batea con falsas en las esquinas, contenciones laterales de cierre, formaleta ordinaria pues requiere posterior pañetado; apoyado sobre muretes de 50x77 cm (a x h) dispuestos de manera transversal, fabricados con ladrillo portante prensado 29x14,5x6 cm color natural tipo SANTAFÉ o equivalente de igual calidad o superior, muretes separados entre ejes a 1,06 m. Medidas internas externas y ubicación de muretes según planos de detalle. NO incluye malla electrosoldada, ni pañetes, ni dovelado de muros, ni enchape de las superficies. El pago por metro.	m	5,00	$ 180.900,00	$ 904.500,00	$ 178.625,00	$ 893.125,00
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	5,00	$ 9.500,00	$ 47.500,00	$ 9.381,00	$ 46.905,00
6.2.2	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	14,00	$ 13.200,00	$ 184.800,00	$ 13.034,00	$ 182.476,00
6.2.3	Acero de 60.000 PSI 420 MPa. Incluye corte, figurado y fijación.	kg	104,00	$ 7.400,00	$ 769.600,00	$ 7.307,00	$ 759.928,00
6.2.4	Mallas electrosoldadas. Incluye corte y fijación.	kg	104,00	$ 8.000,00	$ 832.000,00	$ 7.899,00	$ 821.496,00
	SUBTOTAL 6. ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES PREFABRICADOS Y/O FUNDIDOS EN SITIO.				**$ 25.671.000,00**		**$ 25.348.120,00**
7	**CONSTRUCCIÓN LIVIANA EN SECO (Cielos rasos, divisiones, otros).**						
7.1	**DIVISIONES.**						
7.1.1	**DIVISIONES FABRICADAS CON LÁMINAS EN YESO.**						
7.1.1.1	Suministro y ejecución de Divisiones en panelería liviana acabado una (1) cara fabricadas en sistema drywall con lámina de yeso e.=1/2", SIN frescasa, con estructura galvanizada CR. cal.26 de a.=63 mm, estructura anclada muros y estructura con chazo de expansión o con tiros. Incluye perfilería, láminas, 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	10,00	$ 75.300,00	$ 753.000,00	$ 74.353,00	$ 743.530,00
7.1.1.2	Suministro y ejecución de Divisiones en panelería liviana acabado dos (2) caras fabricadas en sistema drywall con lámina de yeso e.=1/2", SIN frescasa, con estructura galvanizada CR. cal.26 de a.=63 mm, estructura anclada muros y estructura con chazo de expansión o con tiros. Incluye perfilería, láminas, 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	2,00	$ 112.900,00	$ 225.800,00	$ 111.480,00	$ 222.960,00
7.1.1.3	Suministro y ejecución de Divisiones en panelería liviana acabado dos (2) caras fabricadas en sistema drywall con lámina de yeso e.=1/2", con aislamiento termoacústico en fibra de vidrio e.=3,1/2" instalado en capa sencilla, con estructura galvanizada CR. cal.26 de a.=63 mm, estructura anclada muros y estructura con chazo de expansión o con tiros. Incluye perfilería, láminas, fibra aislante, 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	2,00	$ 128.900,00	$ 257.800,00	$ 127.279,00	$ 254.558,00
7.1.2	**DIVISIONES FABRICADAS CON LÁMINAS EN FIBROCEMENTO.**						
7.1.2.1	Suministro y ejecución de mocheta y buitrón tres caras en sistema drywall con láminas en fibrocemento e.=6,0 mm Ds.>25,1<=75,0 cm (desarrollo sumando las tres caras), SIN frescasa, con perfilería galvanizada CR. base 9 cal.26, estructura anclada muros y estructura con chazo de expansión o con tiros. Incluye perfilería, láminas, tornillería, tratamiento de juntas con cinta de malla, esquineros con cinta filo metálico, masillado lijado y pintado una (1) capa con vinilo tipo 2. El pago por metro	m	10,00	$ 94.300,00	$ 943.000,00	$ 93.114,00	$ 931.140,00
7.1.2.2	Suministro y ejecución de mocheta y buitrón tres caras en sistema drywall con láminas en fibrocemento e.=6,0 mm Ds.>75,1<=150,0 cm (desarrollo sumando las tres caras), SIN frescasa, con perfilería galvanizada CR. base 9 cal.26, estructura anclada muros y estructura con chazo de expansión o con tiros. Incluye perfilería, láminas, tornillería, tratamiento de juntas con cinta de malla, esquineros con cinta filo metálico, masillado lijado y pintado una (1) capa con vinilo tipo 2. El pago por	m	2,00	$ 107.000,00	$ 214.000,00	$ 105.654,00	$ 211.308,00
7.1.2.3	Suministro y ejecución de mocheta y buitrón tres caras en sistema drywall con láminas en fibrocemento e.=8,0 mm Ds.>75,1<=150,0 cm (desarrollo sumando las tres caras), SIN frescasa, con perfilería galvanizada CR. base 9 cal.26, estructura anclada muros y estructura con chazo de expansión o con tiros. Incluye perfilería, láminas, tornillería, tratamiento de juntas con cinta de malla, esquineros con cinta filo metálico, masillado lijado y pintado una (1) capa con vinilo tipo 2. El pago por	m	2,00	$ 116.300,00	$ 232.600,00	$ 114.837,00	$ 229.674,00
7.1.2.4	Suministro y ejecución de divisiones en panelería liviana acabado una (1) cara fabricadas en sistema drywall con láminas de fibrocemento e.=6 mm, SIN frescasa, perfilería galvanizada CR. base 9 cal.26, estructura anclada muros y estructura con chazo de expansión o con tiros. Incluye tapas laterales de terminación cuando se requiera, perfilería, láminas, 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	2,00	$ 88.600,00	$ 177.200,00	$ 87.486,00	$ 174.972,00

ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO Y CARCELARIO COBOG LA PICOTA

ALCANCE N° 1: - Hallazgo 2 2021-2 Instalaciones físicas y sanitarias Mantenimiento del rancho estructura 3 (el deterioro de la infraestructura impide el servicio de alimentación

				ENTIDAD		1	CONSORCIO MANTENIMIENTO GMC
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
7.1.2.5	Suministro y ejecución de divisiones en panelería liviana acabado dos (2) caras fabricadas en sistema drywall con láminas de fibrocemento e.=6 mm, SIN frescasa, perfilería galvanizada CR. base 9 cal.26, estructura anclada muros y estructura con chazo de expansión o con tiros. Incluye tapas laterales de terminación cuando se requiera, perfilería, láminas, 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	2,00	$ 123.500,00	$ 247.000,00	$ 121.947,00	$ 243.894,00
7.1.2.6	Suministro y ejecución de divisiones en panelería liviana acabado dos (2) caras fabricadas en sistema drywall con láminas de fibrocemento e.=6 mm con aislamiento termoacústico en fibra de vidrio e.=3,1/2" instalado en capa sencilla, perfilería galvanizada CR. base 9 cal.26, estructura anclada muros y estructura con chazo de expansión o con tiros. Incluye tapas laterales de terminación cuando se requiera, perfilería, láminas, fibra aislante, tornillería, tratamiento de juntas con cinta de malla, esquineros con cinta filo metálico, masillado lijado y pintado una (1)	m2	2,00	$ 132.100,00	$ 264.200,00	$ 130.439,00	$ 260.878,00
7.1.2.7	Suministro y ejecución de divisiones en panelería liviana acabado dos (2) caras fabricadas en sistema drywall con láminas de fibrocemento e.=10 mm con aislamiento termoacústico en fibra de vidrio e.=3,1/2" instalado en capa sencilla, perfilería galvanizada CR. base 9 cal.26, estructura anclada muros y estructura con chazo de expansión o con tiros. Incluye tapas laterales de terminación cuando se requiera, fibra aislante, tornillería, tratamiento de juntas con cinta de malla, esquineros con cinta filo metálico, masillado lijado y pintado una (1) capa con vinilo	m2	2,00	$ 275.700,00	$ 551.400,00	$ 272.233,00	$ 544.466,00
7.2	ENTREPISOS.						
7.2.1	Suministro y ejecución de sobrepiso en panelería liviana acabado una (1) cara fabricado con láminas de fibrocemento e.=20 mm, con aislamiento termoacústico en fibra de vidrio e.=3,1/2" instalado en capa sencilla, con perfilería tubular cuadrada 1"x1" cal.19 (e.=1,1 mm) acero negro CR. ASTM A-1008 fy=33417 PSI formando una retícula de 41x41 cm (entre ejes), estructura anclada muros y estructura con chazo de expansión o con tiros. Incluye perfilería y anticorrosivo aplicado en dos (2) capas, láminas, tapas laterales de terminación cuando se requiera, fibra aislante, tornillería, tratamiento de juntas con cinta de malla, esquineros con cinta filo metálico,	m2	10,00	$ 328.600,00	$ 3.286.000,00	$ 324.467,00	$ 3.244.670,00
7.3	CIELOS RASOS.						
7.3.1	Cornisa curva sin decoración tipo media caña con molduras en PVC a.total=7,0 cm, con perforaciones en las aletas para masillado, acabado listo con color desde la fábrica, tipo Perfil Mediacaña Perforada Interna de UNIPERFILES o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, implementos para trabajos en altura, accesorios para la implementación completa del sistema (esquineros internos, esquin. externos, estrella, tapas, etc.) tornillería y relacionados	m	2,00	$ 17.900,00	$ 35.800,00	$ 17.675,00	$ 35.350,00
7.3.2	Cornisa curva sin decoración tipo media caña con molduras en PVC a.total=9,0 cm, con sistema de anclaje a presión en el espaldar, el perfil de anclaje permite un sello a presión en los terminales de la misma para evitar el masillado, acabado listo con color desde la fábrica, tipo Perfil Mediacaña Coextruida de UNIPERFILES o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, implementos para trabajos en altura, perfil angular de anclaje en PVC, accesorios para la implementación completa del sistema (esquineros internos, esquin. externos,	m	2,00	$ 19.900,00	$ 39.800,00	$ 19.650,00	$ 39.300,00
7.3.3	Cielo raso en sistema drywall con laminas de yeso acabado liso de 3/8 ", 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	$ 83.800,00	$ 1.257.000,00	$ 82.746,00	$ 1.241.190,00
7.3.4	Cielo raso en sistema drywall con láminas de yeso resistente a la humedad e.=1/2" tipo Superplaca RH de GYPLAC o equivalente de igual calidad o superior, dando acabado liso, construido con ángulo galvanizado cal.26 perimetral, omegas y viguetas galvanizadas roladas en cal.26, soportado con ángulo galvanizado cal.26, estructura anclada muros y estructura con chazo de expansión o con tiros. Incluye suministro, instalación, implementos para trabajos en altura, tornillería, tratamiento de juntas con cinta de malla, esquineros con cinta filo metálico, masillado lijado y	m2	4,00	$ 89.500,00	$ 358.000,00	$ 88.374,00	$ 353.496,00
7.3.5	Cielo raso en sistema drywall con laminas en fibrocemento e.=6 mm, lineal a.>25,1<=50,0 cm, dando acabado liso, construido con ángulo galvanizado cal.26 perimetral, omegas y viguetas galvanizadas roladas en cal.26, soportado con ángulo galvanizado cal.26, estructura anclada muros y estructura con chazo de expansión o con tiros. Incluye suministro, instalación, implementos para trabajos en altura, tornillería, tratamiento de juntas con cinta de malla, esquineros con cinta filo metálico, masillado lijado y pintado una (1) capa con vinilo tipo 2	m	2,00	$ 61.800,00	$ 123.600,00	$ 61.023,00	$ 122.046,00
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	2,00	$ 95.100,00	$ 190.200,00	$ 93.904,00	$ 187.808,00
7.3.7	Cielos rasos en listones machihembrados de madera Pino Romeron a.=12 cm e.=1 cm, con estructura en durmientes de madera de 4x4 cm. Incluye suministro, instalación, implementos para trabajos en altura, anclajes, dos (2) manos de lacado, relacionados y complementarios	m2	2,00	$ 116.500,00	$ 233.000,00	$ 115.035,00	$ 230.070,00
7.3.8	Cielo raso en láminas de PVC e=10mm con acabado liso, con estructura en ángulos, omegas y viguetas galvanizadas en cal.26, estructura anclada muros y estructura con chazo de expansión o con tiros. Incluye suministro, instalación e implementos para trabajos en altura	m2	2,00	$ 83.000,00	$ 166.000,00	$ 81.956,00	$ 163.912,00
7.3.9	Suministro e instalación de cielo raso en lamina de yeso carton RH de 1/2" y perfileria de acero galvanizado rolado, acabado en vinilo tipo 2. Incluye mano de obra y transporte de personal calificado para la instalación.	m2	2,00	$ 93.500,00	$ 187.000,00	$ 92.324,00	$ 184.648,00
7.3.10	Cielo raso modular en fibra mineral e=12 mm / 14 mm (0.60 x 0.60) BUILDCO de igual calidad equivalente o superior, estructura de soporte construido con ángulo galvanizado cal.26 perimetral, omegas y viguetas galvanizadas roladas en cal.26, soportado con ángulo galvanizado cal.26, anclada muros con chazo de expansión o con tiros. Incluye suministro, instalación, implementos para trabajos en altura, tornillería	m2	2,00	$ 83.100,00	$ 166.200,00	$ 82.055,00	$ 164.110,00
7.5	RESTAURACIONES, REPARACIONES Y REPOSICIONES DE PANELES LIVIANOS.						
7.5.1	Limpieza y lijado de cornisa existente con molduras de escayola (yeso de grano fino). Incluye implementos para trabajos en altura, aplicación menor de pegante a base de escayola y aditivos donde se requiera, reparaciones menores con yeso fino o equivalente de igual calidad o superior, tornillería y relacionados. NO incluye desmontes, ni suministro o reposición de piezas, ni pintura de acabado	m	7,00	$ 9.500,00	$ 66.500,00	$ 9.381,00	$ 65.667,00
	SUBTOTAL 7. CONSTRUCCIÓN LIVIANA EN SECO (Cielos rasos, divisiones, otros).				$ 9.975.100,00		$ 9.849.647,00
8	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO, DE GAS, AIRES COMPRIMIDOS (redes y equipos).						
8.1	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS.						
8.1.1	CUARTO DE BOMBAS AGUA POTABLE Y/O SISTEMA MIXTO (potable-contraincendio)						
8.1.1.1	Tubería Acero Galvanizado (AG) SCH-40 1/2", instalada subterranea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, regata y resane, instalación, uniones, codos, tees y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como tees dobles o similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios	m	1,00	$ 188.600,00	$ 188.600,00	$ 186.228,00	$ 186.228,00
8.1.1.2	Tubería Acero Galvanizado (AG) SCH-40 3/4", instalada subterranea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, regata y resane, instalación, uniones, codos, tees y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como tees dobles o similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios	m	1,00	$ 318.500,00	$ 318.500,00	$ 314.494,00	$ 314.494,00

ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO Y CARCELARIO COBOG LA PICOTA

ALCANCE N° 1: - Hallazgo 2 2021-2 Instalaciones físicas y sanitarias Mantenimiento del rancho estructura 3 (el deterioro de la infraestructura impide el servicio de alimentación

				ENTIDAD		1	CONSORCIO MANTENIMIENTO GMC
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
8.1.1.3	Tubería Acero Galvanizado (AG) SCH-40 1", instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, regata y resane, instalación, uniones, codos, tees y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como tees dobles o similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios.	m	1,00	$ 47.200,00	$ 47.200,00	$ 46.606,00	$ 46.606,00
8.1.1.4	Válvula de Pie en bronce con canastilla en latón 2", tipo HAVM. Incluye suministro e instalación.	u	1,00	$ 270.100,00	$ 270.100,00	$ 266.703,00	$ 266.703,00
8.1.1.5	Válvula de Pie en bronce con canastilla en bronce 3", tipo HBVP de HELBERT o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro e instalación.	u	1,00	$ 581.100,00	$ 581.100,00	$ 573.792,00	$ 573.792,00
8.1.1.6	Válvula de Pie en bronce con canastilla en bronce 4", tipo HBVP. Incluye suministro e instalación.	u	1,00	$ 1.162.300,00	$ 1.162.300,00	$ 1.147.682,00	$ 1.147.682,00
8.1.1.7	Válvula de Pie en bronce con canastilla en bronce 6", tipo HBVP. Incluye suministro e instalación.	u	1,00	$ 3.042.500,00	$ 3.042.500,00	$ 3.004.234,00	$ 3.004.234,00
8.1.2	**CUARTO DE BOMBAS AGUA LLUVIAS RECICLADA (AGUA GRIS).**						
8.1.2.4	Válvula de Pie en bronce con canastilla en latón 2", tipo HAVM. Incluye suministro e instalación.	u	1,00	$ 270.100,00	$ 270.100,00	$ 266.703,00	$ 266.703,00
8.1.2.5	Válvula de Pie en bronce con canastilla en bronce 3", tipo HBVP de HELBERT o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro e instalación.	u	1,00	$ 581.100,00	$ 581.100,00	$ 573.792,00	$ 573.792,00
8.1.2.6	Válvula de Pie en bronce con canastilla en bronce 4", tipo HBVP. Incluye suministro e instalación.	u	1,00	$ 1.162.300,00	$ 1.162.300,00	$ 1.147.682,00	$ 1.147.682,00
8.1.2.7	Válvula de Pie en bronce con canastilla en bronce 6", tipo HBVP. Incluye suministro e instalación.	u	1,00	$ 3.042.500,00	$ 3.042.500,00	$ 3.004.234,00	$ 3.004.234,00
8.1.3	**RED GENERAL DE AGUA FRÍA POTABLE.**						
8.1.3.5	Tubería PVCP 1/2" RDE 13,5 315 psi, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, instalación, uniones, codos, tees y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye regata, ni resane, ni accesorios especiales como tees dobles, bridas de conexión, o similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios.	m	1,00	$ 13.400,00	$ 13.400,00	$ 13.231,00	$ 13.231,00
8.1.3.6	Tubería PVCP 1/2" RDE 13,5 315 psi, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, regata y resane, instalación, uniones, codos, tees y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como tees dobles, bridas de conexión, o similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios.	m	1,00	$ 21.800,00	$ 21.800,00	$ 21.526,00	$ 21.526,00
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 técnico certificado para trabajo en alturas	m	1,00	$ 23.200,00	$ 23.200,00	$ 22.908,00	$ 22.908,00
8.1.3.8	Tubería PVCP 1/2" RDE 13,5 315 psi, instalada en alturas mayores a 10,00 m. Incluye suministro, regata y resane, instalación, uniones, codos, tees y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como tees dobles, bridas de conexión, o similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios. El contratista suministrara además del equipo requerido y normativo el personal técnico certificado para trabajo en alturas	m	1,00	$ 25.000,00	$ 25.000,00	$ 24.686,00	$ 24.686,00
8.1.3.9	Tubería PVCP 3/4" RDE 11 400 psi, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, instalación, uniones, codos, tees y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye regata ni resane, ni accesorios especiales como tees dobles, bridas de conexión, o similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios.	m	1,00	$ 26.100,00	$ 26.100,00	$ 25.772,00	$ 25.772,00
8.1.3.10	Tubería PVCP 3/4" RDE 11 400 psi, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, regata y resane, instalación, uniones codos tees y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como tees dobles, bridas de conexión, o similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios.	m	1,00	$ 28.300,00	$ 28.300,00	$ 27.944,00	$ 27.944,00
8.1.3.11	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 trabajo en alturas	m	1,00	$ 29.500,00	$ 29.500,00	$ 29.129,00	$ 29.129,00
8.1.3.12	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 trabajo en alturas	m	1,00	$ 32.300,00	$ 32.300,00	$ 31.894,00	$ 31.894,00
8.1.3.13	Tubería PVCP 3/4" RDE 21, 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	1,00	$ 24.300,00	$ 24.300,00	$ 23.994,00	$ 23.994,00
8.1.3.14	Tubería PVCP 3/4" RDE 21, 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	1,00	$ 26.500,00	$ 26.500,00	$ 26.167,00	$ 26.167,00
8.1.3.15	Tubería PVCP 3/4" RDE 21, 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 trabajo en alturas	m	1,00	$ 27.700,00	$ 27.700,00	$ 27.352,00	$ 27.352,00
8.1.3.16	Tubería PVCP 3/4" RDE 21, instalada en alturas mayores a 10,00 m. Incluye suministro, regata y resane, instalación, uniones codos tees y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como tees dobles, bridas de conexión o similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios. El contratista suministrara además del equipo requerido y normativo el personal técnico certificado para trabajo en alturas	m	1,00	$ 30.400,00	$ 30.400,00	$ 30.018,00	$ 30.018,00
8.1.3.17	Tubería PVCP 1" RDE 13,5 315 psi, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, instalación, uniones codos, tees y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye regata, ni resane, ni accesorios especiales como tees dobles, bridas de conexión, o similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios.	m	1,00	$ 24.800,00	$ 24.800,00	$ 24.488,00	$ 24.488,00
8.1.3.18	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	1,00	$ 26.800,00	$ 26.800,00	$ 26.463,00	$ 26.463,00
8.1.3.19	Tubería PVCP 1" RDE 13,5 315 psi, instalada en alturas mayores a 10,00 m. Incluye suministro, instalación, uniones, codos, tees y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye regata, ni resane, ni accesorios especiales como tees dobles, bridas de conexión, o similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios. El contratista suministrara además del equipo requerido y normativo el personal técnico certificado para trabajo en alturas	m	1,00	$ 27.300,00	$ 27.300,00	$ 26.957,00	$ 26.957,00

ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO Y CARCELARIO COBOG LA PICOTA

ALCANCE N° 1: - Hallazgo 2 2021-2 Instalaciones físicas y sanitarias Mantenimiento del rancho estructura 3 (el deterioro de la infraestructura impide el servicio de alimentación

				ENTIDAD		1	CONSORCIO MANTENIMIENTO GMC
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
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 certificado para trabajo en alturas	m	1,00	$ 30.200,00	$ 30.200,00	$ 29.820,00	$ 29.820,00
8.1.3.21	Tubería PVCP 1,1/4" RDE 21 200 psi, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, instalación, uniones codos, tees y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye 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	1,00	$ 29.600,00	$ 29.600,00	$ 29.228,00	$ 29.228,00
8.1.3.22	Tubería PVCP 1,1/4" 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	1,00	$ 33.000,00	$ 33.000,00	$ 32.585,00	$ 32.585,00
8.1.3.23	Tubería PVCP 1,1/4" RDE 21 200 psi, instalada en alturas mayores a 10,00 m. Incluye suministro, instalación, uniones, codos, tees y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye regata, ni resane, ni accesorios especiales como tees dobles, bridas de conexión, o similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios. El contratista suministrara además del equipo requerido y normativo el personal técnico certificado para trabajo en alturas	m	1,00	$ 33.000,00	$ 33.000,00	$ 32.585,00	$ 32.585,00
8.1.3.24	Tubería PVCP 1,1/4" RDE 21 200 psi, instalada en alturas mayores a 10,00 m. Incluye suministro, regata y resane, instalación, uniones codos, tees y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como tees dobles, bridas de conexión, o similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios. El contratista suministrará además del equipo requerido y normativo el personal técnico certificado para trabajo en alturas	m	1,00	$ 36.200,00	$ 36.200,00	$ 35.745,00	$ 35.745,00
8.1.3.25	Tubería PVCP 1,1/2" RDE 21 200 psi, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, 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	1,00	$ 31.600,00	$ 31.600,00	$ 31.203,00	$ 31.203,00
8.1.3.26	Tubería PVCP 1,1/2" RDE 21 200 psi, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, regata y resane, instalación, uniones, codos, tees y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como tees dobles, bridas de conexión, o similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios	m	1,00	$ 33.900,00	$ 33.900,00	$ 33.474,00	$ 33.474,00
8.1.3.27	Tubería PVCP 1,1/2" RDE 21 200 psi, instalada en alturas mayores a 10,00 m. Incluye suministro, instalación, uniones, codos, tees y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye regata, ni resane, ni accesorios especiales como tees dobles, bridas de conexión, o similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios. El contratista suministrara además del equipo requerido y normativo el personal técnico certificado para trabajo en alturas	m	1,00	$ 34.100,00	$ 34.100,00	$ 33.671,00	$ 33.671,00
8.1.3.28	Tubería PVCP 1,1/2" RDE 21 200 psi, instalada en alturas mayores a 10,00 m. Incluye suministro, regata y resane, instalación, uniones codos, tees y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como tees dobles, bridas de conexión, o similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios. El contratista suministrará además del equipo requerido y normativo el personal técnico certificado para trabajo en alturas	m	1,00	$ 36.100,00	$ 36.100,00	$ 35.646,00	$ 35.646,00
8.1.3.29	Tubería PVCP 2" RDE 21 200 psi, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, instalación, uniones, codos, tees y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye 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	1,00	$ 35.500,00	$ 35.500,00	$ 35.054,00	$ 35.054,00
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	1,00	$ 37.600,00	$ 37.600,00	$ 37.127,00	$ 37.127,00
8.1.3.31	Tubería PVCP 2" RDE 21 200 psi, instalada en alturas mayores a 10,00 m. Incluye suministro, instalación, uniones, codos, tees y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye regata ni resane, ni accesorios especiales como tees dobles, bridas de conexión o similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios. El contratista suministrará además del equipo requerido y normativo el personal técnico certificado para trabajo en alturas	m	1,00	$ 41.500,00	$ 41.500,00	$ 40.978,00	$ 40.978,00
8.1.3.32	Tubería PVCP 2" RDE 21 200 psi, instalada en alturas mayores a 10,00 m. Incluye suministro, regata y resane, instalación, uniones, codos, tees y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como tees dobles, bridas de conexión o similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios. El contratista suministrará además del equipo requerido y normativo el personal técnico certificado para trabajo en alturas	m	1,00	$ 43.600,00	$ 43.600,00	$ 43.052,00	$ 43.052,00
8.1.3.33	Tubería PVCP 2,1/2" RDE 21 200 psi, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, 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	1,00	$ 61.300,00	$ 61.300,00	$ 60.529,00	$ 60.529,00
8.1.3.34	Tubería PVCP 2,1/2" RDE 21 200 psi, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, regata y resane, instalación, uniones, codos, tees y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como tees dobles, bridas de conexión o similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios	m	1,00	$ 63.400,00	$ 63.400,00	$ 62.603,00	$ 62.603,00
8.1.3.35	Tubería PVCP 2,1/2" RDE 21 200 psi, instalada en alturas mayores a 10,00 m. Incluye suministro, instalación, uniones, codos, tees y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye regata ni resane, ni accesorios especiales como tees dobles, bridas de conexión o similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios. El contratista suministrara además del equipo requerido y normativo el personal técnico certificado para trabajo en alturas	m	1,00	$ 67.100,00	$ 67.100,00	$ 66.256,00	$ 66.256,00
8.1.3.36	Tubería PVCP 2,1/2" RDE 21 200 psi, instalada en alturas mayores a 10,00 m. Incluye suministro, regata y resane, instalación, uniones codos, tees y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como tees dobles, bridas de conexión o similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios. El contratista suministrara además del equipo requerido y normativo el personal técnico certificado para trabajo en alturas	m	1,00	$ 69.100,00	$ 69.100,00	$ 68.231,00	$ 68.231,00
8.1.3.37	Tubería PVCP 3" RDE 21 200 psi, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, instalación, uniones, codos, tees y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. No incluye excavación ni regata, ni resane, ni accesorios especiales como tees dobles, bridas de conexión o similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios	m	1,00	$ 79.900,00	$ 79.900,00	$ 78.895,00	$ 78.895,00
8.1.3.38	Tubería PVCP 3" RDE 21 200 psi, instalada en alturas mayores a 10,00 m. Incluye suministro, instalación, uniones, codos, tees y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye regata, ni resane, ni accesorios especiales como tees dobles, bridas de conexión o similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios. El contratista suministrará además del equipo requerido y normativo el personal técnico certificado para trabajo en alturas	m	1,00	$ 85.300,00	$ 85.300,00	$ 84.227,00	$ 84.227,00

ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO Y CARCELARIO COBOG LA PICOTA

ALCANCE N° 1: - Hallazgo 2 2021-2 Instalaciones físicas y sanitarias Mantenimiento del rancho estructura 3 (el deterioro de la infraestructura impide el servicio de alimentación

				ENTIDAD		1	CONSORCIO MANTENIMIENTO GMC
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
8.1.3.39	Tubería PVCP 4" RDE 21 200 psi, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, instalación, uniones, codos, tees y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. No incluye excavación, ni regata, ni resane, ni accesorios especiales como tees dobles, bridas de conexión o similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios.	m	1,00	$ 119.700,00	$ 119.700,00	$ 118.195,00	$ 118.195,00
8.1.3.40	Tubería PVCP 4" RDE 21 200 psi, instalada en alturas mayores a 10,00 m. Incluye suministro, instalación, uniones, codos, tees y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye regata, ni resane, ni accesorios especiales como tees dobles, bridas de conexión o similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios. El contratista suministrará además del equipo requerido y normativo el personal técnico certificado para trabajo en alturas.	m	1,00	$ 143.900,00	$ 143.900,00	$ 142.090,00	$ 142.090,00
8.1.3.43	Suministro e instalación de bridas PVCP 4" tipo soldar, incluye limpiador y soldadura, no incluye tornillería.	u	1,00	$ 96.700,00	$ 96.700,00	$ 95.484,00	$ 95.484,00
8.1.3.44	Suministro e instalación de bridas PVCP 6" tipo soldar, incluye limpiador y soldadura, no incluye tornillería.	u	4,00	$ 130.200,00	$ 520.800,00	$ 128.562,00	$ 514.248,00
8.1.3.45	Suministro e instalación de universal HG 3". Incluye adaptadores laterales PVCP.	u	1,00	$ 245.200,00	$ 245.200,00	$ 242.116,00	$ 242.116,00
8.1.3.46	Tubería PVC - SCH 80 1 1/4", instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m en cuartos de bombeo. 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	1,00	$ 56.900,00	$ 56.900,00	$ 56.184,00	$ 56.184,00
8.1.3.47	Tubería PVC - SCH 80 1 1/2", instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m en cuartos de bombeo. Incluye suministro, instalación, uniones, codos, tees y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye regata ni resane, accesorios especiales como tees dobles, bridas de conexión, o similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios.	m	1,00	$ 59.600,00	$ 59.600,00	$ 58.850,00	$ 58.850,00
8.1.3.48	Tubería PVC - SCH 80 2", instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m en cuartos de bombeo. Incluye suministro, instalación, uniones, codos, tees y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye regata ni resane, accesorios especiales como tees dobles, bridas de conexión, o similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios.	m	1,00	$ 77.600,00	$ 77.600,00	$ 76.624,00	$ 76.624,00
8.1.3.49	Tubería PVC - SCH 80 2 1/2", instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m en cuartos de bombeo. Incluye suministro, instalación, uniones, codos, tees y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye regata ni resane, accesorios especiales como tees dobles, bridas de conexión, o similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios.	m	1,00	$ 115.800,00	$ 115.800,00	$ 114.344,00	$ 114.344,00
8.1.3.50	Tubería PVC - SCH 80 3", instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m en cuartos de bombeo. Incluye suministro, instalación, uniones, codos, tees y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye regata ni resane, accesorios especiales como tees dobles, bridas de conexión, o similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios.	m	1,00	$ 140.100,00	$ 140.100,00	$ 138.338,00	$ 138.338,00
8.1.3.51	Tubería PVC - SCH 80 4", instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m en cuartos de bombeo. Incluye suministro, instalación, uniones, codos, tees y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye regata ni resane, accesorios especiales como tees dobles, bridas de conexión, o similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios.	m	1,00	$ 181.500,00	$ 181.500,00	$ 179.217,00	$ 179.217,00
8.1.9	**PUNTOS SANITARIOS.**						
8.1.9.5	Punto San. Sanitario antivandalico PVCS 2", instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE DERIVACIÓN DEL RAMAL COLECTOR HORIZONTAL	u	50,00	$ 82.400,00	$ 4.120.000,00	$ 81.364,00	$ 4.068.200,00
8.1.9.10	Punto San. Sifon de piso 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	50,00	$ 90.700,00	$ 4.535.000,00	$ 89.559,00	$ 4.477.950,00
8.1.9.13	Mantenimiento correctivo de puntos de desagüe en material PVCS ø.=4", instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m, incluyendo los cambios de la tubería dañada, los accesorios de unión, cambios de dirección, derivaciones, reducciones, y cualquier otro accesorio requerido, cortes necesarios, andamiaje para trabajos en altura, y cualquier otro requerido para su correcto mantenimiento y puesta en funcionamiento. NO incluye abrazaderas, ni pinturas. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE DERIVACIÓN DEL RAMAL	u	50,00	$ 59.100,00	$ 2.955.000,00	$ 58.357,00	$ 2.917.850,00
8.1.9.16	Mantenimiento correctivo de puntos de desagüe en material PVCS ø.=6", instalada en alturas mayores a 10,00 m, incluyendo los cambios de la tubería dañada, los accesorios de unión, cambios de dirección, derivaciones, reducciones, y cualquier otro accesorio requerido, cortes necesarios, andamiaje para trabajos en altura, y cualquier otro requerido para su correcto mantenimiento y puesta en funcionamiento. NO incluye abrazaderas, ni pinturas. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE DERIVACIÓN DEL RAMAL	u	50,00	$ 110.000,00	$ 5.500.000,00	$ 108.617,00	$ 5.430.850,00
8.1.9.20	PUNTO SANITARIO PVC 4" PASANTE MURO A BAJANTE - Corresponde al SUMINISTRO E INSTALACIÓN de la tubería y accesorios de PVC necesarios para la conformación de los punto de desagüe de las redes sanitaria y de aguas lluvias del proyecto. Se define como punto sanitario, al conjunto de tubería y accesorios que componen toda salida de desagüe, desde accesorio o punto de descarga de un aparato sanitario (sea en muro o piso), hasta la caja de inspección o hasta el bajante,	u	50,00	$ 154.800,00	$ 7.740.000,00	$ 152.853,00	$ 7.642.650,00
8.1.9.23	PUNTO SANITARIO PVC 4" ENTERRADO - Corresponde al SUMINISTRO E INSTALACIÓN de la tubería y accesorios de PVC necesarios para la conformación de los punto de desagüe de las redes sanitaria y de aguas lluvias del proyecto. Se define como punto sanitario, al conjunto de tubería y accesorios que componen toda salida de desagüe, desde accesorio o punto de descarga de un aparato sanitario (sea en muro o piso), hasta la caja de inspección o hasta el bajante, incluido el ramal principal general en tubería de mayor diámetro que conduce hasta	u	50,00	$ 216.300,00	$ 10.815.000,00	$ 213.580,00	$ 10.679.000,00
8.1.9.26	PUNTO ALL PVC SAN 4" TRAGANTE SENCILLO - Corresponde al SUMINISTRO E INSTALACIÓN de la tubería y accesorios de PVC necesarios para la conformación de los punto de desagüe de las redes sanitaria y de aguas lluvias del proyecto. Se define como punto sanitario, al conjunto de tubería y accesorios que componen toda salida de desagüe, desde accesorio o punto de descarga de un aparato sanitario (sea en muro o piso), hasta la caja de inspección o hasta el bajante, incluido el ramal principal general en tubería de mayor diámetro que conduce hasta	u	20,00	$ 182.700,00	$ 3.654.000,00	$ 180.402,00	$ 3.608.040,00
8.1.9.27	PUNTO ALL PVC SAN 4" -DOBLE TRAGANTE - Corresponde al SUMINISTRO E INSTALACIÓN de la tubería y accesorios de PVC SANITARIA necesarios para la conformación del punto de aguas lluvias a bajantes. Estos puntos recogen las aguas desde las tragantes que alimentan cada bajante de aguas lluvias del proyecto.	u	20,00	$ 252.000,00	$ 5.040.000,00	$ 248.831,00	$ 4.976.620,00
8.1.9.28	PUNTO SANITARIO CONEXIÓN BAJANTE PVC 3" A CAJA ENTERRADO - Corresponde al SUMINISTRO E INSTALACIÓN de la tubería y accesorios en tubería PVC SANITARIA subterránea requerida para la conexión desde el punto de llegada de los bajantes hasta las cajas o cámaras de aguas negras y aguas lluvias del proyecto. La tubería se instalará en la excavación previamente realizada, antes del vaciado de las cajas o cámaras de inspección verificando la adecuada entrega de las aguas según detalles del proyecto.	u	20,00	$ 133.700,00	$ 2.674.000,00	$ 132.018,00	$ 2.640.360,00

ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO Y CARCELARIO COBOG LA PICOTA

ALCANCE N° 1: - Hallazgo 2 2021-2 Instalaciones físicas y sanitarias Mantenimiento del rancho estructura 3 (el deterioro de la infraestructura impide el servicio de alimentación

