VERIFICACION OFERTA ECONOMICA

ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO Y CARCELARIO EPMSC MÁLAGA

ALCANCE No.1: Completar Cerramiento perimetral con malla electro soldada y concertina
ALCANCE NO.2: Instalación lava traperos y 01 ducha área de sanidad
ALCANCE No.3: Mantenimiento y/o adecuación Garita, que tenga cobertura visual de todo el establecimiento
ALCANCE No.4: Replanteo y demarcación cancha multifuncional, realización de sobre piso

				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.						
1.1.6	Cerramiento provisional en polisombra densidad 80% de retención de luz h.=2,00 m, con estructura en durmientes de madera 4,0x4,0 cm distanciadas cada 2,00 m. Incluye dados de concreto f'c=2500 PSI 10x10x20 cm para los durmientes. El pago por metro lineal será medido en planta	m	3,00	$ 15.700,00	$ 47.100,00	$ 15.503,00	$ 46.509,00
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	1,00	$ 159.300,00	$ 159.300,00	$ 157.296,00	$ 157.296,00
1.3.4	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE CUBIERTAS.						
1.3.4.4	Demolición manual y retiro de la impermeabilización / manto existente. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye demolición del alistado.	m2	4,00	$ 4.400,00	$ 17.600,00	$ 4.345,00	$ 17.380,00
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	4,00	$ 12.000,00	$ 48.000,00	$ 11.849,00	$ 47.396,00
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	10,00	$ 15.500,00	$ 155.000,00	$ 15.305,00	$ 153.050,00
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	10,00	$ 14.700,00	$ 147.000,00	$ 14.515,00	$ 145.150,00
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	10,00	$ 7.600,00	$ 76.000,00	$ 7.504,00	$ 75.040,00
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	100,00	$ 8.300,00	$ 830.000,00	$ 8.196,00	$ 819.600,00
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	10,00	$ 6.700,00	$ 67.000,00	$ 6.616,00	$ 66.160,00
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	3,00	$ 11.000,00	$ 33.000,00	$ 10.862,00	$ 32.586,00
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	1,00	$ 13.800,00	$ 13.800,00	$ 13.626,00	$ 13.626,00
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	5,00	$ 18.300,00	$ 91.500,00	$ 18.070,00	$ 90.350,00
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	5,00	$ 22.700,00	$ 113.500,00	$ 22.415,00	$ 112.075,00
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	10,00	$ 14.900,00	$ 149.000,00	$ 14.713,00	$ 147.130,00
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	10,00	$ 9.900,00	$ 99.000,00	$ 9.775,00	$ 97.750,00
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	1,00	$ 27.800,00	$ 27.800,00	$ 27.450,00	$ 27.450,00
1.3.6	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE INSTALACIONES.						
1.3.6.3	Sellado de puntos hidraulicos existentes de 1/2" a 1,1/2" en pared o piso, incluyendo la demolición en el área aferente a la salida del punto, el corte de la tubería para garantizar que no sobresalga posterior al sellado, instalación de tapón soldado, reparación de demolición con concreto con gravilla fina f'c=3000, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental	u	1,00	$ 19.800,00	$ 19.800,00	$ 19.551,00	$ 19.551,00
1.3.6.4	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	1,00	$ 29.700,00	$ 29.700,00	$ 29.326,00	$ 29.326,00
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	1,00	$ 59.100,00	$ 59.100,00	$ 58.357,00	$ 58.357,00
1.3.6.6	Demolición manual y retiro de puntos sanitarios existentes de 2" a 4" en pared o piso, incluyendo la demolición de la superficie en el recorrido del punto incluyendo una longitud hasta de 1,50 m, corte de la tubería, instalación de tapón soldado, reparación de demolición con concreto con gravilla fina f'c=3000, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental	u	1,00	$ 78.700,00	$ 78.700,00	$ 77.710,00	$ 77.710,00

ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO Y CARCELARIO EPMSC MÁLAGA

ALCANCE No.1: Completar Cerramiento perimetral con malla electro soldada y concertina
ALCANCE NO.2: Instalación lava traperos y 01 ducha área de sanidad
ALCANCE No.3: Mantenimiento y/o adecuación Garita, que tenga cobertura visual de todo el establecimiento
ALCANCE No.4: Replanteo y demarcación cancha multifuncional, realización de sobre piso