				ENTIDAD		1	CONSORCIO MANTENIMIENTO GMC
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
8.1.9.29	PUNTO SANITARIO CONEXION BAJANTE PVC 4" A CAJA ENTERRADO - Corresponde al SUMINISTRO E INSTALACIÓN de la tubería y accesorios en tubería PVC SANITARIA subterránea requerida para la conexión desde el punto de llegada de los bajantes hasta las cajas o cámaras de aguas negras y aguas lluvias del proyecto. La tubería se instalará en la excavación previamente realizada, antes del vaciado de las cajas o cámaras de inspección verificando la adecuada entrega de las aguas según detalles del proyecto	u	20,00	$ 167.100,00	$ 3.342.000,00	$ 164.998,00	$ 3.299.960,00
8.1.9.31	BAJANTE AN TUB PVC SAN 4 - Corresponde al SUMINISTRO E INSTALACION de tubería y accesorios PVC sanitario, para la evacuación de aguas negras y lluvias del proyecto La ejecución de los ítems incluye el suministro e instalación de la tubería y demás materiales y accesorios (uniones, codos, soldadura, limpiador) La tubería debe ser de	m	20,00	$ 56.900,00	$ 1.138.000,00	$ 56.184,00	$ 1.123.680,00
8.1.9.32	BAJANTE ALL TUB PVC SAN 4 - Corresponde al SUMINISTRO E INSTALACION de tubería y accesorios PVC sanitario, para la evacuación de aguas negras y lluvias del proyecto La ejecución de los ítems incluye el suministro e instalación de la tubería y demás materiales y accesorios (uniones, codos, soldadura, limpiador) La tubería debe ser de marcas que acrediten sello de calidad nacional (ICONTEC)	m	20,00	$ 45.200,00	$ 904.000,00	$ 44.632,00	$ 892.640,00
8.1.9.33	BAJANTE ALL TUB PVC SAN 6 - Corresponde al SUMINISTRO E INSTALACION de tubería y accesorios PVC sanitario, para la evacuación de aguas negras y lluvias del proyecto La ejecución de los ítems incluye el suministro e instalación de la tubería y demás materiales y accesorios (uniones, codos, soldadura, limpiador) La tubería debe ser de marcas que acrediten sello de calidad nacional (ICONTEC)	m	20,00	$ 89.800,00	$ 1.796.000,00	$ 88.671,00	$ 1.773.420,00
8.1.10	**RED GENERAL AGUAS LLUVIAS, VENTILACIONES.**						
8.1.10.5	Tubería PVCS 4", instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, instalación, uniones codos tés yes y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como yes dobles, bridas de conexión, juntas de expansión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios	m	20,00	$ 44.700,00	$ 894.000,00	$ 44.138,00	$ 882.760,00
8.1.10.6	Tubería PVCS 4", instalada en alturas mayores a 10,00 m. Incluye suministro, regata y resane, instalación, uniones codos tés yes y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como yes dobles, bridas de conexión, juntas de expansión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios. El contratista suministrara además del equipo requerido y normativo el personal técnico certificado para trabajo en alturas	m	20,00	$ 50.200,00	$ 1.004.000,00	$ 49.569,00	$ 991.380,00
8.1.10.13	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
8.1.10.14	Tubería PVCL 4", instalada en alturas mayores a 10,00 m. Incluye suministro, regata y resane, instalación, uniones codos, yes y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como yes dobles, bridas de conexión, juntas de expansión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios. El contratista suministrará, además del equipo requerido y normativo, el personal técnico certificado para trabajo en alturas	m	20,00	$ 44.900,00	$ 898.000,00	$ 44.335,00	$ 886.700,00
8.1.10.16	Suministro e instalación de Junta de expansión 4" para tubería sanitaria.	u	10,00	$ 48.500,00	$ 485.000,00	$ 47.890,00	$ 478.900,00
8.1.10.18	Punto San. Sifón de piso 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	10,00	$ 90.700,00	$ 907.000,00	$ 89.559,00	$ 895.590,00
8.5	**GENERALES DE LAS REDES.**						
8.5.1	**NIPLERIA.**						
8.5.1.3	Suministro e instalacion de niple en acero inoxidable 4" x 40 cm, rosca externa, embebido en concreto con epoxico. Incluye insumos y accesorios para su instalacion.	u	5,00	$ 419.200,00	$ 2.096.000,00	$ 413.928,00	$ 2.069.640,00
8.5.1.4	Suministro e instalacion de niple en acero inoxidable 4" x 20 cm,con extremos rosca externa. Incluye insumos y accesorios para su instalacion.	u	5,00	$ 400.600,00	$ 2.003.000,00	$ 395.562,00	$ 1.977.810,00
8.5.2	**PASES.**						
8.5.2.2	Pase en muro de mamposteria de arcilla espesor entre 15 y 20 cm, para paso de tubería de diámetro entre 1,1/4" y 2". Incluye apertura y posterior resane con mortero en ambas caras del muro dando acabado a la vista. Incluye cargue, retiro y disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental	u	10,00	$ 33.700,00	$ 337.000,00	$ 33.276,00	$ 332.760,00
8.5.2.3	Pase en muro de mampostería de arcilla espesor entre 15 y 20 cm, para paso de tubería de diámetro entre 2" y 4". Incluye apertura y posterior resane con mortero en ambas caras del muro dando acabado a la vista. Incluye cargue, retiro y disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental	u	10,00	$ 47.900,00	$ 479.000,00	$ 47.298,00	$ 472.980,00
8.5.2.4	Pase en muro de mampostería de arcilla espesor entre 20 y 25 cm, para paso de tubería de diámetro entre 4" y 6". Incluye apertura y posterior resane con mortero en ambas caras del muro dando acabado a la vista. Incluye cargue, retiro y disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental	u	30,00	$ 111.300,00	$ 3.339.000,00	$ 109.900,00	$ 3.297.000,00
8.5.3	**ABRAZADERAS Y SOPORTES.**						
8.5.3.3	Abrazadera tipo U 2,1/2" - 4" en lámina galvanizada cal 16 x 1". Incluye suministro e instalación, chazo multiuso roscado y esparrago 3/8", implementos para trabajos en altura.	u	10,00	$ 20.400,00	$ 204.000,00	$ 20.143,00	$ 201.430,00
8.5.3.7	Soporte tipo pera 2,1/2" - 4" en lámina galvanizada cal 16 x 1". Incluye suministro e instalación, chazo multiuso roscado y esparrago 3/8" de 10 a 50cm, implementos para trabajos en altura.	u	10,00	$ 18.400,00	$ 184.000,00	$ 18.169,00	$ 181.690,00
8.5.3.10	Soporte tipo pera 2,1/2" - 4" en lámina galvanizada cal 16 x 1". Incluye suministro e instalación, chazo multiuso roscado y esparrago 3/8" de 51 a 100cm, implementos para trabajos en altura.	u	10,00	$ 23.900,00	$ 239.000,00	$ 23.599,00	$ 235.990,00
8.5.3.14	Soporte anti-sísmico transversal 4" incluye, Dos chazos expansivos en acero de 3/8", un soporte longitudinal antisísmico en acero inoxidable UL/FM, 40 cm de tubería en acero negro SCH 40 de 1", una abrazadera de soporte en acero inoxidable UL/FM.	u	10,00	$ 125.900,00	$ 1.259.000,00	$ 124.317,00	$ 1.243.170,00
8.5.3.18	Soporte anti-sísmico longitudinal 4" incluye, Dos chazos expansivos en acero de 3/8", un soporte longitudinal antisísmico en acero inoxidable UL/FM, 40 cm de tubería en acero negro SCH 40 de 1", una abrazadera de soporte lateral / longitudinal en acero inoxidable UL/FM	u	10,00	$ 184.200,00	$ 1.842.000,00	$ 181.883,00	$ 1.818.830,00
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	1,00	$ 28.300,00	$ 28.300,00	$ 27.944,00	$ 27.944,00
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	1,00	$ 36.900,00	$ 36.900,00	$ 36.436,00	$ 36.436,00
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	1,00	$ 48.300,00	$ 48.300,00	$ 47.693,00	$ 47.693,00
8.5.4.9	Válvula registro tipo Bola PVC 4" monoradial de roscar, con universales laterales incorporadas en ambos costados, presión de trabajo 150 PSI, cuerpo total en PVC-C, con empaques de EPDM, juntas del asiento de la bola en teflón. Incluye suministro e instalación	u	5,00	$ 595.400,00	$ 2.977.000,00	$ 587.912,00	$ 2.939.560,00
8.5.4.19	Válvula registro tipo Cortina / Paso directo (PD) pesado 1/2", presión de trabajo 200 PSI, con cuerpo y cuello y vástago y disco (todos) en bronce. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP	u	1,00	$ 96.800,00	$ 96.800,00	$ 95.583,00	$ 95.583,00

ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO Y CARCELARIO COBOG LA PICOTA

ALCANCE N° 1: - Hallazgo 2 2021-2 Instalaciones físicas y sanitarias Mantenimiento del rancho estructura 3 (el deterioro de la infraestructura impide el servicio de alimentación

				ENTIDAD		1	CONSORCIO MANTENIMIENTO GMC
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
8.5.4.20	Válvula registro tipo Cortina / Paso directo (PD) pesado 3/4", presión de trabajo 200 PSI, con cuerpo y cuello y vástago y disco (todos) en bronce. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP	u	1,00	$ 125.500,00	$ 125.500,00	$ 123.922,00	$ 123.922,00
8.5.4.21	Válvula registro tipo Cortina / Paso directo (PD) pesado 1", presión de trabajo 200 PSI, con cuerpo y cuello y vástago y disco (todos) en bronce. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP	u	1,00	$ 181.200,00	$ 181.200,00	$ 178.921,00	$ 178.921,00
8.5.4.22	Válvula registro tipo Cortina / Paso directo (PD) pesado 1,1/4", presión de trabajo 200 PSI, con cuerpo y cuello y vástago y disco (todos) en bronce. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP	u	1,00	$ 233.100,00	$ 233.100,00	$ 230.168,00	$ 230.168,00
8.5.4.23	Válvula registro tipo Cortina / Paso directo (PD) pesado 1,1/2", presión de trabajo 200 PSI, con cuerpo y cuello y vástago y disco (todos) en bronce. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP	u	1,00	$ 309.800,00	$ 309.800,00	$ 305.904,00	$ 305.904,00
8.5.4.24	Válvula registro tipo Cortina / Paso directo (PD) pesado 2", presión de trabajo 200 PSI, con cuerpo y cuello y vástago y disco (todos) en bronce. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP	u	1,00	$ 479.200,00	$ 479.200,00	$ 473.173,00	$ 473.173,00
8.5.4.25	Válvula registro tipo Cortina / Paso directo (PD) pesado 2,1/2", presión de trabajo 200 PSI, con cuerpo y cuello y vástago y disco (todos) en bronce. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP	u	1,00	$ 979.100,00	$ 979.100,00	$ 966.786,00	$ 966.786,00
8.5.4.26	Válvula registro tipo Cortina / Paso directo (PD) pesado 3", presión de trabajo 200 PSI, con cuerpo y cuello y vástago y disco (todos) en bronce. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP	u	1,00	$ 1.340.000,00	$ 1.340.000,00	$ 1.323.147,00	$ 1.323.147,00
8.5.4.27	Válvula registro tipo Cortina / Paso directo (PD) pesado 4", presión de trabajo 200 PSI, con cuerpo y cuello y vástago y disco (todos) en bronce. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP	u	1,00	$ 3.093.000,00	$ 3.093.000,00	$ 3.054.099,00	$ 3.054.099,00
8.5.4.42	Válvula cheque tipo Cortina / horizontal en hierro 6", presión de trabajo 150 PSI, terminales para sistema bridado, sello de caucho, asiento en bronce, tuerca de seguridad tornillo y resorte en acero inoxidable. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP	u	10,00	$ 747.200,00	$ 7.472.000,00	$ 737.802,00	$ 7.378.020,00
8.5.4.63	Válvula limitadora de presión 6" DN 150 mm con manómetro; cuerpo fabricado en latón, presión máxima de entrada de 25 bar y presión de salida regulable entre 1 y 6 bar, temperatura máxima de 80°C, con racores; manómetro con baño de glicerina y diámetro de esfera de 75 mm, con toma vertical, para montaje roscado de 1/4", escala de presión de 0 a 10 bar. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas	u	2,00	$ 5.137.700,00	$ 10.275.400,00	$ 5.073.083,00	$ 10.146.166,00
8.5.4.65	Suministro e instalación de Válvula de purga de 6" en hierro fundido con volantina. Incluye pernos y bridas laterales.	u	2,00	$ 1.915.000,00	$ 3.830.000,00	$ 1.890.915,00	$ 3.781.830,00
8.5.4.70	Válvula registro tipo Mariposa 6" Wafer, presion de trabajo 240 PSI, cuerpo en hierro fundido, compuerta (disco) en acero inoxidable 304, vástago en acero inoxidable 416, sello en caucho EPDM, para instalación entre bridas ANSI 125, tipo HELBERT o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, y las dos (2) bridas laterales ranuradas	u	2,00	$ 1.057.900,00	$ 2.115.800,00	$ 1.044.595,00	$ 2.089.190,00
8.6	ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS.						
8.6.1	Sondeo y limpieza de red sanitaria ø.=2"-4", garantizando el retiro de las obstrucciones existentes y el correcto desagüe de los líquidos, implementando sonda eléctrica acarreable. Incluye prueba de flujo al finalizar el trabajo, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye reemplazo de tuberías y/o accesorios	m	1,00	$ 21.100,00	$ 21.100,00	$ 20.835,00	$ 20.835,00
8.6.6	Desinfección de red hidráulica potable para establecimientos con áreas de 501 m2 a 1000 m2. Incluye entrega de certificado del trabajo realizado indicando el procedimiento realizado y el producto químico utilizado para la desinfección.	u	2,00	$ 618.300,00	$ 1.236.600,00	$ 610.524,00	$ 1.221.048,00
8.6.7	Desinfección de red hidráulica potable para establecimientos con áreas de 1001 m2 a 2000 m2. Incluye entrega de certificado del trabajo realizado indicando el procedimiento realizado y el producto químico utilizado para la desinfección.	u	2,00	$ 1.295.800,00	$ 2.591.600,00	$ 1.279.503,00	$ 2.559.006,00
8.6.8	Desinfección de red hidráulica potable para establecimientos con áreas de 2001 m2 a 4000 m2. Incluye entrega de certificado del trabajo realizado indicando el procedimiento realizado y el producto químico utilizado para la desinfección.	u	2,00	$ 2.712.800,00	$ 5.425.600,00	$ 2.678.681,00	$ 5.357.362,00
8.6.9	Lavado y desinfección de tanque de reserva de agua potable, de dimensiones hasta 50,0 m3. Incluye entrega de certificado del trabajo realizado indicando el procedimiento ejecutado y el producto químico utilizado para la desinfección.	u	2,00	$ 152.100,00	$ 304.200,00	$ 150.187,00	$ 300.374,00
8.6.10	Lavado y desinfección de tanque de reserva de agua potable, de dimensiones entre 50,1 m3 y 100,0 m3. Incluye entrega de certificado del trabajo realizado indicando el procedimiento ejecutado y el producto químico utilizado para la desinfección.	u	2,00	$ 180.800,00	$ 361.600,00	$ 178.526,00	$ 357.052,00
8.6.11	Lavado y desinfección de tanque de reserva de agua potable, de dimensiones entre 100,1 m3 y 250,0 m3. Incluye entrega de certificado del trabajo realizado indicando el procedimiento ejecutado y el producto químico utilizado para la desinfección.	u	2,00	$ 287.700,00	$ 575.400,00	$ 284.082,00	$ 568.164,00
8.6.12	Lavado y desinfección de tanque de reserva de agua potable, de dimensiones entre 250,1 m3 y 500,0 m3. Incluye entrega de certificado del trabajo realizado indicando el procedimiento ejecutado y el producto químico utilizado para la desinfección.	u	2,00	$ 493.400,00	$ 986.800,00	$ 487.195,00	$ 974.390,00
8.6.13	Lavado y desinfección de tanque de reserva de agua potable, de dimensiones entre 500,1 m3 y 750,0 m3. Incluye entrega de certificado del trabajo realizado indicando el procedimiento ejecutado y el producto químico utilizado para la desinfección.	u	2,00	$ 643.200,00	$ 1.286.400,00	$ 635.110,00	$ 1.270.220,00
8.6.14	Lavado y desinfección de tanque de reserva de agua potable, de dimensiones entre 750,1 m3 y 1000,0 m3. Incluye entrega de certificado del trabajo realizado indicando el procedimiento ejecutado y el producto químico utilizado para la desinfección.	u	2,00	$ 831.900,00	$ 1.663.800,00	$ 821.437,00	$ 1.642.874,00
8.6.15	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 500 m2 a 1000 m2.	u	2,00	$ 1.246.200,00	$ 2.492.400,00	$ 1.230.527,00	$ 2.461.054,00
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	2,00	$ 2.269.500,00	$ 4.539.000,00	$ 2.240.956,00	$ 4.481.912,00
8.6.17	Limpieza de pozo septico succionando la totalidad de liquidos y solidos actuales garantizando la entrega del pozo vacío, para pozos con volumen hasta 1,50 m3, mediante equipo hidrodinámico tipo VACTOR o equivalente de igual calidad o superior. Incluye el lavado final del mismo, y registro fotográfico del proceso y estado final de entrega, personal para ejecución de la tarea y control del camión, suministro de agua para el equipo, transporte y disposición final de los lodos y	u	2,00	$ 630.400,00	$ 1.260.800,00	$ 622.471,00	$ 1.244.942,00
8.6.18	Mantenimiento con equipo presión succión tipo vactor en redes de alcantarillado de diametro entre 6" a 12" con nivel de colmatación no superior al 30%. Incluye operador, transporte y viáticos personal.	d	8,00	$ 4.513.200,00	$ 36.105.600,00	$ 4.456.437,00	$ 35.651.496,00
8.6.19	Alquiler de cojín obturador hermetizador para control de flujo en redes de alcantarillado de 6" a 12".	d	2,00	$ 740.800,00	$ 1.481.600,00	$ 731.483,00	$ 1.462.966,00
8.6.20	Inspección y diagnostico con equipo CCTV para redes de alcantarillado, incluye informe técnico, 2 DVD del video, transporte y viáticos personal.	d	2,00	$ 5.049.700,00	$ 10.099.400,00	$ 4.986.190,00	$ 9.972.380,00
8.6.23	Prueba hidrostatica en red sanitaria de PVC entre diametros de 6" a 8 ", a presion entre 100 y 200 psi, mediante el metodo PROOF TEST, con manometro digital calibrado y transductor de 0 a 10.000 con software para registar en tiempo real el comportamiento de la prueba. Incluye el taponado total para prueba en un extremo de la tuberia, y con conexión de 1" NPT hembra para acoplar equipos de ensayo y llenar de agua en el otro extremo, equipos y accesorios para realización de prueba. Incluye mano de obra, transporte de personal calificado para la ejecuación de la	m	2,00	$ 28.100,00	$ 56.200,00	$ 27.747,00	$ 55.494,00
8.6.25	TRANSICION PVC ACERO RED ACUEDUCTO 4" - Corresponden al suministro e instalación de los accesorios para transición de tuberías de acero a tuberías de PVC. Se realizará mediante el uso de una brida ajustable PVC sch 80 150 psi, del diámetro de la tubería que se acopla a la unión bridada con la que finaliza la red de acero	u	2,00	$ 203.000,00	$ 406.000,00	$ 200.447,00	$ 400.894,00

ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO Y CARCELARIO COBOG LA PICOTA

ALCANCE N° 1: - Hallazgo 2 2021-2 Instalaciones físicas y sanitarias Mantenimiento del rancho estructura 3 (el deterioro de la infraestructura impide el servicio de alimentación

				ENTIDAD		1	CONSORCIO MANTENIMIENTO GMC
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
8.6.26	TRANSICION PVC ACERO RED ACUEDUCTO 6" - Corresponden al suministro e instalación de los accesorios para transición de tuberías de acero a tuberías de PVC. Se realizará mediante el uso de una brida ajustable PVC sch 80 150 psi, del diámetro de la tubería que se acopla a la unión bridada con la que finaliza la red de acero	u	2,00	$ 263.500,00	$ 527.000,00	$ 260.186,00	$ 520.372,00
	SUBTOTAL 8. INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO, DE GAS, AIRES COMPRIMIDOS (redes y equipos).				**$ 189.941.000,00**		**$ 187.552.165,00**
9	**SISTEMA AMBIENTAL DE RECURSOS HIDRICOS.**						
9.1	**SISTEMAS DE TRATAMIENTOS FISICOQUÍMICOS DE AGUA POTABLE.**						
9.1.1	**RED GENERAL AGUA POTABLE.**						
9.1.1.1	Desinfección de red hidráulica potable para establecimientos con áreas de 500 m2 a 1000 m2. Incluye entrega de certificado del trabajo realizado indicando el procedimiento realizado y el producto químico utilizado para la desinfección.	u	1,00	$ 620.700,00	$ 620.700,00	$ 612.893,00	$ 612.893,00
9.1.2	**POZOS Y TANQUES.**						
9.1.2.1	Retiro de la planta acuática Buchón / Flor de Bora / Tarope (Eichhornia Crassipes) de los tanques de almacenamiento, mediante el uso de raqueta de malla con extensor, asegurando que la totalidad de la superficie del agua quede sin plantas. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental según los procesos de normativa departamental para este tipo de plantas. El pago por m3 será medido según las volquetas / transportes cargados con las plantas	m3	500,00	$ 85.900,00	$ 42.950.000,00	$ 84.820,00	$ 42.410.000,00
9.1.2.2	Lavado y desinfección de tanque de reserva de agua potable, de dimensiones entre 50,1 m3 y 100,0 m3. Incluye entrega de certificado del trabajo realizado indicando el procedimiento ejecutado y el producto químico utilizado para la desinfección.	u	12,00	$ 149.600,00	$ 1.795.200,00	$ 147.718,00	$ 1.772.616,00
9.1.2.3	Lavado y desinfección de tanque de reserva de agua potable, de dimensiones entre 100,1 m3 y 250,0 m3. Incluye entrega de certificado del trabajo realizado indicando el procedimiento ejecutado y el producto químico utilizado para la desinfección.	u	12,00	$ 232.400,00	$ 2.788.800,00	$ 229.477,00	$ 2.753.724,00
9.1.2.4	Lavado y desinfección de tanque de reserva de agua potable, de dimensiones entre 250,1 m3 y 500,0 m3. Incluye entrega de certificado del trabajo realizado indicando el procedimiento ejecutado y el producto químico utilizado para la desinfección.	u	12,00	$ 345.500,00	$ 4.146.000,00	$ 341.155,00	$ 4.093.860,00
9.1.2.5	Lavado y desinfección de tanque de reserva de agua potable, de dimensiones entre 500,1 m3 y 750,0 m3. Incluye entrega de certificado del trabajo realizado indicando el procedimiento ejecutado y el producto químico utilizado para la desinfección.	u	12,00	$ 580.500,00	$ 6.966.000,00	$ 573.199,00	$ 6.878.388,00
9.1.2.6	Lavado y desinfección de tanque de reserva de agua potable, de dimensiones entre 750,1 m3 y 1000,0 m3. Incluye entrega de certificado del trabajo realizado indicando el procedimiento ejecutado y el producto químico utilizado para la desinfección.	u	12,00	$ 763.000,00	$ 9.156.000,00	$ 753.404,00	$ 9.040.848,00
9.1.2.7	Lavado a presión de tanque de reserva de agua potable con detergente biodegradable. Incluye entrega de certificado del trabajo realizado indicando el procedimiento y productos utilizados. El pago por m2 será medido en la superficie efectiva lavada	m2	300,00	$ 4.000,00	$ 1.200.000,00	$ 3.950,00	$ 1.185.000,00
9.1.2.8	Mantenimiento de tapa existente de acceso a tanques de almacenamiento, medidas 1,00x1,00 m, fabricadas con tipología de marco y/o contramarco en ángulo y superficie en lámina de acero tipo alfajor, contemplando el tratamiento a la totalidad de los elementos que la componen y cualquier otro elemento metálico relacionado. Incluye la demolición necesaria para el desmonte evitando la contaminación del agua, limpieza y preparación de la superficie, lijado, masillado, reposición de bisagras tipo pistón donde requiera, aplicación de dos (2) capas de anticorrosivo alquídico y acabado final en esmalte sintético alquídico aplicado en tres (3) capas con pistola sobre la totalidad de las caras de los elementos, corte en contorno con pulidora protegiendo el vano dejador por la tapa evitando la contaminación del agua y dejando contorno regular para acabado, reinstalación de la tapa, y pinta de resane en mortero quemado en la totalidad del contorno donde	u	50,00	$ 200.300,00	$ 10.015.000,00	$ 197.781,00	$ 9.889.050,00
9.1.2.11	Retiro y recorte manual de escombros (rocas, madera, material vegetal, sedimentos entre otros), acumulado en estructura de captación. Incluye elementos de seguridad, cargue, retiro, disposición de material recortado basuras y desperdicios a sitio aprobado por la autoridad ambiental	m3	90,00	$ 106.500,00	$ 9.585.000,00	$ 105.161,00	$ 9.464.490,00
9.1.2.13	Suministro, llenado e instalación manual de lonas con material de sedimentación y/o arena del sitio, para manejo temporal de aguas superficiales	m3	30,00	$ 59.300,00	$ 1.779.000,00	$ 58.554,00	$ 1.756.620,00
9.1.2.15	Suministro e instalación de tapa metálica (1,60m X 1,20m) en acero inoxidable para tanques de almacenamiento de agua potable	u	10,00	$ 1.540.200,00	$ 15.402.000,00	$ 1.520.829,00	$ 15.208.290,00
9.3	**SISTEMAS DE TRATAMIENTO AERÓBICOS DE AGUAS RESIDUALES.**						
9.3.1	**RED GENERAL AGUA RESIDUAL.**						
9.3.1.1	Sondeo y limpieza de red sanitaria ø.=2"-4", garantizando el retiro de las obstrucciones existentes y el correcto desagüe de los líquidos, implementando sonda eléctrica acarreable. Incluye prueba de flujo al finalizar el trabajo, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye reemplazo de tuberías y/o accesorios	m	1,00	$ 20.600,00	$ 20.600,00	$ 20.341,00	$ 20.341,00
9.4	**APARATOS Y EQUIPOS PTAR**						
9.4.2	**MANTENIMEINTO PREVENTIVO DE MOTOBOMBAS**						
9.4.2.1	Mantenimiento general motobomba de 2HP hasta 5HP. Incluye pruebas de funcionamiento, lavado de carcaza, secado en horno de motor, barnizado de circuitos eléctricos, engrase, cambio de rodamientos, cambio de sellos, pintura anticorrosiva y todos los elementos y actividades necesarios para su correcto funcionamiento	u	3,00	$ 393.700,00	$ 1.181.100,00	$ 388.748,00	$ 1.166.244,00
9.4.2.2	Mantenimiento de motobomba de 6 HP hasta 10HP incluye cambio de rodamientos, sellos, aplicación de anticorrosivo, pintura, cambio de impele, cambio de ventilador, rebobinado del motor, barnizado de circuitos, secado en horno y demas elementos y actividades para su correcto funcionamiento	u	3,00	$ 1.735.000,00	$ 5.205.000,00	$ 1.713.179,00	$ 5.139.537,00
9.4.2.3	Mantenimiento de motobomba de 15 HP hasta 25 HP incluye cambio de rodamientos, sellos, aplicación de anticorrosivo, pintura, cambio de impele, cambio de ventilador, rebobinado del motor, barnizado de circuitos, secado en horno y demas elementos y actividades para su correcto funcionamiento	u	3,00	$ 3.429.700,00	$ 10.289.100,00	$ 3.386.565,00	$ 10.159.695,00
9.4.2.4	Mantenimiento general motor de 0,5 HP hasta 1,5HP. Incluye pruebas de funcionamiento, lavado de carcaza, barnizado de circuitos eléctricos, engrase, cambio de rodamientos, cambio de sellos, pintura anticorrosiva y todos los elementos y actividades necesarios para su correcto funcionamiento	u	3,00	$ 371.300,00	$ 1.113.900,00	$ 366.630,00	$ 1.099.890,00
9.4.3	**MANTENIMEINTO PREVENTIVO BOMBAS SUMERGIBLES**						
9.4.3.1	Mantenimiento preventivo / correctivo a Bomba Sumergible 0,5 HP Monofasica. Qmed = 90 GPM a HDTmed= 6 m.c.a Incluye reemplazo de sello mecánico, rodamientos, equpaquetadura, 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	$ 495.300,00	$ 495.300,00	$ 489.071,00	$ 489.071,00
9.4.3.2	Mantenimiento preventivo / correctivo a Bomba Sumergible 1,0 HP Trifasica. Qmed = 110 GPM a HDTmed= 9 m.c.a. Incluye reemplazo de sello mecánico, rodamientos, equpaquetadura, pruebas de funcionamiento, lavado de carcaza, pintura anticorrosiva, barnizado de circuitos eléctricos, engrase, transporte a taller certificadoy todos los elementos y actividades necesarios para su correcto funcionamiento	u	1,00	$ 862.600,00	$ 862.600,00	$ 851.751,00	$ 851.751,00
9.4.3.3	Mantenimiento preventivo / correctivo a Bomba Sumergible 2,0 HP Trifasica. Qmed = 200 gpm a HDTmed= 9 m.c.a. Incluye reemplazo de sello mecánico, rodamientos, equpaquetadura, 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	$ 908.000,00	$ 908.000,00	$ 896.580,00	$ 896.580,00
9.4.3.4	Mantenimiento preventivo / correctivo a Bomba Sumergible de 3,0 HP trifasica. Qmed = 300 GPM a HDTmed= 7 m.c.a. Incluye reemplazo de sello mecánico, rodamientos, equpaquetadura, 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	$ 1.137.100,00	$ 1.137.100,00	$ 1.122.799,00	$ 1.122.799,00

ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO Y CARCELARIO COBOG LA PICOTA

ALCANCE N° 1: - Hallazgo 2 2021-2 Instalaciones físicas y sanitarias Mantenimiento del rancho estructura 3 (el deterioro de la infraestructura impide el servicio de alimentación

				ENTIDAD		1	CONSORCIO MANTENIMIENTO GMC
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
9.4.3.5	Mantenimiento preventivo / correctivo a Bomba Sumergible de 5,0 HP trifasica. Qmed = 350 GPM a HDTmed= 9 m.c.a. Incluye reemplazo de sello mecánico, rodamientos, equpaquetadura, 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	$ 1.170.700,00	$ 1.170.700,00	$ 1.155.976,00	$ 1.155.976,00
9.4.3.6	Mantenimiento preventivo / correctivo a Bomba Sumergible de 7,5 HP trifasica. Qmed = 450 GPM a HDTmed= 10 m.c.a. Incluye reemplazo de sello mecánico, rodamientos, equpaquetadura, 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	$ 1.355.600,00	$ 1.355.600,00	$ 1.338.551,00	$ 1.338.551,00
9.4.3.7	Mantenimiento preventivo / correctivo de Bomba Sumergible de 15,0 HP trifasica. Qmed = 750 GPM a HDTmed= 15 m.c.a. Incluye reemplazo de sello mecánico, rodamientos, equpaquetadura, 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	$ 1.885.900,00	$ 1.885.900,00	$ 1.862.181,00	$ 1.862.181,00
9.4.3.8	Mantenimiento preventivo / correctivo de Bomba Sumergible de 30,0 HP trifasica. Qmed = 1500 GPM a HDTmed= 25 m.c.a. Incluye reemplazo de sello mecánico, rodamientos, equpaquetadura, 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	$ 5.033.400,00	$ 5.033.400,00	$ 4.970.095,00	$ 4.970.095,00
9.4.3.9	Mantenimiento preventivo de bomba sumergible trituradora de 5 HP. Incluye mano de obra, transporte y seguridad social de personal calificado para el mantenimiento. además de requerirse incluye cambio de rodamientos, sellos, aplicación de anticorrosivo, pintura, cambio de impele, cambio de ventilador, engrase, empaquetadura, barnizado de circuitos eléctricos, transporte a taller certificado y pruebas de funcionamiento para puesta en servicio	u	1,00	$ 4.376.200,00	$ 4.376.200,00	$ 4.321.161,00	$ 4.321.161,00
9.4.3.10	Mantenimiento de bomba sumergible de 4 HP, trifasica, Qmax 300 GPM, ADT 15 mca, descarga de 3". Incluye mano de obra, transporte y seguridad social de personal calificado para el mantenimiento. además de requerirse incluye cambio de rodamientos, sellos, aplicación de anticorrosivo, pintura, cambio de impele, cambio de ventilador, engrase, empaquetadura, barnizado de circuitos electricos, transporte a taller certificado y pruebas de funcionamiento para puesta en servicio	u	1,00	$ 4.248.200,00	$ 4.248.200,00	$ 4.194.770,00	$ 4.194.770,00
9.4.3.11	Mantenimiento preventivo/correctivo de bomba sumergible 7,5 HP, de diametro 4 ", RPM 1800, trifásica, Hmax= 15 MCA, presión 21 PSI, Q= 731 GPM. Incluye mano de obra, transporte y seguridad social de personal calificado para el mantenimiento. Además de requerirse incluye cambio de rodamientos, sellos, aplicación de anticorrosivo, pintura, cambio de impele, cambio de ventilador, engrase, empaquetadura, barnizado de circuitos eléctricos, transporte a taller certificado y pruebas de funcionamiento para puesta en servicio	u	1,00	$ 4.549.800,00	$ 4.549.800,00	$ 4.492.577,00	$ 4.492.577,00
9.4.3.12	Mantenimiento de bomba sumergible de 40 Hp. Incluye mano de obra, transporte y seguridad social del personal calificado para el mantenimiento además de requerirse incluye cambio de rodamientos, sellos, impele, cambio de ventilador, engrase, empaquetadura, barnizado de circuitos eléctricos, transporte a taller certificado y pruebas de funcionamiento para puesta en servicio	u	1,00	$ 9.472.400,00	$ 9.472.400,00	$ 9.353.266,00	$ 9.353.266,00
9.4.3.13	Mantenimiento preventivo/correctivo de bomba sumergible de agua residual de 30 HP, trifásica, 220 V/3F. Incluye mano de obra, transporte y seguridad social del personal calificado para el mantenimiento además de requerirse incluye cambio de rodamientos, sellos, aplicación de anticorrosivo, pintura, cambio de impele, cambio de ventilador, engrase, empaquetadura, barnizado de circuitos eléctricos, transporte a taller certificado y pruebas de funcionamiento para	u	1,00	$ 4.275.500,00	$ 4.275.500,00	$ 4.221.727,00	$ 4.221.727,00
9.4.3.14	Mantenimiento preventivo/correctivo de bombas de agua residual de 7,5 HP, Trifásica, 220 V/3F. Incluye mano de obra, transporte y seguridad social del personal calificado para el mantenimiento además de requerirse incluye cambio de rodamientos, sellos, aplicación de anticorrosivo, pintura, cambio de impele, cambio de ventilador, engrase, empaquetadura, barnizado de circuitos eléctricos, transporte a taller certificado y pruebas de funcionamiento para puesta en servicio	u	1,00	$ 4.549.800,00	$ 4.549.800,00	$ 4.492.577,00	$ 4.492.577,00
9.4.4	**MANTENIMEINTO PREVENTIVO BOMBAS AUTOCEBANTES**						
9.4.4.1	Mantenimiento preventivo / correctivo a Bomba autocebante de 1,0 HP Monofásica. Qmed = 55 GPM a HDTmed= 12 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	$ 451.500,00	$ 451.500,00	$ 445.821,00	$ 445.821,00
9.4.4.2	Mantenimiento preventivo / correctivo a Bomba autocebante de 2,0 HP Trifasica. Qmed = 70 GPM a HDTmed= 18 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	$ 403.500,00	$ 403.500,00	$ 398.425,00	$ 398.425,00
9.4.4.3	Mantenimiento preventivo / correctivo a Bomba autocebante de 3,0 HP Trifasica. Qmed = 110 GPM a HDTmed= 18 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	$ 440.000,00	$ 440.000,00	$ 434.466,00	$ 434.466,00
9.4.4.4	Mantenimiento preventivo / correctivo a Bomba autocebante de 5,0 HP Trifasica. Qmed = 200 GPM a HDTmed= 15 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	$ 546.000,00	$ 546.000,00	$ 539.133,00	$ 539.133,00
9.4.4.5	Mantenimiento preventivo / correctivo a Bomba autocebante de 7,5 HP Trifasica. Qmed = 300 GPM a HDTmed= 15 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	$ 593.100,00	$ 593.100,00	$ 585.641,00	$ 585.641,00
9.4.4.6	Mantenimiento preventivo / correctivo a Bomba autocebante de 10,0 HP Trifasica. Qmed = 350 GPM a HDTmed= 18 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	$ 703.500,00	$ 703.500,00	$ 694.652,00	$ 694.652,00
9.4.4.7	Mantenimiento preventivo / correctivo a Bomba autocebante de 15,0 HP Trifasica. Qmed = 500 GPM a HDTmed= 18 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	$ 1.042.200,00	$ 1.042.200,00	$ 1.029.092,00	$ 1.029.092,00
9.4.4.8	Mantenimiento preventivo / correctivo a Bomba autocebante de 20,0 HP Trifasica. Qmed = 1300 GPM a HDTmed= 12 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	$ 1.914.400,00	$ 1.914.400,00	$ 1.890.323,00	$ 1.890.323,00
9.5	**SISTEMAS DE TRATAMIENTO ANAERÓBICOS DE AGUAS RESIDUALES.**						
9.5.4	**OBRAS CIVILES.**						