				ENTIDAD		1	CONSORCIO MANTENIMIENTO GMC
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
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	1,00	$ 5.100,00	$ 5.100,00	$ 5.036,00	$ 5.036,00
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	1,00	$ 8.300,00	$ 8.300,00	$ 8.196,00	$ 8.196,00
1.3.6.33	Desmonte manual completo de Grifería válvula de descarga antivandálica alta presión para ducha ejecutado por fachada y en trabajo descolgado en alturas, ejecutando la demolición necesaria, desmonte del fluxómetro actual y todas sus piezas. Incluye embalaje con polietileno de burbuja y recubrimiento final con láminas de cartón corrugado respectivamente amarradas con zuncho, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros	u	6,00	$ 134.200,00	$ 805.200,00	$ 132.512,00	$ 795.072,00
1.3.6.34	Desmonte manual de luminarias (indiferente del tipo tamaño ubicación o características particulares). Incluye embalaje con polietileno de burbuja y recubrimiento final con láminas de cartón corrugado respectivamente amarradas con zuncho, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores	u	6,00	$ 26.600,00	$ 159.600,00	$ 26.265,00	$ 157.590,00
1.3.6.35	Desmonte manual de apliques electricos (indiferente del material y tamaño). Incluye embalaje en polietileno de burbuja y recubrimiento final con láminas de cartón corrugado respectivamente amarradas con zuncho, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega de los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores	u	6,00	$ 12.100,00	$ 72.600,00	$ 11.948,00	$ 71.688,00
	SUBTOTAL 1. PRELIMINARES, PROVISIONALES DE OBRA Y DEMOLICIONES.				**$ 3.312.700,00**		**$ 3.271.074,00**
2	**MOVIMIENTOS DE TIERRAS, CIMENTACIONES, Y OTROS ENTERRADOS / SUBTERRÁNEOS DE TIPO ESTRUCTURAL.**						
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	12,00	$ 34.400,00	$ 412.800,00	$ 33.967,00	$ 407.604,00
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	1,00	$ 383.400,00	$ 383.400,00	$ 378.578,00	$ 378.578,00
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	1,00	$ 419.600,00	$ 419.600,00	$ 414.323,00	$ 414.323,00
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	1,00	$ 619.000,00	$ 619.000,00	$ 611.215,00	$ 611.215,00
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	1,00	$ 693.500,00	$ 693.500,00	$ 684.778,00	$ 684.778,00
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	1,00	$ 697.900,00	$ 697.900,00	$ 689.123,00	$ 689.123,00
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	1,00	$ 772.400,00	$ 772.400,00	$ 762.686,00	$ 762.686,00
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	2,00	$ 622.300,00	$ 1.244.600,00	$ 614.473,00	$ 1.228.946,00
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	1,00	$ 772.900,00	$ 772.900,00	$ 763.179,00	$ 763.179,00