				ENTIDAD		1	CONSORCIO MANTENIMIENTO GMC
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
9.5.4.1	Sondeo y limpieza de red sanitaria Ø.=10'' -12'', garantizando el retiro de las obstrucciones existentes y el correcto desagüe de los líquidos, implementando sonda eléctrica acarreable. Incluye prueba de flujo al finalizar el trabajo, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye reemplazo de tuberías y/o accesorios	m	1,00	$ 28.400,00	$ 28.400,00	$ 28.043,00	$ 28.043,00
9.7	ANÁLISIS FISICOQUÍMICOS Y MICROBIOLÓGICOS.						
9.7.1	**ANÁLISIS FISICOQUÍMICOS Y MICROBIOLÓGICOS AGUA POTABLE.**						
9.7.1.1	Monitoreo y medición de parametros de agua potable, realizando el muestreo en XXX?? puntos, contemplando la totalidad de los costos operativos de la toma de los parámetros incluidos en el presupuesto. Incluye honorarios de trabajo en campo, auxiliares de campo, transporte, viáticos, muestreo puntual y mediciones in situ. NO incluye los ensayos de caracterización de aguas (análisis y resultados del laboratorio)	u	1,00	$ 675.400,00	$ 675.400,00	$ 666.905,00	$ 666.905,00
9.7.1.2	Parámetros de agua potable con análisis de alcalinidad total, método de referencia SM2320 B, límite de detección 1,0 mg/LCaCO3. No incluye los costos operativos para el monitoreo de aguas (honorarios de trabajo en campo, auxiliares de campo, transporte, viáticos, muestreo puntual y mediciones in situ). Resultados emitidos por laboratorios acreditados ante la IDEAM	u	1,00	$ 8.000,00	$ 8.000,00	$ 7.899,00	$ 7.899,00
9.7.1.3	Parámetros de agua potable con análisis de alcalinidad total, método de referencia SM2320 B, límite de detección 5,0 mg/LCaCO3. No incluye los costos operativos para el monitoreo de aguas (honorarios de trabajo en campo, auxiliares de campo, transporte, viáticos, muestreo puntual y mediciones in situ). Resultados emitidos por laboratorios acreditados ante la IDEAM	u	1,00	$ 12.700,00	$ 12.700,00	$ 12.540,00	$ 12.540,00
9.7.1.4	Parámetros de agua potable con análisis de alcalinidad total, método de referencia SM2329 B, límite de detección 6,04 mg/L. No incluye los costos operativos para el monitoreo de aguas (honorarios de trabajo en campo, auxiliares de campo, transporte, viáticos, muestreo puntual y mediciones in situ). Resultados emitidos por laboratorios acreditados ante la IDEAM	u	1,00	$ 9.600,00	$ 9.600,00	$ 9.479,00	$ 9.479,00
9.7.1.5	Parámetros de agua potable con análisis de aluminio, método de referencia SM3120 B, límite de detección 0,018 mg/L. No incluye los costos operativos para el monitoreo de aguas (honorarios de trabajo en campo, auxiliares de campo, transporte, viáticos, muestreo puntual y mediciones in situ). Resultados emitidos por laboratorios acreditados ante la IDEAM	u	1,00	$ 38.200,00	$ 38.200,00	$ 37.720,00	$ 37.720,00
9.7.1.6	Parámetros de agua potable con análisis de aluminio total, método de referencia SM3111 D, límite de detección 1,5 mg/L. No incluye los costos operativos para el monitoreo de aguas (honorarios de trabajo en campo, auxiliares de campo, transporte, viáticos, muestreo puntual y mediciones in situ). Resultados emitidos por laboratorios acreditados ante la IDEAM	u	1,00	$ 43.000,00	$ 43.000,00	$ 42.459,00	$ 42.459,00
9.7.1.7	Parámetros de agua potable con análisis de antimonio, método de referencia SM3030 F - SM3120 B, límite de detección 0,028 mg/L. No incluye los costos operativos para el monitoreo de aguas (honorarios de trabajo en campo, auxiliares de campo, transporte, viáticos, muestreo puntual y mediciones in situ). Resultados emitidos por laboratorios acreditados ante la IDEAM	u	1,00	$ 79.700,00	$ 79.700,00	$ 78.698,00	$ 78.698,00
9.7.1.8	Parámetros de agua potable con análisis de aesénico, método de referencia SM3030 F - SM3120 B, límite de detección 0,105 mg/L. No incluye los costos operativos para el monitoreo de aguas (honorarios de trabajo en campo, auxiliares de campo, transporte, viáticos, muestreo puntual y mediciones in situ). Resultados emitidos por laboratorios acreditados ante la IDEAM	u	1,00	$ 79.700,00	$ 79.700,00	$ 78.698,00	$ 78.698,00
9.7.1.9	Parámetros de agua potable con análisis de bario, método de referencia SM3030 F - SM3120 B, límite de detección 0,102 mg/L. No incluye los costos operativos para el monitoreo de aguas (honorarios de trabajo en campo, auxiliares de campo, transporte, viáticos, muestreo puntual y mediciones in situ). Resultados emitidos por laboratorios acreditados ante la IDEAM	u	1,00	$ 79.700,00	$ 79.700,00	$ 78.698,00	$ 78.698,00
9.7.1.10	Parámetros de agua potable con análisis de cadmio, método de referencia SM3111 B, límite de detección 0,005 mg/L. No incluye los costos operativos para el monitoreo de aguas (honorarios de trabajo en campo, auxiliares de campo, transporte, viáticos, muestreo puntual y mediciones in situ). Resultados emitidos por laboratorios acreditados ante la IDEAM	u	1,00	$ 38.200,00	$ 38.200,00	$ 37.720,00	$ 37.720,00
9.7.1.11	Parámetros de agua potable con análisis de calcio, método de referencia SM3030 F - SM3120 B, límite de detección 0,10 mg/L. No incluye los costos operativos para el monitoreo de aguas (honorarios de trabajo en campo, auxiliares de campo, transporte, viáticos, muestreo puntual y mediciones in situ). Resultados emitidos por laboratorios acreditados ante la IDEAM	u	1,00	$ 79.700,00	$ 79.700,00	$ 78.698,00	$ 78.698,00
9.7.1.12	Parámetros de agua potable con análisis de calcio, método de referencia SM3030 F - SM3500 Ca B. No incluye los costos operativos para el monitoreo de aguas (honorarios de trabajo en campo, auxiliares de campo, transporte, viáticos, muestreo puntual y mediciones in situ). Resultados emitidos por laboratorios acreditados ante la IDEAM	u	1,00	$ 36.700,00	$ 36.700,00	$ 36.238,00	$ 36.238,00
9.7.1.13	Parámetros de agua potable con análisis de calcio, método de referencia SM3111 B, límite de detección 0,1 mg/L. No incluye los costos operativos para el monitoreo de aguas (honorarios de trabajo en campo, auxiliares de campo, transporte, viáticos, muestreo puntual y mediciones in situ). Resultados emitidos por laboratorios acreditados ante la IDEAM	u	1,00	$ 43.000,00	$ 43.000,00	$ 42.459,00	$ 42.459,00
9.7.1.14	Parámetros de agua potable con análisis de carbonico orgánico total (COT), método de referencia EPA 415.1, límite de detección 1,0 mgC/L. No incluye los costos operativos para el monitoreo de aguas (honorarios de trabajo en campo, auxiliares de campo, transporte, viáticos, muestreo puntual y mediciones in situ). Resultados emitidos por laboratorios acreditados ante la IDEAM	u	1,00	$ 146.900,00	$ 146.900,00	$ 145.052,00	$ 145.052,00
9.7.1.15	Parámetros de agua potable con análisis de carbonico orgánico total (COT), método de referencia SM 5310 C, límite de detección 0,5 mg/L. No incluye los costos operativos para el monitoreo de aguas (honorarios de trabajo en campo, auxiliares de campo, transporte, viáticos, muestreo puntual y mediciones in situ). Resultados emitidos por laboratorios acreditados ante la IDEAM	u	1,00	$ 157.800,00	$ 157.800,00	$ 155.815,00	$ 155.815,00
9.7.1.16	Parámetros de agua potable con análisis de cianuro disociable, método de referencia ASTM D6888-09, límite de detección 0.01mgCN/L. No incluye los costos operativos para el monitoreo de aguas (honorarios de trabajo en campo, auxiliares de campo, transporte, viáticos, muestreo puntual y mediciones in situ). Resultados emitidos por laboratorios acreditados ante la IDEAM	u	1,00	$ 84.000,00	$ 84.000,00	$ 82.944,00	$ 82.944,00
9.7.1.17	Parámetros de agua potable con análisis de cianuro libre, método de referencia ASTM 7237-10, límite de detección 0.01mgCN/L. No incluye los costos operativos para el monitoreo de aguas (honorarios de trabajo en campo, auxiliares de campo, transporte, viáticos, muestreo puntual y mediciones in situ). Resultados emitidos por laboratorios acreditados ante la IDEAM	u	1,00	$ 84.000,00	$ 84.000,00	$ 82.944,00	$ 82.944,00
9.7.1.18	Parámetros de agua potable con análisis de cloro libre o cloro residual, método de referencia SM 4500-Cl F, límite de detección 0,1 mg/L CL2. No incluye los costos operativos para el monitoreo de aguas (honorarios de trabajo en campo, auxiliares de campo, transporte, viáticos, muestreo puntual y mediciones in situ). Resultados emitidos por laboratorios acreditados ante la IDEAM	u	1,00	$ 51.000,00	$ 51.000,00	$ 50.359,00	$ 50.359,00
9.7.1.19	Parámetros de agua potable con análisis de cloro libre o cloro residual, método de referencia SM 4500-Cl F, límite de detección 0,2 mg/L. No incluye los costos operativos para el monitoreo de aguas (honorarios de trabajo en campo, auxiliares de campo, transporte, viáticos, muestreo puntual y mediciones in situ). Resultados emitidos por laboratorios acreditados ante la IDEAM	u	1,00	$ 60.600,00	$ 60.600,00	$ 59.838,00	$ 59.838,00
9.7.1.20	Parámetros de agua potable con análisis de cloro libre, método de referencia SM 4500-CTG adoptado por HACH8021, límite de detección 0,02 mg/L. No incluye los costos operativos para el monitoreo de aguas (honorarios de trabajo en campo, auxiliares de campo, transporte, viáticos, muestreo puntual y mediciones in situ). Resultados emitidos por laboratorios acreditados ante la IDEAM	u	1,00	$ 9.100,00	$ 9.100,00	$ 8.986,00	$ 8.986,00
9.7.1.21	Parámetros de agua potable con análisis de cloruros, método de referencia SM 4500 CL B, límite de detección 1mgCL -/l. No incluye los costos operativos para el monitoreo de aguas (honorarios de trabajo en campo, auxiliares de campo, transporte, viáticos, muestreo puntual y mediciones in situ). Resultados emitidos por laboratorios acreditados ante la IDEAM	u	1,00	$ 12.700,00	$ 12.700,00	$ 12.540,00	$ 12.540,00
9.7.1.22	Parámetros de agua potable con análisis de cloruros, método de referencia SM 4500 CL B, límite de detección 2,0 mg/L. No incluye los costos operativos para el monitoreo de aguas (honorarios de trabajo en campo, auxiliares de campo, transporte, viáticos, muestreo puntual y mediciones in situ). Resultados emitidos por laboratorios acreditados ante la IDEAM	u	1,00	$ 14.300,00	$ 14.300,00	$ 14.120,00	$ 14.120,00

ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO Y CARCELARIO COBOG LA PICOTA

ALCANCE N° 1: - Hallazgo 2 2021-2 Instalaciones físicas y sanitarias Mantenimiento del rancho estructura 3 (el deterioro de la infraestructura impide el servicio de alimentación

				ENTIDAD		1	CONSORCIO MANTENIMIENTO GMC
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
9.7.1.23	Parámetros de agua potable con análisis de cloruros, método de referencia SM 4500 CL B, límite de detección 9,9 mg/L. No incluye los costos operativos para el monitoreo de aguas (honorarios de trabajo en campo, auxiliares de campo, transporte, viáticos, muestreo puntual y mediciones in situ). Resultados emitidos por laboratorios acreditados ante la IDEAM	u	1,00	$ 14.700,00	$ 14.700,00	$ 14.515,00	$ 14.515,00
9.7.1.24	Parámetros de agua potable con análisis de cobre, método de referencia SM3030 - SM3111 B, límite de detección 0,033 mg/L. No incluye los costos operativos para el monitoreo de aguas (honorarios de trabajo en campo, auxiliares de campo, transporte, viáticos, muestreo puntual y mediciones in situ). Resultados emitidos por laboratorios acreditados ante la IDEAM	u	1,00	$ 22.300,00	$ 22.300,00	$ 22.020,00	$ 22.020,00
9.7.1.25	Parámetros de agua potable con análisis de coliformes fecales totales, método de referencia SM9222 B NTC 4772, límite de detección NMP/100ml. No incluye los costos operativos para el monitoreo de aguas (honorarios de trabajo en campo, auxiliares de campo, transporte, viáticos, muestreo puntual y mediciones in situ). Resultados emitidos por laboratorios acreditados ante la IDEAM	u	1,00	$ 17.500,00	$ 17.500,00	$ 17.280,00	$ 17.280,00
9.7.1.26	Parámetros de agua potable con análisis de coliformes fecales totales, método de referencia SM9223, límite de detección 1UFC/100ml. No incluye los costos operativos para el monitoreo de aguas (honorarios de trabajo en campo, auxiliares de campo, transporte, viáticos, muestreo puntual y mediciones in situ). Resultados emitidos por laboratorios acreditados ante la IDEAM	u	1,00	$ 36.700,00	$ 36.700,00	$ 36.238,00	$ 36.238,00
9.7.1.27	Parámetros de agua potable con análisis de color real, método de referencia SM2120 C, límite de detección 1UC. No incluye los costos operativos para el monitoreo de aguas (honorarios de trabajo en campo, auxiliares de campo, transporte, viáticos, muestreo puntual y mediciones in situ). Resultados emitidos por laboratorios acreditados ante la IDEAM	u	1,00	$ 9.600,00	$ 9.600,00	$ 9.479,00	$ 9.479,00
9.7.1.28	Parámetros de agua potable con análisis de color aparente, método de referencia SM2120 C, límite de detección 5,0 mg/L. No incluye los costos operativos para el monitoreo de aguas (honorarios de trabajo en campo, auxiliares de campo, transporte, viáticos, muestreo puntual y mediciones in situ). Resultados emitidos por laboratorios acreditados ante la IDEAM	u	1,00	$ 9.600,00	$ 9.600,00	$ 9.479,00	$ 9.479,00
9.7.1.29	Parámetros de agua potable con análisis de color aparente, método de referencia SM2120 C, límite de detección 3UPC. No incluye los costos operativos para el monitoreo de aguas (honorarios de trabajo en campo, auxiliares de campo, transporte, viáticos, muestreo puntual y mediciones in situ). Resultados emitidos por laboratorios acreditados ante la IDEAM	u	1,00	$ 9.600,00	$ 9.600,00	$ 9.479,00	$ 9.479,00
9.7.1.30	Parámetros de agua potable con análisis de conductividad, método de referencia SM2510 B, límite de detección µs/cm a 25°C. No incluye los costos operativos para el monitoreo de aguas (honorarios de trabajo en campo, auxiliares de campo, transporte, viáticos, muestreo puntual y mediciones in situ). Resultados emitidos por laboratorios acreditados ante la IDEAM	u	1,00	$ 8.000,00	$ 8.000,00	$ 7.899,00	$ 7.899,00
9.7.1.31	Parámetros de agua potable con análisis de cromo total, método de referencia SM3111 D, límite de detección 0,043 mg/L. No incluye los costos operativos para el monitoreo de aguas (honorarios de trabajo en campo, auxiliares de campo, transporte, viáticos, muestreo puntual y mediciones in situ). Resultados emitidos por laboratorios acreditados ante la IDEAM	u	1,00	$ 38.200,00	$ 38.200,00	$ 37.720,00	$ 37.720,00
9.7.1.32	Parámetros de agua potable con análisis de dureza total, método de referencia SM2340 C, límite de detección 1,2 mg/L CaCo3. No incluye los costos operativos para el monitoreo de aguas (honorarios de trabajo en campo, auxiliares de campo, transporte, viáticos, muestreo puntual y mediciones in situ). Resultados emitidos por laboratorios acreditados ante la IDEAM	u	1,00	$ 8.000,00	$ 8.000,00	$ 7.899,00	$ 7.899,00
9.7.1.33	Parámetros de agua potable con análisis de dureza total, método de referencia SM2340 C, límite de detección 4,08 mg/L. No incluye los costos operativos para el monitoreo de aguas (honorarios de trabajo en campo, auxiliares de campo, transporte, viáticos, muestreo puntual y mediciones in situ). Resultados emitidos por laboratorios acreditados ante la IDEAM	u	1,00	$ 9.600,00	$ 9.600,00	$ 9.479,00	$ 9.479,00
9.7.1.34	Parámetros de agua potable con análisis de dureza total, método de referencia SM2340 C, límite de detección 5,0 mg/L. No incluye los costos operativos para el monitoreo de aguas (honorarios de trabajo en campo, auxiliares de campo, transporte, viáticos, muestreo puntual y mediciones in situ). Resultados emitidos por laboratorios acreditados ante la IDEAM	u	1,00	$ 12.700,00	$ 12.700,00	$ 12.540,00	$ 12.540,00
9.7.1.35	Parámetros de agua potable con análisis de E.Coli, método de referencia SM9222 D NTC 4772, límite de detección 1UCF/100ml. No incluye los costos operativos para el monitoreo de aguas (honorarios de trabajo en campo, auxiliares de campo, transporte, viáticos, muestreo puntual y mediciones in situ). Resultados emitidos por laboratorios acreditados ante la IDEAM	u	1,00	$ 53.100,00	$ 53.100,00	$ 52.432,00	$ 52.432,00
9.7.1.36	Parámetros de agua potable con análisis de E.Coli, método de referencia SM9223. No incluye los costos operativos para el monitoreo de aguas (honorarios de trabajo en campo, auxiliares de campo, transporte, viáticos, muestreo puntual y mediciones in situ). Resultados emitidos por laboratorios acreditados ante la IDEAM	u	1,00	$ 51.000,00	$ 51.000,00	$ 50.359,00	$ 50.359,00
9.7.1.37	Parámetros de agua potable con análisis de fluoruros, método de referencia EPA 300, límite de detección 0,039 mg/L. No incluye los costos operativos para el monitoreo de aguas (honorarios de trabajo en campo, auxiliares de campo, transporte, viáticos, muestreo puntual y mediciones in situ). Resultados emitidos por laboratorios acreditados ante la IDEAM	u	1,00	$ 74.900,00	$ 74.900,00	$ 73.958,00	$ 73.958,00
9.7.1.38	Parámetros de agua potable con análisis de fluoruros, método de referencia SM4500 F C, límite de detección 0,1 mg/L. No incluye los costos operativos para el monitoreo de aguas (honorarios de trabajo en campo, auxiliares de campo, transporte, viáticos, muestreo puntual y mediciones in situ). Resultados emitidos por laboratorios acreditados ante la IDEAM	u	1,00	$ 34.300,00	$ 34.300,00	$ 33.869,00	$ 33.869,00
9.7.1.39	Parámetros de agua potable con análisis de fosfatos, método de referencia SM4500 PE, límite de detección 0,017 mg/L. No incluye los costos operativos para el monitoreo de aguas (honorarios de trabajo en campo, auxiliares de campo, transporte, viáticos, muestreo puntual y mediciones in situ). Resultados emitidos por laboratorios acreditados ante la IDEAM	u	1,00	$ 47.800,00	$ 47.800,00	$ 47.199,00	$ 47.199,00
9.7.1.40	Parámetros de agua potable con análisis de fosfatos, método de referencia SM4500-P D, límite de detección 0,030 mg/L P. No incluye los costos operativos para el monitoreo de aguas (honorarios de trabajo en campo, auxiliares de campo, transporte, viáticos, muestreo puntual y mediciones in situ). Resultados emitidos por laboratorios acreditados ante la IDEAM	u	1,00	$ 22.300,00	$ 22.300,00	$ 22.020,00	$ 22.020,00
9.7.1.41	Parámetros de agua potable con análisis de fosfatos, método de referencia SM4500 PE, límite de detección 0,21 mg/L. No incluye los costos operativos para el monitoreo de aguas (honorarios de trabajo en campo, auxiliares de campo, transporte, viáticos, muestreo puntual y mediciones in situ). Resultados emitidos por laboratorios acreditados ante la IDEAM	u	1,00	$ 25.500,00	$ 25.500,00	$ 25.179,00	$ 25.179,00
9.7.1.42	Parámetros de agua potable con análisis de hierro total, método de referencia SM3111 B, límite de detección 0,024 mg/L. No incluye los costos operativos para el monitoreo de aguas (honorarios de trabajo en campo, auxiliares de campo, transporte, viáticos, muestreo puntual y mediciones in situ). Resultados emitidos por laboratorios acreditados ante la IDEAM	u	1,00	$ 38.200,00	$ 38.200,00	$ 37.720,00	$ 37.720,00
9.7.1.43	Parámetros de agua potable con análisis de hierro total, método de referencia SM3111 B, límite de detección 0,2 mg/L. No incluye los costos operativos para el monitoreo de aguas (honorarios de trabajo en campo, auxiliares de campo, transporte, viáticos, muestreo puntual y mediciones in situ). Resultados emitidos por laboratorios acreditados ante la IDEAM	u	1,00	$ 43.000,00	$ 43.000,00	$ 42.459,00	$ 42.459,00
9.7.1.44	Parámetros de agua potable con análisis de hierro total, método de referencia SM3500-Fe B. No incluye los costos operativos para el monitoreo de aguas (honorarios de trabajo en campo, auxiliares de campo, transporte, viáticos, muestreo puntual y mediciones in situ). Resultados emitidos por laboratorios acreditados ante la IDEAM	u	1,00	$ 28.700,00	$ 28.700,00	$ 28.339,00	$ 28.339,00
9.7.1.45	Parámetros de agua potable con análisis de magnesio, método de referencia SM2340 C. No incluye los costos operativos para el monitoreo de aguas (honorarios de trabajo en campo, auxiliares de campo, transporte, viáticos, muestreo puntual y mediciones in situ). Resultados emitidos por laboratorios acreditados ante la IDEAM	u	1,00	$ 8.000,00	$ 8.000,00	$ 7.899,00	$ 7.899,00
9.7.1.46	Parámetros de agua potable con análisis de magnesio, método de referencia SM3030 F - SM3120 B, límite de detección 0,55 mg/L. No incluye los costos operativos para el monitoreo de aguas (honorarios de trabajo en campo, auxiliares de campo, transporte, viáticos, muestreo puntual y mediciones in situ). Resultados emitidos por laboratorios acreditados ante la IDEAM	u	1,00	$ 79.700,00	$ 79.700,00	$ 78.698,00	$ 78.698,00

ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO Y CARCELARIO COBOG LA PICOTA

ALCANCE N° 1: - Hallazgo 2 2021-2 Instalaciones físicas y sanitarias Mantenimiento del rancho estructura 3 (el deterioro de la infraestructura impide el servicio de alimentación

				ENTIDAD		1	CONSORCIO MANTENIMIENTO GMC
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
9.7.1.47	Parámetros de agua potable con análisis de magnesio total, método de referencia SM3111 B, límite de detección 0,02 mg/L. No incluye los costos operativos para el monitoreo de aguas (honorarios de trabajo en campo, auxiliares de campo, transporte, viáticos, muestreo puntual y mediciones in situ). Resultados emitidos por laboratorios acreditados ante la IDEAM	u	1,00	$ 43.000,00	$ 43.000,00	$ 42.459,00	$ 42.459,00
9.7.1.48	Parámetros de agua potable con análisis de manganeso, método de referencia SM3111 B, límite de detección 0,064 mg/L. No incluye los costos operativos para el monitoreo de aguas (honorarios de trabajo en campo, auxiliares de campo, transporte, viáticos, muestreo puntual y mediciones in situ). Resultados emitidos por laboratorios acreditados ante la IDEAM	u	1,00	$ 38.200,00	$ 38.200,00	$ 37.720,00	$ 37.720,00
9.7.1.49	Parámetros de agua potable con análisis de manganeso, método de referencia SM3111 B, límite de detección 0,1 mg/L. No incluye los costos operativos para el monitoreo de aguas (honorarios de trabajo en campo, auxiliares de campo, transporte, viáticos, muestreo puntual y mediciones in situ). Resultados emitidos por laboratorios acreditados ante la IDEAM	u	1,00	$ 43.000,00	$ 43.000,00	$ 42.459,00	$ 42.459,00
9.7.1.50	Parámetros de agua potable con análisis de mercurio, método de referencia SM3112 B, límite de detección 0,01 mg/L. No incluye los costos operativos para el monitoreo de aguas (honorarios de trabajo en campo, auxiliares de campo, transporte, viáticos, muestreo puntual y mediciones in situ). Resultados emitidos por laboratorios acreditados ante la IDEAM	u	1,00	$ 38.200,00	$ 38.200,00	$ 37.720,00	$ 37.720,00
9.7.1.51	Parámetros de agua potable con análisis de molibdeno, método de referencia SM3120 D, límite de detección 0,01 mg/L. No incluye los costos operativos para el monitoreo de aguas (honorarios de trabajo en campo, auxiliares de campo, transporte, viáticos, muestreo puntual y mediciones in situ). Resultados emitidos por laboratorios acreditados ante la IDEAM	u	1,00	$ 38.200,00	$ 38.200,00	$ 37.720,00	$ 37.720,00
9.7.1.52	Parámetros de agua potable con análisis de molibdeno, método de referencia SM3030 E - SM3120 B, límite de detección 0,01 mg/L. No incluye los costos operativos para el monitoreo de aguas (honorarios de trabajo en campo, auxiliares de campo, transporte, viáticos, muestreo puntual y mediciones in situ). Resultados emitidos por laboratorios acreditados ante la IDEAM	u	1,00	$ 52.600,00	$ 52.600,00	$ 51.938,00	$ 51.938,00
9.7.1.53	Parámetros de agua potable con análisis de níquel, método de referencia SM3111 B, límite de detección 0,942 mg/L. No incluye los costos operativos para el monitoreo de aguas (honorarios de trabajo en campo, auxiliares de campo, transporte, viáticos, muestreo puntual y mediciones in situ). Resultados emitidos por laboratorios acreditados ante la IDEAM	u	1,00	$ 38.200,00	$ 38.200,00	$ 37.720,00	$ 37.720,00
9.7.1.54	Parámetros de agua potable con análisis de nitratos, método de referencia SM4500 - NO3 - B, límite de detección 0,050 mg/L NO3-N. No incluye los costos operativos para el monitoreo de aguas (honorarios de trabajo en campo, auxiliares de campo, transporte, viáticos, muestreo puntual y mediciones in situ). Resultados emitidos por laboratorios acreditados ante la IDEAM	u	1,00	$ 19.500,00	$ 19.500,00	$ 19.255,00	$ 19.255,00
9.7.1.55	Parámetros de agua potable con análisis de nitratos, método de referencia SM4500 - NO3 - B, límite de detección 0,01 mg/L NO3-N. No incluye los costos operativos para el monitoreo de aguas (honorarios de trabajo en campo, auxiliares de campo, transporte, viáticos, muestreo puntual y mediciones in situ). Resultados emitidos por laboratorios acreditados ante la IDEAM	u	1,00	$ 20.900,00	$ 20.900,00	$ 20.637,00	$ 20.637,00
9.7.1.56	Parámetros de agua potable con análisis de nitritos, método de referencia SM4500 - NO2 B, límite de detección 0,001 mg/L NO2-N. No incluye los costos operativos para el monitoreo de aguas (honorarios de trabajo en campo, auxiliares de campo, transporte, viáticos, muestreo puntual y mediciones in situ). Resultados emitidos por laboratorios acreditados ante la IDEAM	u	1,00	$ 19.500,00	$ 19.500,00	$ 19.255,00	$ 19.255,00
9.7.1.57	Parámetros de agua potable con análisis de nitritos, método de referencia SM4500 - NO3 B, límite de detección 0,02 mg/L. No incluye los costos operativos para el monitoreo de aguas (honorarios de trabajo en campo, auxiliares de campo, transporte, viáticos, muestreo puntual y mediciones in situ). Resultados emitidos por laboratorios acreditados ante la IDEAM	u	1,00	$ 22.300,00	$ 22.300,00	$ 22.020,00	$ 22.020,00
9.7.1.58	Parámetros de agua potable con análisis de olor, método de referencia aceptabilidad. No incluye los costos operativos para el monitoreo de aguas (honorarios de trabajo en campo, auxiliares de campo, transporte, viáticos, muestreo puntual y mediciones in situ). Resultados emitidos por laboratorios acreditados ante la IDEAM	u	1,00	$ 4.100,00	$ 4.100,00	$ 4.048,00	$ 4.048,00
9.7.1.59	Parámetros de agua potable con análisis de pH, método de referencia SM4500 H+b. No incluye los costos operativos para el monitoreo de aguas (honorarios de trabajo en campo, auxiliares de campo, transporte, viáticos, muestreo puntual y mediciones in situ). Resultados emitidos por laboratorios acreditados ante la IDEAM	u	1,00	$ 4.400,00	$ 4.400,00	$ 4.345,00	$ 4.345,00
9.7.1.60	Parámetros de agua potable con análisis de plomo, método de referencia SM3111 B, límite de detección 0,049 mg/L. No incluye los costos operativos para el monitoreo de aguas (honorarios de trabajo en campo, auxiliares de campo, transporte, viáticos, muestreo puntual y mediciones in situ). Resultados emitidos por laboratorios acreditados ante la IDEAM	u	1,00	$ 38.200,00	$ 38.200,00	$ 37.720,00	$ 37.720,00
9.7.1.61	Parámetros de agua potable con análisis de sabor, método de referencia aceptabilidad. No incluye los costos operativos para el monitoreo de aguas (honorarios de trabajo en campo, auxiliares de campo, transporte, viáticos, muestreo puntual y mediciones in situ). Resultados emitidos por laboratorios acreditados ante la IDEAM	u	1,00	$ 8.300,00	$ 8.300,00	$ 8.196,00	$ 8.196,00
9.7.1.62	Parámetros de agua potable con análisis de selenio, método de referencia SM3030 F - SM3120 B, límite de detección 0,18 mg/L. No incluye los costos operativos para el monitoreo de aguas (honorarios de trabajo en campo, auxiliares de campo, transporte, viáticos, muestreo puntual y mediciones in situ). Resultados emitidos por laboratorios acreditados ante la IDEAM	u	1,00	$ 79.700,00	$ 79.700,00	$ 78.698,00	$ 78.698,00
9.7.1.63	Parámetros de agua potable con análisis de sulfatos, método de referencia SM4500-SOA 2-E, límite de detección 4,0 mg/LSO4. No incluye los costos operativos para el monitoreo de aguas (honorarios de trabajo en campo, auxiliares de campo, transporte, viáticos, muestreo puntual y mediciones in situ). Resultados emitidos por laboratorios acreditados ante la IDEAM	u	1,00	$ 18.300,00	$ 18.300,00	$ 18.070,00	$ 18.070,00
9.7.1.64	Parámetros de agua potable con análisis de sulfatos, método de referencia SM4500-SO4 E, límite de detección 2,0 mg/L. No incluye los costos operativos para el monitoreo de aguas (honorarios de trabajo en campo, auxiliares de campo, transporte, viáticos, muestreo puntual y mediciones in situ). Resultados emitidos por laboratorios acreditados ante la IDEAM	u	1,00	$ 21.100,00	$ 21.100,00	$ 20.835,00	$ 20.835,00
9.7.1.65	Parámetros de agua potable con análisis de turbiedad, método de referencia SM2130 B, límite de detección INTU. No incluye los costos operativos para el monitoreo de aguas (honorarios de trabajo en campo, auxiliares de campo, transporte, viáticos, muestreo puntual y mediciones in situ). Resultados emitidos por laboratorios acreditados ante la IDEAM	u	1,00	$ 8.200,00	$ 8.200,00	$ 8.097,00	$ 8.097,00
9.7.1.66	Parámetros de agua potable con análisis de temperatura, método de referencia SM2550 B, límite de detección 0.1°C. No incluye los costos operativos para el monitoreo de aguas (honorarios de trabajo en campo, auxiliares de campo, transporte, viáticos, muestreo puntual y mediciones in situ). Resultados emitidos por laboratorios acreditados ante la IDEAM	u	1,00	$ 4.800,00	$ 4.800,00	$ 4.740,00	$ 4.740,00
9.7.1.67	Parámetros de agua potable con análisis de zinc, método de referencia SM3111 B, límite de detección 0,005 mg/L. No incluye los costos operativos para el monitoreo de aguas (honorarios de trabajo en campo, auxiliares de campo, transporte, viáticos, muestreo puntual y mediciones in situ). Resultados emitidos por laboratorios acreditados ante la IDEAM	u	1,00	$ 40.600,00	$ 40.600,00	$ 40.089,00	$ 40.089,00
9.7.1.68	Parámetros de agua potable con análisis de zinc, método de referencia SM3111 B, límite de detección 0,02 mg/L. No incluye los costos operativos para el monitoreo de aguas (honorarios de trabajo en campo, auxiliares de campo, transporte, viáticos, muestreo puntual y mediciones in situ). Resultados emitidos por laboratorios acreditados ante la IDEAM	u	1,00	$ 39.800,00	$ 39.800,00	$ 39.299,00	$ 39.299,00
9.7.1.69	Parámetros de agua potable con análisis de hidrocarburos aromáticos policíclicos (HAP´s); detectando acenafteno, acenaftileno, antraceno, benzo (a) antraceno, benzo (a) pireno, benzo (b) fluoranteno, benzo (g,h,i) perileno, benzo (k) fluoranteno, criseno, dibenzo (a, h) antraceno, fluoranteno, fluoreno, indeno (1,2,3-cd) pireno, naftaleno, fenantreno, pireno, metilnaftaleno; método de referencia EPA 3510 C y EPA 8100, límite de detección 0.001mg/L. No incluye los costos operativos para el monitoreo de aguas (honorarios de trabajo en campo, auxiliares de campo, transporte, viáticos, muestreo puntual y mediciones in situ). Resultados emitidos por	u	1,00	$ 459.600,00	$ 459.600,00	$ 453.820,00	$ 453.820,00

ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO Y CARCELARIO COBOG LA PICOTA

ALCANCE N° 1: - Hallazgo 2 2021-2 Instalaciones físicas y sanitarias Mantenimiento del rancho estructura 3 (el deterioro de la infraestructura impide el servicio de alimentación

				ENTIDAD		1	CONSORCIO MANTENIMIENTO GMC
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
9.7.1.70	Parámetros de agua potable con análisis de trihalometanos totales, método de referencia EPA 8141 B y EPA 3510 C, límite de detección 0,0002 mg/L. No incluye los costos operativos para el monitoreo de aguas (honorarios de trabajo en campo, auxiliares de campo, transporte, viáticos, muestreo compuesto 24 horas, mediciones in situ e integración alícuota cada hora). Resultados emitidos por laboratorios acreditados ante la IDEAM	u	1,00	$ 275.800,00	$ 275.800,00	$ 272.331,00	$ 272.331,00
9.7.1.71	Parámetros de agua potable con análisis de bicarbonatos mediante procedimiento volumétrico, método de referencia SM 3111 B, límite de detección 3,6 mg/L. No incluye los costos operativos para el monitoreo de aguas (honorarios de trabajo en campo, auxiliares de campo, transporte, viáticos, muestreo compuesto 24 horas, mediciones in situ e integración alícuota cada hora). Resultados emitidos por laboratorios acreditados ante la IDEAM	u	1,00	$ 275.800,00	$ 275.800,00	$ 272.331,00	$ 272.331,00
9.7.1.72	Parámetros de agua potable con análisis de potasio mediante procedimiento de espectroscopia de emisión por plasma acoplado inductivamente (ICP-OES), método de referencia SM 3111 B, límite de detección 0,553 mg/L. No incluye los costos operativos para el monitoreo de aguas (honorarios de trabajo en campo, auxiliares de campo, transporte, viáticos, muestreo compuesto 24 horas, mediciones in situ e integración alícuota cada hora). Resultados emitidos por laboratorios acreditados	u	1,00	$ 275.800,00	$ 275.800,00	$ 272.331,00	$ 272.331,00
9.7.1.73	Parámetros de agua potable con análisis de sodio mediante procedimiento de espectroscopia de emisión por plasma acoplado inductivamente (ICP-OES), método de referencia SM 3111 B, límite de detección 0,539 mg/L. No incluye los costos operativos para el monitoreo de aguas (honorarios de trabajo en campo, auxiliares de campo, transporte, viáticos, muestreo compuesto 24 horas, mediciones in situ e integración alícuota cada hora). Resultados emitidos por laboratorios acreditados ante la IDEAM	u	1,00	$ 275.800,00	$ 275.800,00	$ 272.331,00	$ 272.331,00
9.7.1.74	Toma final de muestras analisis fisico-quimicos y bacteriologicos del agua del pozo. (incluye todos los parametros exigidos por la resolucion 2115 del 2007 del MMAVDT y MPS), entre otros.	u	1,00	$ 5.608.700,00	$ 5.608.700,00	$ 5.538.159,00	$ 5.538.159,00
9.7.1.75	Parámetros de agua potable con análisis de Cloro residual libre, método de referencia KIT Fotométrico. No incluye los costos operativos para el monitoreo de aguas (honorarios de trabajo en campo, auxiliares de campo, transporte, viáticos, muestreo puntual y mediciones in situ). Resultados emitidos por laboratorios acreditados ante el IDEAM	u	1,00	$ 30.700,00	$ 30.700,00	$ 30.314,00	$ 30.314,00
9.7.1.76	Parámetros de agua potable con análisis de Cobre Total, método de referencia SM 3111 - B. No incluye los costos operativos para el monitoreo de aguas (honorarios de trabajo en campo, auxiliares de campo, transporte, viáticos, muestreo puntual y mediciones in situ). Resultados emitidos por laboratorios acreditados ante el IDEAM	u	1,00	$ 56.700,00	$ 56.700,00	$ 55.987,00	$ 55.987,00
9.7.1.77	Parámetros de agua potable con análisis de Conductividad, método de referencia SM 2510 - B. No incluye los costos operativos para el monitoreo de aguas (honorarios de trabajo en campo, auxiliares de campo, transporte, viáticos, muestreo puntual y mediciones in situ). Resultados emitidos por laboratorios	u	1,00	$ 9.000,00	$ 9.000,00	$ 8.887,00	$ 8.887,00
9.7.1.78	Prueba de demanda de cloro para tratamiento de agua potable, por laboratorio acreditado por PICAP (IDEAM), medición de cloro residual libre según método SM 4500. Incluye desplazamiento a sitio, toma de muestra, informe de resultados y gráfica de curva con reporte de dosis óptima	u	1,00	$ 1.892.600,00	$ 1.892.600,00	$ 1.868.797,00	$ 1.868.797,00
9.7.1.79	Parámetros de agua potable con análisis de Calcio Total, método de referencia SM 3030 E. No incluye los costos operativos para el monitoreo de aguas (honorarios de trabajo en campo, auxiliares de campo, transporte, viáticos, muestreo puntual y mediciones in situ). Resultados emitidos por laboratorios acreditados ante el IDEAM	u	1,00	$ 56.700,00	$ 56.700,00	$ 55.987,00	$ 55.987,00
9.7.1.80	Parámetros de agua potable con análisis de Cloruros, método de referencia SM 4500 Cl- B. No incluye los costos operativos para el monitoreo de aguas (honorarios de trabajo en campo, auxiliares de campo, transporte, viáticos, muestreo puntual y mediciones in situ). Resultados emitidos por laboratorios acreditados ante el IDEAM	u	1,00	$ 30.600,00	$ 30.600,00	$ 30.215,00	$ 30.215,00
9.7.1.81	Parámetros de agua potable con análisis de Color aparente, método de referencia SM 2120 B. No incluye los costos operativos para el monitoreo de aguas (honorarios de trabajo en campo, auxiliares de campo, transporte, viáticos, muestreo puntual y mediciones in situ). Resultados emitidos por laboratorios acreditados ante el IDEAM	u	1,00	$ 25.000,00	$ 25.000,00	$ 24.686,00	$ 24.686,00
9.7.1.82	Parámetros de agua potable con análisis de pH, método de referencia SM4500 H+B, límite de detección unidades. No incluye los costos operativos para el monitoreo de aguas (honorarios de trabajo en campo, auxiliares de campo, transporte, viáticos, muestreo compuesto 24 horas, mediciones in situ e integración alícuota cada hora). Resultados emitidos por laboratorios acreditados ante la IDEAM	u	1,00	$ 4.900,00	$ 4.900,00	$ 4.838,00	$ 4.838,00
9.7.1.83	Parámetros de agua potable con análisis de temperatura, método de referencia SM2550 B,. No incluye los costos operativos para el monitoreo de aguas (honorarios de trabajo en campo, auxiliares de campo, transporte, viáticos, muestreo puntual, mediciones in situ). Resultados emitidos por laboratorios acreditados ante la IDEAM	u	1,00	$ 4.900,00	$ 4.900,00	$ 4.838,00	$ 4.838,00
9.7.1.84	Parámetros de agua potable con análisis de Fluoruros, método de referencia KIT MERCK SPECTROQUANT. No incluye los costos operativos para el monitoreo de aguas (honorarios de trabajo en campo, auxiliares de campo, transporte, viáticos, muestreo puntual y mediciones in situ). Resultados emitidos por laboratorios acreditados ante el IDEAM	u	1,00	$ 90.500,00	$ 90.500,00	$ 89.362,00	$ 89.362,00
9.7.1.85	Parámetros de agua potable con análisis de Fosfatos, método de referencia SM 4500 P-E. No incluye los costos operativos para el monitoreo de aguas (honorarios de trabajo en campo, auxiliares de campo, transporte, viáticos, muestreo puntual y mediciones in situ). Resultados emitidos por laboratorios acreditados ante el IDEAM	u	1,00	$ 39.200,00	$ 39.200,00	$ 38.707,00	$ 38.707,00
9.7.1.86	Parámetros de agua potable con análisis de sulfatos, método de referencia SM 4500 P D. No incluye los costos operativos para el monitoreo de aguas (honorarios de trabajo en campo, auxiliares de campo, transporte, viáticos, muestreo puntual, mediciones in situ). Resultados emitidos por laboratorios acreditados ante la IDEAM	u	1,00	$ 23.500,00	$ 23.500,00	$ 23.204,00	$ 23.204,00
9.7.1.87	Parámetros de agua potable con análisis de Nitratos, método de referencia Jkodier, 9na Edición. No incluye los costos operativos para el monitoreo de aguas (honorarios de trabajo en campo, auxiliares de campo, transporte, viáticos, muestreo puntual y mediciones in situ). Resultados emitidos por laboratorios acreditados ante el IDEAM	u	1,00	$ 39.200,00	$ 39.200,00	$ 38.707,00	$ 38.707,00
9.7.1.88	Parámetros de agua potable con análisis de Nitritos, método de referencia SM 4500 NO2 - B. No incluye los costos operativos para el monitoreo de aguas (honorarios de trabajo en campo, auxiliares de campo, transporte, viáticos, muestreo puntual y mediciones in situ). Resultados emitidos por laboratorios acreditados ante el IDEAM	u	1,00	$ 38.500,00	$ 38.500,00	$ 38.016,00	$ 38.016,00
9.7.1.89	Parámetros de agua potable con análisis de magnesio, método de referencia SM3111 B. No incluye los costos operativos para el monitoreo de aguas (honorarios de trabajo en campo, auxiliares de campo, transporte, viáticos, muestreo puntual y mediciones in situ). Resultados emitidos por laboratorios acreditados ante la IDEAM	u	1,00	$ 49.400,00	$ 49.400,00	$ 48.779,00	$ 48.779,00
9.7.1.90	Parámetros de agua potable con análisis de manganeso, método de referencia SM3111 B. No incluye los costos operativos para el monitoreo de aguas (honorarios de trabajo en campo, auxiliares de campo, transporte, viáticos, muestreo puntual y mediciones in situ). Resultados emitidos por laboratorios acreditados ante la IDEAM	u	1,00	$ 46.900,00	$ 46.900,00	$ 46.310,00	$ 46.310,00
9.7.1.91	Parámetros de agua potable con análisis de COT, método de referencia SM 5310 C. No incluye los costos operativos para el monitoreo de aguas (honorarios de trabajo en campo, auxiliares de campo, transporte, viáticos, muestreo puntual y mediciones in situ). Resultados emitidos por laboratorios acreditados ante la IDEAM	u	1,00	$ 164.200,00	$ 164.200,00	$ 162.135,00	$ 162.135,00
9.7.1.92	Parámetros de agua potable con análisis de Coliformes Totales (UFC), método de referencia ISO 9308-1:2014. No incluye los costos operativos para el monitoreo de aguas (honorarios de trabajo en campo, auxiliares de campo, transporte, viáticos, muestreo puntual y mediciones in situ). Resultados emitidos por laboratorios acreditados ante el IDEAM	u	1,00	$ 80.800,00	$ 80.800,00	$ 79.784,00	$ 79.784,00
9.7.1.93	Parámetros de agua potable con análisis de Escherichia Coli (UFC), método de referencia ISO 9308-1:2014. No incluye los costos operativos para el monitoreo de aguas (honorarios de trabajo en campo, auxiliares de campo, transporte, viáticos, muestreo puntual y mediciones in situ). Resultados emitidos por laboratorios acreditados ante el IDEAM	u	1,00	$ 80.800,00	$ 80.800,00	$ 79.784,00	$ 79.784,00
9.7.1.94	Parámetros de agua potable con análisis de molibdeno, método de referencia SM3111 D, límite de detección 0,01 mg/L. No incluye los costos operativos para el monitoreo de aguas (honorarios de trabajo en campo, auxiliares de campo, transporte, viáticos, muestreo puntual y mediciones in situ). Resultados emitidos por laboratorios acreditados ante la IDEAM	u	1,00	$ 55.600,00	$ 55.600,00	$ 54.901,00	$ 54.901,00

ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO Y CARCELARIO COBOG LA PICOTA

ALCANCE N° 1: - Hallazgo 2 2021-2 Instalaciones físicas y sanitarias Mantenimiento del rancho estructura 3 (el deterioro de la infraestructura impide el servicio de alimentación

				ENTIDAD		1	CONSORCIO MANTENIMIENTO GMC
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
9.7.1.95	Parámetros de agua potable con análisis de zinc, método de referencia SM 3111 B.No incluye los costos operativos para el monitoreo de aguas (honorarios de trabajo en campo, auxiliares de campo, transporte, viáticos, muestreo puntual y mediciones in situ). Resultados emitidos por laboratorios acreditados ante la IDEAM	u	1,00	$ 44.400,00	$ 44.400,00	$ 43.842,00	$ 43.842,00
9.7.1.96	Parámetros de agua potable con análisis de Dureza Total, método de referencia SM 2340 C. No incluye los costos operativos para el monitoreo de aguas (honorarios de trabajo en campo, auxiliares de campo, transporte, viáticos, muestreo puntual y mediciones in situ). Resultados emitidos por laboratorios acreditados ante el IDEAM	u	1,00	$ 18.500,00	$ 18.500,00	$ 18.267,00	$ 18.267,00
9.7.1.97	Parámetros de agua potable con análisis de hierro total, método de referencia SM 3111 B.No incluye los costos operativos para el monitoreo de aguas (honorarios de trabajo en campo, auxiliares de campo, transporte, viáticos, muestreo puntual y mediciones in situ). Resultados emitidos por laboratorios acreditados ante la IDEAM	u	1,00	$ 46.900,00	$ 46.900,00	$ 46.310,00	$ 46.310,00
9.7.1.98	Toma de muestra en un punto (1) de agua potable, incluye honorarios de trabajo en campo, auxiliares en campo, transporte y viáticos e informe de resultados contemplando totalidad de parámetros monitoreados, incluye cálculo y análisis de irca para cada punto, envases, preservación y almacenamiento de muestras, cadena de custodia por parte del laboratorio donde se confirme que al momento de recibir las muestras fueron preservadas y tomadas en los recipientes requeridos para cada tipo de análisis, informe de calibración de equipos, comparación de los resultados obtenidos con la normatividad vigente aplicable, registro fotográfico por punto, resolución de acreditación ideam. Aplica para los establecimientos de: Guaduas, Chiquinquira, Combita, La Dorada, Santa Rosa de Viterbo, Moniquira, Puerto	u	1,00	$ 2.394.500,00	$ 2.394.500,00	$ 2.364.384,00	$ 2.364.384,00
9.7.1.99	Toma de muestra en un punto (1) de agua potable, incluye honorarios de trabajo en campo, auxiliares en campo, transporte y viáticos e informe de resultados contemplando totalidad de parámetros monitoreados, incluye cálculo y análisis de irca para cada punto, envases, preservación y almacenamiento de muestras, cadena de custodia por parte del laboratorio donde se confirme que al momento de recibir las muestras fueron preservadas y tomadas en los recipientes requeridos para cada tipo de análisis, informe de calibración de equipos, comparación de los resultados obtenidos con la normatividad vigente aplicable, registro fotográfico por punto, resolución de acreditación ideam. Aplica para los establecimientos de: Socorro.	u	1,00	$ 4.202.200,00	$ 4.202.200,00	$ 4.149.349,00	$ 4.149.349,00
9.7.1.100	Toma de muestra en un punto (1) de agua potable, incluye honorarios de trabajo en campo, auxiliares en campo, transporte y viáticos e informe de resultados contemplando totalidad de parámetros monitoreados, incluye cálculo y análisis de irca para cada punto, envases, preservación y almacenamiento de muestras, cadena de custodia por parte del laboratorio donde se confirme que al momento de recibir las muestras fueron preservadas y tomadas en los recipientes requeridos para cada tipo de análisis, informe de calibración de equipos, comparación de los resultados obtenidos con la normatividad vigente aplicable, registro fotográfico por punto, resolución de acreditación ideam. Aplica para los establecimientos de: Tierralta.	u	1,00	$ 6.257.900,00	$ 6.257.900,00	$ 6.179.194,00	$ 6.179.194,00
9.7.1.101	Unificación de parámetros de agua potable para un punto (1). No los costos operativos para el monitoreo de aguas (honorarios de en campo, auxiliares de campo, transporte, viáticos, muestreo mediciones in situ e informe de resultados de comparación de los s obtenidos con la normatividad vigente aplicable). Resultados s por laboratorios acreditados ante la IDEAM	u	1,00	$ 2.401.800,00	$ 2.401.800,00	$ 2.371.593,00	$ 2.371.593,00
9.7.1.102	Toma de muestra simple en un punto (1) de agua potable y toma de muestra compuesta durante 24 hrs continuas en un punto (1) de agua residual. Incluye honorarios de trabajo en campo, auxiliares en campo, transporte, viáticos, informe de resultados de agua residual contemplando totalidad de parámetros monitoreados, integración de alícuotas e informe de resultados de agua potable contemplando totalidad de parámetros monitoreados, cálculo y análisis de irca para cada punto, así como, envases, preservación y almacenamiento de muestras, cadena de custodia por parte del laboratorio donde se confirme que al momento de recibir las muestras fueron preservadas y tomadas en los recipientes requeridos para cada tipo de análisis, certificado de calibración de equipos, comparación de los resultados obtenidos con la normatividad vigente aplicable, conclusiones, registro fotográfico por punto, resolución de acreditación ideam. Aplica para aquellos establecimientos en donde el mismo día se realice la toma de muestra tanto para agua potable como para agua residual, los cuales se mencionan a continuación:	u	1,00	$ 4.753.000,00	$ 4.753.000,00	$ 4.693.222,00	$ 4.693.222,00
9.7.1.103	Toma de muestra simple en un punto (1) de agua potable y toma de muestra compuesta durante 24 hrs continuas en un punto (1) de agua residual.Incluye honorarios de trabajo en campo, auxiliares en campo, transporte, viáticos, informe de resultados de agua residual contemplando totalidad de parámetros monitoreados, integración de alícuotas e informe de resultados de agua potable contemplando totalidad de parámetros monitoreados, cálculo y análisis de irca para cada punto, así como, envases, preservación y almacenamiento de muestras, cadena de custodia por parte del laboratorio donde se confirme que al momento de recibir las muestras fueron preservadas y tomadas en los recipientes requeridos para cada tipo de análisis, certificado de calibración de equipos, comparación de los resultados obtenidos con la normatividad vigente aplicable, conclusiones, registro fotográfico por punto, resolución de acreditación ideam. Aplica para aquellos establecimientos en donde el mismo día se realice la toma de muestra tanto para agua potable como para agua residual, los cuales se mencionan a continuación:	u	1,00	$ 6.674.800,00	$ 6.674.800,00	$ 6.590.851,00	$ 6.590.851,00
9.7.1.104	Toma de muestra simple en un punto (1) de agua potable y toma de muestra compuesta durante 24 hrs continuas en un punto (1) de agua residual.Incluye honorarios de trabajo en campo, auxiliares en campo, transporte, viáticos, informe de resultados de agua residual contemplando totalidad de parámetros monitoreados, integración de alícuotas e informe de resultados de agua potable contemplando totalidad de parámetros monitoreados, cálculo y análisis de irca para cada punto, así como, envases, preservación y almacenamiento de muestras, cadena de custodia por parte del laboratorio donde se confirme que al momento de recibir las muestras fueron preservadas y tomadas en los recipientes requeridos para cada tipo de análisis, certificado de calibración de equipos, comparación de los resultados obtenidos con la normatividad vigente aplicable, conclusiones, registro fotográfico por punto, resolución de acreditación ideam. Aplica para aquellos establecimientos en donde el mismo día se realice la toma de muestra tanto para	u	1,00	$ 8.941.400,00	$ 8.941.400,00	$ 8.828.944,00	$ 8.828.944,00
9.8	INSUMOS PARA LOS TRATAMIENTOS.						
9.8.2	Manejo y retiro de lodos de origen orgánico y/o domestico excedentes del tratamiento de aguas potables y/o residuales, contemplando la extracción, estabilización con cal, secado, limpieza, cargue, disposición de material final a sitio aprobado por la autoridad ambiental según los procesos de normativa departamental	m3	1,00	$ 754.500,00	$ 754.500,00	$ 745.011,00	$ 745.011,00
9.8.3	Manejo y retiro de lodos de origen orgánico y/o domestico excedentes del tratamiento de aguas potables y/o residuales, contemplando la extracción, estabilización con cal, secado, limpieza, cargue, disposición de material final a sitio aprobado por la autoridad ambiental según los procesos de normativa departamental. Incluye manifiesto de carga y certificado de disposición final	kg	1,00	$ 1.700,00	$ 1.700,00	$ 1.679,00	$ 1.679,00
	SUBTOTAL 9. SISTEMA AMBIENTAL DE RECURSOS HIDRICOS.				$ 224.327.400,00		$ 221.506.358,00
10	INSTALACIONES ELÉCTRICAS, DE COMUNICACIONES, SEGURIDAD Y SONIDO						
10.1	DERIVACIÓN DE RED DE MEDIA TENSIÓN Y SUBESTACIÓN.						
10.1.1	ADECUACIÓN DE INFRAESTRUCTURA MEDIA TENSIÓN.						
10.1.1.0	Suministro e instalación de juego de Cortacircuitos de 15kV. 100A. 125kVBIL. 10 KA, (3 unidades). Incluye retiro de equipos defectuosos, fusible requerido, montaje, trámites y autorizaciones necesarias ante la electrificadora local y elementos necesarios para su correcto funcionamiento	un	3,00	$ 3.349.200,00	$ 10.047.600,00	$ 3.307.077,00	$ 9.921.231,00

ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO Y CARCELARIO COBOG LA PICOTA

ALCANCE N° 1: - Hallazgo 2 2021-2 Instalaciones físicas y sanitarias Mantenimiento del rancho estructura 3 (el deterioro de la infraestructura impide el servicio de alimentación

				ENTIDAD		1	CONSORCIO MANTENIMIENTO GMC
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
10.1.1.2	Suministro e instalación de juego de Premoldeados 15 kV. Uso interior. (3 unidades) incluye retiro de equipos defectuosos, montaje, trámites y autorizaciones necesarias ante la electrificadora local y todos los accesorios y elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	un	3,00	$ 2.194.200,00	$ 6.582.600,00	$ 2.166.604,00	$ 6.499.812,00
10.1.1.3	Suministro e instalación de juego de Premoldeados 15 kV. Uso Exterior. (3 unidades) incluye retiro de equipos defectuosos, montaje, trámites y autorizaciones necesarias ante la electrificadora local y todos los accesorios y elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	m	1,00	$ 3.311.500,00	$ 3.311.500,00	$ 3.269.851,00	$ 3.269.851,00
10.1.1.6	Suministro e instalación de juego de Fusibles tipo H. 15kV. 1-25A. (3 unidades). Incluye retiro de equipos defectuosos, montaje y todos los accesorios y elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	m	3,00	$ 366.000,00	$ 1.098.000,00	$ 361.397,00	$ 1.084.191,00
10.1.1.8	Suministro e instalación de juego de Fusibles tipo HH. 24kV. Hasta 50A. (3 unidades). Incluye retiro de equipos defectuosos, montaje y todos los accesorios y elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	m	2,00	$ 1.319.400,00	$ 2.638.800,00	$ 1.302.806,00	$ 2.605.612,00
10.1.2	**EQUIPOS SUBESTACIÓN Y MEDIA TENSIÓN.**						
10.1.2.21	Suministro e instalación de transformador trifásico seco tipo H de 400 kVA, 3F. (13.8 13.2 kV/440-220-127 V). CLASE 15 kV. Montaje en celda. Incluye pararrayos, conductor para conexión de puesta a tierra, juego de premoldeados tipo interior y todos los elementos, accesorios y actividades necesarias para su correcto funcionamiento.	m	1,00	$ 141.715.400,00	$ 141.715.400,00	$ 139.933.045,00	$ 139.933.045,00
10.1.2.44	Mantenimiento preventivo de transformador 400 a 500 kVA. Incluye puesta a tierra y desconexión del transformador, revisión de aisladores, pasa tapas y empaques, limpieza general verificación de ajuste del sistema de puesta tierra del transformador. Completar nivel de aceite (Máximo 10 gl) Reporte de PCBS de aceite. Suministro y cambio de la sálica gel en caso de requerirse. Reconexión del transformador.	u	1,00	$ 3.498.000,00	$ 3.498.000,00	$ 3.454.006,00	$ 3.454.006,00
10.1.2.45	Mantenimiento preventivo de transformador 600 a 800 kVA. Incluye puesta a tierra y desconexión del transformador, revisión de aisladores, pasa tapas y empaques, limpieza general verificación de ajuste del sistema de puesta tierra del transformador. Completar nivel de aceite (Máximo 10 gl) Reporte de PCBS de aceite. Suministro y cambio de la sálica gel en caso de requerirse. Reconexión del transformador.	u	1,00	$ 3.715.800,00	$ 3.715.800,00	$ 3.669.066,00	$ 3.669.066,00
10.1.2.60	Revisión y mantenimiento de seccionador de entrada de subestación principal. Incluye pruebas mecánicas - eléctricas, y trámites ante electrificadora.	u	1,00	$ 3.443.100,00	$ 3.443.100,00	$ 3.399.796,00	$ 3.399.796,00
10.1.2.61	Suministro de punto de medida indirecta 13.2kV exterior. Incluye: 3 transformadores de corriente, 3 transformadores de potencia, 3 fusibles tipo D 12A, accesorios, trámites y autorizaciones necesarias ante la electrificadora local y demás elementos necesarios para su correcto montaje y funcionamiento.	u	1,00	$ 13.580.000,00	$ 13.580.000,00	$ 13.409.204,00	$ 13.409.204,00
10.1.2.64	Pruebas de aislamiento tipo VLF para acometida trifásica en media tensión hasta 34,5 kV, incluye informe de resultados y todos los elementos necesarios para su correcta medición.	u	1,00	$ 3.630.000,00	$ 3.630.000,00	$ 3.584.345,00	$ 3.584.345,00
10.1.3	**CARPINTERÍA METÁLICA PARA CELDA DE PROTECCIÓN Y TRANSFORMADOR.**						
10.1.3.1	Suministro, montaje y conexión de celda entrada-salida en media tensión 15 kV. incluye seccionadores, fusibles, accesorios y calidades cumpliendo la normatividad del operador de red local.	u	1,00	$ 8.942.900,00	$ 8.942.900,00	$ 8.830.425,00	$ 8.830.425,00
10.1.3.3	Suministro, montaje y conexión de celda de protección de transformador en media tensión 15 kV entre 75 y 225 kVA. incluye fusibles, accesorios y calidades cumpliendo la normatividad del operador de red local.	u	1,00	$ 16.042.700,00	$ 16.042.700,00	$ 15.840.931,00	$ 15.840.931,00
10.1.3.5	Suministro, montaje y conexión de celda de protección de transformador en media tensión 15 kV entre 300 y 630 kVA en aire. incluye fusibles, accesorios y calidades cumpliendo la normatividad del operador de red local.	u	1,00	$ 18.386.200,00	$ 18.386.200,00	$ 18.154.957,00	$ 18.154.957,00
10.1.3.7	Suministro y montaje de celda en media tensión para transformador entre 300 y 630 kVA - 13.200/440/254v en aire. incluye accesorios y calidades cumpliendo la normatividad del operador de red local.	u	1,00	$ 5.446.300,00	$ 5.446.300,00	$ 5.377.802,00	$ 5.377.802,00
10.1.3.11	Suministro e instalación de celda de medida en 11,4/13,2 kV tipo AE325 ENEL o similar de acuerdo a operador de red (1800X1300X2000 mm), Incluye EQUIPO DE MEDIDA EN DOS ELEMENTOS, transformadores de corriente, transformadores de potencial y todos y cada uno de los elementos y actividades necesarias para su correcto funcionamiento.	u	1,00	$ 25.755.000,00	$ 25.755.000,00	$ 25.431.079,00	$ 25.431.079,00
10.1.4	**CANALIZACIONES PARA CABLEADO ELÉCTRICO MEDIA TENSIÓN.**						
10.1.4.5	Canalización subterránea en andén de concreto para acometida eléctrica. Incluye tubería TDP 6 Ø=4" , excavación y reposición de concreto, relleno, compactación y retiro de escombros según normas de canalizaciones subterráneas.	m	3,00	$ 387.500,00	$ 1.162.500,00	$ 382.626,00	$ 1.147.878,00
10.1.4.6	Canalización para tubería TDP 3" en zona verde. Incluye excavación, ducto TDP, arena, relleno con material de excavación (manual), marcación plástica, concreto y todas y cada una de las actividades y herramientas necesarias para su construcción.	m	3,00	$ 270.100,00	$ 810.300,00	$ 266.703,00	$ 800.109,00
10.1.4.9	Caja de inspección doble CS 276-1 tipo ENEL según norma, medidas internas útiles 161x130,5x100cm (a x L x h). Incluye excavación, relleno, retiro y disposición de escombros, base en concreto y malla electrosoldada, marco y contramarco reforzado metálico, tapas de concreto, pañetado 1:3 e impermeabilizado interno.	u	1,00	$ 3.032.100,00	$ 3.032.100,00	$ 2.993.965,00	$ 2.993.965,00
10.1.4.10	Caja de inspección CS-275 tipo ENEL según norma, medidas internas útiles 119x69,0x100cm (a x L x h). Incluye excavación, relleno, retiro y disposición de escombros, base en concreto y malla electrosoldada, marco y contramarco reforzado metálico, tapas de concreto, pañetado 1:3 e impermeabilizado interno.	u	1,00	$ 1.980.600,00	$ 1.980.600,00	$ 1.955.690,00	$ 1.955.690,00
10.1.5	**PUESTA A TIERRA DE LA DERIVACIÓN DE MEDIA TENSIÓN Y SUBESTACIÓN.**						
10.1.5.1	Suministro e Instalación de sistema de puesta a tierra. Incluye una varilla Cu/Cu de 2,4m X 5/8, suelo artificial, soldadura exotérmica, equipotencialización hasta 5 m en cable de cobre desnudo 2/0, con el sistema existente, caja de inspección y certificación, con informe escrito de medición de variables eléctricas.	u	1,00	$ 1.077.700,00	$ 1.077.700,00	$ 1.064.146,00	$ 1.064.146,00
10.2	**RED DE BAJA TENSIÓN.**						
10.2.1	**CANALIZACIONES PARA CABLEADO ELÉCTRICO BT.**						
10.2.1.6	Suministro e instalación de tubería PVC de 1/2". Incluye conectores, terminales, fijación y demás elementos necesarios para su correcto montaje y funcionamiento.	m	30,00	$ 18.500,00	$ 555.000,00	$ 18.267,00	$ 548.010,00
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
10.2.1.10	Suministro e instalación de tubería PVC de 1-1/2". Incluye conectores, terminales, fijación y demás elementos necesarios para su correcto montaje y funcionamiento.	m	20,00	$ 50.100,00	$ 1.002.000,00	$ 49.470,00	$ 989.400,00
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	20,00	$ 63.800,00	$ 1.276.000,00	$ 62.998,00	$ 1.259.960,00
10.2.1.12	Suministro e instalación de tubería PVC de 3". Incluye conectores, terminales, fijación y demás elementos necesarios para su correcto montaje y funcionamiento.	m	29,00	$ 91.700,00	$ 2.659.300,00	$ 90.547,00	$ 2.625.863,00
10.2.1.13	Suministro e instalación de tubería PVC de 4". Incluye conectores, terminales, fijación y demás elementos necesarios para su correcto montaje y funcionamiento.	m	20,00	$ 83.100,00	$ 1.662.000,00	$ 82.055,00	$ 1.641.100,00
10.2.1.14	Suministro e instalación de tubería PVC TDP Corrugada de 4". Incluye conectores, terminales, fijación y demás elementos necesarios para su correcto montaje y funcionamiento.	m	12,00	$ 132.700,00	$ 1.592.400,00	$ 131.031,00	$ 1.572.372,00
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	30,00	$ 38.300,00	$ 1.149.000,00	$ 37.818,00	$ 1.134.540,00
10.2.1.17	Suministro e instalación de tubería EMT de 3/4". Incluye conectores, terminales, fijación y demás elementos necesarios para su correcto montaje y funcionamiento.	m	300,00	$ 42.600,00	$ 12.780.000,00	$ 42.064,00	$ 12.619.200,00
10.2.1.18	Suministro e instalación de tubería EMT de 1". Incluye conectores, terminales, fijación y demás elementos necesarios para su correcto montaje y funcionamiento.	m	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	30,00	$ 84.300,00	$ 2.529.000,00	$ 83.240,00	$ 2.497.200,00
10.2.1.21	Suministro e instalación de tubería EMT de 2". Incluye conectores, terminales, fijación y demás elementos necesarios para su correcto montaje y funcionamiento.	m	30,00	$ 133.100,00	$ 3.993.000,00	$ 131.426,00	$ 3.942.780,00
10.2.1.22	Suministro e instalación de tubería EMT de 3". Incluye conectores, terminales, fijación y demás elementos necesarios para su correcto montaje y funcionamiento.	m	12,00	$ 178.800,00	$ 2.145.600,00	$ 176.551,00	$ 2.118.612,00
10.2.1.23	Suministro e instalación de tubería EMT de 4". Incluye conectores, terminales, fijación y demás elementos necesarios para su correcto montaje y funcionamiento.	m	12,00	$ 35.000,00	$ 420.000,00	$ 34.560,00	$ 414.720,00
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	12,00	$ 44.300,00	$ 531.600,00	$ 43.743,00	$ 524.916,00

ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO Y CARCELARIO COBOG LA PICOTA

ALCANCE N° 1: - Hallazgo 2 2021-2 Instalaciones físicas y sanitarias Mantenimiento del rancho estructura 3 (el deterioro de la infraestructura impide el servicio de alimentación

				ENTIDAD		1	CONSORCIO MANTENIMIENTO GMC
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
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
10.2.1.27	Suministro e instalación de tubería IMC de 1-1/2". Incluye conectores, terminales, fijación y demás elementos necesarios para su correcto montaje y funcionamiento.	m	12,00	$ 79.800,00	$ 957.600,00	$ 78.796,00	$ 945.552,00
10.2.1.28	Suministro e instalación de tubería IMC de 2". Incluye conectores, terminales, fijación y demás elementos necesarios para su correcto montaje y funcionamiento.	m	12,00	$ 182.400,00	$ 2.188.800,00	$ 180.106,00	$ 2.161.272,00
10.2.1.29	Suministro e instalación de tubería IMC de 3". Incluye conectores, terminales, fijación y demás elementos necesarios para su correcto montaje y funcionamiento.	m	6,00	$ 236.800,00	$ 1.420.800,00	$ 233.822,00	$ 1.402.932,00
10.2.1.30	Suministro e instalación de tubería IMC de 4". Incluye conectores, terminales, fijación y demás elementos necesarios para su correcto montaje y funcionamiento.	m	6,00	$ 19.900,00	$ 119.400,00	$ 19.650,00	$ 117.900,00
10.2.1.33	Suministro e instalación de coraza PVC flexible de 1". Incluye conectores, terminales, fijación y demás elementos necesarios para su correcto montaje y funcionamiento.	m	1,00	$ 22.900,00	$ 22.900,00	$ 22.612,00	$ 22.612,00
10.2.1.34	Suministro e instalación de coraza PVC flexible de 1-1/4". Incluye conectores, terminales, fijación y demás elementos necesarios para su correcto montaje y funcionamiento.	m	1,00	$ 30.300,00	$ 30.300,00	$ 29.919,00	$ 29.919,00
10.2.1.35	Suministro e instalación de coraza PVC flexible de 1-1/2". Incluye conectores, terminales, fijación y demás elementos necesarios para su correcto montaje y funcionamiento.	m	1,00	$ 44.000,00	$ 44.000,00	$ 43.447,00	$ 43.447,00
10.2.1.42	Suministro e instalación de caja de paso de 15x15x10 cm con tapa, incluye chazos, perforaciones y demás actividades requeridas.	u	12,00	$ 53.400,00	$ 640.800,00	$ 52.728,00	$ 632.736,00
10.2.1.43	Suministro e instalación de caja de paso de 20x20x10 cm con tapa, incluye chazos, perforaciones y demás actividades requeridas.	u	12,00	$ 59.700,00	$ 716.400,00	$ 58.949,00	$ 707.388,00
10.2.1.44	Suministro e instalación de bandeja tipo canastilla 60x200mm. Incluye todos los elementos de ensamble fijación con elementos certificados y avalados por la marca, aterrizamiento y accesorios para su correcto montaje y funcionamiento.	m	6,00	$ 77.900,00	$ 467.400,00	$ 76.920,00	$ 461.520,00
10.2.1.45	Suministro e instalación de bandeja tipo canastilla 60x300mm. Incluye todos los elementos de ensamble fijación con elementos certificados y avalados por la marca, aterrizamiento y accesorios para su correcto montaje y funcionamiento.	m	6,00	$ 91.100,00	$ 546.600,00	$ 89.954,00	$ 539.724,00
10.2.1.46	Suministro e instalación de bandeja eléctrica tipo ducto cerrado 30x8x2400 redes fuerza. Incluye accesorios de fijación y todos los demás componentes necesarios para garantizar su correcta instalación y funcionamiento.	m	6,00	$ 119.000,00	$ 714.000,00	$ 117.503,00	$ 705.018,00
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	12,00	$ 16.500,00	$ 198.000,00	$ 16.292,00	$ 195.504,00
10.2.2.3	Suministro e instalación de red de entrada y salida en cable encauchetado 3 x No. 10 LS-HFFR.	m	2,00	$ 20.900,00	$ 41.800,00	$ 20.637,00	$ 41.274,00
10.2.2.4	Suministro e instalación de red de entrada y salida en cable encauchetado 3 x No. 8 LS-HFFR.	m	2,00	$ 25.200,00	$ 50.400,00	$ 24.883,00	$ 49.766,00
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	1200,00	$ 19.600,00	$ 23.520.000,00	$ 19.353,00	$ 23.223.600,00
10.2.2.6	Suministro e instalación de red eléctrica Monofásica en Cable en cobre (Cu) 3 conductores. 2x10 AWG (1 Fase + 1 Neutro) + 1x12 AWG (Tierra) Tipo LS-HFFR, >	m	50,00	$ 23.800,00	$ 1.190.000,00	$ 23.501,00	$ 1.175.050,00
10.2.2.7	Suministro e instalación de red eléctrica Monofásica en Cable en cobre (Cu) 3 conductores. 2x8 AWG (1 Fase + 1 Neutro) + 1x10 AWG (Tierra) Tipo LS-HFFR, >	m	30,00	$ 32.300,00	$ 969.000,00	$ 31.894,00	$ 956.820,00
10.2.2.8	Suministro e instalación de red eléctrica Monofásica en Cable en cobre (Cu) 3 conductores. 2x6 AWG (1 Fase + 1 Neutro) + 1x8 AWG (Tierra) Tipo LS-HFFR, >	m	12,00	$ 42.700,00	$ 512.400,00	$ 42.163,00	$ 505.956,00
10.2.2.9	Suministro e instalación de red eléctrica Monofásica en Cable en cobre (Cu) 3 conductores. 2x4 AWG (1 Fase + 1 Neutro) + 1x6 AWG (Tierra) Tipo THHN/THWN, > 75°.	m	12,00	$ 62.800,00	$ 753.600,00	$ 62.010,00	$ 744.120,00
10.2.2.10	Suministro e instalación de red eléctrica Monofásica en Cable en cobre (Cu) 3 conductores. 2x2 AWG (1 Fase + 1 Neutro) + 1x4 AWG (Tierra) Tipo THHN/THWN, > 75°.	m	6,00	$ 94.100,00	$ 564.600,00	$ 92.917,00	$ 557.502,00
10.2.2.11	Suministro e instalación de red eléctrica Trifásica en Cable en cobre (Cu) 5 conductores. 4x10 AWG (3 Fases + 1 Neutro) + 1x12 AWG (Tierra) Tipo LS-HFFR, >	m	120,00	$ 41.700,00	$ 5.004.000,00	$ 41.176,00	$ 4.941.120,00
10.2.2.12	Suministro e instalación de red eléctrica Trifásica en Cable en cobre (Cu) 5 conductores. 4x8 AWG (3 Fases + 1 Neutro) + 1x10 AWG (Tierra) Tipo LS-HFFR, >	m	30,00	$ 51.500,00	$ 1.545.000,00	$ 50.852,00	$ 1.525.560,00
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
10.2.2.15	Suministro e instalación de red eléctrica Trifásica en Cable en cobre (Cu) 5 conductores. 4x2 AWG (3 Fases + 1 Neutro) + 1x4 AWG (Tierra) Tipo THHN/THWN, > 75°	m	3,00	$ 160.300,00	$ 480.900,00	$ 158.284,00	$ 474.852,00
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	3,00	$ 257.600,00	$ 772.800,00	$ 254.360,00	$ 763.080,00
10.2.2.17	Suministro e instalación de red eléctrica Trifásica en Cable en cobre (Cu) 5 conductores. 4x2/0 AWG (3 Fases + 1 Neutro) + 1x2/0 AWG (Tierra) Tipo THHN/THWN, > 75°.	m	3,00	$ 333.300,00	$ 999.900,00	$ 329.108,00	$ 987.324,00
10.2.2.18	Suministro e instalación de red eléctrica Trifásica en Cable en cobre (Cu) 5 conductores. 4x4/0 AWG (3 Fases + 1 Neutro) + 1x2/0 AWG (Tierra) Tipo THHN/THWN, > 75°	m	3,00	$ 412.500,00	$ 1.237.500,00	$ 407.312,00	$ 1.221.936,00
10.2.2.19	Suministro e instalación de red eléctrica Trifásica en Cable en cobre (Cu) 5 conductores. 4x250 kcmil (3 Fases + 1 Neutro) + 1x4/0 AWG (Tierra) Tipo THHN/THWN, > 75°.	m	3,00	$ 561.400,00	$ 1.684.200,00	$ 554.339,00	$ 1.663.017,00
10.2.2.20	Suministro e instalación de red eléctrica Trifásica en Cable en cobre (Cu) 5 conductores. 4x300 kcmil (3 Fases + 1 Neutro) + 1x4/0 AWG (Tierra) Tipo THHN/THWN, > 75°.	m	3,00	$ 745.900,00	$ 2.237.700,00	$ 736.519,00	$ 2.209.557,00
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	12,00	$ 60.000,00	$ 720.000,00	$ 59.245,00	$ 710.940,00
10.2.2.30	Suministro e instalación de cable de cobre desnudo No 12 AWG	m	3,00	$ 11.300,00	$ 33.900,00	$ 11.158,00	$ 33.474,00
10.2.2.31	Suministro e instalación de cable de cobre desnudo No 2 AWG	m	3,00	$ 41.900,00	$ 125.700,00	$ 41.373,00	$ 124.119,00
10.2.2.32	Suministro e instalación de cable de cobre desnudo No 2/0 AWG	m	3,00	$ 74.500,00	$ 223.500,00	$ 73.563,00	$ 220.689,00
10.2.2.34	Suministro y tendido de cable de cobre desnudo No 2/0 para malla a tierra. Incluye excavación, relleno y compactación.	m	3,00	$ 55.900,00	$ 167.700,00	$ 55.197,00	$ 165.591,00
10.2.2.36	Suministro e instalación de red eléctrica trifásica de media tensión en cable de Aluminio desnudo ACSR en 3 x N° 1/0 AWG. 15 kV Incluye conectores.	m	3,00	$ 131.400,00	$ 394.200,00	$ 129.747,00	$ 389.241,00
10.2.2.37	Suministro e instalación de red eléctrica trifásica de media tensión en cable de Aluminio desnudo ACSR en 3 x N° 2/0 AWG. 15 kV Incluye conectores.	m	3,00	$ 136.400,00	$ 409.200,00	$ 134.684,00	$ 404.052,00
10.2.2.42	Suministro e instalación de red eléctrica trifásica media tensión en cable XLPE 3 conductores en cobre (Cu) 3x 1/0 AWG al 133%. 15 kV. Incluye accesorios de instalación.	m	1,00	$ 418.800,00	$ 418.800,00	$ 413.533,00	$ 413.533,00
10.2.2.43	Suministro e instalación de red eléctrica trifásica media tensión en cable XLPE 3 conductores en cobre (Cu) 3x 2/0 AWG al 133%. 15 kV. Incluye accesorios de instalación.	m	3,00	$ 519.500,00	$ 1.558.500,00	$ 512.966,00	$ 1.538.898,00
10.2.2.44	Suministro e instalación de red eléctrica trifásica media tensión en cable XLPE 3 conductores en cobre (Cu) 3x 4/0 AWG al 133%. 15 kV. Incluye accesorios de instalación.	m	3,00	$ 1.040.900,00	$ 3.122.700,00	$ 1.027.809,00	$ 3.083.427,00
10.2.3	**TABLEROS BT.**						

ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO Y CARCELARIO COBOG LA PICOTA

ALCANCE N° 1: - Hallazgo 2 2021-2 Instalaciones físicas y sanitarias Mantenimiento del rancho estructura 3 (el deterioro de la infraestructura impide el servicio de alimentación