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	101,00	$ 84.700,00	$ 8.554.700,00	$ 83.635,00	$ 8.447.135,00
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	61,00	$ 90.600,00	$ 5.526.600,00	$ 89.461,00	$ 5.457.121,00
2.2.1.23	Placa de contrapiso en concreto e.>8,1<=10,0 cm f'c=3000 PSI, lineal a.<=50 cm. 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	m	60,00	$ 41.700,00	$ 2.502.000,00	$ 41.176,00	$ 2.470.560,00
2.2.1.24	Placa de contrapiso en concreto e.>8,1<=10,0 cm f'c=3000 PSI, Incluye Bombeo. lineal a.<=50 cm. 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	m	10,00	$ 44.900,00	$ 449.000,00	$ 44.335,00	$ 443.350,00
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	1,00	$ 101.100,00	$ 101.100,00	$ 99.828,00	$ 99.828,00
2.2.1.27	Placa de contrapiso en concreto e.>8,1<=10,0 cm f'c=3000 PSI, con afinado y acabado esmaltado y endurecido. Incluye polietileno cal.4 negro en doble capa como aislante e impermeabilizante contra rellenos, 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 aceros ni mallas electrosoldadas, ni corte para	m2	1,00	$ 117.600,00	$ 117.600,00	$ 116.121,00	$ 116.121,00
2.2.1.28	Placa de contrapiso en concreto e.>8,1<=10,0 cm f'c=3000 PSI, Incluye Bombeo. Con afinado y acabado esmaltado y endurecido. Incluye polietileno cal.4 negro en doble capa como aislante e impermeabilizante contra rellenos, 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 aceros ni mallas electrosoldadas, ni	m2	1,00	$ 125.000,00	$ 125.000,00	$ 123.428,00	$ 123.428,00
2.2.1.46	ejecución de dilataciones inducidas con listones de madera ubicados según planos de diseño. NO incluye aceros ni mallas electrosoldadas.	m2	5,00	$ 109.400,00	$ 547.000,00	$ 108.024,00	$ 540.120,00
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	380,00	$ 7.400,00	$ 2.812.000,00	$ 7.307,00	$ 2.776.660,00
2.4.2	Mallas electrosoldadas. Incluye corte y fijación.	kg	30,00	$ 8.000,00	$ 240.000,00	$ 7.899,00	$ 236.970,00
2.5	**OTROS RELACIONADOS PARA ELEMENTOS ESTRUCTURALES ENTERRADOS / SUBTERRÁNEOS.**						
2.5.1	Grouting de planta f'c=3000 PSI. NO se admitirá mezcla fabricada en sitio.	m3	1,00	$ 714.300,00	$ 714.300,00	$ 705.316,00	$ 705.316,00
2.5.2	Proceso de anclaje para varilla 1/2" perforando una profundidad de 15,24 cm (indiferente de la longitud de la varilla a incrustar posteriormente). Incluye perforación con broca de diámetro superior, limpieza, inyección del epóxico e incrustación de la varilla. NO incluye la varilla de acero	u	1,00	$ 13.800,00	$ 13.800,00	$ 13.626,00	$ 13.626,00
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	1,00	$ 64.900,00	$ 64.900,00	$ 64.084,00	$ 64.084,00
	SUBTOTAL 2. MOVIMIENTOS DE TIERRAS, CIMENTACIONES, Y OTROS ENTERRADOS / SUBTERRÁNEOS DE TIPO ESTRUCTURAL.				**$ 27.784.100,00**		**$ 27.434.751,00**

ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO Y CARCELARIO EPMSC MÁLAGA

ALCANCE No.1: Completar Cerramiento perimetral con malla electro soldada y concertina
ALCANCE NO.2: Instalación lava traperos y 01 ducha área de sanidad
ALCANCE No.3: Mantenimiento y/o adecuación Garita, que tenga cobertura visual de todo el establecimiento
ALCANCE No.4: Replanteo y demarcación cancha multifuncional, realización de sobre piso

				ENTIDAD		1	CONSORCIO MANTENIMIENTO GMC
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
3	REDES SUBTERRÁNEAS (hidrosanitarias, gas, calderas, ventilación, etc.).						
3.1	EXCAVACIONES, RELLENOS Y REEMPLAZOS.						
3.1.1	Descapote mecánico de capa vegetal h.prom<=20 cm. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	10,00	$ 19.200,00	$ 192.000,00	$ 18.959,00	$ 189.590,00
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	1,00	$ 27.900,00	$ 27.900,00	$ 27.549,00	$ 27.549,00
3.1.4	Excavación mecánica en material común. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m3	1,00	$ 63.000,00	$ 63.000,00	$ 62.208,00	$ 62.208,00
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	1,00	$ 63.500,00	$ 63.500,00	$ 62.701,00	$ 62.701,00
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	1,00	$ 94.700,00	$ 94.700,00	$ 93.509,00	$ 93.509,00
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	1,00	$ 149.100,00	$ 149.100,00	$ 147.225,00	$ 147.225,00
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	1,00	$ 53.200,00	$ 53.200,00	$ 52.531,00	$ 52.531,00
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	1,00	$ 100.800,00	$ 100.800,00	$ 99.532,00	$ 99.532,00
3.1.10	Compactación manual de terreno existente en material común, incluyendo el humedecimiento necesario, y la supervisión y control del terminado superficial final evitando rocas piedras puntas raíces o cualquier otro elemento punzante que pueda perforar o rasgar la geomembrana. NO incluye suministro de ningún material granular.	m3	1,00	$ 23.200,00	$ 23.200,00	$ 22.908,00	$ 22.908,00
3.1.11	Relleno manual con material ordinario de la excavación. Incluye extendido, humedecimiento y compactación.	m3	1,00	$ 14.500,00	$ 14.500,00	$ 14.318,00	$ 14.318,00
3.1.12	Relleno manual con material seleccionado de sitio. Incluye extendido, humedecimiento y compactación.	m3	1,00	$ 25.300,00	$ 25.300,00	$ 24.982,00	$ 24.982,00
3.1.13	Relleno manual con recebo común compactado. Incluye extendido, humedecimiento y compactación.	m3	1,00	$ 81.100,00	$ 81.100,00	$ 80.080,00	$ 80.080,00
3.1.14	Relleno manual con recebo B-200. Incluye extendido, humedecimiento y compactación.	m3	1,00	$ 102.900,00	$ 102.900,00	$ 101.606,00	$ 101.606,00
3.1.15	Relleno manual con arena de rio e.=5,0 cm. Incluye extendido y compactación.	m2	1,00	$ 14.700,00	$ 14.700,00	$ 14.515,00	$ 14.515,00
3.1.16	Relleno manual con arena de rio e.=10,0 cm. Incluye extendido y compactación.	m2	1,00	$ 28.700,00	$ 28.700,00	$ 28.339,00	$ 28.339,00
3.1.17	Relleno manual con arena de rio e.=15,0 cm. Incluye extendido y compactación.	m2	1,00	$ 40.100,00	$ 40.100,00	$ 39.596,00	$ 39.596,00
3.1.18	Excavación mecánica con retrocargador (tipo pajarita). Incluye operario, combustible, movilización y desmovilización del equipo.	m3	1,00	$ 24.200,00	$ 24.200,00	$ 23.896,00	$ 23.896,00
3.1.19	Suministro e instalación de rocamuerta compactado mecanicamente con saltarín.	m3	1,00	$ 97.200,00	$ 97.200,00	$ 95.978,00	$ 95.978,00
3.2	REDES HÚMEDAS.						
3.2.1	ACOMETIDA AGUA POTABLE.						
3.2.1.49	Tuberia 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	1,00	$ 15.400,00	$ 15.400,00	$ 15.206,00	$ 15.206,00
3.2.1.50	Tuberia 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	1,00	$ 47.000,00	$ 47.000,00	$ 46.409,00	$ 46.409,00
3.2.1.51	Tuberia 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	1,00	$ 46.000,00	$ 46.000,00	$ 45.421,00	$ 45.421,00
3.2.1.52	Tuberia 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	m	1,00	$ 56.600,00	$ 56.600,00	$ 55.888,00	$ 55.888,00
3.2.1.53	Tuberia 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	$ 14.100,00	$ 14.100,00	$ 13.923,00	$ 13.923,00
3.2.1.54	Tuberia 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	$ 45.800,00	$ 45.800,00	$ 45.224,00	$ 45.224,00
3.2.1.55	Tuberia 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	m	1,00	$ 47.300,00	$ 47.300,00	$ 46.705,00	$ 46.705,00
3.2.1.56	Tuberia 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	m	1,00	$ 49.200,00	$ 49.200,00	$ 48.581,00	$ 48.581,00
3.2.1.57	Tuberia 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	$ 27.400,00	$ 27.400,00	$ 27.055,00	$ 27.055,00
3.2.1.58	Tuberia 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	$ 33.400,00	$ 33.400,00	$ 32.980,00	$ 32.980,00
3.2.1.59	Tuberia 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	$ 31.000,00	$ 31.000,00	$ 30.610,00	$ 30.610,00

ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO Y CARCELARIO EPMSC MÁLAGA

ALCANCE No.1: Completar Cerramiento perimetral con malla electro soldada y concertina
ALCANCE NO.2: Instalación lava traperos y 01 ducha área de sanidad
ALCANCE No.3: Mantenimiento y/o adecuación Garita, que tenga cobertura visual de todo el establecimiento
ALCANCE No.4: Replanteo y demarcación cancha multifuncional, realización de sobre piso

				ENTIDAD		1	CONSORCIO MANTENIMIENTO GMC
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
3.2.1.60	Tubería PVCP 3/4" RDE 11 400 psi, instalada en alturas mayores a 10,00 m. Incluye suministro, regata y resane, instalación, uniones codos tees y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como tees dobles, bridas de conexión o similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios. El contratista suministrara además del equipo requerido y normativo el personal técnico certificado para	m	1,00	$ 33.900,00	$ 33.900,00	$ 33.474,00	$ 33.474,00
3.2.1.61	Tubería PVCP 3/4" 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	$ 28.600,00	$ 28.600,00	$ 28.240,00	$ 28.240,00
3.2.1.62	Tubería PVCP 3/4" 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	$ 31.200,00	$ 31.200,00	$ 30.808,00	$ 30.808,00
3.2.1.63	Tubería PVCP 3/4" 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	m	1,00	$ 32.600,00	$ 32.600,00	$ 32.190,00	$ 32.190,00
3.2.1.64	Tubería PVCP 3/4" 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 suministrara además del equipo requerido y normativo el personal técnico certificado para	m	1,00	$ 35.800,00	$ 35.800,00	$ 35.350,00	$ 35.350,00
3.2.1.65	Tubería PVCP 1" RDE 13,5 315 psi, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, instalación, uniones, codos, tees y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye regata, ni resane, ni accesorios especiales como tees dobles, bridas de conexión, o similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios.	m	1,00	$ 29.300,00	$ 29.300,00	$ 28.931,00	$ 28.931,00
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	1,00	$ 28.100,00	$ 28.100,00	$ 27.747,00	$ 27.747,00
3.2.1.67	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	m	1,00	$ 28.700,00	$ 28.700,00	$ 28.339,00	$ 28.339,00
3.2.1.68	Tubería PVCP 1" RDE 13,5 315 psi, instalada en alturas mayores a 10,00 m. Incluye suministro, regata y resane, instalación, uniones, codos, tees y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como tees dobles, bridas de conexión, o similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios. El contratista suministrara además del equipo requerido y normativo el personal técnico certificado para	m	1,00	$ 35.600,00	$ 35.600,00	$ 35.152,00	$ 35.152,00
3.2.1.69	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	$ 31.100,00	$ 31.100,00	$ 30.709,00	$ 30.709,00
3.2.1.70	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	$ 34.700,00	$ 34.700,00	$ 34.264,00	$ 34.264,00
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	3,00	$ 55.800,00	$ 167.400,00	$ 55.098,00	$ 165.294,00
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	3,00	$ 80.500,00	$ 241.500,00	$ 79.488,00	$ 238.464,00
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	3,00	$ 36.500,00	$ 109.500,00	$ 36.041,00	$ 108.123,00
3.2.7	**OBRAS CIVILES HIDROSANITARIAS.**						
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	1,00	$ 107.200,00	$ 107.200,00	$ 105.852,00	$ 105.852,00
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	1,00	$ 1.219.200,00	$ 1.219.200,00	$ 1.203.866,00	$ 1.203.866,00
	SUBTOTAL 3. REDES SUBTERRÁNEAS (hidrosanitarias, gas, eléctricas, comunicaciones, calderas, lavandería, ventilación, ambientales, e				**$ 3.803.700,00**		**$ 3.755.868,00**
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
4.1.1.8	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
4.1.2	**ELEMENTOS HORIZONTALES ESTRUCTURALES DE CONCRETO.**						
4.1.2.1	Vigas aéreas en concreto a la vista f'c=3000 PSI, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. NO incluye aceros.	m3	1,00	$ 915.800,00	$ 915.800,00	$ 904.282,00	$ 904.282,00
4.1.2.2	Vigas aéreas en concreto a la vista f'c=3000 PSI, Incluye Bombeo. formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. NO incluye aceros.	m3	1,00	$ 986.800,00	$ 986.800,00	$ 974.389,00	$ 974.389,00

ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO Y CARCELARIO EPMSC MÁLAGA

ALCANCE No.1: Completar Cerramiento perimetral con malla electro soldada y concertina
ALCANCE NO.2: Instalación lava traperos y 01 ducha área de sanidad
ALCANCE No.3: Mantenimiento y/o adecuación Garita, que tenga cobertura visual de todo el establecimiento
ALCANCE No.4: Replanteo y demarcación cancha multifuncional, realización de sobre piso