				ENTIDAD		1	CONSORCIO MANTENIMIENTO GMC
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
10.2.3.1	Desmonte y retiro de tableros de distribución y/o transferencia automática empotrados y/o sobrepuestos en muro. Incluye levantamiento de cableado, encintado, resanes, pintura, retiro de escombros y disposición final de equipos.	u	3,00	$ 253.900,00	$ 761.700,00	$ 250.707,00	$ 752.121,00
10.2.3.4	Limpieza y mantenimiento de tablero de distribución principal existente. Incluye tapa, cambio de breares requeridos, organización, identificación y marcación de circuitos.	u	2,00	$ 798.000,00	$ 1.596.000,00	$ 787.964,00	$ 1.575.928,00
10.2.3.6	Suministro, montaje y conexión de DPS tipo I - 90 kA - para instalar en gabinete de distribución general, incluyendo elementos y accesorios de conexión. Las características técnicas se detallan en la memoria de cálculo.	u	1,00	$ 3.102.300,00	$ 3.102.300,00	$ 3.063.282,00	$ 3.063.282,00
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
10.2.3.47	Suministro e instalación de tablero trifásico de distribución de 42 circuitos con espacio para totalizador y puerta	u	1,00	$ 1.245.100,00	$ 1.245.100,00	$ 1.229.440,00	$ 1.229.440,00
10.2.3.50	Limpieza y mantenimiento de tablero de 24 circuitos existente. Incluye tapa, cambio de breares requeridos, organización identificación y marcación de circuitos.	u	1,00	$ 285.200,00	$ 285.200,00	$ 281.613,00	$ 281.613,00
10.2.3.52	Limpieza y mantenimiento de tablero de 36 circuitos existente. Incluye tapa, cambio de breares requeridos, organización identificación y marcación de circuitos.	u	1,00	$ 397.800,00	$ 397.800,00	$ 392.797,00	$ 392.797,00
10.2.3.53	Limpieza y mantenimiento de tablero de 42 circuitos existente. Incluye tapa, cambio de breares requeridos, organización identificación y marcación de circuitos.	u	1,00	$ 454.100,00	$ 454.100,00	$ 448.389,00	$ 448.389,00
10.2.4	**INTERRUPTORES Y PROTECCIONES BT.**						
10.2.4.1	Suministro e instalación de interruptor monopolar tipo enchufable de 1x15 A hasta 1x40 A.	u	60,00	$ 31.500,00	$ 1.890.000,00	$ 31.104,00	$ 1.866.240,00
10.2.4.2	Suministro e instalación de interruptor monopolar tipo enchufable de 1x50 A.	u	5,00	$ 32.000,00	$ 160.000,00	$ 31.598,00	$ 157.990,00
10.2.4.3	Suministro e instalación de interruptor bipolar tipo enchufable de 2x15A hasta 2x40A.	u	5,00	$ 59.200,00	$ 296.000,00	$ 58.455,00	$ 292.275,00
10.2.4.4	Suministro e instalación de interruptor bipolar tipo enchufable de 2x50 A.	u	1,00	$ 68.900,00	$ 68.900,00	$ 68.033,00	$ 68.033,00
10.2.4.10	Suministro e instalación de interruptor tripolar tipo enchufable de 3x15A hasta 3x40 A.	u	1,00	$ 108.100,00	$ 108.100,00	$ 106.740,00	$ 106.740,00
10.2.4.12	Suministro e instalación de interruptor tripolar tipo enchufable desde 3x100,	u	1,00	$ 153.300,00	$ 153.300,00	$ 151.372,00	$ 151.372,00
10.2.4.14	Suministro e instalación de interruptor industrial tipo caja moldeada de 60A, 240 V. Incluye su montaje y todos los elementos y accesorios necesarios para su correcto funcionamiento.	u	1,00	$ 349.800,00	$ 349.800,00	$ 345.401,00	$ 345.401,00
10.2.4.16	Suministro e instalación de interruptor industrial tipo caja moldeada de 100A, 240 V. Incluye su montaje y todos los elementos y accesorios necesarios para su correcto funcionamiento.	u	1,00	$ 384.600,00	$ 384.600,00	$ 379.763,00	$ 379.763,00
10.2.4.17	Suministro e instalación de interruptor industrial tipo caja moldeada de 125A, 240 V. Incluye su montaje y todos los elementos y accesorios necesarios para su correcto funcionamiento.	u	1,00	$ 800.000,00	$ 800.000,00	$ 789.938,00	$ 789.938,00
10.2.4.18	Suministro e instalación de interruptor industrial tipo caja moldeada de 150A, 240 V. Incluye su montaje y todos los elementos y accesorios necesarios para su correcto funcionamiento.	u	1,00	$ 815.700,00	$ 815.700,00	$ 805.441,00	$ 805.441,00
10.2.4.20	Suministro e instalación de interruptor industrial tipo caja moldeada de 200A, 240 V. Incluye su montaje y todos los elementos y accesorios necesarios para su correcto funcionamiento.	u	1,00	$ 984.400,00	$ 984.400,00	$ 972.019,00	$ 972.019,00
10.2.4.22	Suministro e instalación de interruptor industrial tipo caja moldeada de 250A, 240 V. Incluye su montaje y todos los elementos y accesorios necesarios para su correcto funcionamiento.	u	1,00	$ 1.216.800,00	$ 1.216.800,00	$ 1.201.496,00	$ 1.201.496,00
10.2.4.23	Suministro e instalación de interruptor industrial tipo caja moldeada de 400A, 240 V. Incluye su montaje y todos los elementos y accesorios necesarios para su correcto funcionamiento.	u	1,00	$ 1.472.500,00	$ 1.472.500,00	$ 1.453.980,00	$ 1.453.980,00
10.2.4.24	Suministro e instalación de interruptor industrial tipo caja moldeada de 500A, 240 V. Incluye su montaje y todos los elementos y accesorios necesarios para su correcto funcionamiento.	u	1,00	$ 3.948.300,00	$ 3.948.300,00	$ 3.898.642,00	$ 3.898.642,00
10.2.6	**SALIDAS DE TOMAS NORMALES Y REGULADAS.**						
10.2.6.1	Salida para tomacorriente monofásica en tubería PVC regateada. Incluye tomacorriente tipo industrial y 50cm de acometida 3x12AWG (F+N+T) LS-HFFR. Incluye 50cm de tubería. Incluye caja rectangular, resane, y todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.	u	12,00	$ 90.600,00	$ 1.087.200,00	$ 89.461,00	$ 1.073.532,00
10.2.6.2	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	20,00	$ 93.600,00	$ 1.872.000,00	$ 92.423,00	$ 1.848.460,00
10.2.6.4	Salida para tomacorriente bifásica en tubería PVC regateada. Incluye tomacorriente tipo industrial y 50cm de acometida 3x10AWG (F+N+T) LS-HFFR. Incluye 50cm de tubería. Incluye caja rectangular, resane, y todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.	u	1,00	$ 138.100,00	$ 138.100,00	$ 136.363,00	$ 136.363,00
10.2.6.5	Salida para tomacorriente bifásica en tubería EMT sobrepuesta. Incluye tomacorriente tipo industrial y 50cm de acometida 3x10AWG (F+N+T) LS-HFFR. Incluye 50cm de tubería. Incluye caja rectangular, y todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.	u	1,00	$ 154.600,00	$ 154.600,00	$ 152.656,00	$ 152.656,00
10.2.6.6	Salida para tomacorriente trifásica en tubería PVC regateada. Incluye tomacorriente tipo industrial y 50cm de acometida 4x10AWG (2F+N+T) LS-HFFR. Incluye 50cm de tubería. Incluye caja rectangular, resane, y todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.	u	1,00	$ 171.600,00	$ 171.600,00	$ 169.442,00	$ 169.442,00
10.2.6.7	Salida para tomacorriente trifásica en tubería EMT sobrepuesta. Incluye tomacorriente tipo industrial y 50cm de acometida 4x10AWG (2F+N+T) LS-HFFR. Incluye 50cm de tubería. Incluye caja rectangular, y todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.	u	1,00	$ 190.800,00	$ 190.800,00	$ 188.400,00	$ 188.400,00
10.2.8	**APARATOS ELÉCTRICOS.**						
10.2.8.3	Suministro e instalación de tomacorriente dobles normales con polo a tierra. Incluye tapa y todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.	u	100,00	$ 33.600,00	$ 3.360.000,00	$ 33.177,00	$ 3.317.700,00
10.2.8.4	Suministro e instalación de tomacorriente regulados con polo a tierra aislado GH, grado hospitalario. Incluye tapa y todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.	u	12,00	$ 64.000,00	$ 768.000,00	$ 63.195,00	$ 758.340,00
10.2.8.5	Suministro e instalación de tomacorriente tipo GFCI. Incluye tapa y todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.	u	12,00	$ 124.300,00	$ 1.491.600,00	$ 122.737,00	$ 1.472.844,00
10.2.8.6	Suministro e instalación de tomacorriente bifásica de capacidad 50A, 220V. Incluye tapa y todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.	u	1,00	$ 174.100,00	$ 174.100,00	$ 171.910,00	$ 171.910,00
10.2.8.7	Suministro e instalación de tomacorriente trifásico de capacidad 50A, 220V. Incluye tapa y todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.	u	1,00	$ 80.900,00	$ 80.900,00	$ 79.883,00	$ 79.883,00
10.3	**PLANTA ELÉCTRICA - GRUPO ELECTRÓGENO.**						
10.3.2	**ADECUACIONES DE INFRAESTRUCTURA GRUPO ELECTRÓGENO.**						
10.3.2.9	Suministro e instalación de batería estacionaria libre de mantenimiento 4D. 12 VAC	m	1,00	$ 1.519.500,00	$ 1.519.500,00	$ 1.500.389,00	$ 1.500.389,00
10.3.2.10	Suministro e instalación de batería estacionaria libre de mantenimiento 8D. 12 VAC	m	1,00	$ 1.885.700,00	$ 1.885.700,00	$ 1.861.984,00	$ 1.861.984,00
10.3.2.11	Suministro e instalación de Cargador de baterías automático 12 o 24 VDC; 10 Amperios. Voltaje de alimentación 110 o 220 VAC	m	1,00	$ 1.057.100,00	$ 1.057.100,00	$ 1.043.805,00	$ 1.043.805,00
10.4	**EQUIPOS GRUPO ELECTRÓGENO.**						
10.4.1	**EQUIPOS TRANSFERENCIAS AUTOMATICAS**						
10.4.1.10	Mantenimiento de transferencia automática entre 10kVA y 150kVA. Incluye pruebas de transferencia, revisión programación, cambio o ajuste de sistema de control existente, retorqueo de elementos, revisión de bobinas, limpieza de contactos de contactores, cambio de fusibles y/o minibreakers de control, cambio de pilotos dañados, aseo, remarquillado de conexiones y todas las actividades o elementos necesarios para el correcto funcionamiento de la transferencia. Incluye revisión, ajuste y limpieza de interruptores de distribución	u	1,00	$ 1.153.660,00	$ 1.153.660,00	$ 1.139.150,00	$ 1.139.150,00

ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO Y CARCELARIO COBOG LA PICOTA

ALCANCE N° 1: - Hallazgo 2 2021-2 Instalaciones físicas y sanitarias Mantenimiento del rancho estructura 3 (el deterioro de la infraestructura impide el servicio de alimentación

				ENTIDAD		1	CONSORCIO MANTENIMIENTO GMC
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
10.4.1.11	Mantenimiento de transferencia automática entre 151kVA y 300kVA. Incluye pruebas de transferencia, revisión programación, cambio o ajuste de sistema de control existente, retorqueo de elementos, revisión de bobinas, limpieza de contactos de contactores, cambio de fusibles y/o minibreakers de control, cambio de pilotos dañados, aseo, remarquillado de conexiones y todas las actividades o elementos necesarios para el correcto funcionamiento de la transferencia. Incluye revisión, ajuste y limpieza de interruptores de distribución	u	1,00	$ 1.747.750,00	$ 1.747.750,00	$ 1.725.769,00	$ 1.725.769,00
10.4.1.12	Mantenimiento de transferencia automática entre 301kVA y 500kVA. Incluye pruebas de transferencia, revisión programación, cambio o ajuste de sistema de control existente, retorqueo de elementos, revisión de bobinas, limpieza de contactos de contactores y/o revisión de bobinas cierre, apertura, mínima de interruptores motorizados , cambio de fusibles y/o minibreakers de control, aseo, cambio de pilotos dañados, remarquillado de conexiones y todas las actividades o elementos necesarios para el correcto funcionamiento de la transferencia. Incluye	u	1,00	$ 3.083.340,00	$ 3.083.340,00	$ 3.044.561,00	$ 3.044.561,00
10.4.2	**EQUIPOS PLANTAS ELECTRICAS**						
10.4.2.13	Mantenimiento general preventivo planta eléctrica de 46 a 100 kVA. Incluye cambio de aceite, cambio total de refrigerante, cambio de filtros de aceite, filtros combustible, filtro de aire, filtro separador y otros no especificados. Revisión y ajuste de todos los sistemas del motor. Suministro de 10 galones de ACPM, Lavado de radiador. Cambio de mangueras de ACPM deterioradas. Revisión de control y fuerza de generador. Verificación y ajuste de cableado de fuerza y sistema de control, verificación y/o reprogramación de modulo de control en caso de ser necesario. Verificación de breaker de salida, protecciones y alarmas de motor. Corrección de fugas de aceite y/o refrigerante. Limpieza general. Ajuste de sistema de escape. Revisión y ajuste de cabina insonora. Retiro y Disposición final de residuos. pruebas funcionales en vacío y carga, y todas las actividades o elementos necesarios para el	u	1,00	$ 3.970.000,00	$ 3.970.000,00	$ 3.920.069,00	$ 3.920.069,00
10.4.2.14	Mantenimiento general preventivo planta eléctrica de 101 a 250 kVA. Incluye cambio de aceite, cambio total de refrigerante, cambio de filtros de aceite, filtros combustible , filtro de aire, filtro separador y otros no especificados. Revisión y ajuste de todos los sistemas del motor. Suministro de 20 galones de ACPM, Lavado de radiador. Cambio de mangueras de ACPM deterioradas. Revisión de control y fuerza de generador. Verificación y ajuste de cableado de fuerza y sistema de control, verificación y/o reprogramación de modulo de control en caso de ser necesario. Verificación de breaker de salida, protecciones y alarmas de motor. Corrección de fugas de aceite y/o refrigerante. Limpieza general. Ajuste de sistema de escape. Revisión y ajuste de cabina insonora. Retiro y Disposición final de residuos. pruebas funcionales en vacío y carga, y todas las actividades o elementos	u	1,00	$ 6.525.000,00	$ 6.525.000,00	$ 6.442.935,00	$ 6.442.935,00
10.4.2.16	Mantenimiento general preventivo planta eléctrica de 401 a 750 kVA. Incluye cambio de aceite, cambio total de refrigerante, cambio de filtros de aceite importados, filtros combustible importados, filtro de aire, filtro separador importados y otros no especificados. Revisión y ajuste de todos los sistemas del motor. Suministro de 40 galones de ACPM, Lavado de radiador. Cambio de mangueras de ACPM deterioradas. Revisión de control y fuerza de generador. Verificación y ajuste de cableado de fuerza y sistema de control, verificación y/o reprogramación de modulo de control en caso de ser necesario. Verificación de breaker de salida, protecciones y alarmas de motor. Corrección de fugas de aceite y/o refrigerante. Limpieza general. Ajuste de sistema de escape. Revisión y ajuste de cabina insonora. Retiro y Disposición final de residuos. pruebas funcionales en vacío	u	1,00	$ 10.680.000,00	$ 10.680.000,00	$ 10.545.678,00	$ 10.545.678,00
10.5	**ILUMINACIÓN.**						
10.5.1	**SALIDAS DE ILUMINACIÓN**						
10.5.1.1	Salida para luminaria en tubería PVC. Incluye 12 metros de cableado en 2 No.12 AWG + 1 No.12T, tubería PVC, codos, uniones, terminales, apliques, toma de 15A y demás accesorios y elementos necesarios para su correcta instalación y	u	1,00	$ 270.400,00	$ 270.400,00	$ 266.999,00	$ 266.999,00
10.5.1.2	Salida para luminaria en tubería EMT. Incluye 12 metros de cableado EN 2 No.12 AWG + 1 No.12T, tubería EMT, codos, uniones, terminales, apliques, toma de 15A y demás accesorios y elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	u	1,00	$ 354.200,00	$ 354.200,00	$ 349.745,00	$ 349.745,00
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	31,00	$ 63.700,00	$ 1.974.700,00	$ 62.899,00	$ 1.949.869,00
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	31,00	$ 63.300,00	$ 1.962.300,00	$ 62.504,00	$ 1.937.624,00
10.5.1.5	Salida para luminaria externa, Tubería PVC empotrada en pared o techo, cableada en 3x12(F.N.T)AWG. Incluye 0,5 metros de tubería y red eléctrica, cajas empotrada, terminales, conectores de auto desforre y demás accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	u	4,00	$ 70.200,00	$ 280.800,00	$ 69.317,00	$ 277.268,00
10.5.1.6	Salida para luminaria externa, Tubería IMC sobrepuesta en pared o techo, cableada en 3x12(F.N.T)AWG. Incluye 0,5 metros de tubería y red eléctrica, cajas tipo rawelt, terminales, conectores de auto desforre y demás accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	u	4,00	$ 91.800,00	$ 367.200,00	$ 90.645,00	$ 362.580,00
10.5.1.7	Salida para interruptor sencillo cableado en 3x12(F.N.T)AWG. Incluye 0,5 m de tubería PVC regateada por pared, resane, acabados, interruptor, caja 5800 en aluminio, elementos de fijación y demás accesorios necesarios para la correcta instalación y funcionamiento.	u	2,00	$ 89.800,00	$ 179.600,00	$ 88.671,00	$ 177.342,00
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	2,00	$ 105.300,00	$ 210.600,00	$ 103.976,00	$ 207.952,00
10.5.1.9	Salida para interruptor sencillo cableado en 3x12(F.N.T)AWG. Incluye 0,5 m de tubería PVC sobrepuesta, interruptor, caja 5800 plástica, elementos de fijación con chazo, grapa doble ala plástica y demás accesorios necesarios para la correcta instalación y funcionamiento.	u	1,00	$ 82.200,00	$ 82.200,00	$ 81.166,00	$ 81.166,00
10.5.1.10	Salida para interruptor doble cableado en 3x12(F.N.T)AWG. Incluye 0,5 m de tubería PVC sobrepuesto, interruptor, caja 5800 plástica, elementos de fijación con chazo, grapa doble ala plástica y demás accesorios necesarios para la correcta instalación y funcionamiento.	u	1,00	$ 92.400,00	$ 92.400,00	$ 91.238,00	$ 91.238,00
10.5.1.11	Salida para interruptor sencillo cableado en 3x12(F.N.T)AWG. Incluye 0,5 m de tubería EMT sobrepuesta, interruptor, caja 5800 inyectada, elementos de fijación con chazo, grapa doble ala y demás accesorios necesarios para la correcta instalación y funcionamiento.	u	2,00	$ 91.300,00	$ 182.600,00	$ 90.152,00	$ 180.304,00
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	2,00	$ 106.800,00	$ 213.600,00	$ 105.457,00	$ 210.914,00
10.5.1.13	Salida para interruptor conmutable cableado en 3x12(F.N.T)AWG. Incluye 0,5 m de tubería PVC regateada por pared, resane, acabados, interruptor, caja 5800 en aluminio, elementos de fijación y demás accesorios necesarios para la correcta instalación y funcionamiento.	u	1,00	$ 96.000,00	$ 96.000,00	$ 94.793,00	$ 94.793,00
10.5.1.14	Suministro e instalación de salida de interruptor doble, conmutable. Incluye tubería conduit tipo EMT de 1/2", accesorios, interruptor de 10 amperios, aparatos, regata, resanes, conductor calibre 12 AWG, LSHF, hilo de continuidad, caja galvanizada con tapa, conectores, aparatos, regata, resanes y todo lo necesario para su puesta en uso	u	1,00	$ 92.700,00	$ 92.700,00	$ 91.534,00	$ 91.534,00
10.5.1.15	Salida para interruptor sensor de proximidad tecnología dual (ocupación e iluminación) 360° instalado en techo. Cobertura radial 7m horizontal a 3 m de instalación vertical, conexión AC, tubería PVC regateada por pared y elementos de fijación.	u	1,00	$ 171.800,00	$ 171.800,00	$ 169.639,00	$ 169.639,00
10.5.2	**LUMINARIAS TIPO INTERIOR**						

ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO Y CARCELARIO COBOG LA PICOTA

ALCANCE N° 1: - Hallazgo 2 2021-2 Instalaciones físicas y sanitarias Mantenimiento del rancho estructura 3 (el deterioro de la infraestructura impide el servicio de alimentación

				ENTIDAD		1	CONSORCIO MANTENIMIENTO GMC
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
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	13,00	$ 31.700,00	$ 412.100,00	$ 31.301,00	$ 406.913,00
10.5.2.2	Suministro e instalación de lámpara hermética LED de potencia igual o mayor a 1x18W. T8. 100-277VAC. Fujo luminoso mayor a 1700 lm. Vida útil igual o mayor a 20.000h. IP65. Incluye todos los accesorios y actividades necesarias para su correcto funcionamiento.	u	1,00	$ 104.400,00	$ 104.400,00	$ 103.087,00	$ 103.087,00
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	31,00	$ 158.900,00	$ 4.925.900,00	$ 156.902,00	$ 4.863.962,00
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	31,00	$ 55.900,00	$ 1.732.900,00	$ 55.197,00	$ 1.711.107,00
10.5.2.5	Suministro e instalación de luminaria LED de potencia igual o mayor a 20W. 100-240V. Sobreponer. 60cm. Flujo luminoso mayor a 1000 lm. Vida útil igual o mayor a 25.000h. Incluye todos los accesorios y actividades necesarias para su correcto funcionamiento.	u	4,00	$ 51.000,00	$ 204.000,00	$ 50.359,00	$ 201.436,00
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	13,00	$ 81.600,00	$ 1.060.800,00	$ 80.574,00	$ 1.047.462,00
10.5.2.7	Suministro e instalación de luminaria panel cuadrado LED de potencia igual o mayor a 40W. 100-240V. 60x60cm. Sobreponer o incrustar. Flujo luminoso mayor a 3000 lm. Vida útil igual o mayor a 50.000h. Incluye: marco o cadena para descolgar hasta 1m, 1.5 m de cable encauchetado 3x16 AWG, clavija de 15 A, y todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.	u	13,00	$ 250.600,00	$ 3.257.800,00	$ 247.448,00	$ 3.216.824,00
10.5.2.8	Suministro e instalación de luminaria panel cuadrado LED de potencia igual o mayor a 48W. 100-240V. 120x30cm. Sobreponer o incrustar. Flujo luminoso mayor a 3000 lm. Vida útil igual o mayor a 50.000h. Incluye: marco o cadena para descolgar hasta 1m, 1.5 m de cable encauchetado 3x16 AWG, clavija de 15 A, y todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.	u	1,00	$ 195.300,00	$ 195.300,00	$ 192.844,00	$ 192.844,00
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	13,00	$ 65.400,00	$ 850.200,00	$ 64.577,00	$ 839.501,00
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	1,00	$ 24.200,00	$ 24.200,00	$ 23.896,00	$ 23.896,00
10.5.2.11	Suministro e instalación de luminaria tipo bombillo LED de potencia igual o mayor a 20W. Rosca E27. Incluye retiro y disposición equipo viejo.	u	1,00	$ 41.000,00	$ 41.000,00	$ 40.484,00	$ 40.484,00
10.5.2.12	Suministro e instalación de luminaria tipo tubo LED de potencia igual o mayor a 18W. 60cm. T8. 100-277V. Flujo luminoso mayor a 1700 lm. Vida útil igual o mayor a 20.000h. Incluye retiro y disposición de luminaria retirada.	u	4,00	$ 19.400,00	$ 77.600,00	$ 19.156,00	$ 76.624,00
10.5.2.13	Suministro e instalación de luminaria tipo tubo LED de potencia igual o mayor a 18W. 120cm. T8. 100-277V. Flujo luminoso mayor a 1700 lm. Vida útil igual o mayor a 20.000h. Incluye retiro y disposición de luminaria retirada.	u	3,00	$ 40.600,00	$ 121.800,00	$ 40.089,00	$ 120.267,00
10.5.2.14	Suministro e instalación de luminaria tipo tubo LED de potencia igual o mayor a 18W. 150cm. T8. 100-277V. Flujo luminoso mayor a 1700 lm. Vida útil igual o mayor a 20.000h. Incluye retiro y disposición de luminaria retirada.	u	3,00	$ 58.400,00	$ 175.200,00	$ 57.666,00	$ 172.998,00
10.5.2.15	Suministro e instalación de luminaria tipo tubo LED de potencia igual o mayor a 18W. 60cm. T5. 100-277V. Flujo luminoso mayor a 1700 lm. Vida útil igual o mayor a 20.000h. Incluye retiro y disposición de luminaria retirada.	u	4,00	$ 31.900,00	$ 127.600,00	$ 31.499,00	$ 125.996,00
10.5.2.16	Suministro e instalación de luminaria tipo tubo LED de potencia igual o mayor a 18W. 120cm. T5. 100-277V. Flujo luminoso mayor a 1700 lm. Vida útil igual o mayor a 20.000h. Incluye retiro y disposición de luminaria retirada.	u	4,00	$ 51.800,00	$ 207.200,00	$ 51.149,00	$ 204.596,00
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	1,00	$ 107.400,00	$ 107.400,00	$ 106.049,00	$ 106.049,00
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	13,00	$ 195.800,00	$ 2.545.400,00	$ 193.337,00	$ 2.513.381,00
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	12,00	$ 1.003.900,00	$ 12.046.800,00	$ 991.274,00	$ 11.895.288,00
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	26,00	$ 1.122.000,00	$ 29.172.000,00	$ 1.107.889,00	$ 28.805.114,00
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	7,00	$ 2.755.700,00	$ 19.289.900,00	$ 2.721.042,00	$ 19.047.294,00
10.5.3.6	Suministro e instalación de luminaria industrial para descolgar. Incluye todos los accesorios y actividades necesarias para su correcto funcionamiento. Altura de suspensión de 3m.	u	1,00	$ 537.000,00	$ 537.000,00	$ 530.246,00	$ 530.246,00
10.5.4	**LUMINARIAS DE EMERGENCIA.**						
10.5.4.1	Suministro e instalación de luminaria LED de emergencia de 2x1.6W, 120-277VAC. Flujo luminoso mayor o igual a 140 lm. Vida útil igual o mayor a 10.000h. Autonomía 90min. IP20. Incluye baterías, todos los accesorios y actividades necesarias para su correcto funcionamiento.	u	1,00	$ 177.100,00	$ 177.100,00	$ 174.873,00	$ 174.873,00
10.5.4.2	Suministro, montaje y conexión de kit de emergencia para suplencia de energía en lámparas fluorescentes y LED. Incluye elementos para montaje y fijación.	u	1,00	$ 149.400,00	$ 149.400,00	$ 147.521,00	$ 147.521,00
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	61,00	$ 79.400,00	$ 4.843.400,00	$ 78.401,00	$ 4.782.461,00
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	81,00	$ 105.900,00	$ 8.577.900,00	$ 104.568,00	$ 8.470.008,00
10.5.5.3	Mantenimiento preventivo/correctivo de luminarias de sodio HPS 208V rango de 70 W hasta 400 W, soportadas en muro o poste. Incluye cambio de arrancador, balasto, bombilla, limpieza y todas las actividades necesarias para su correcto funcionamiento.	u	7,00	$ 510.800,00	$ 3.575.600,00	$ 504.376,00	$ 3.530.632,00
10.5.5.4	Mantenimiento preventivo/correctivo de Tablero de control de alumbrado en poste. Incluye cambio de contactores requeridos, codillos de control, indicadores LED, retorqueo de elementos, limpieza, organización/cambio de cableado, identificación y marcación de circuitos y todas las actividades necesarias para su correcto funcionamiento.	u	1,00	$ 153.000,00	$ 153.000,00	$ 151.076,00	$ 151.076,00
	SUBTOTAL 10. INSTALACIONES ELÉCTRICAS, DE COMUNICACIONES, SEGURIDAD Y SONIDO (redes y equipos).				**$ 538.182.050,00**		**$ 531.412.766,00**
13	**PAÑETES, REVOQUES Y REPELLOS.**						
13.1	**SOBRE MUROS Y OTROS ELEMENTOS VERTICALES.**						
13.1.1	Resanes generales menores sobre superficie con mortero común 1:4 e.=2 cm dando acabado liso. Incluye preparación de superficie. La aplicabilidad de este ítem para pago depende de que el daño sobre la superficie no supere el 20% de la misma.	m2	23,00	$ 18.700,00	$ 430.100,00	$ 18.465,00	$ 424.695,00
13.1.2	Resanes generales menores sobre superficie con mortero impermeabilizado integralmente 1:4 e.=2 cm dando acabado liso. Incluye preparación de superficie. La aplicabilidad de este ítem para pago depende de que el daño sobre la superficie no supere el 20% de la misma.	m2	25,00	$ 19.700,00	$ 492.500,00	$ 19.452,00	$ 486.300,00

ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO Y CARCELARIO COBOG LA PICOTA

ALCANCE N° 1: - Hallazgo 2 2021-2 Instalaciones físicas y sanitarias Mantenimiento del rancho estructura 3 (el deterioro de la infraestructura impide el servicio de alimentación

				ENTIDAD		1	CONSORCIO MANTENIMIENTO GMC
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
13.1.3	Resanes en muro de concreto a la vista f'c=3000 PSI, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC. Aplica cuando la superficie presenta resanes del 60% o más en su área vista / efectiva.	m2	10,00	$ 67.700,00	$ 677.000,00	$ 66.849,00	$ 668.490,00
13.1.4	Restauración de pañete existente sobre muro de adobe (espesor promedio 3 cm), realizando la demolición de las capas de pañetes existentes, instalación y anclaje de malla vena sobre la totalidad de la superficie, y pañetado final con mortero liso común 1:3. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye reparaciones del muro base.	m2	6,00	$ 32.600,00	$ 195.600,00	$ 32.190,00	$ 193.140,00
13.1.5	Pañete liso común 1:3 e.=2 cm. Incluye filos y dilataciones según diseño.	m2	6,00	$ 19.600,00	$ 117.600,00	$ 19.353,00	$ 116.118,00
13.1.6	Pañete liso común 1:3 e.=2 cm, lineal entre 0,50 y 1,00 m. Incluye filos y dilataciones según diseño.	m	6,00	$ 14.300,00	$ 85.800,00	$ 14.120,00	$ 84.720,00
13.1.7	Pañete liso común 1:3 e.=2 cm, lineal menor a 0,50 m. Incluye filos y dilataciones según diseño.	m	6,00	$ 11.300,00	$ 67.800,00	$ 11.158,00	$ 66.948,00
13.1.8	Pañete liso común 1:3 e.=4 cm. Incluye filos y dilataciones según diseño.	m2	6,00	$ 29.500,00	$ 177.000,00	$ 29.129,00	$ 174.774,00
13.1.9	Pañete liso común 1:3 e.=4 cm, lineal entre 0,50 y 1,00 m. Incluye filos y dilataciones según diseño.	m	6,00	$ 21.700,00	$ 130.200,00	$ 21.427,00	$ 128.562,00
13.1.10	Pañete liso común 1:3 e.=4 cm, lineal menor a 0,50 m. Incluye filos y dilataciones según diseño.	m	6,00	$ 15.700,00	$ 94.200,00	$ 15.503,00	$ 93.018,00
13.1.11	Pañete liso común 1:4 e.=2 cm. Incluye filos y dilataciones según diseño.	m2	6,00	$ 18.700,00	$ 112.200,00	$ 18.465,00	$ 110.790,00
13.1.12	Pañete liso común 1:4 e.=2 cm, lineal entre 0,50 y 1,00 m. Incluye filos y dilataciones según diseño.	m	6,00	$ 13.500,00	$ 81.000,00	$ 13.330,00	$ 79.980,00
13.1.13	Pañete liso común 1:4 e.=2 cm, lineal menor a 0,50 m. Incluye filos y dilataciones según diseño.	m	6,00	$ 10.900,00	$ 65.400,00	$ 10.763,00	$ 64.578,00
13.1.14	Pañete liso impermeabilizado integralmente 1:3 e.=2 cm. Incluye filos y dilataciones según diseño.	m2	6,00	$ 20.900,00	$ 125.400,00	$ 20.637,00	$ 123.822,00
13.1.15	Pañete liso impermeabilizado integralmente 1:3 e.=2 cm, lineal entre 0,50 y 1,00 m. Incluye filos y dilataciones según diseño.	m	6,00	$ 15.200,00	$ 91.200,00	$ 15.009,00	$ 90.054,00
13.1.16	Pañete liso impermeabilizado integralmente 1:3 e.=2 cm, lineal menor a 0,50 m. Incluye filos y dilataciones según diseño.	m	6,00	$ 11.900,00	$ 71.400,00	$ 11.750,00	$ 70.500,00
13.1.17	Pañete liso impermeabilizado integralmente 1:3 e.=4 cm. Incluye filos y dilataciones según diseño.	m2	6,00	$ 32.200,00	$ 193.200,00	$ 31.795,00	$ 190.770,00
13.1.18	Pañete liso impermeabilizado integralmente 1:3 e.=4 cm, lineal entre 0,50 y 1,00 m. Incluye filos y dilataciones según diseño.	m	6,00	$ 23.700,00	$ 142.200,00	$ 23.402,00	$ 140.412,00
13.1.19	Pañete liso impermeabilizado integralmente 1:3 e.=4 cm, lineal menor a 0,50 m. Incluye filos y dilataciones según diseño.	m	6,00	$ 16.800,00	$ 100.800,00	$ 16.589,00	$ 99.534,00
13.1.20	Pañete liso impermeabilizado integralmente 1:4 e.=2 cm. Incluye filos y dilataciones según diseño.	m2	6,00	$ 19.800,00	$ 118.800,00	$ 19.551,00	$ 117.306,00
13.1.21	Pañete liso impermeabilizado integralmente 1:4 e.=2 cm, lineal entre 0,50 y 1,00 m. Incluye filos y dilataciones según diseño.	m	6,00	$ 14.200,00	$ 85.200,00	$ 14.021,00	$ 84.126,00
13.1.22	Pañete liso impermeabilizado integralmente 1:4 e.=2 cm, lineal menor a 0,50 m. Incluye filos y dilataciones según diseño.	m	6,00	$ 11.300,00	$ 67.800,00	$ 11.158,00	$ 66.948,00
13.1.23	Filos y dilataciones con mortero 1:4 (e=2cm), ubicaciones en cambios de dirección, en empates de mamposterías contra elementos estructurales y en cualquier adicional según diseño. APLICA SOLO CUANDO NO SE EJECUTA ÍTEM DE PAÑETE (pues el pañete por m2 incluye en su precio la incidencia de filos y dilataciones).	m	6,00	$ 10.900,00	$ 65.400,00	$ 10.763,00	$ 64.578,00
13.2	BAJO PLACAS Y OTROS ELEMENTOS HORIZONTALES.						
13.2.1	Suministro e instalación de malla de gallinero de hueco 1,1/4" para mejoramiento de adherencia de pañete, ejecutado en caras inferiores de entrepisos, fabricada con alambre galvanizado y con nudos de triple torsión tipo COLMALLAS o equivalente de igual calidad o superior, instalado con chazo de camisa tipo Zamac para evitar protuberancias, implementando dos (2) chazos por cada m2.	m2	28,00	$ 9.200,00	$ 257.600,00	$ 9.084,00	$ 254.352,00
13.2.2	Pañete liso común bajo placa 1:4 e.=2 cm. Incluye filos y dilataciones según diseño.	m2	5,00	$ 20.300,00	$ 101.500,00	$ 20.045,00	$ 100.225,00
13.2.3	Pañete liso impermeabilizado integralmente bajo placa 1:4 e.=2 cm. Incluye filos y dilataciones según diseño.	m2	5,00	$ 21.300,00	$ 106.500,00	$ 21.032,00	$ 105.160,00
13.3	BAJO PLACAS Y OTROS ELEMENTOS HORIZONTALES.						
13.3.6	Pañete liso baritado integralmente (en muros o bajo placa) mortero 1:3 (proporción del agregado bárita 68% y 32% en arena de peña), e=2 cm. Incluye filos y	m2	5,00	$ 126.600,00	$ 633.000,00	$ 125.008,00	$ 625.040,00
13.3.7	Pañete liso baritado integralmente (en muros o bajo placa) mortero 1:3 (proporción del agregado bárita 68% y 32% en arena de peña), e=3 cm. Incluye filos y	m2	5,00	$ 166.900,00	$ 834.500,00	$ 164.801,00	$ 824.005,00
13.3.8	Suministro e instalación marco y puerta batiente una hoja plomados, incluye transporte, pintura de acabado y mirilla con vidrio plomado de 30 x 30 cms; de conformidad con lo estipulado en la Resolución N°04445 (2 de diciembre de 1998) en el capítulo X, art 33, púmeral 6.1, literal "d"	m2	5,00	$ 1.738.600,00	$ 8.693.000,00	$ 1.716.734,00	$ 8.583.670,00
	SUBTOTAL 13. PAÑETES, REVOQUES Y REPELLOS.				$ 14.413.900,00		$ 14.232.615,00
14	ALISTADOS Y ACABADOS DE PISOS.						
14.1	BASES DE PISOS Y AFINADOS.						
14.1.2	Alistado de pisos con mortero 1:3 h.=4 cm promedio alistado + pendientado.	m2	31,00	$ 37.400,00	$ 1.159.400,00	$ 36.930,00	$ 1.144.830,00
14.1.3	Alistado de pisos con mortero impermeabilizado integralmente 1:3 h.<=4 cm, sin pendiente.	m2	18,00	$ 38.500,00	$ 693.000,00	$ 38.016,00	$ 684.288,00
14.1.4	Alistado de pisos con mortero impermeabilizado integralmente 1:3 h.=4 cm promedio alistado + pendientado.	m2	3,00	$ 41.100,00	$ 123.300,00	$ 40.583,00	$ 121.749,00
14.1.5	Alistado de pisos con mortero impermeabilizado integralmente 1:3 h.=8 cm promedio alistado + pendientado.	m2	3,00	$ 69.600,00	$ 208.800,00	$ 68.725,00	$ 206.175,00
14.1.6	Piso falso / Bajo piso / Pre-losa en bloque hueco No. 5 estriado 33x11,5x23 cm y sobreplaca de concreto 3000 PSI, bloques colocados acostados sobre su cara más amplia, en capa sencilla (h.=11,5 cm), sobreplaca de concreto e.=5,0 cm, logrando una altura total de 16,5 cm. NO incluye malla electrosoldada.	m2	3,00	$ 66.700,00	$ 200.100,00	$ 65.861,00	$ 197.583,00
14.1.7	Piso falso / Bajo piso / Pre-losa en bloque hueco No. 5 estriado 33x11,5x23 cm y sobreplaca de concreto 3000 PSI, bloques colocados acostados sobre su cara más amplia, en capa sencilla (h.=11,5 cm), sobreplaca de concreto e.=6,5 cm, logrando una altura total de 18,0 cm. NO incluye malla electrosoldada.	m2	3,00	$ 74.900,00	$ 224.700,00	$ 73.958,00	$ 221.874,00
14.1.8	Piso falso / Bajo piso / Pre-losa en bloque hueco No. 5 estriado 33x11,5x23 cm y sobreplaca de concreto 3000 PSI, bloques colocados acostados sobre su cara más amplia, en capa sencilla (h.=11,5 cm), sobreplaca de concreto e.=8,5 cm, logrando una altura total de 20,0 cm. NO incluye malla electrosoldada.	m2	3,00	$ 85.900,00	$ 257.700,00	$ 84.820,00	$ 254.460,00
14.1.9	Alistado, afinado y acabado de piso con Mortero quemado / esmaltado 1:3 h.=3 cm, aplicando mineral de pigmentos de óxido de hierro para obtener color superficial durante el secado tipo BAYER o equivalente de igual calidad o superior. NO incluye malla electrosoldada, ni corte para dilataciones, ni sello en dilataciones.	m2	3,00	$ 35.200,00	$ 105.600,00	$ 34.757,00	$ 104.271,00
14.1.10	Alistado, afinado y acabado de piso con Concreto esmaltado y endurecido h.=5 cm f'c=3000 PSI, endurecedor silíceo a base de cuarzo con dosificación 4 kg/m2 tipo Rocktop de TOXEMENT o equivalente de igual calidad o superior, incluye supervisión capacitada durante el curado del concreto para evitar fisuramiento. NO incluye malla electrosoldada, ni corte para dilataciones, ni sello en dilataciones.	m2	3,00	$ 57.900,00	$ 173.700,00	$ 57.172,00	$ 171.516,00
14.1.11	Corte en placa para dilataciones de piso, con máquina cortadora y disco diamantado h.=1/3 espesor de la placa de contrapiso / entrepiso Pf.>4,1<=7,0 cm (ver adicional el ítem de sellante)	m	3,00	$ 5.800,00	$ 17.400,00	$ 5.727,00	$ 17.181,00
14.1.12	Suministro y aplicación de sellante elástico de poliuretano de alta resistencia química para juntas de dilatación de medidas Pf.<=4,0 mm a.<=6,0 mm, tipo Sikaflex Pro 3 WF de SIKA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye limpieza en seco de las caras laterales de contacto, y perfil cilíndrico de espuma de polietileno de célula cerrada ø.=3/8" (10,0 mm) para limitar la profundidad a rellenar, tipo SikaRod de SIKA o equivalente.	m	3,00	$ 7.100,00	$ 21.300,00	$ 7.011,00	$ 21.033,00
14.1.13	Piso en concreto endurecido 7 cm concreto de 3000 psi mas fibra macrosintetica 2Kg/m3, endurecedor de cuarzo neutro 4Kg/m2, curador y retardante. Incluye corte y sello de juntas, no incluye malla electrosoldada.	m2	3,00	$ 125.800,00	$ 377.400,00	$ 124.218,00	$ 372.654,00
14.1.14	MORTERO PENDIENTADO ALTA RESISTENCIA ES PROM 2.5 - Corresponde a la preparación y colocación, de un mortero de espesor variable, de resistencia > 20 N /mm2 o 250 kg /cm2, que se empleará para la nivelación, pendientado y conformación de la superficie de base para la impermeabilización de la sección de losa de cubierta con sistema poliurea 100% solidos	m2	3,00	$ 125.800,00	$ 377.400,00	$ 124.218,00	$ 372.654,00
14.2	ACABADO DE PISOS.						
14.2.1	ARCILLA Y GRES.						

ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO Y CARCELARIO COBOG LA PICOTA

ALCANCE N° 1: - Hallazgo 2 2021-2 Instalaciones físicas y sanitarias Mantenimiento del rancho estructura 3 (el deterioro de la infraestructura impide el servicio de alimentación

				ENTIDAD		1	CONSORCIO MANTENIMIENTO GMC
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
14.2.1.1	Acabado de piso con Tableta de gres liso 10x20 cm e.=7 mm Tráfico 5 color, aparejado según diseño. Incluye pega mezcla lista y boquilla.	m2	16,00	$ 60.400,00	$ 966.400,00	$ 59.640,00	$ 954.240,00
14.2.1.2	Acabado de piso con Tablón Rustico de gres de 30.5x15 cm e.=11 mm Tráfico 5 color, aparejado según diseño.Incluye pega mezcla lista y boquilla.	m2	3,00	$ 88.100,00	$ 264.300,00	$ 86.992,00	$ 260.976,00
14.2.1.3	Acabado de piso con tablón de gres grafilado antideslizante de 30x30 cm e.=12 mm, tráfico 5 color, aparejado según diseño. Incluye pega mezcla lista y boquilla.	m2	3,00	$ 92.300,00	$ 276.900,00	$ 91.139,00	$ 273.417,00
14.2.3	**GRANOS, PIEDRAS Y MÁRMOLES.**						
14.2.3.1	Acabado de piso con Granito fundido y pulido, mezclado en obra, grano #3 h.=1,5 cm fondo blanco. Incluye dilataciones plásticas según diseño.	m2	16,00	$ 130.700,00	$ 2.091.200,00	$ 129.056,00	$ 2.064.896,00
14.2.3.2	Acabado de piso con Granito fundido y pulido a.<=50 cm, mezclado en obra, grano #3 h.=1.5 cm fondo blanco. Incluye dilataciones plásticas según diseño.	m	3,00	$ 58.800,00	$ 176.400,00	$ 58.060,00	$ 174.180,00
14.2.3.3	Acabado de piso con baldosa en grano de mármol vibroprensado 30x30 cm, Blanco Huila grano #1. Incluye mortero 1:3, boquilla blanca, destronque (#36), 3 pulidas (#60,120,220) y brillo al plomo.	m2	3,00	$ 195.300,00	$ 585.900,00	$ 192.844,00	$ 578.532,00
14.2.4	**CERÁMICOS Y PORCELÁNICOS.**						
14.2.4.1	Acabado de piso con baldosas de cerámica de 20,5x20,5 cm, tipo Egeo equivalente de igual calidad o superior (Puede ser usado como piso solamente en áreas de baño interior). Incluye dilatación de aluminio según diseño y emboquille, aparejado según diseño. Pegado con mezcla lista de fábrica.	m2	16,00	$ 74.500,00	$ 1.192.000,00	$ 73.563,00	$ 1.177.008,00
14.2.4.2	Acabado de piso con baldosa de cerámica de 33,8x33,8 cm tipo duropiso equivalente de igual calidad o superior. Incluye emboquille, aparejado según diseño. Pegado con mezcla lista de fábrica.	m2	3,00	$ 90.300,00	$ 270.900,00	$ 89.164,00	$ 267.492,00
14.2.4.3	Acabado de piso con baldosa de cerámica antiderrapante / antideslizante de 30x30 cm color blanco para superficie antideslizante y reticulado, impermeable, resistente a las manchas y al rayado, tráfico comercial moderado, tipo baldosa antideslizante para baños y piscina equivalente de igual calidad o superior. Incluye emboquille y aparejado según diseño. Pegado con mezcla lista de fábrica.	m2	3,00	$ 136.400,00	$ 409.200,00	$ 134.684,00	$ 404.052,00
14.2.5	**SINTÉTICOS.**						
14.2.5.1	Acabado de piso con vinilo en rollo a.=2,00 m e.=2,0 mm tráfico 42, antibacterial, con alta resistencia a la abrasión, retardante al fuego, alta resistencia a químicos, combinación de colores según diseño (si aplica), junta en cordón PVC soldada en caliente del mismo color del piso, tipo Tarkett Eclipse Premium Beige equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, cinta de cobre en la base del piso para aterrizado, adhesivo y cordón de soldadura en juntas.	m2	3,00	$ 135.200,00	$ 405.600,00	$ 133.500,00	$ 400.500,00
14.2.5.2	Acabado de piso con epóxico antiderrapante / antideslizante fino e.=3,0 mm (+/-0,3 mm) de color homogéneo plano, compuesto a base de resinas epóxicas de dos componentes y cargas minerales de cuarzo, coronamientos multicapas, sin juntas, tipo Antideslizante equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro y aplicación.	m2	3,00	$ 182.200,00	$ 546.600,00	$ 179.908,00	$ 539.724,00
14.2.5.3	Acabado de piso con revestimiento coloreado a base de resinas epóxicas bicomponentes y cargas seleccionadas e.=2,0 mm, acabado antiderrapante / antideslizante, exento de disolventes, impermeable, alta resistencia química ante productos agresivos; tipo MasterTop 1220 Polykit o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, desbaste / amolado / picado / escarificado de la base de concreto hasta lograr un perfil de adherencia tipo 3 CSP, aseo de la base, instalación / aplicación. NO incluye resanes o reparación de la superficie base, ni	m2	3,00	$ 307.400,00	$ 922.200,00	$ 303.534,00	$ 910.602,00
14.2.5.4	Acabado de piso con mortero tricomponente monolítico antiderrapante / antideslizante con base poliuretano cementicio e.=6,0 mm, resistente a esfuerzos térmicos, impacto, abrasión, exposición química, ácidos orgánicos, álcali y sales; tipo Ucrete HF o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, desbaste / granallado / picado / escarificado de la base de concreto hasta lograr un perfil de adherencia tipo 3 CSP, aseo de la base, instalación / aplicación, ejecución de las zanjas / cortes de anclaje de sección 12x12 mm perimetrales e intermedios de los paños de trabajo. NO incluye resanes o reparación de la superficie base, ni ejecución	m2	3,00	$ 576.200,00	$ 1.728.600,00	$ 568.953,00	$ 1.706.859,00
14.2.5.5	Acabado de piso con recubrimiento uretano cemento e.= 6,35 mm (1/4") antibacterial y antiderrapante / antideslizante, resistente a exposición química; tipo Flowfresh HF de TOXEMENT o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación / aplicación, preparación mecánica de la superficie con grallanadora de esferas en acero para obtener el perfil de adherencia requerido, proceso de hidrolavado con agua a presión, ejecución de las zanjas / cortes de anclaje de 12x25 mm perimetrales e intermedios de los paños de trabajo, aplicación	m2	1,00	$ 280.500,00	$ 280.500,00	$ 276.972,00	$ 276.972,00
14.2.5.6	Acabado de piso con recubrimiento polimérico con base en resina epóxica de baja viscosidad antiderrapante /antideslizante, resistente a químicos e.=4,0 mm; todo el conjunto tipo Sistema #1 de Sikafloor 261 CO de SIKA o equivalente de igual calidad o superior (imprimante Sikafloor 156 CO, componente A+B Sikafloor 261, componente C Sikafloor 504, antideslizante Sikadur 501, sello Sikafloor 261 CO). Incluye suministro, instalación / aplicación, aseo preliminar de la superficie, imprimante, capas base A+B, capa consolidante C, capa antideslizante, y sello. NO	m2	3,00	$ 427.000,00	$ 1.281.000,00	$ 421.630,00	$ 1.264.890,00
14.2.5.7	Acabado de piso en llanta reciclada y triturada (gránulos de elastómero sintético SBR) e.=1,0 cm pigmentada con colores según diseño, aglomerante de las piezas mediante poliuretano tipos A y B garantizando su NO desprendimiento por uso y/o desgaste, tipo o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación / aplicación, aseo preliminar de la superficie. NO incluye alistamiento de la superficie, ni subbase, ni geotextil.	m2	3,00	$ 228.800,00	$ 686.400,00	$ 225.922,00	$ 677.766,00
14.2.6	**MADERA E IMITACIÓN MADERA (Laminados).**						
14.2.6.1	Ejecución de proceso de pulida, sellado y acabado de pisos en madera; la pulida (destronque y satinada) será realizada con máquinas que aspiren el polvo generado durante el proceso y NO será aceptado el lijado manual del piso, con lija de grano grueso (40/60), garantizando desniveles menores a 2,0 mm; el sellado será implementando un producto con resultados incoloro semimate satín transparente, tipo Sellador de MINWAX o equivalente de igual calidad o superior, aplicado a una (1) capa; el acabado será implementando laca de base resina poliuretánica alifática base agua de tipo monocomponente, con acabado semimate y propiedades de plastificado flexible, de tipo comercial con resistencia al desgaste (Taber Test) de 35 mg / 1000 rev, tipo Laca Epsilón de CARVER o equivalente de igual calidad o superior, aplicada a tres (3) capas. Incluye ademas de los mencionados las limpiezas	m2	15,00	$ 111.800,00	$ 1.677.000,00	$ 110.394,00	$ 1.655.910,00
14.2.6.2	Acabado de piso flotante con listones sintéticos laminados, con sistema de ensamble tipo Easy Clic, tráfico AC4 32, espesor 8,0 mm, tipo Cipres o equivalente de igual calidad o superior, aparejado de los listones según diseño, sobre espuma de polietileno recubierta e.=2,0 mm tipo Superlon reforzado o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, aislante en espuma de polietileno, pegante entre juntas, relacionados y complementarios para su correcta ejecución.	m2	2,00	$ 137.500,00	$ 275.000,00	$ 135.771,00	$ 271.542,00
14.2.6.3	Acabado de piso flotante con listones sintéticos laminados con recubrimiento cerámico resistente al agua y a químicos, con sistema de ensamble tipo Easy Clic, con capa inferior de control acústico, tráfico AC5 33, espesor 5,0 mm, tipo Roble Trópico o equivalente de igual calidad o superior, aparejado de los listone|s según diseño, sobre espuma de polietileno recubierta e.=2,0 mm tipo Superlon reforzado o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, aislante en espuma de polietileno, pegante entre juntas, relacionados y complementarios para	m2	2,00	$ 179.700,00	$ 359.400,00	$ 177.440,00	$ 354.880,00
14.2.6.4	Acabado de piso con piezas macizas de madera natural de Granadillo e.>1,0cm<=2,0 cm, trama teniendo como guía la configuración existente de las piezas en forma de rombos para dar continuidad al tejido, pegante en la base y cantos de cada pieza para instalación tipo parquet. Incluye suministro, instalación, tintilla de las piezas para dar variación de color entre rombos, inmunizado por aspersión con producto insecticida y fungicida con base en agua (sin solventes y sin pentaclorofenol) tipo Merulex I.F.A. o equivalente de igual calidad o superior. NO incluye destronque, ni	m2	2,00	$ 334.200,00	$ 668.400,00	$ 329.997,00	$ 659.994,00
14.3	**GUARDAESCOBAS Y MEDIACAÑAS.**						
14.3.2	**CEMENTO.**						

ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO Y CARCELARIO COBOG LA PICOTA

ALCANCE N° 1: - Hallazgo 2 2021-2 Instalaciones físicas y sanitarias Mantenimiento del rancho estructura 3 (el deterioro de la infraestructura impide el servicio de alimentación

				ENTIDAD		1	CONSORCIO MANTENIMIENTO GMC
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
14.3.2.1	Media caña en mortero impermeabilizado integralmente 1:4 a.=10,0 cm h.=10,0 cm.	m	16,00	$ 20.900,00	$ 334.400,00	$ 20.637,00	$ 330.192,00
14.3.2.2	Guardaescoba en mortero impermeabilizado 1:4 h.=7,0 cm e.=2,0 cm, bordes redondeados.	m	4,00	$ 20.300,00	$ 81.200,00	$ 20.045,00	$ 80.180,00
14.3.3	**GRANOS, PIEDRAS Y MÁRMOLES.**						
14.3.3.1	Guardaescoba en gravilla lavada (mona) y cemento gris h.=10,0 cm e.=2,5 cm, bordes redondeados. Incluye elemento de dilatación transversal en PVC.	m	11,00	$ 24.100,00	$ 265.100,00	$ 23.797,00	$ 261.767,00
14.3.3.2	Media caña en mortero y marmolina e.=1,5 cm a.=10,0 cm h.=10,0 cm. Incluye elemento de dilatación transversal curva cada 1,00 m y dilatación longitudinal en PVC.	m	3,00	$ 33.500,00	$ 100.500,00	$ 33.079,00	$ 99.237,00
14.3.3.3	Media caña en granito fundido y pulido e.=1,5 cm a.=10,0 cm h.=10,0 cm, sobre asiento en mortero 1:3 e.=3 cm. Incluye elemento de dilatación transversal curva cada 1,00 m y dilatación longitudinal en PVC.	m	3,00	$ 64.200,00	$ 192.600,00	$ 63.393,00	$ 190.179,00
14.3.3.4	Media caña en gravilla lavada (mona) y cemento gris a.=10,0 cm h.=10,0 cm e.=2,5 cm. Incluye elemento de dilatación transversal curva cada 1,00 m y dilatación longitudinal en ambos extremos en PVC.	m	3,00	$ 33.900,00	$ 101.700,00	$ 33.474,00	$ 100.422,00
14.3.3.5	Guardaescoba recto con baldosa en grano de mármol vibroprensado 33x10 cm, Blanco Huila grano #5. Incluye mortero 1:3, boquilla blanca, destronque (#36), 3 pulidas (#60,120,220) y brillo al plomo.	m	3,00	$ 56.800,00	$ 170.400,00	$ 56.086,00	$ 168.258,00
14.3.4	**CERÁMICOS Y PORCELÁNICOS.**						
14.3.4.1	Guardaescoba en baldosa de cerámica de L.pieza=33,8 cm h.=10,0 cm, tipo o equivalente de igual calidad o superior. Incluye mortero de pega.	m	3,00	$ 21.800,00	$ 65.400,00	$ 21.526,00	$ 64.578,00
14.3.5	**SINTÉTICOS.**						
14.3.5.1	Acabado de media caña a.=10,0 cm h.=10,0 cm con vinilo en rollo a.=2,00 m e.=2,0 mm tráfico 42, antibacterial, con alta resistencia a la abrasión, retardante al fuego, alta resistencia a químicos, combinación de colores según diseño (si aplica), junta en cordón PVC soldada en caliente del mismo color del piso, tipo Tarkett Eclipse Premium Beige de VINISOL o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación, cinta de cobre en la base del piso para aterrizarlo, adhesivo, resane de soldadura, sistema	m	11,00	$ 34.800,00	$ 382.800,00	$ 34.362,00	$ 377.982,00
14.3.5.2	Acabado de media caña a.=10,0 cm h.=10,0 cm con epoxico antiderrapante / antideslizante fino e.=3,0 mm (+/-0,3 mm) de color homogéneo plano, compuesto a base de resinas epóxicas de dos componentes y cargas minerales de cuarzo, coronamientos multicapas, sin juntas, tipo antideslizante o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro y aplicación.	m	3,00	$ 30.500,00	$ 91.500,00	$ 30.116,00	$ 90.348,00
14.3.5.3	Acabado de media caña a.=10,0 cm h.=10,0 cm con revestimiento coloreado a base de Resinas epóxicas en dos componentes y cargas seleccionadas e.=2,0 mm, acabado antiderrapante / antideslizante, exento de disolventes, total inercia química ante productos agresivos; tipo MasterTop 1220i de BASF o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación / aplicación, aseo preliminar de la	m	3,00	$ 49.000,00	$ 147.000,00	$ 48.384,00	$ 145.152,00
14.3.5.4	Acabado de media caña a.=10,0 cm h.=10,0 cm con mortero monolítico antiderrapante / antideslizante con base poliuretano-cemento e.=6,0 mm, resistente a esfuerzos térmicos, impacto, abrasión, y exposición química; tipo Ucrete HF de BASF o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación / aplicación, aseo preliminar de la superficie, ejecución de las zanjas / cortes de anclaje de 12x25 mm perimetrales e intermedios de los paños de trabajo. NO incluye	m	3,00	$ 48.700,00	$ 146.100,00	$ 48.088,00	$ 144.264,00
14.3.5.5	Acabado de media caña a.=10,0 cm h.=10,0 cm con recubrimiento uretano cemento e.= 6,35 mm (1/4") antibacterial y antiderrapante / antideslizante, resistente a exposición química; tipo Flowfresh HF de TOXEMENT o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, instalación / aplicación, preparación mecánica de la superficie con grallanadora de esferas en acero para obtener el perfil de adherencia requerido, proceso de hidrolavado con agua a presión, ejecución de las zanjas / cortes de anclaje de 12x25 mm perimetrales e intermedios de los paños de trabajo, aplicación del sistema con resina, pigmento, catalizador y filler. NO incluye	m	3,00	$ 56.100,00	$ 168.300,00	$ 55.394,00	$ 166.182,00
14.3.5.6	Acabado de media caña a.=10,0 cm h.=10,0 cm con recubrimiento polimérico con base en resina epóxica de baja viscosidad antiderrapante /antideslizante, resistente a químicos e.=4,0 mm; todo el conjunto tipo Sistema #1 de Sikafloor 261 CO de SIKA o equivalente de igual calidad o superior (imprimante Sikafloor 156 CO, componente A+B Sikafloor 261, componente C Sikafloor 504, antideslizante Sikadur 501, sello Sikafloor 261 CO). Incluye suministro, instalación / aplicación, aseo preliminar de la superficie, imprimante, capas base A+B, capa consolidante C, capa antideslizante, y	m	3,00	$ 99.800,00	$ 299.400,00	$ 98.545,00	$ 295.635,00
14.5	**CENEFAS, DILATACIONES Y PIRLANES.**						
14.5.1	Pirlán de aluminio anodizado natural mate. Incluye pegado con mezcla lista de fábrica.	m	3,00	$ 14.000,00	$ 42.000,00	$ 13.824,00	$ 41.472,00
14.5.2	Cinta antideslizante a.=48,0 mm, superficie abrasiva para asegurar el tránsito peatonal, tipo TESA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye limpieza de la superficie, suministro, instalación.	m	3,00	$ 19.000,00	$ 57.000,00	$ 18.761,00	$ 56.283,00
14.5.3	Cinta antideslizante fotoluminiscente a.=48,0 mm, superficie abrasiva para asegurar el tránsito peatonal, tipo TESA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye limpieza de la superficie, suministro, instalación.	m	3,00	$ 32.300,00	$ 96.900,00	$ 31.894,00	$ 95.682,00
14.7	**RESTAURACIONES, REPARACIONES Y REPOSICIONES DE ACABADOS DE PISO Y GRADAS**						
14.7.3	**GRANOS, PIEDRAS Y MÁRMOLES.**						
14.7.3.1	Proceso de restauración de acabado de pisos en baldosas de granito vibroprensado, incluyendo emboquillado con marmolina blanca, destronque (#36), 3 pulidas (#60,120,220) y brillo al plomo.	m2	3,00	$ 60.600,00	$ 181.800,00	$ 59.838,00	$ 179.514,00
	SUBTOTAL 14. ALISTADOS Y ACABADOS DE PISOS.				**$ 21.927.800,00**		**$ 21.652.027,00**
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	50,00	$ 47.700,00	$ 2.385.000,00	$ 47.100,00	$ 2.355.000,00
15.1.1.2	Media caña en mortero impermeabilizado integralmente para tanque 1:4 a.=10 h.=10 cm.	m	10,00	$ 19.000,00	$ 190.000,00	$ 18.761,00	$ 187.610,00
15.1.1.3	Impermeabilización con recubrimiento bicomponente con base en resinas epóxi-polímeras 100% sólidos, libre de solventes, para sello e impermeabilización de superficies, idoneidad para el mejoramiento de asepsia de tanques de agua potable, tipo Sikaguard 62 de SIKA o equivalente de igual calidad o superior, aplicando dos (2) capas hasta lograr 16 mils de espesor final. Incluye suministro, aplicación, limpieza y descontaminación de la superficie, reparación de fisuras menores y desniveles menores de la base donde se aplicará con mortero impermeabilizado. Aplicable	m2	50,00	$ 128.300,00	$ 6.415.000,00	$ 126.686,00	$ 6.334.300,00
15.1.1.4	Recubrimiento con mortero listo acrílico semiflexible bicomponente con base en cemento y polímeros modificados, para impermeabilización de superficies, apto para uso en elementos de contención constante de agua, idóneo para estar en contacto con agua potable, tipo SikaTop-Seal 107 de SIKA o equivalente de igual calidad o superior, aplicando tres (3) capas hasta lograr 6,0 mm de espesor final. Incluye suministro, aplicación, y limpieza de la superficie. Aplicable SOLO sobre superficies totalmente secas y sin posibilidad de presentación de humedecimiento	m2	50,00	$ 88.700,00	$ 4.435.000,00	$ 87.584,00	$ 4.379.200,00
15.1.1.5	Recubrimiento con mortero listo acrílico bicomponente de alta adherencia y resistencia con base en cemento modificado con resina acrílica, para impermeabilización de superficies, apto para uso en elementos de contención constante de agua, idóneo para estar en contacto con agua potable, tipo SikaTop-121 Clima Frío de SIKA o equivalente de igual calidad o superior, aplicando varias capas hasta lograr 5,0 mm de espesor final. Incluye suministro, aplicación, y limpieza de la superficie. Aplicable tanto en superficies secas como en superficies húmedas en	m2	50,00	$ 232.800,00	$ 11.640.000,00	$ 229.872,00	$ 11.493.600,00

ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO Y CARCELARIO COBOG LA PICOTA

ALCANCE N° 1: - Hallazgo 2 2021-2 Instalaciones físicas y sanitarias Mantenimiento del rancho estructura 3 (el deterioro de la infraestructura impide el servicio de alimentación

				ENTIDAD		1	CONSORCIO MANTENIMIENTO GMC
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
15.1.1.6	Impermeabilización con sistema de membrana a base de PVC plastificado calandrado y con refuerzo en armadura de poiéster de alta tenacidad, apto para uso en elementos de contención constante de agua, idóneo para estar en contacto con agua potable; primera capa con geotextil NT 1600; segunda capa con membranas PVC tipo Sikaplan 12 NTR de SIKA o equivalente de igual calidad o superior, implementando perfiles de fijación del proveedor. Incluye suministro y aplicación de todo el sistema, limpieza y preparación (pañetado) de la superficie, sello perimetral con masilla de poliuretano tipo Sikaflex PRO 3 WF o equivalente, y perfiles de borde	m2	50,00	$ 204.400,00	$ 10.220.000,00	$ 201.829,00	$ 10.091.450,00
15.1.1.7	Impermeabilización con sistema de membrana de poliurea pura bicomponente aplicada con pistola pulverizadora de alta presión en caliente, apto para uso en elementos de contención constante de agua, idóneo para estar en contacto con agua potable; primera capa con imprimante epóxico polímero bicomponente, tipo Sikafloor 156 CO de SIKA o equivalente de igual calidad o superior, aplicando 0,3 kg/m2; segunda capa con arenas de cuarzo mejorando la resistencia mecánica, tipo Sikadur 510 Neutro de SIKA o equivalente, aplicando 1,5 kg/m2; tercera capa con poliurea tipo Sikalastic-841 ST de SIKA o equivalente, aplicando varias capas hasta lograr 2.0 mm de espesor final. Incluye suministro y aplicación de todo el sistema, y	m2	50,00	$ 244.500,00	$ 12.225.000,00	$ 241.425,00	$ 12.071.250,00
15.1.1.8	Imprimación e impermeabilización de superficies con compuesto bituminoso, aplicable en elementos SIN contacto con agua potable, o donde no se requiera que el agua sea de consumo; IMPRIMANTE asfáltico líquido de viscosidad media aplicado en una (1) capa, solución orgánica de alto poder de penetración, sello y adherencia, tipo Cemento Marino Líquido de TOXEMENT o equivalente de igual calidad o superior; IMPERMEABILIZANTE asfáltico líquido altamente viscoso aplicado en dos (2) capas, resistente a la penetración de la humedad y de alta resistencia a los agentes atmosféricos, con fibras minerales para proporcionar mayor resistencia, tipo Cemento Marino Denso de TOXEMENT o equivalente de igual calidad o superior.	m2	50,00	$ 77.900,00	$ 3.895.000,00	$ 76.920,00	$ 3.846.000,00
15.1.1.9	Imprimante epóxico para sistemas impermeabilizantes poliuretanos y epóxicos, cuando el concreto a tratar se encuentra en uso, húmedo, o NO totalmente fraguado; compuesto de resina epóxica bicomponente, diseñada para curar y crear una película adherente, tipo FLEXAPOXI PRIMER DG de FLEXA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye la aplicación de una (1) capa del producto, sellado previo de fisuras menores, preparación y limpieza de superficies según recomendaciones	m2	50,00	$ 49.200,00	$ 2.460.000,00	$ 48.581,00	$ 2.429.050,00
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	50,00	$ 128.900,00	$ 6.445.000,00	$ 127.279,00	$ 6.363.950,00
15.1.2	**CUBIERTAS, TERRAZAS, MATERAS.**						
15.1.2.17	RECUBRIMIENTO ASFALTICO IMPERMEABLE PARA ESTRUCTURAS SUBTERRANEAS - Corresponde al suministro y aplicación de recubrimiento ASFALTICO impermeable, tipo Igol denso o equivalente aplicado sobre la superficies estructuras que permanecerán enterradas	m²	10,00	$ 72.900,00	$ 729.000,00	$ 71.983,00	$ 719.830,00
15.1.2.18	RECUBRIMIENTO IMPERMEABLE TIPO SIKA 101 MORTERO PLUS - Corresponde al suministro y aplicación de recubrimiento cementoso impermeable, tipo sika 101 morteroplus, instalado sobre las superficies de piso y muros de tanque y canales de concreto	m²	20,00	$ 50.500,00	$ 1.010.000,00	$ 49.865,00	$ 997.300,00
15.1.2.19	IMPERMEABILIZACION 3 CARAS CANALES CONCRETO SIKA 101 MORTERO PLUS d= 1.5 m - Corresponde al suministro y aplicación de recubrimiento cementoso impermeable, tipo sika 101 morteroplus, instalado sobre las superficies de piso y muros de tanque y canales de concreto	m²	20,00	$ 42.500,00	$ 850.000,00	$ 41.965,00	$ 839.300,00
15.1.2.20	CINTA PVC PARA SELLO DE JUNTAS CONCRETO A=0.15 - Para un adecuado sello de los concretos de piso y muros de tanques de almacenamiento de agua en toda la longitud de la base de los muros se instalará el sello en cinta de PVC de 15 cm de ancho	m	20,00	$ 47.200,00	$ 944.000,00	$ 46.606,00	$ 932.120,00
15.1.4	**ESTRUCTURAS ENTERRADAS**						
15.1.4.1	Impermeabilización con solución asfaltica para estructuras enterradas (muros de contención, cimentacionesy tanques) tipo Igol Cimentación de SIKA o equivalente de igual calidad o superior, aplicado en dos (2) capas. Incluye limpieza y preparación de superficie, implementos para trabajos en altura	m2	10,00	$ 44.500,00	$ 445.000,00	$ 43.940,00	$ 439.400,00
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, ni canales, ni	m2	15,00	$ 109.100,00	$ 1.636.500,00	$ 107.728,00	$ 1.615.920,00
15.2.1.2	Caballete termoacústico fabricado en acero y recubierta con foil y asfalto, anticorrosiva y autoextinguible, cada ala con medida de 350 mm de ancho, para tejas metálicas tipo AJOVER o equivalente de igual calidad o superior. Incluye implementos para trabajos en altura, suministro, instalación, amarres y anclajes	m	2,00	$ 56.700,00	$ 113.400,00	$ 55.987,00	$ 111.974,00
15.2.1.3	Cubierta metálica tipo Sandwich Deck de HUNTER DOUGLAS o equivalente de igual calidad o superior, perfiles en tira a.=333 mm Aluzinc cal.26, aislante en fibra de vidrio e.=30 mm, caras vistas pintadas en poliéster horneable, bandeja inferior lisa, fijación con clips invisibles en lámina galvanizada cal.22. Incluye implementos para trabajos en altura, suministro, instalación, y todos los accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m2	2,00	$ 272.900,00	$ 545.800,00	$ 269.468,00	$ 538.936,00
15.2.1.4	Cubierta metálica tipo Sandwich Deck de HUNTER DOUGLAS o equivalente de igual calidad o superior, perfiles en tira a.=525 mm Aluzinc cal.26, aislante en fibra de vidrio e.=30 mm, caras vistas pintadas en poliéster horneable, bandeja inferior lisa, fijación con clips invisibles en lámina galvanizada cal.22. Incluye implementos para trabajos en altura, suministro, instalación, y todos los accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m2	2,00	$ 266.400,00	$ 532.800,00	$ 263.049,00	$ 526.098,00
15.2.2	**CUBIERTAS TRANSLÚCIDAS.**						
15.2.2.3	Cubierta en tejas onduladas translúcidas de PVC a.=92 cm e.=1,8 mm color marfil, tipo teja Ajonit de AJOVER o equivalente de igual calidad o superior. Incluye implementos para trabajos en altura, suministro, instalación, amarres y anclajes, otros menores necesarios para su correcta puesta en funcionamiento. NO incluye actividades relacionadas con la estructura de soporte, ni canales, ni caballete ni limahoyas ni limatesas, ni flashings (flanches)	m2	10,00	$ 61.800,00	$ 618.000,00	$ 61.023,00	$ 610.230,00
15.2.2.4	Cubierta en tejas onduladas translúcidas de PVC a.=82 cm e.=1,8 mm, tipo teja Ajota Ondulada de AJOVER o equivalente de igual calidad o superior. Incluye implementos para trabajos en altura, suministro, instalación, amarres y anclajes, otros menores necesarios para su correcta puesta en funcionamiento. NO incluye actividades relacionadas con la estructura de soporte, ni canales, ni caballete ni limahoyas ni limatesas, ni flashings (flanches)	m2	2,00	$ 59.200,00	$ 118.400,00	$ 58.455,00	$ 116.910,00
15.2.2.5	Cubierta en tejas trapezoidales translúcidas de PVC a.=82 cm e.=1,8 mm, tipo teja Ajota Trapezoidal de AJOVER o equivalente de igual calidad o superior. Incluye implementos para trabajos en altura, suministro, instalación, amarres y anclajes, otros menores necesarios para su correcta puesta en funcionamiento. NO incluye actividades relacionadas con la estructura de soporte, ni canales, ni caballete ni limahoyas ni limatesas, ni flashings (flanches)	m2	2,00	$ 126.800,00	$ 253.600,00	$ 125.205,00	$ 250.410,00

				ENTIDAD		1	CONSORCIO MANTENIMIENTO GMC
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
15.2.2.6	Cubierta en tejas trapezoidales translúcidas de PVC a.=82 cm e.=1,0 mm, con distancia entre crestas mayores 360 mm y altura de la cresta mayor 36,0 mm, tipo teja Ajota Policarbonato A360 de AJOVER o equivalente de igual calidad o superior. Incluye implementos para trabajos en altura, suministro, instalación, amarres y anclajes, otros menores necesarios para su correcta puesta en funcionamiento. NO incluye actividades relacionadas con la estructura de soporte, ni canales, ni caballete ni limahoyas ni limatezas, ni flashings (flanches)	m2	2,00	$ 93.600,00	$ 187.200,00	$ 92.423,00	$ 184.846,00
15.2.2.9	Cubierta termo acústica fabricada en UPVC color blanco alta durabilidad 2 mm (No incluye estructura metálica de soporte, uso para circulaciones externas)	m2	2,00	$ 74.700,00	$ 149.400,00	$ 73.760,00	$ 147.520,00
15.2.5	**OTROS ACABADOS DE CUBIERTA.**						
15.2.5.8	Caballete termoformado ondulado para tejas onduladas termoacústicas de polipropileno, medidas 0,80x0,70 m, acabado mate, tipo teja Caballete Polipropileno P3 de VIPLAST o equivalente de igual calidad o superior. Incluye implementos para trabajos en altura, suministro, instalación, amarres y anclajes	m	10,00	$ 48.700,00	$ 487.000,00	$ 48.088,00	$ 480.880,00
15.2.5.9	Cubierta en tejas figurada acanalada de fibrocemento con traslape, tipo Canaleta 90 de ETERNIT o equivalente de igual calidad o superior. Incluye implementos para trabajos en altura, suministro, instalación, amarres y anclajes, cumbrera / caballete, tapas terminales, goteros, y otros menores necesarios para su correcta puesta en funcionamiento. NO incluye actividades relacionadas con la estructura de soporte, ni canales, ni limahoyas ni limatezas, ni flashings (flanches)	m2	2,00	$ 92.000,00	$ 184.000,00	$ 90.843,00	$ 181.686,00
15.2.5.10	Cubierta en tejas trapezoidales termoacústicas en PVC con traslape tipo clip, fabricadas 30% con PVC reciclado y 70% PVC virgen, con forma de tipo extrusión con cámara de aire interna dando espesor total de 12,0 mm, con remate de borde para terminado visto de la teja, tipo Teja Trapezoidal de AZEMBLA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye implementos para trabajos en altura, suministro, instalación, amarres y anclajes, cumbrera / caballete, otros menores necesarios para su correcta puesta en funcionamiento. NO incluye actividades relacionadas con la estructura de soporte, ni canales, ni limahoyas ni limatezas, ni flashings (flanches).	m2	2,00	$ 123.600,00	$ 247.200,00	$ 122.045,00	$ 244.090,00
15.2.5.11	Mantenimiento general correctivo de cubierta existente con acabado en tejas de asbesto cemento y/o fibrocemento, contemplando el suministro de teja donde haya lugar a reemplazo (las piezas de asbesto cemento deberán ser reemplazadas por fibrocemento), soportes, correas de apoyo (siempre y cuando NO sean de carga), y cualquier otro elemento necesario para su correcto funcionamiento e instalación. Incluye implementos para trabajos en altura, labores de desmonte y montaje en altura, apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio. NO incluye reemplazo de cerchas y/o vigas u cualquier otra pieza de índole estructural primaria del sistema de soporte. LA APLICABILIDAD DE ESTE ÍTEM SE SOMETE A LOS CASOS CUANDO LA CUBIERTA TENGA EN MAL ESTADO UN PORCENTAJE DE DAÑO DEL 40% AL 60% DE SU	m2	2,00	$ 76.000,00	$ 152.000,00	$ 75.044,00	$ 150.088,00
15.2.7	**OTROS COMPLEMENTARIOS CUBIERTA.**						
15.2.7.1	Aislante en Neopreno e.=2,5 mm a.<=12 cm, para separación de materiales metálicos de diferente grado de oxidación evitando el efecto de "par galvánico". Incluye suministro e instalación.	m	2,00	$ 8.500,00	$ 17.000,00	$ 8.393,00	$ 16.786,00
15.2.7.2	Tragante / Rejilla tipo cúpula tradicional con ruana cuadrada 5"x3" en aluminio, tornillos en acero inoxidable, tipo C-5"x5"x3" de COLREJILLAS o equivalente de igual calidad o superior. Incluye cortes y demoliciones de superficie para formación de la ruana, suministro e instalación con silicona	u	2,00	$ 46.400,00	$ 92.800,00	$ 45.816,00	$ 91.632,00
15.2.7.3	Suministro e instalación de bajante en tubería PVCS 4", instalada en alturas hasta 10,00 m. Incluye uniones codos tés yes y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como yes dobles, bridas de conexión, juntas de expansión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios	m	2,00	$ 56.000,00	$ 112.000,00	$ 55.296,00	$ 110.592,00
15.2.7.4	Suministro e instalación de bajante PVC extremos lisos sección 61x65 mm tipo PAVCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye implementos para trabajos en altura, codos adaptadores y demás accesorios, soportes y demás elementos para su correcto funcionamiento	m	2,00	$ 67.700,00	$ 135.400,00	$ 66.849,00	$ 133.698,00
15.2.7.5	Suministro e instalación de bajante en lámina galvanizada cal.20 ø.=3". Incluye implementos para trabajos en altura, soportes y/o anclajes, anticorrosivo donde requiera	m	2,00	$ 44.200,00	$ 88.400,00	$ 43.644,00	$ 87.288,00
15.2.7.6	Suministro e instalación de canal PVC liviana 1,1 kg/m, perfil "pechopaloma" tipo Amazona de PAVCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye implementos para trabajos en altura, accesorios de unión y cambio de dirección, hidrosellos, unión a bajante, soportes y demás elementos para su correcto funcionamiento	m	2,00	$ 57.600,00	$ 115.200,00	$ 56.876,00	$ 113.752,00
15.2.7.7	Suministro e instalación de canal en lámina galvanizada cal. 20 Ds.>25,1<=50,0 cm. Incluye implementos para trabajos en altura, soportes y/o anclajes, anticorrosivo donde requiera	m	2,00	$ 46.100,00	$ 92.200,00	$ 45.520,00	$ 91.040,00
15.2.7.8	Suministro e instalación de canal en lámina galvanizada cal. 20 Ds.>50,1<=75,0 cm. Incluye implementos para trabajos en altura, soportes y/o anclajes, anticorrosivo donde requiera.	m	2,00	$ 57.900,00	$ 115.800,00	$ 57.172,00	$ 114.344,00
15.2.7.9	Suministro e instalación de canal en lámina galvanizada cal. 20 Ds.>75,1<=100,0 cm. Incluye implementos para trabajos en altura, soportes y/o anclajes, anticorrosivo donde requiera.	m	2,00	$ 72.400,00	$ 144.800,00	$ 71.489,00	$ 142.978,00
15.2.7.10	Suministro e instalación de canal en lámina galvanizada cal. 20 Ds.>100,1<=125,1 cm. Incluye implementos para trabajos en altura, soportes y/o anclajes, anticorrosivo donde requiera.	m	2,00	$ 82.200,00	$ 164.400,00	$ 81.166,00	$ 162.332,00
15.2.7.11	Suministro e instalación de canal figurada tipo clásica (patrimonial) en lámina galvanizada cal. 20 Ds.>75,1<=100,1 cm. Incluye implementos para trabajos en altura, soportes y/o anclajes, anticorrosivo donde requiera.	m	2,00	$ 89.300,00	$ 178.600,00	$ 88.177,00	$ 176.354,00
15.2.7.12	Suministro e instalación de flashing / flanche / solapa en lamina galvanizada cal. 26 Ds.<=25,0 cm, grapada a la estructura y doblada según diseño. Incluye implementos para trabajos en altura, soportes y/o anclajes, anticorrosivo donde requiera, acabado con pintura esmalte sintético alquídico a base de aceite aplicado en tres (3) capas sobre las dos caras del elemento. El pago por metro lineal será medido en la longitud del flanche	m	2,00	$ 42.700,00	$ 85.400,00	$ 42.163,00	$ 84.326,00
15.2.7.13	Suministro e instalación de flashing / flanche / solapa en lamina galvanizada cal. 20 Ds.<=25,0 cm, grapada a la estructura y doblada según diseño. Incluye implementos para trabajos en altura, soportes y/o anclajes, anticorrosivo donde requiera, acabado con pintura esmalte sintético alquídico a base de aceite aplicado en tres (3) capas sobre las dos caras del elemento. El pago por metro lineal será medido en la longitud del flanche	m	2,00	$ 39.700,00	$ 79.400,00	$ 39.201,00	$ 78.402,00
15.2.7.14	Mantenimiento de flashing / flanche / solapa existente Ds.<=25,0 cm, contemplando el desmonte y reinstalación, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas sobre las dos caras del elemento. Incluye reposición de anclajes, implementos para trabajos en altura. NO incluye suministro de piezas nuevas. El pago por metro lineal será medido en la longitud del flanche	m	2,00	$ 25.200,00	$ 50.400,00	$ 24.883,00	$ 49.766,00
15.2.7.15	Mantenimiento de flashing / flanche / solapa existente Ds.>25,1<=50,0 cm, contemplando el desmonte y reinstalación, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas sobre las dos caras del elemento. Incluye reposición de anclajes, implementos para trabajos en altura. NO incluye suministro de piezas nuevas. El pago por metro lineal será medido en la longitud del flanche	m	2,00	$ 43.500,00	$ 87.000,00	$ 42.953,00	$ 85.906,00
15.2.7.16	Mantenimiento de flashing / flanche / solapa existente Ds.>50,1<=75,0 cm, contemplando el desmonte y reinstalación, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas sobre las dos caras del elemento. Incluye reposición de anclajes, implementos para trabajos en altura. NO incluye suministro de piezas nuevas. El pago por metro lineal será medido en la longitud del flanche	m	2,00	$ 54.000,00	$ 108.000,00	$ 53.321,00	$ 106.642,00
15.2.7.17	Mantenimiento de flashing / flanche / solapa existente Ds.<=25,0 cm, contemplando el desmonte y reinstalación, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas sobre las dos caras del elemento, y pintura de acabado en esmalte sintético alquídico a base de aceite aplicado en tres (3) capas solamente solbra la cara vista del elemento. Incluye reposición de anclajes, implementos para trabajos en altura. NO incluye suministro de piezas nuevas. El pago por metro lineal será medido en la longitud del flanche	m	2,00	$ 44.800,00	$ 89.600,00	$ 44.237,00	$ 88.474,00

				ENTIDAD		1	CONSORCIO MANTENIMIENTO GMC
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
15.2.7.18	Mantenimiento de flashing / flanche / solapa existente Ds:>25,1<=50,0 cm, contemplando el desmonte y reinstalación, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas sobre las dos caras del elemento, y pintura de acabado en esmalte sintético alquídico a base de aceite aplicado en tres (3) capas solamente solbra la cara vista del elemento. Incluye reposición de anclajes, implementos para trabajos en altura. NO incluye suministro de piezas nuevas. El pago por metro lineal será medido en la longitud del flanche	m	2,00	$ 56.200,00	$ 112.400,00	$ 55.493,00	$ 110.986,00
15.2.7.19	Mantenimiento de flashing / flanche / solapa existente Ds:>50,1<=75,0 cm, contemplando el desmonte y reinstalación, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas sobre las dos caras del elemento, y pintura de acabado en esmalte sintético alquídico a base de aceite aplicado en tres (3) capas solamente solbra la cara vista del elemento. Incluye reposición de anclajes, implementos para trabajos en altura. NO incluye suministro de piezas nuevas. El pago por metro lineal será medido en la longitud del flanche	m	2,00	$ 63.400,00	$ 126.800,00	$ 62.603,00	$ 125.206,00
15.2.7.20	SOLAPA - FLANCHE O CABALLETE LAMINA GALVANIZADA PREPITADA CAL 20 D 0.40 /0.60 - Corresponde al suministro e instalación las solapas o flanches superiores y laterales para el remate y o sello de la superficie de las cubiertas con la estructura o muros de su perímetro. Se construirán en de lámina de acero galvanizado pre-pintada de calibre indicado en ítem de pago	m	2,00	$ 47.300,00	$ 94.600,00	$ 46.705,00	$ 93.410,00
15.2.7.21	SOLAPA - FLANCHE O CABALLETE LAMINA CAL 20 De 0.60 /1.00 - Corresponde al suministro e instalación las solapas o flanches superiores y laterales para el remate y o sello de la superficie de las cubiertas con la estructura o muros de su perímetro. Se construirán en de lámina de acero galvanizado pre-pintada de calibre indicado en ítem de pago	m	2,00	$ 52.500,00	$ 105.000,00	$ 51.840,00	$ 103.680,00
15.2.7.22	SOSCO / TRAGANTE LAMINA CAL 20 PARA BAJANTES DE 2" A 6" - Consiste en la construcción suministro e instalación de los soscos o tragantes de desagüe de las canales de lámina requeridos para la evacuación de las aguas de las cubiertas Estos elementos se construirán con la configuración indicada en los planos realizando una transición cónica o piramidal hacia el punto del sosco propiamente dicho, Se ejecutaran en el mismo tipo de lámina de la canal y se entregaran terminados en pintura esmalte (dos manos espesor 50 a 75 micras), previa aplicación de dos	u	2,00	$ 39.000,00	$ 78.000,00	$ 38.509,00	$ 77.018,00
	SUBTOTAL 15. ALISTADOS, IMPERMEABILIZACIONES, ACABADOS DE CUBIERTAS Y SISTEMAS DE FACHADA.				**$ 71.786.500,00**		**$ 70.883.560,00**
16	**CARPINTERÍA METÁLICA (Aluminio, acero y otros).**						
16.1	**CARPINTERÍA EN ALUMINIO.**						
16.1.1	**VENTANAS EN ALUMINIO.**						
16.1.1.1	Ventana Fija con perfiles de aluminio anodizado color natural. 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	$ 657.200,00	$ 1.971.600,00	$ 648.934,00	$ 1.946.802,00
16.1.1.2	Ventana Fija con perfiles de aluminio anodizado color natural. Incluye vidrio laminado incoloro 3+3 mm instalado con empaque siliconado y silicona estructural tipo Sikasil SG-20 de SIKA o equivalente de igual calidad o superior, alfajía respectiva en aluminio (si aplica), anclajes respectivos, perfiles según diseño. Incluye implementos para trabajos en altura	m2	3,00	$ 618.800,00	$ 1.856.400,00	$ 611.017,00	$ 1.833.051,00
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
16.1.1.4	Ventana Compuesta con perfiles de aluminio anodizado color natural (combina: fija + proyectante o batiente o pivotante o corrediza + rejilla <=15% o microperforado <=15%). Incluye vidrio laminado incoloro 3+3 mm instalado con empaque siliconado y silicona estructural tipo Sikasil SG-20 de SIKA o equivalente de igual calidad o superior, alfajía respectiva en aluminio (si aplica), anclajes respectivos, perfiles según diseño. Incluye implementos para trabajos en altura	m2	3,00	$ 681.600,00	$ 2.044.800,00	$ 673.028,00	$ 2.019.084,00
16.1.1.5	Ventana Compuesta con perfiles de aluminio anodizado color natural (combina: fija + proyectante o batiente o pivotante o corrediza + rejilla >30%<=50% o microperforado >30%<=50%). Incluye vidrio laminado incoloro 3+3 mm instalado con empaque siliconado y silicona estructural tipo Sikasil SG-20 de SIKA o equivalente de igual calidad o superior, alfajía respectiva en aluminio (si aplica), anclajes respectivos, perfiles según diseño. Incluye implementos para trabajos en altura	m2	3,00	$ 715.000,00	$ 2.145.000,00	$ 706.007,00	$ 2.118.021,00
16.1.1.6	Suministro e instalación de ventana de aluminio, con perfileria ref 5020 y vidrio de 4 mm. color de cristal y perfiles acorde a instalaciones existentes (Incluye cerradura de seguridad)	m2	3,00	$ 492.100,00	$ 1.476.300,00	$ 485.911,00	$ 1.457.733,00
16.1.2	**REJILLAS Y LAMINAS PERFORADAS EN ALUMINIO.**						
16.1.2.1	Rejilla celosía con perfiles de aluminio anodizado color natural, anclajes respectivos, perfiles según diseño. Incluye implementos para trabajos en altura.	m2	3,00	$ 535.100,00	$ 1.605.300,00	$ 528.370,00	$ 1.585.110,00
16.1.3	**PUERTAS Y PUERTA-VENTANAS EN ALUMINIO.**						
16.1.3.1	Suministro e instalación de carpinteria metalica en aluminio anodizado en machimbre para puerta doble hoja.	m2	3,00	$ 727.500,00	$ 2.182.500,00	$ 718.350,00	$ 2.155.050,00
16.2	**CARPINTERÍA EN ACERO.**						
16.2.1	**VENTANAS EN ACERO.**						
16.2.1.7	Ventana V1 (1,00 * 1,30). Ventana fija, con doble marco en lámina cold rolled cal.16 reja en platina metálica de 1/8" y varilla de 3/4". alfajía en lamina de 1/8"; ángulo de acero h.r. de 1"x1" calibre 1/8" y malla imt 40 calibre 14. Según diseño. Incluye suministro e instalación, anticorrosivo y pintura de acabado	u	2,00	$ 2.605.200,00	$ 5.210.400,00	$ 2.572.434,00	$ 5.144.868,00
16.2.1.8	Ventana V2 (0,66*0,33). Ventana proyectante en lámina cold rolled cal. 16, con pasador portacandado y anclajes tipo 2 (profundidad de 15 cm incluye epoxico y varilla) Según diseño. Incluye suministro e instalación, anticorrosivo y pintura de acabado	u	2,00	$ 461.600,00	$ 923.200,00	$ 455.794,00	$ 911.588,00
16.2.1.9	Ventana V3 (0,40*1,00). Ventana corrediza de dos cuerpos marco perimetral en acero HR - lamina HR calibre 1/8", marco en acero hr en perfil estructural tubular cuadrado de 5"x5" calibre 4.5mm, vidrio tipo III laminado conformado por 4 capas de vidrio calibre 6mm, unido por polivinil de 38 micras, ancho total 25mm y película de seguridad interior de 28 a 42 capas. acabado con pintura al duco: disolvente, pintura anticorrosivo oleo resinosa gris y alquídica esmalte sintético de uso interior y exterior cumple con la norma 1283 de ICONTEC. Según diseño. Incluye suministro e	u	2,00	$ 2.305.400,00	$ 4.610.800,00	$ 2.276.405,00	$ 4.552.810,00
16.2.1.10	Ventana V4 (1,00*1,30). Ventana fija, con doble marco en lámina cold rolled cal.16 reja en platina metálica de 1/8" y varilla de 3/4". alfajía en lamina de 1/8"; vidrio tipo III laminado conformado por 4 capas de vidrio calibre 6mm, unido por polivinil de 38 micras, ancho total 25mm y película de seguridad interior de 28 a 42 capas. acabado con pintura al duco: disolvente, pintura anticorrosivo oleo resinosa gris y alquídica esmalte sintético de uso interior y exterior. Según diseño. Incluye suministro e	u	2,00	$ 4.391.600,00	$ 8.783.200,00	$ 4.336.367,00	$ 8.672.734,00
16.2.1.11	Ventana V5 (h=1,67, ancho variable). Ventana fija marco perimetral en acero HR - lamina hr calibre 1/8", marco en acero HR en perfil estructural tubular cuadrado de 5"x5" calibre 4.5mm, vidrio tipo III laminado conformado por 4 capas de vidrio calibre 6mm, unido por polivinil de 38 micras, ancho total 25mm y película de seguridad interior de 28 a 42 capas. acabado con pintura al duco: disolvente, pintura anticorrosivo oleo resinosa gris y alquídica esmalte sintético de uso interior y exterior	m	2,00	$ 3.987.300,00	$ 7.974.600,00	$ 3.937.152,00	$ 7.874.304,00
16.2.3	**PUERTAS EN ACERO.**						
16.2.3.1	Reinstalación de marco y hoja de puertas de una hoja existente (indiferente del material y tamaño). Incluye transporte, limpieza, anclajes y resanes menores. NO incluye mantenimientos ni reposición de piezas.	u	2,00	$ 59.100,00	$ 118.200,00	$ 58.357,00	$ 116.714,00

ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO Y CARCELARIO COBOG LA PICOTA

ALCANCE N° 1: - Hallazgo 2 2021-2 Instalaciones físicas y sanitarias Mantenimiento del rancho estructura 3 (el deterioro de la infraestructura impide el servicio de alimentación

				ENTIDAD		1	CONSORCIO MANTENIMIENTO GMC
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
16.2.3.2	Marcos para puertas en lámina doblada CR cal. 18. Incluye pisavidrios (si aplica), perfiles según diseño. Incluye suministro, fabricación, montaje, bisagras tipo pistón, soldaduras, cargue del marco con grouting f'c=3000 PSI, anclaje tipo pata de gallina fabricado en ángulo y complementarios, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. NO incluye pintura de acabado. El m de pago será medido en el contorno del vano que cubre el marco.	m	3,00	$ 70.000,00	$ 210.000,00	$ 69.120,00	$ 207.360,00
16.2.3.3	Puerta entablerada en lámina figurada CR cal. 18; con marco en lámina, refuerzos internos en perfilería metálica para cerradura, montante y pisavidrios en lámina (si aplican), manija, perfiles según diseño. Incluye suministro, fabricación, montaje, bisagras tipo pistón, soldaduras, cargue del marco con grouting f'c=3000 PSI, anclaje tipo pata de gallina fabricado en ángulo y complementarios, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. NO incluye vidrios (si aplica), ni cerraduras, ni pintura de acabado.	m2	2,00	$ 265.300,00	$ 530.600,00	$ 261.963,00	$ 523.926,00
16.2.7	**REJAS Y CORTINAS EN ACERO.**						
16.2.7.1	Instalación de reja-cortina metálica existente, de medidas 1,00x2,00 m y hasta 2,50x2,50 m, incluyendo su marco / guías, unidad de resorte, láminas de acabado y oculte del resorte, y demás relacionados. Incluye anclajes laterales soldados o mecánicos, lubricación del sistema de resorte y de las guías, ejecución de trabajos menores de obra civil (demoliciones menores y resanes), garantizando su correcta puesta en funcionamiento y la estabilidad final de toda la cortina (sistema de fijación). Incluye implementos para trabajos en altura. NO incluye mantenimiento de	u	2,00	$ 235.200,00	$ 470.400,00	$ 232.242,00	$ 464.484,00
16.2.7.2	Suministro e instalación de malla en alambre galvanizado instalada en doble capa traslapando los huecos, con nudos triplemente reforzados por sistema de torsión, con alambres longitudinales de refuerzo a lo largo de la malla, con huecos de 1/2", tipo Malla Pajarito de COLMALLAS o equivalente de igual calidad o superior. incluye todas las operaciones y equipos necesarios para trabajo en altura y demás necesarios para su correcta instalación.	m2	2,00	$ 36.900,00	$ 73.800,00	$ 36.436,00	$ 72.872,00
16.2.7.3	Suministro e instalación de malla en alambre galvanizado instalada en doble capa traslapando los huecos, sobre retícula de 1,00x1,00 m realizada con guaya de acero de 1/4" tanto longitudinal como transversal; malla con nudos triplemente reforzados por sistema de torsión, con alambres longitudinales de refuerzo a lo largo de la malla, con huecos de 1/2", tipo Malla Pajarito de COLMALLAS o equivalente de igual calidad o superior. Incluye todas las operaciones y equipos necesarios para trabajo en altura y demás necesarios para su correcta instalación. Incluye suministro e instalación, accesorios de instalación, guayas, tensores y perros, anclajes perimetrales de las guayas, amarres plásticos en cada cruze de la reticula.	m2	2,00	$ 30.900,00	$ 61.800,00	$ 30.511,00	$ 61.022,00
16.2.7.4	Suministro instalación y soldadura de lineal de malla preondulada en alambre galvanizado cal./BWG.14 formando huecos de 1/2"x1/2", tipo COLMALLAS o equivalente de igual calidad o superior, asegurando la malla con puntos de soldadura a estructura existente. Incluye implementos para trabajos en alturas, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. NO incluye ningún otro elemento metálico o perfilería estructural, tampoco pintura de acabado. Lineal menor a 0,50 m. El pago se realiza "por hueco" en vez de por lineal de	m	2,00	$ 36.700,00	$ 73.400,00	$ 36.238,00	$ 72.476,00
16.2.7.5	Suministro instalación y soldadura de malla preondulada en alambre galvanizado cal./BWG.14 formando huecos de 1/2"x1/2", tipo COLMALLAS o equivalente de igual calidad o superior, asegurando la malla con puntos de soldadura a estructura existente. Incluye implementos para trabajos en alturas, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. NO incluye ningún otro elemento metálico o perfilería estructural, tampoco pintura de acabado.	m2	2,00	$ 104.900,00	$ 209.800,00	$ 103.581,00	$ 207.162,00
16.2.7.6	Suministro instalación y soldadura de malla eslabonada en acero galvanizado cal./BWG.10 hueco 1,1/2"x1,1/2" tipo COLMALLAS o equivalente de igual calidad o superior, asegurando la malla con puntos de soldadura a marcos existentes en ángulos de acero. NO incluye pisamalla ni ningún otro elemento metálico, ni pintura de acabado.	m2	2,00	$ 41.400,00	$ 82.800,00	$ 40.879,00	$ 81.758,00
16.2.7.7	Suministro instalación y soldadura de malla eslabonada en acero galvanizado cal./BWG.10 hueco 2"x2" tipo COLMALLAS o equivalente de igual calidad o superior, asegurando la malla con puntos de soldadura a marcos existentes en ángulos de acero. NO incluye pisamalla ni ningún otro elemento metálico, ni pintura de acabado.	m2	2,00	$ 35.500,00	$ 71.000,00	$ 35.054,00	$ 70.108,00
16.2.7.8	Suministro instalación y soldadura de malla eslabonada en acero galvanizado cal./BWG.10 hueco 2,1/4"x2,1/4" tipo COLMALLAS o equivalente de igual calidad o superior, asegurando la malla con puntos de soldadura a marcos existentes en ángulos de acero. NO incluye pisamalla ni ningún otro elemento metálico, ni pintura de acabado.	m2	2,00	$ 46.100,00	$ 92.200,00	$ 45.520,00	$ 91.040,00
16.2.7.9	Suministro instalación y soldadura de malla eslabonada en acero galvanizado cal./BWG.10 hueco 2"x2" tipo COLMALLAS o equivalente de igual calidad o superior, incluyendo pisamalla perimetral en ángulo de acero de 3/4"x1/8", asegurando la malla con puntos de soldadura a marcos existentes en ángulos de acero y a pisamalla nuevo. NO incluye ningún otro elemento metálico, ni pintura de acabado.	m2	2,00	$ 28.000,00	$ 56.000,00	$ 27.648,00	$ 55.296,00
16.2.7.10	Suministro instalación y soldadura de malla expandida en acero galvanizado H.R. cal.2,50 mm hueco 13,30x5,70 mm tipo IMT-20 Lechón de COLMALLAS o equivalente de igual calidad o superior, asegurando la malla con puntos de soldadura a estructura existentes. Incluye elementos para trabajos en altura. NO incluye ningún otro elemento metálico o perfilería estructural, tampoco anticorrosivo ni pintura de acabado.	m2	2,00	$ 118.300,00	$ 236.600,00	$ 116.812,00	$ 233.624,00
16.2.7.11	Suministro instalación y soldadura de malla expandida en acero galvanizado H.R. cal.6,00 mm hueco 80,00x33,00 mm tipo IMT-100 Pesada V-7 de COLMALLAS o equivalente de igual calidad o superior, asegurando la malla con puntos de soldadura a estructura existentes. NO incluye ningún otro elemento metálico o perfilería estructural, tampoco anticorrosivo ni pintura de acabado.	m2	2,00	$ 235.100,00	$ 470.200,00	$ 232.143,00	$ 464.286,00
16.2.7.12	Suministro instalación y soldadura de malla electrosoldada en acero con separaciones de 15x15 cm y e.=5,0 mm, tipo M-131 de CODIACERO o equivalente de igual calidad o superior, asegurando la malla con puntos de soldadura a estructura existente. Incluye implementos para trabajos en alturas, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. NO incluye ningún otro elemento metálico o perfilería estructural, tampoco pintura de acabado. APLICA SOLO PARA USO NO ESTRUCTURAL	m2	2,00	$ 31.400,00	$ 62.800,00	$ 31.005,00	$ 62.010,00
16.2.7.19	Cerramiento de bordes de cubierta con de malla fabricada en acero galvanizado sin uniones ni soldaduras, recubierta con resinas epóxicas termoencogibles aplicadas a alta temperatura (epoxipoliéster), hueco 1/2"x1/2" cal.26, tipo Malla Zaranda Diagonal Recubierta Pajarito de COLMALLAS o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, proceso de dobleces según planos de detalle, logrando un desarrollo de 1,70 m visto en corte, e instalación atornillando la malla a perfilería existente. NO incluye pisamalla ni ningún otro elemento metálico, ni pintura de	m	2,00	$ 36.100,00	$ 72.200,00	$ 35.646,00	$ 71.292,00
16.2.7.20	Reja de contención para espacio entre edificios, fabricada en ángulo de acero negro de 1"x1/8" tanto para el marco como para los elementos internos, marco acolillado en las esquinas, internos separados entre ejes cada 2,00 m y soldados al marco, anclajes del marco a las paredes laterales cada 0,50 m con chazo expansivo, tuercas de los chazos soldadas al tornillo al finalizar el trabajo para asegurar que los internos no las quiten; ubicación de los elementos según planos de detalle. Incluye suministro, fabricación, montaje, implementos para trabajos en altura, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. NO incluye pintura de acabado. El pago por m2 se medirá	m2	2,00	$ 12.900,00	$ 25.800,00	$ 12.738,00	$ 25.476,00
16.2.7.21	Reja fabricada con marco en ángulo de acero de 1 x1/8 , malla eslabonada en acero galvanizado cal./BWG.10 hueco 2"x2" tipo COLMALLAS o equivalente de igual calidad o superior, pisamalla en platina de 1/2"x1/8" soldada a malla y a marco. Incluye soldaduras, pernos de anclajes y complementarios, suministro, fabricación, montaje, implementos para trabajos en altura, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. NO incluye pintura de acabado.	m2	2,00	$ 54.200,00	$ 108.400,00	$ 53.518,00	$ 107.036,00
16.2.7.29	Mantenimiento y adecuación de rejas metálicas existentes. Incluye desmonte, corte, soldadura, lijado de zonas defectuosas, remplazo de elementos, aplicación de anticorrosivo, acabado con pintura en aceite y montaje.	m2	200,00	$ 67.700,00	$ 13.540.000,00	$ 66.849,00	$ 13.369.800,00
16.2.8	**OTROS ELEMENTOS EN ACERO.**						
16.2.8.2	Angulo de acero de 3/4"x1/8", instalado con chazos anclaje tipo Zamac 1/4"x1,1/2" instalados cada 1,00m. Incluye suministro, montaje, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas sobre todas las caras del ángulo. NO incluye pintura de acabado.	m	50,00	$ 21.000,00	$ 1.050.000,00	$ 20.736,00	$ 1.036.800,00

ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO Y CARCELARIO COBOG LA PICOTA

ALCANCE N° 1: - Hallazgo 2 2021-2 Instalaciones físicas y sanitarias Mantenimiento del rancho estructura 3 (el deterioro de la infraestructura impide el servicio de alimentación

				ENTIDAD		1	CONSORCIO MANTENIMIENTO GMC
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
	SUBTOTAL 16. CARPINTERÍA METÁLICA (Aluminio, acero y otros).				$ 60.571.800,00		$ 59.810.085,00
17	CARPINTERÍA DE MADERA.						
17.1	VENTANAS EN MADERA.						
17.1.1	Mantenimiento correctivo en sitio de ventanas reja existentes en carpintería de madera y barrotes metálicos; de tipología puertas dobles con marco y tapaluces en contorno, sin plano de hojas con vidrios; desmontando los barrotes y el elemento intermedio de sujeción, lijando la totalidad de la superficie de las piezas de madera y metálicas, masillando las caras vistas para lograr superficies uniformes, aplicando sellador y tintilla a dos (2) capas y lacadas a dos (2) capas sobre la totalidad de elementos de madera, aplicando pintura anticorrosiva alquídica en dos (2) capas y esmalte sintético alquídico a base de aceite a tres (3) capas aplicadas con pistola sobre la totalidad de los elementos metálicos. Incluye la reposición de anclajes en caso de requerirse. Incluye implementos para trabajos en altura. NO incluye reposición de ninguna pieza adicional a lo mencionado. El pago por m2 será medido	m2	2,00	$ 175.900,00	$ 351.800,00	$ 173.688,00	$ 347.376,00
17.2	PUERTAS EN MADERA.						
17.2.1	Puertas para cabinas de baterías de baño y duchas con perfilería en polímero y tableros en acrílico, similares a las fabricadas en mejoramientos pasados. Incluye bisagras, suministro, fabricación, montaje, herrajes, manijas, relacionados y complementarios, pintura de acabado con vinilo tipo 1 aplicado a dos (2) capas	m2	2,00	$ 105.300,00	$ 210.600,00	$ 103.976,00	$ 207.952,00
17.2.2	Puerta Entamborada en madera, con bastidor en madera maciza, tableros en láminas triplex 4,0 mm, refuerzos internos adicionales de 19,0 mm para el tablero y para la cerradura, inmunizado de fábrica contra plagas, elementos y textura de acabado según diseño. Incluye marco, suministro, fabricación, montaje, tornillos avellanados, tapón de madera, anclajes, bisagras, perforación con broca copa para cerradura, piezas de madera secadas pulidas inmunizadas y selladas, con tintilla a dos (2) capas y lacadas a dos (2) capas, relacionados y complementarios. NO incluye montante ni vidrio (si aplica), ni cerraduras. El pago por m2 será medido en el alzado de la puerta medido SOLAMENTE por una cara y contempla la pintura de todas las	m2	2,00	$ 121.800,00	$ 243.600,00	$ 120.268,00	$ 240.536,00
17.2.3	Puerta entablerada aplomada, con marco en madera, estructura interna cabezal peinazos y largueros con repisas y durmientes en madera reforzando las zonas de bisagras y chapa; superficie en láminas de plomo e.=2,0 mm clavadas en la totalidad de sus perímetros a la estructura interna. Incluye suministro, fabricación, montaje, anclajes, bisagras, perforación con broca copa para cerradura, piezas de madera secadas pulidas inmunizadas y selladas, relacionados y complementarios. NO incluye vidrio (en caso de llevar), ni cerraduras, ni pintura de acabado.	m2	2,00	$ 2.120.100,00	$ 4.240.200,00	$ 2.093.436,00	$ 4.186.872,00
17.2.4	Puerta tipo P-04, (0.80 x 2.80) Puerta sencilla de un cuerpo, entamborada estructura madera maciza tipo chingale o equivalente y hojas en triplex 4mm, marco y cuerpo elaborado en acero C.R.18, con montante en y vidrio laminado 3+3; acabado en recubrimiento decorativa, incluye herrajes que garanticen su debido funcionamiento, no incluye cerradura	u	2,00	$ 1.787.900,00	$ 3.575.800,00	$ 1.765.414,00	$ 3.530.828,00
17.4	OTRAS CARPINTERÍAS EN MADERA Y COMPLEMENTARIOS.						
17.4.2	Adecuación de nichos de mesón existente en concreto y mampostería, generando un entrepaño a media altura pf.=50 cm, y marco con puertas dobles para cada nicho; fabricado en MDF de 15 mm enchapado interna y externamente con laminado de papel decorativo comprimido a alta presión y acabado en resina, tipo FORMICA blanca textura o equivalente de igual calidad o superior; todos los cantos protegidos rígidos, puertas instaladas con bisagra de parche tipo alemán, manijas en acero. Incluye fabricación, suministro e instalación, soportes para los entrepaños anclados a los muretes. El pago por m2 será medido en el alzado de las puertas y	m2	2,00	$ 261.100,00	$ 522.200,00	$ 257.816,00	$ 515.632,00
	SUBTOTAL 17. CARPINTERÍA DE MADERA.				$ 9.144.200,00		$ 9.029.196,00
19	ENCHAPES.						
19.1	SOBRE MUROS.						
19.1.9	Win esquinero plástico. Incluye pegado con mezcla lista de fábrica.	m	3,00	$ 8.500,00	$ 25.500,00	$ 8.393,00	$ 25.179,00
19.1.10	Suministro e instalación de enchape de muros en ceramica de 20x30 cm color blanco. H=2.50. Para baño.	m2	11,00	$ 50.600,00	$ 556.600,00	$ 49.964,00	$ 549.604,00
19.1.11	ENCHAPE CERAMICO BLANCO FONDO LISO FORMATO 20 X20 - Corresponde al suministro e instalación de baldosa CERÁMICA de color y formato indicado en los planos; para el recubrimiento de muros de baños, cuartos de aseo, depósitos, etc. El ítem incluye la preparación de la superficie y el suministro y aplicación de los materiales de pega, emboquillado, juntas, remate de filos y los demás necesarios para la entrega a satisfacción	m²	3,00	$ 87.600,00	$ 262.800,00	$ 86.498,00	$ 259.494,00
19.1.12	CENEFA EN GRANO PULIDO - La actividad corresponde al suministro instalación pulido y brillado de la mezcla de grano natural y cemento blanco con la cual se conformaran la cenefa indicada en planos para el área de duchas. Incluye el suministro e la instalación de dilataciones plásticas	m	3,00	$ 62.600,00	$ 187.800,00	$ 61.813,00	$ 185.439,00
19.2	SOBRE MESONES.						
19.2.1	Enchape de Mesón en granito fundido y pulido e.=1,5 cm. Incluye elemento de dilataciones en bronce según diseño.	m2	11,00	$ 199.400,00	$ 2.193.400,00	$ 196.892,00	$ 2.165.812,00
	SUBTOTAL 19. ENCHAPES.				$ 3.226.100,00		$ 3.185.528,00
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	50,00	$ 7.800,00	$ 390.000,00	$ 7.702,00	$ 385.100,00
21.1.2	Estuco acrílico, de tipo monocomponente con presentación plástica, producto listo para usar, aplicado en tres (3) capas con llana metálica y lijado para acabado final. Incluye preparación de superficie.	m2	55,00	$ 16.600,00	$ 913.000,00	$ 16.391,00	$ 901.505,00
21.1.7	Pintura vinilo acrílica plástica lavable Tipo 1, aplicado en tres (3) capas. Incluye preparación de superficie.	m2	48,00	$ 17.900,00	$ 859.200,00	$ 17.675,00	$ 848.400,00
21.1.8	Pintura vinilo acrílica plástica semi-lavable Tipo 2, aplicado en una (1) capa. Incluye preparación de superficie.	m2	5,00	$ 7.600,00	$ 38.000,00	$ 7.504,00	$ 37.520,00
21.1.9	Pintura vinilo acrílica plástica semi-lavable Tipo 2, aplicado en tres (3) capas. Incluye preparación de superficie.	m2	5,00	$ 17.400,00	$ 87.000,00	$ 17.181,00	$ 85.905,00
21.1.10	Pintura biocida para acabado, aplicada en tres (3) capas. Incluye limpieza y preparación de superficie.	m2	5,00	$ 23.900,00	$ 119.500,00	$ 23.599,00	$ 117.995,00
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	5,00	$ 18.200,00	$ 91.000,00	$ 17.971,00	$ 89.855,00
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	35,00	$ 19.800,00	$ 693.000,00	$ 19.551,00	$ 684.285,00
21.2.2	Pintura Vinilo acrílica plástica lavable Tipo 1 sobre cielos rasos, aplicado en tres (3) capas. Incluye implementos para trabajos en altura, preparación de superficie.	m2	43,00	$ 19.700,00	$ 847.100,00	$ 19.452,00	$ 836.436,00
21.2.3	Pintura Vinilo 100% acrílica plástica mate sobre cielos rasos, 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.	m2	5,00	$ 31.400,00	$ 157.000,00	$ 31.005,00	$ 155.025,00
21.3	SOBRE CARPINTERÍA METÁLICA.						
21.3.1	Aplicación de pintura anticorrosiva alquídica sobre lámina metálica llena cubriendo una sola cara con ancho/desarrollo = 10 cm, aplicada en dos (2) capas. Incluye limpieza y preparación de la superficie.	m	5,00	$ 8.700,00	$ 43.500,00	$ 8.591,00	$ 42.955,00

				ENTIDAD		1	CONSORCIO MANTENIMIENTO GMC
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
21.3.2	Aplicación de pintura anticorrosiva alquídica sobre lámina metálica llena cubriendo una sola cara, aplicada en dos (2) capas. Incluye limpieza y preparación de la superficie.	m2	35,00	$ 19.400,00	$ 679.000,00	$ 19.156,00	$ 670.460,00
21.3.3	Esmalte sintético alquídico a base de aceite sobre lámina metálica llena cubriendo una sola cara, con ancho/desarrollo = 10 cm, tres (3) capas aplicadas con pistola, incluye preparación de superficie y diluyente.	m	33,00	$ 10.700,00	$ 353.100,00	$ 10.565,00	$ 348.645,00
21.4	SOBRE CARPINTERÍA DE MADERA.						
21.5	SOBRE TUBERÍAS.						
21.5.1	Pintura esmalte a base de aceite sobre tubo 1/2" - 1", aplicado a dos (2) capas. Incluye implementos para trabajos en altura, limpieza y preparación de superficie.	m	33,00	$ 5.300,00	$ 174.900,00	$ 5.233,00	$ 172.689,00
21.5.2	Pintura esmalte a base de aceite sobre tubo 1,1/4" - 2", aplicado a dos (2) capas. Incluye implementos para trabajos en altura, limpieza y preparación de superficie.	m	33,00	$ 7.900,00	$ 260.700,00	$ 7.801,00	$ 257.433,00
21.5.3	Pintura esmalte a base de aceite sobre tubo 2,1/2" - 4", aplicado a dos (2) capas. Incluye implementos para trabajos en altura, limpieza y preparación de superficie.	m	33,00	$ 9.700,00	$ 320.100,00	$ 9.578,00	$ 316.074,00
	SUBTOTAL 21. PINTURAS Y RECUBRIMIENTOS.				$ 6.026.100,00		$ 5.950.282,00
23	OBRAS EXTERIORES Y ZONAS LIBRES (dentro del lindero del lote).						
23.3	CERRAMIENTOS Y CONTROL DE CIRCULACIONES.						
23.3.1	CIMIENTOS Y ESTRUCTURAS.						
23.3.1.2	Pilotes / pilotines fundidos en sitio en concreto Tremie f'c=3000 PSI. Incluye perforación, cargue y retiro de material sobrante. No incluye formaletería por ser fundidos contra terreno. NO incluye aceros.	m3	53,00	$ 762.200,00	$ 40.396.600,00	$ 752.614,00	$ 39.888.542,00
23.3.1.3	Pilotes / pilotines fundidos en sitio en concreto Tremie f'c=4000 PSI. Incluye perforación, cargue y retiro de material sobrante. No incluye formaletería por ser fundidos contra terreno. NO incluye aceros.	m3	53,00	$ 897.700,00	$ 47.578.100,00	$ 886.410,00	$ 46.979.730,00
23.3.1.4	Descabece de pilotes con martillo percutor, incluye cargue y retiro de sobrantes.	u	53,00	$ 65.900,00	$ 3.492.700,00	$ 65.071,00	$ 3.448.763,00
23.3.2	ACEROS DE REFUERZO.						
23.3.2.1	Acero de 60.000 PSI 420 MPa. Incluye corte, figurado y fijación.	kg	1010,00	$ 7.400,00	$ 7.474.000,00	$ 7.307,00	$ 7.380.070,00
23.3.2.2	Mallas electrosoldadas. Incluye corte y fijación.	kg	1010,00	$ 8.000,00	$ 8.080.000,00	$ 7.899,00	$ 7.977.990,00
23.3.4	CARPINTERÍAS.						
23.3.4.1	Concertina doble vuelta cruzada Ø=24" sin parales de fijación; alambre central en acero galvanizado SAE 1070 Ø=2,5mm, con cuchillas tipo arpón L=60mm a =25,4mm en platina de acero inoxidable AISI 430 cal 24, con grapas en acero galvanizado en tres puntos cada vuelta. Incluye suministro e instalación, accesorios de instalación, guía con guaya de acero de 1/4" superior e inferior, tensores y perros, relacionados y complementarios para su correcta puesta en funcionamiento. El pago por metro lineal será medido en la longitud en planta, NO por la longitud del desarrollo de la	m	25,00	$ 51.400,00	$ 1.285.000,00	$ 50.754,00	$ 1.268.850,00
23.3.4.2	Concertina doble vuelta / cruzada ø.=30" sin parales de fijación; alambre central en acero galvanizado SAE 1070 ø.=2,5 mm, con cuchillas tipo arpón L.=60 mm a.=25,4 mm en platina de acero inoxidable AISI 430 e.=0,64 mm, con grapas en acero galvanizado en tres puntos cada vuelta, del tipo suministrado por FERROL o equivalente de igual calidad o superior; el rollo deberá ser instalado con distanciamiento de 40 cm entre grapas garantizando un rendimiento MÁXIMO de 6,00 m en planta instalados por rollo. Incluye suministro e instalación, accesorios de instalación, guía con guaya de acero de 1/4" superior e inferior, tensores y perros, relacionados y complementarios para su correcta puesta en funcionamiento. El pago por metro lineal será medido en la longitud en planta, NO por la longitud del	m	25,00	$ 56.600,00	$ 1.415.000,00	$ 55.888,00	$ 1.397.200,00
23.3.4.3	Concertina doble vuelta / cruzada ø.=30" sin parales de fijación; alambre central en acero inoxidable AISI 302 ø.=2,5 mm, con cuchillas tipo arpón L.=60 mm a.=25,4 mm en platina de acero inoxidable AISI 430 e.=0,64 mm, con grapas de acero inoxidable AISI 304 en tres puntos cada vuelta, del tipo suministrado por FERROL o equivalente de igual calidad o superior; el rollo deberá ser instalado con distanciamiento de 40 cm entre grapas garantizando un rendimiento MÁXIMO de 6,00 m en planta instalados por rollo. Incluye suministro e instalación, accesorios de instalación, guía con guaya de acero de 1/4" superior e inferior, tensores y perros, relacionados y complementarios para su correcta puesta en funcionamiento. El pago por metro lineal será medido en la longitud en planta, NO por la longitud del desarrollo de la	m	25,00	$ 83.300,00	$ 2.082.500,00	$ 82.252,00	$ 2.056.300,00
23.3.4.4	Concertina doble vuelta / cruzada ø.=60" sin parales de fijación; alambre central en acero galvanizado SAE 1070 ø.=2,5 mm, con cuchillas tipo arpón L.=60 mm a.=25,4 mm en platina de acero inoxidable AISI 430 e.=0,64 mm, con grapas en acero galvanizado en tres puntos cada vuelta, del tipo suministrado por FERROL o equivalente de igual calidad o superior; el rollo deberá ser instalado con distanciamiento de 40 cm entre grapas garantizando un rendimiento MÁXIMO de 6,00 m en planta instalados por rollo. Incluye suministro e instalación, accesorios de instalación, guía con guaya de acero de 1/4" superior e inferior, tensores y perros, relacionados y complementarios para su correcta puesta en funcionamiento. El pago por metro lineal será medido en la longitud en planta, NO por la longitud del	m	25,00	$ 278.400,00	$ 6.960.000,00	$ 274.899,00	$ 6.872.475,00
23.3.4.5	Concertina doble vuelta / cruzada ø.=60" sin parales de fijación; alambre central en acero inoxidable AISI 302 ø.=2,5 mm, con cuchillas tipo arpón L.=60 mm a.=25,4 mm en platina de acero inoxidable AISI 430 e.=0,64 mm, con grapas de acero inoxidable AISI 304 en tres puntos cada vuelta, del tipo suministrado por FERROL o equivalente de igual calidad o superior; el rollo deberá ser instalado con distanciamiento de 40 cm entre grapas garantizando un rendimiento MÁXIMO de 6,00 m en planta instalados por rollo. Incluye suministro e instalación, accesorios de instalación, guía con guaya de acero de 1/4" superior e inferior, tensores y perros, relacionados y complementarios para su correcta puesta en funcionamiento. El pago por metro lineal será medido en la longitud en planta, NO por la longitud del desarrollo de la	m	25,00	$ 278.400,00	$ 6.960.000,00	$ 274.899,00	$ 6.872.475,00
23.3.4.6	Concertina doble vuelta / cruzada ø.=30" CON parales de fijación; alambre central en acero galvanizado SAE 1070 ø.=2,5 mm, con cuchillas tipo arpón L.=60 mm a.=25,4 mm en platina de acero inoxidable AISI 430 e.=0,64 mm, con grapas en acero galvanizado en tres puntos cada vuelta, del tipo suministrado por FERROL o equivalente de igual calidad o superior; el rollo deberá ser instalado con distanciamiento de 40 cm entre grapas garantizando un rendimiento MÁXIMO de 6,00 m en planta instalados por rollo; parales de fijación en tubería redonda de acero galvanizado para cerramiento (agua negra) h.=80 cm ø.=1" e.=2,49 mm con platinas de acero HR. e.=1/8" 10x10 cm, parales distanciados entre sí cada 5,00 m. Incluye suministro e instalación, accesorios de instalación, guía con guaya de acero de 1/4" superior e inferior, tensores y perros, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas y acabado final en esmalte sintético alquídico a base de aceite aplicado en tres (3) capas sobre parales de fijación, relacionados y complementarios para su correcta	m	25,00	$ 75.600,00	$ 1.890.000,00	$ 74.649,00	$ 1.866.225,00
23.3.4.7	Concertina doble vuelta / cruzada ø.=30" CON parales de fijación; alambre central en acero inoxidable AISI 302 ø.=2,5 mm, con cuchillas tipo arpón L.=60 mm a.=25,4 mm en platina de acero inoxidable AISI 430 e.=0,64 mm, con grapas de acero inoxidable AISI 304 en tres puntos cada vuelta, del tipo suministrado por FERROL o equivalente de igual calidad o superior; el rollo deberá ser instalado con distanciamiento de 40 cm entre grapas garantizando un rendimiento MÁXIMO de 6,00 m en planta instalados por rollo; parales de fijación en tubería redonda de acero galvanizado para cerramiento (agua negra) h.=80 cm ø.=1" e.=2,49 mm con platinas de acero HR. e.=1/8" 10x10 cm, parales distanciados entre sí cada 5,00 m. Incluye suministro e instalación, accesorios de instalación, guía con guaya de acero de 1/4" superior e inferior, tensores y perros, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas y acabado final en esmalte sintético alquídico a base de aceite aplicado en tres (3) capas sobre parales de fijación, relacionados y complementarios para su correcta puesta en funcionamiento. El pago por metro lineal será medido en la longitud en planta, NO	m	25,00	$ 109.500,00	$ 2.737.500,00	$ 108.123,00	$ 2.703.075,00

ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO Y CARCELARIO COBOG LA PICOTA

ALCANCE N° 1: - Hallazgo 2 2021-2 Instalaciones físicas y sanitarias Mantenimiento del rancho estructura 3 (el deterioro de la infraestructura impide el servicio de alimentación

				ENTIDAD		1	CONSORCIO MANTENIMIENTO GMC
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
23.3.4.8	Concertina doble vuelta y cruzada ø.=60 CON parales de fijación, alambre central en acero galvanizado SAE 1070 ø.=2,5 mm, con cuchillas tipo arpón L.=60 mm a.=25,4 mm en platina de acero inoxidable AISI 430 e.=0,64 mm, con grapas en acero galvanizado en tres puntos cada vuelta, del tipo suministrado por FERROL o equivalente de igual calidad o superior; el rollo deberá ser instalado con distanciamiento de 40 cm entre grapas garantizando un rendimiento MÁXIMO de 6,00 m en planta instalados por rollo; parales de fijación en tubería redonda de acero galvanizado para cerramiento (agua negra) h.=160 cm ø.=2" e.=2,49 mm con platinas de acero HR. e.=1/8" 20x20 cm, parales distanciados entre sí cada 5,00 m. Incluye suministro e instalación, accesorios de instalación, guía con guaya de acero de 1/4" superior e inferior, tensores y perros, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas y acabado final en esmalte sintético alquídico a base de aceite aplicado en tres (3) capas sobre parales de fijación, relacionados y complementarios para su correcta	m	25,00	$ 338.200,00	$ 8.455.000,00	$ 333.946,00	$ 8.348.650,00
23.3.4.9	Concertina doble vuelta y cruzada ø.=60 CON parales de fijación, alambre central en acero inoxidable AISI 302 ø.=2,5 mm, con cuchillas tipo arpón L.=60 mm a.=25,4 mm en platina de acero inoxidable AISI 430 e.=0,64 mm, con grapas de acero inoxidable AISI 304 en tres puntos cada vuelta, del tipo suministrado por FERROL o equivalente de igual calidad o superior; el rollo deberá ser instalado con distanciamiento de 40 cm entre grapas garantizando un rendimiento MÁXIMO de 6,00 m en planta instalados por rollo; parales de fijación en tubería redonda de acero galvanizado para cerramiento (agua negra) h.=160 cm ø.=2" e.=2,49 mm con platinas de acero HR. e.=1/8" 20x20 cm, parales distanciados entre sí cada 5,00 m. Incluye suministro e instalación, accesorios de instalación, guía con guaya de acero de 1/4" superior e inferior, tensores y perros, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas y acabado final en esmalte sintético alquídico a base de aceite aplicado en tres (3) capas sobre parales de fijación, relacionados y complementarios para su correcta puesta en	m	25,00	$ 338.200,00	$ 8.455.000,00	$ 333.946,00	$ 8.348.650,00
23.3.4.10	Puerta para cerramiento en malla eslabonada, incluyendo estructura principal parales horizontales y verticales en tubo galvanizado ø.=2" e.=1,2 mm y ángulo de 3/4"x1/8" para marcos de módulos, malla eslabonada en acero galvanizado cal./BWG.10 hueco 2,1/4"x2,1/4" tipo COLMALLAS o equivalente de igual calidad o superior, asegurando la malla con puntos de soldadura a marcos en ángulos de acero; incluye cualquier otro elemento no mencionado en la descripción y que hagan parte del plano de detalle, ubicación de los elementos según planos. NO	m2	5,00	$ 119.800,00	$ 599.000,00	$ 118.293,00	$ 591.465,00
23.3.4.11	Puerta para cerramiento en malla eslabonada; marco perimetral, división interna, y diagonales de refuerzo, en tubular redondo de acero agua negra galvanizado ø.=2" e.=2,29 mm; marco de módulos internos en ángulo de acero de 3/4"x1/8" con pisamalla en platina de 1/2"X1/8"; malla eslabonada galvanizada cal.10, hueco de 2"x2"; bisagras de tipo tubular giratorio externo con topes en bujes soldados corridos en su contorno, con platina de anclaje a muro; platinas para fijación y aseguramiento del portacandado y las fallebas en lámina de acero HR. cal.1/8", portacandado y fallebas en varilla lisa de acero ø.=1/2"; y cualquier otro elemento no mencionado en la descripción y que hagan parte del plano de detalle, ubicación de los elementos según planos de detalle. Incluye además de los mencionados, soldaduras, pernos de anclajes y complementarios, suministro, fabricación, montaje,	m2	5,00	$ 159.500,00	$ 797.500,00	$ 157.494,00	$ 787.470,00
23.3.4.16	Cerramiento metálico con malla preondulada; postes principales en tubular redondo de acero agua negra galvanizado ø.=2" e.=2,49 mm, distanciados entre ejes cada 3,00 m; marco en ángulo de acero de 1,1/4"x3/16" conformando módulos de tamaño máximo 2,00x2,00 m c/u (se pueden pachar módulos entre si); pisamalla en ángulo de acero de 3/4"x3/16"; platinas de amarre del marco al tubular de 1"x2" (a x h) e.=3/16" soldadas con cordones corridos; paño con malla preondulada en alambre galvanizado cal./BWG.12 formando huecos de 1"x1", tipo COLMALLAS o equivalente de igual calidad o superior. Incluye además de los mencionados, soldaduras, pernos de anclajes y complementarios, suministro, fabricación, montaje,	m2	25,00	$ 133.200,00	$ 3.330.000,00	$ 131.525,00	$ 3.288.125,00
23.3.4.17	Cerramiento metálico con malla expandida; postes principales en tubular redondo de acero agua negra galvanizado ø.=2" e.=1,20 mm, distanciados entre ejes cada 2,05 m, terminales h.=50 cm para la fijación de la concertina; parales verticales embebidos h.=1,00 m en dados/micropilotes; diagonales de refuerzo en tubular redondo de acero agua negra galvanizado ø.=2" e.=1,20 mm haciendo juego con cada paral vertical; módulos internos entre tubulares con marco en ángulo de acero de 1,1/2"x1/8" conformando módulos de 2,00x2,00 m c/u, a su vez cada módulo estará dividido en cuatro (4) submódulos con las mismas especificaciones; pisamalla en ángulo de acero de 1"x1/8"; paño con malla metálica expandida en acero H.R. cal.2,5 mm con huecos de 31,00x16,20 mm tipo IMT-40 de COLMALLAS o equivalente de igual calidad o superior. Incluye además de los mencionados, soldaduras, pernos de anclajes y complementarios, suministro, fabricación, montaje,	m2	25,00	$ 299.800,00	$ 7.495.000,00	$ 296.029,00	$ 7.400.725,00
23.3.4.18	Cerramiento metálico con malla expandida; postes principales en tubular redondo de acero agua negra galvanizado ø.=2" e.=1,20 mm, distanciados entre ejes cada 2,05 m, terminales h.=50 cm para la fijación de la concertina; platinas de fijación de parales verticales en lámina HR. de 30x30 cm e.=1/2"; elementos de refuerzo en "L" invertida tipo bastónde altura 1,00 m en tubular redondo de acero agua negra galvanizado ø.=2" e.=1,20 mm haciendo juego con cada paral vertical y cada columna de concreto garantizando la estabilidad ante el vuelco, cada bastón anclado con dos (2) abrazaderas metálicas (una ubicada al ras del filo superior del elemento estructural y la otra ubicada al ras del filo inferior del bastón) en lámina galvanizada cal.14 x 2" de ancho ancladas lateralmente al elemento estructural de soporte con chazo metálico expansivo; módulos internos entre tubulares con marco en ángulo de acero de 1,1/2"x1/8" conformando módulos de 1,50x1,50 m c/u; pisamalla en ángulo de acero de 1"x1/8"; paño con malla metálica expandida en acero H.R. cal.2,5 mm con huecos de 31,00x16,20 mm tipo IMT-40 de COLMALLAS o equivalente de igual calidad o superior. Incluye además de los mencionados, soldaduras, pernos de anclajes y complementarios, suministro, fabricación, montaje,	m2	25,00	$ 307.000,00	$ 7.675.000,00	$ 303.139,00	$ 7.578.475,00
23.3.4.19	Cerramiento metálico con malla expandida; postes principales en tubular redondo de acero agua negra galvanizado ø.=2" e.=1,20 mm, distanciados entre ejes cada 2,05 m, terminales h.=50 cm para la fijación de la concertina, extensiones de los parales h.=1,00 m hasta encontrar la placa de fijación; platinas de fijación de parales verticales en lámina HR. de 30x30 cm e.=1/2"; diagonales de refuerzo en tubular redondo de acero agua negra galvanizado ø.=2" e.=1,20 mm haciendo juego con cada paral vertical; módulos internos entre tubulares con marco en ángulo de acero de 1,1/2"x1/8" conformando módulos de 2,00x2,00 m c/u, a su vez cada módulo estará dividido en cuatro (4) submódulos con las mismas especificaciones; pisamalla en ángulo de acero de 1"x1/8"; paño con malla metálica expandida en acero H.R. cal.2,5 mm con huecos de 31,00x16,20 mm tipo IMT-40 de COLMALLAS o equivalente de igual calidad o superior. Incluye además de los mencionados, soldaduras, pernos de anclajes y complementarios, suministro, fabricación, montaje,	m2	25,00	$ 311.100,00	$ 7.777.500,00	$ 307.187,00	$ 7.679.675,00

ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO Y CARCELARIO COBOG LA PICOTA

ALCANCE N° 1: - Hallazgo 2 2021-2 Instalaciones físicas y sanitarias Mantenimiento del rancho estructura 3 (el deterioro de la infraestructura impide el servicio de alimentación

				ENTIDAD		1	CONSORCIO MANTENIMIENTO GMC
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
23.3.4.20	Cerramiento metálico con malla expandida; postes principales en tubular redondo de acero agua negra galvanizado ø.=2" e.=1,20 mm, distanciados entre ejes cada 3,00 m, terminales h.=50 cm para la fijación de la concertina; platinas de fijación de parales verticales en lámina HR. de 30x30 cm e.=1/2"; elementos de refuerzo en "L" invertida, de altura 1,00 m en tubular redondo de acero agua negra galvanizado ø.=2" e.=1,20 mm haciendo juego con cada paral vertical y cada columna de concreto garantizando la estabilidad ante el vuelco, con su respectiva platina de fijación en lámina HR. de 30x30 cm e.=1/2"; módulos internos entre tubulares con marco en ángulo de acero de 1,1/2"x1/8" conformando módulos de 1,50x1,50 m c/u; pisamalla en ángulo de acero de 1"x1/8"; paño con malla metálica expandida en acero H.R. cal.2,5 mm con huecos de 31,00x16,20 mm tipo IMT-40 de COLMALLAS o equivalente de igual calidad o superior. Incluye además de los mencionados, soldaduras, pernos de anclajes y complementarios, suministro, fábricación, montaje, andamiaje y elementos para trabajo en alturas, anticorrosivo aplicado en dos (2)	m2	25,00	$ 202.600,00	$ 5.065.000,00	$ 200.052,00	$ 5.001.300,00
23.3.4.21	Cerramiento metálico con malla expandida; postes principales en tubular redondo de acero agua negra galvanizado ø.=2" e.=2,49 mm, distanciados entre ejes cada 3,00 m, anclados al muro lateralmente con extensión del poste L.=0,25 m y platinas de 0,25x0,15 m e.=1/4" soldadas al tubular con cordones corridos; terminales para concertina en tubular redondo de acero agua negra galvanizado ø.=2" e.=2,49 mm; marco en ángulo de acero de 1,1/4"x3/16" conformando módulos de 0,75x2,95 m c/u; pisamalla en ángulo de acero de 1"x1/8"; paño con malla metálica expandida en acero H.R. cal.2,5 mm con huecos de 31,20x18,84 mm tipo IMT-40-C de COLMALLAS o equivalente de igual calidad o superior. Incluye además de los mencionados, soldaduras, pernos de anclajes y complementarios, suministro, fabricación, montaje, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. NO incluye pintura de acabado. El pago por	m2	25,00	$ 298.800,00	$ 7.470.000,00	$ 295.042,00	$ 7.376.050,00
23.3.4.22	Cerramiento metálico con malla expandida; postes principales en tubular redondo de acero agua negra galvanizado ø.=2" e.=2,49 mm, distanciados entre ejes cada 3,00 m, anclados al muro lateralmente con extensión del poste L.=0,25 m y platinas de 0,25x0,15 m e.=1/4" soldadas al tubular con cordones corridos; terminales para concertina en tubular redondo de acero agua negra galvanizado ø.=2" e.=2,49 mm; marco en ángulo de acero de 2"x3/16" conformando módulos de 0,75x2,95 m c/u; pisamalla en ángulo de acero de 1"x1/8"; paño con malla metálica expandida en acero H.R. cal.2,5 mm con huecos de 48,00x21,50 mm tipo IMT-60 de COLMALLAS o equivalente de igual calidad o superior. Incluye además de los mencionados, soldaduras, pernos de anclajes y complementarios, suministro, fabricación, montaje, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. NO incluye pintura de acabado. El pago por	m2	25,00	$ 335.900,00	$ 8.397.500,00	$ 331.675,00	$ 8.291.875,00
23.3.4.23	Cerramiento en malla expandida; postes principales en tubular redondo de acero agua negra galvanizado ø.=2" e.=2,49mm, distanciados entre ejes cada 2,05m, altura total útil para los módulos malla de 4,50m, terminales h.=50cm para la fijación de la concertina, extensiones de los parales hasta encontrar la placa de fijación; platinas de fijación de parales verticales en lámina HR. de 30x30cm e.=1/2" debidamente anclada a la viga de cimentacion evitando desprendimiento por vandalismo; diagonales de refuerzo en tubular redondo de acero agua negra galvanizado ø.=2" e.=1,20mm haciendo juego con cada paral vertical, extensiones de los diagonales de refuerzo hasta encontrar la placa de fijación; platinas de fijación de diagonales de refuerzo en lámina HR. de 30x30cm e.=1/2" debidamente anclada a la extencion de la viga de cimentacion, evitando desprendimiento por vandalismo; módulos internos entre tubulares con marco en ángulo de acero de 1,1/2"x1/8" conformando dos módulos de 2,00x2,00m c/u, a su vez cada módulo estará dividido en cuatro (4) submódulos con las mismas especificaciones; pisamalla en ángulo de acero de 1"x1/8"; malla metálica expandida en acero H.R. cal.2,5mm con huecos de 31,00x16,20mm tipo IMT-40 de COLMALLAS o equivalente de igual calidad o superior. Incluye además de los mencionados, soldaduras, pernos de anclajes y complementarios, suministro, fabricación, montaje, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. El m2 para pago será medido en el alzado del cerramiento que contiene la	m2	25,00	$ 353.300,00	$ 8.832.500,00	$ 348.857,00	$ 8.721.425,00
23.3.4.24	Cerramiento metálico con malla eslabonada; estructura principal de parales verticales en tubo galvanizado aguas negras ø.=2" e.=1,2 mm, distanciados entre ejes cada 3,00 m; ángulo de 3/4"x1/8" para marcos de módulos; paños con malla eslabonada en acero galvanizado cal./BWG.10 hueco 2,1/4"x2,1/4" tipo COLMALLAS o equivalente de igual calidad o superior, asegurando la malla con puntos de soldadura a marcos en ángulos de acero. Incluye además de los mencionados, soldaduras, pernos de anclajes y complementarios, suministro, fabricación, montaje, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. NO incluye elementos de cimentación ni pintura de acabado. El pago por m2 será medido en el alzado útil del cerramiento.	m2	25,00	$ 71.600,00	$ 1.790.000,00	$ 70.699,00	$ 1.767.475,00
23.3.4.25	Cerramiento metálico con malla eslabonada; estructura principal de parales verticales y horizontales (extremos superior e inferior) en tubo galvanizado aguas negras ø.=2" e.=1,2 mm, verticales distanciados entre ejes cada 3,00 m; ángulo de 3/4"x1/8" para marcos de módulos; paños con malla eslabonada en acero galvanizado cal./BWG.10 hueco 2,1/4"x2,1/4" tipo COLMALLAS o equivalente de igual calidad o superior, asegurando la malla con puntos de soldadura a marcos en ángulos de acero. Incluye además de los mencionados, soldaduras, pernos de anclajes y complementarios, suministro, fabricación, montaje, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. NO incluye elementos de cimentación ni pintura de acabado. El	m2	25,00	$ 98.000,00	$ 2.450.000,00	$ 96.767,00	$ 2.419.175,00
23.3.4.26	Cerramiento metálico con malla eslabonada; incluyendo estructura principal de parales tubo galvanizado aguas negras ø.=2,1/2" e.=2,95 mm h.=2,40 m (2,00 m vistos), cada paral será embebido 40 cm en el dado de cimentación y se soldará al acero de refuerzo, parales distanciados entre ejes cada 3,30 m; marcos de módulos entre parales y refuerzo central en la luz con ángulo de acero de 1,1/2"x1/8" acolillados en sus esquinas y soldados a los parales; pisamalla en platina de acero de 1"x1/8" soldada a ángulo del marco y a la malla eslabonada; paños con malla eslabonada en acero galvanizado cal./BWG.10 hueco 2"x2" tipo COLMALLAS o equivalente de igual calidad o superior. Incluye además de los mencionados, soldaduras, pernos de anclajes y complementarios, suministro, fabricación, montaje, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. Incluye puerta construida con la misma tipología. NO incluye elementos de cimentación ni pintura de acabado. El pago por	m2	25,00	$ 154.300,00	$ 3.857.500,00	$ 152.359,00	$ 3.808.975,00
23.3.4.27	Cerramiento metálico con malla eslabonada; postes en tubular redondo de acero agua negra galvanizado ø.=3" e.=2,29 mm embebidos a dados en concreto y con tapa superior, postes soldados al refuerzo de los dados y cargados internamente con grouting, distancia entre ejes 2,00 m; elementos horizontales de arranque, media altura, y cierre superior con tubular redondo de acero agua negra galvanizado ø.=3" e.=2,29 mm; diagonales de apoyo cada 6,00 m y cada cambio de dirección en tubular redondo de acero agua negra galvanizado ø.=3" e.=2,29 mm, coincidiendo con los postes principales; marcos de módulos en ángulo 1"x3/16" acolillados ubicados según despiece conformando dos (2) módulos internos entre tubulares principales; malla fijada con soldadura a los ángulos perimetrales, y presionada por pisa malla en ángulo 3/4"x1/8"; paños con malla eslabonada en acero galvanizado cal./BWG.10 hueco 2,1/4"x2,1/4" tipo COLMALLAS o equivalente de igual calidad o superior; anclaje de módulos a postes con cordones de soldadura. Incluye además de los mencionados, soldaduras, pernos de anclajes y complementarios, suministro, fabricación, montaje, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. Incluye además las	m2	25,00	$ 162.100,00	$ 4.052.500,00	$ 160.061,00	$ 4.001.525,00

				ENTIDAD		1	CONSORCIO MANTENIMIENTO GMC
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
23.3.4.28	Suministro instalación de cerramiento h.=4,2m construido con malla de alta seguridad Tipo 358 en configuración horizontal y continua. Fabricada con alambre de acero de ⌀.=4,0mm electro soldado formando una retícula de 76,2x12,7 mm a ejes, y con protección galvánica certificada de mínimo 95% zinc y 5% aluminio. Incluye postes tubulares de 100x100x4mm a los cuales se fijan las mallas mediante una platina frontal y tornillos de seguridad auto rompibles (DIN 603 M08 x 130), espaciados cada 304,8mm., se incluye ángulos en "L" en la parte superior del cerramiento para la fijación de la concertina. Las mallas, los postes, platinas y ángulos se protegen de la intemperie mediante un proceso de galvanizado estándar y recubrimiento grado marino y/o costero y/o de ambientes salinos, con un acabado de pintura poliéster mediante proceso de termo fusionado ejecutado en planta, color azul institucional. Todos los tornillos, tuercas, espaciadores y arandelas en	m	20,00	$ 3.908.000,00	$ 78.160.000,00	$ 3.858.849,00	$ 77.176.980,00
23.3.4.29	Cerramiento interno (Tipo 2) en malla de alambre galvanizado 5 mm tipo NYLOFOR 3D o similar h=2.43 m (incluye suministro e instalación, No incluye obras civiles en concreto)	m	20,00	$ 390.000,00	$ 7.800.000,00	$ 385.095,00	$ 7.701.900,00
23.3.4.30	Cerramiento metálico con malla expandida; postes en tubular redondo de acero agua negra galvanizado ø.=3" e.=2,29 mm embebidos a dados en concreto y con tapa superior, postes soldados al refuerzo de los dados, distancia entre ejes 4,00 m; elementos horizontales de arranque, media altura, y cierre superior con tubular redondo de acero agua negra galvanizado ø.=3" e.=2,29 mm; diagonales de apoyo cada 8,00 m y cada cambio de dirección en tubular redondo de acero agua negra galvanizado ø.=2" e.=2,29 mm, coincidiendo con los postes principales; marcos de módulos en ángulo doble de 1 1/2"x3/16" acolillados ubicados según despiece conformando ocho (8) módulos internos entre tubulares principales; malla fijada con soldadura a los ángulos perimetrales, y presionada por pisa malla en ángulo doble de 1"x1/8"; paños con malla expandida IMT-40 cal 2.5 tipo COLMALLAS o equivalente de igual calidad o superior; anclaje de módulos a postes con cordones de soldadura. Incluye además de los mencionados, soldaduras, pernos de anclajes y complementarios, suministro, fabricación, montaje, anticorrosivo aplicado en tres (3) capas. Incluye además las puertas fabricadas con la misma tipología. NO incluye	m2	20,00	$ 246.100,00	$ 4.922.000,00	$ 243.005,00	$ 4.860.100,00
23.3.4.36	Cerramiento metálico interno con malla expandida segun diseño; postes principales en tubular redondo de acero agua negra ø.=2" e.=1,9 mm, distanciados entre ejes cada 1,1 m; platinas de fijación de parales verticales en lámina HR. de 10x20 cm e.=1/4"; con chazo metálico expansivo; módulos internos entre tubulares con marco en ángulo de acero de 1,1/2"x1/8" conformando módulos de 1,10x1,50 m c/u; pisamalla en ángulo de acero de 1"x1/8"; paño con malla metálica expandida en acero H.R. cal.2,5 mm con huecos de 31,00x16,20 mm tipo IMT-40 o equivalente de igual calidad o superior. Incluye además de los mencionados, soldaduras, pernos de anclajes y complementarios, suministro, fabricación, montaje, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. Incluye pintura de acabado. El pago por m2 será medido en el	m2	20,00	$ 429.300,00	$ 8.586.000,00	$ 423.901,00	$ 8.478.020,00
23.3.5	**PINTURA DE ACABADO PARA CERRAMIENTOS.**						
23.3.5.1	Protección superficial de Rejas / Mallas metálicas para control en ambientes salinos, mediante el pintado con compuesto bituminoso de aplicación en frío, tipo emulsión asfáltico o brea líquida, dos (2) capas aplicadas con brocha y rodillo sobre TODAS las caras vistas de la perfilería, incluye preparación de superficie. Incluye marco y todos los elementos metálicos que la componen, implementos para trabajos en altura. El pago por m2 será medido en el alzado de la reja medido SOLAMENTE por una cara y	m2	23,00	$ 20.600,00	$ 473.800,00	$ 20.341,00	$ 467.843,00
23.3.5.2	Esmalte sintético alquídico a base de aceite sobre Rejas / Mallas metálicas, tres (3) capas aplicadas con pistola sobre TODAS las caras vistas de la perfilería, incluye preparación de superficie y diluyente. Incluye marco y todos los elementos metálicos que la componen, implementos para trabajos en altura. El pago por m2 será medido en el alzado de la reja medido SOLAMENTE por una cara y contempla la pintura de todas las caras vistas	m2	23,00	$ 21.500,00	$ 494.500,00	$ 21.230,00	$ 488.290,00
23.3.5.3	Laca acrílica tipo automotriz sobre Rejas / Mallas metálicas, tres (3) capas aplicadas con pistola sobre TODAS las caras vistas de la perfilería, incluye preparación de superficie, adelgazador acrílico, base acrílica y masilla acrílica. Incluye marco y todos los elementos metálicos que la componen, implementos para trabajos en altura. El pago por m2 será medido en el alzado de la reja medido SOLAMENTE por una cara y contempla la pintura de todas las caras vistas	m2	23,00	$ 36.000,00	$ 828.000,00	$ 35.547,00	$ 817.581,00
23.3.5.4	Mantenimiento general correctivo de cerramiento exterior de guayana, contemplando el tratamiento a la totalidad de los elementos incluyendo los perfiles tubulares principales, los ángulos de marcos de módulos, los soportes de la concertina, la malla del cerramiento, y cualquier otro elemento metálico relacionado. Incluye limpieza y preparación de la superficie, lijado, masillado, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas y acabado final en esmalte sintético alquídico a base de aceite aplicado en tres (3) capas. El pago por m2 será medido en el alzado	m2	23,00	$ 36.000,00	$ 828.000,00	$ 35.547,00	$ 817.581,00
	SUBTOTAL 23. OBRAS EXTERIORES Y ZONAS LIBRES (dentro del lindero del lote).				**$ 318.942.700,00**		**$ 314.931.025,00**
25	**MOBILIARIO, DOTACIONES, SEÑALIZACIÓN, ASEO Y FINALES.**						
25.3	**SEÑALIZACIÓN DE ESPACIOS Y EDIFICIOS.**						
25.3.1	**SEÑALIZACIÓN NUEVA.**						
25.3.1.1	Suministro e instalación de señalización de 28 x 28 cm, acabado con pintura tipo esmalte epóxico color blanco para fondo en muros, laca nitrocelulósica blanca para fondo en superficies metálicas y negra para letras, números y gráficas en general de todas las superficies. Incluye limpieza de superficie e implementos para trabajos en altura	u	3,00	$ 66.200,00	$ 198.600,00	$ 65.367,00	$ 196.101,00
25.3.1.2	Suministro e instalación de señalización de 84 x 28 cm, acabado con pintura tipo esmalte epóxico color blanco para fondo en muros, laca nitrocelulósica blanca para fondo en superficies metálicas y negra para letras, números y gráficas en general de todas las superficies. Incluye limpieza de superficie e implementos para trabajos en altura	u	2,00	$ 111.800,00	$ 223.600,00	$ 110.394,00	$ 220.788,00
25.3.1.4	SEÑALETICA SOBRE MUROS EN PINTURA - Corresponde a la demarcación con pintura de tráfico y/o esmalte alta resistencia de los elementos de identificación, logos simbolos definidos en los diseños siguiendo los patrones y colores definidos para elemento de la edificacion	m²	3,00	$ 41.700,00	$ 125.100,00	$ 41.176,00	$ 123.528,00
25.4	**ASEO Y LIMPIEZA.**						
25.4.1	Desmonte y/o demolición de cerramiento provisional de tipo liviano (polisombra y/o lona con piezas de madera). Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. El pago por metro lineal será medido en planta	m	103,00	$ 5.900,00	$ 607.700,00	$ 5.826,00	$ 600.078,00
25.4.17	ASEO GENERAL - Iniciar las actividades una vez se hayan concluido todas las actividades de obra. • Programar una secuencia de actividades por zonas. • Entregar todas las partes de la construcción completamente limpias y las instalaciones y aparatos en perfectas condiciones de funcionamiento. • Entregar los pisos desmanchados y encerados. • Retirar todos los residuos de cemento, concreto, polvo, grasa, pintura, etc. • Proceder a limpieza general de techos, muros, muebles, ventanas, puertas, zonas verdes, zonas duras, etc. • Hacer las reparaciones necesarias en las obras que se hayan deteriorado durante el proceso de construcción para una correcta presentación y entrega de la misma, sin que tales reparaciones y arreglos constituyan obra adicional. • Limpiar los pisos y muros en material cerámico, así como los aparatos sanitarios con ácido muriático o ácido nítrico en concentraciones recomendadas por los proveedores para tal fin. • Limpiar las ventanas y retirar los residuos cuidando de no dañar el acabado de los marcos. Los residuos adheridos a los vidrios deberán retirarse totalmente. • Incluye traslado, cargue y retiro de sobrantes hasta el sitio autorizado por la	m2	416,00	$ 11.900,00	$ 4.950.400,00	$ 11.750,00	$ 4.888.000,00
	SUBTOTAL 25. MOBILIARIO, DOTACIONES, SEÑALIZACIÓN, ASEO Y FINALES.				**$ 6.105.400,00**		**$ 6.028.495,00**

ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO Y CARCELARIO COBOG LA PICOTA

ALCANCE N° 1: - Hallazgo 2 2021-2 Instalaciones físicas y sanitarias Mantenimiento del rancho estructura 3 (el deterioro de la infraestructura impide el servicio de alimentación

				ENTIDAD		1	CONSORCIO MANTENIMIENTO GMC
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
	TOTAL COSTOS DIRECTOS				$ 3.113.174.250,00		$ 3.074.018.722,00
	TOTAL COSTOS INDIRECTOS				$ 901.263.946,00		$ 889.928.420,00
	ADMINISTRACIÓN	22,0%			$ 684.898.335,00	22,0%	$ 676.284.119,00
	IMPREVISTOS	1,0%			$ 31.131.743,00	1,0%	$ 30.740.187,00
	UTILIDAD	5,0%			$ 155.658.713,00	5,0%	$ 153.700.936,00
	I.V.A. / UTILIDAD	19%			$ 29.575.155,00	19%	$ 29.203.178,00
	COSTO TOTAL DEL PROYECTO				$ 4.014.438.196,00		$ 3.963.947.142,00

TOTAL PRESUPUESTO	$ 4.014.438.196,00	$ 3.963.947.142,00