				ENTIDAD		1	CONSORCIO MANTENIMIENTO GMC
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
4.1.2.5	Vigas canal en concreto a la vista f'c=3000 PSI baja permeabilidad, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. NO incluye aceros.	m3	1,00	$ 1.001.900,00	$ 1.001.900,00	$ 989.299,00	$ 989.299,00
4.1.2.6	Vigas canal en concreto a la vista f'c=3000 PSI baja permeabilidad, Incluye Bombeo. formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. NO incluye aceros.	m3	1,00	$ 1.063.300,00	$ 1.063.300,00	$ 1.049.927,00	$ 1.049.927,00
4.1.3	**PLACAS ESTRUCTURALES DE CONCRETO.**						
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	1,00	$ 138.800,00	$ 138.800,00	$ 137.054,00	$ 137.054,00
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	1,00	$ 145.900,00	$ 145.900,00	$ 144.065,00	$ 144.065,00
	SUBTOTAL 4. ESTRUCTURAS (Concreto, metal, madera) Y CONCRETOS ARQUITECTÓNICOS.				**$ 6.489.900,00**		**$ 6.408.276,00**
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	1,00	$ 91.200,00	$ 91.200,00	$ 90.053,00	$ 90.053,00
5.1.2	Muros e.=12 cm en bloque de concreto 12x20x40 cm (a x h x L) acabado liso, color natural (gris), tipo Bloque Estructural 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	1,00	$ 100.600,00	$ 100.600,00	$ 99.335,00	$ 99.335,00
5.1.3	Muros e.=15 cm en bloque de concreto 15x20x40 cm (a x h x L) acabado liso, color natural (gris), tipo Bloque Estructural 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	1,00	$ 113.500,00	$ 113.500,00	$ 112.073,00	$ 112.073,00
5.1.4	Muros e.=15 cm en bloque de concreto 15x20x40 cm (a x h x L) acabado abusardado, color natural (gris), tipo Bloque Split PI-15 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	1,00	$ 147.600,00	$ 147.600,00	$ 145.744,00	$ 145.744,00
5.1.5	Muros e.=20 cm en bloque de concreto 20x20x40 cm (a x h x L) acabado abusardado, color natural (gris), tipo Bloque Split PI-20 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	1,00	$ 158.200,00	$ 158.200,00	$ 156.210,00	$ 156.210,00
5.1.6	Enchape en chapa de bloque de concreto con acabado abusardado 6x19x39 cm (e x h x a), color natural (gris), tipo TPI-6 Chapa Split Entera 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	1,00	$ 86.400,00	$ 86.400,00	$ 85.313,00	$ 85.313,00
5.1.7	Muro en mampostería de e= 15 cm, de bloque abuzardado de 15x20x40 vibrado de concreto, relleno con concreto fluido de 3000 PSI, con 5 dovelas de ½" por metro lineal.	m2	1,00	$ 137.800,00	$ 137.800,00	$ 136.067,00	$ 136.067,00
5.1.8	Muro en mamposteria de e = 15 cm, en bloque de 15x20x40 vibrado de concreto, relleno con concreto fluido de 3000 PSI, con dos dovelas en varilla de 1/2" por cada metro lineal.	m2	1,00	$ 137.600,00	$ 137.600,00	$ 135.869,00	$ 135.869,00
5.3	**OTROS MAMPUESTOS.**						
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 anchaps.	u	1,00	$ 119.400,00	$ 119.400,00	$ 117.898,00	$ 117.898,00
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	1,00	$ 63.200,00	$ 63.200,00	$ 62.405,00	$ 62.405,00
5.4	**ELEMENTOS ESTRUCTURALES RELACIONADOS CON LA MAMPOSTERÍA.**						
5.4.1	Viga cinta de confinamiento (viga canchada) para reforzamiento estructural de muros bajos h.>6<=8 cm a.>10<=13 cm en concreto f'c=3000 PSI, realizada entre las caras vistas de la última hilada de la mampostería (dentro de la pieza del mampuesto cortada en "U"), según diseño. NO incluye acero de refuerzo.	m	1,00	$ 36.600,00	$ 36.600,00	$ 36.140,00	$ 36.140,00
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
5.4.7	VIGAS O CINTAS DE AMARRE - La actividad corresponde a la ejecucion de las estructuras de remate y amarre de los elementos de mamposteria, a construir en sitios indicados en los planos. La actividad incluye el suministro, instalación de la formaleta, el acero de refuerzo, el concreto; así como la mano de obra para la ejecución de la actividad y posterior desmonte retiro de formaleta y ejecución de resanes que se puedan requerir.	m	1,00	$ 49.200,00	$ 49.200,00	$ 48.581,00	$ 48.581,00
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	1,00	$ 10.900,00	$ 10.900,00	$ 10.763,00	$ 10.763,00
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	1,00	$ 9.200,00	$ 9.200,00	$ 9.084,00	$ 9.084,00
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	1,00	$ 12.300,00	$ 12.300,00	$ 12.145,00	$ 12.145,00
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	1,00	$ 14.500,00	$ 14.500,00	$ 14.318,00	$ 14.318,00
5.5.5	Grafil de 4,0 mm a 8,5 mm. Incluye suministro, figurado, fijación, instalación.	kg	10,00	$ 9.200,00	$ 92.000,00	$ 9.084,00	$ 90.840,00
5.5.6	Acero de 60.000 PSI 420 MPa. Incluye corte, figurado y fijación.	kg	50,00	$ 7.400,00	$ 370.000,00	$ 7.307,00	$ 365.350,00
	SUBTOTAL 5. MAMPOSTERÍAS Y RELACIONADOS.				**$ 1.797.400,00**		**$ 1.774.794,00**
10	**INSTALACIONES ELÉCTRICAS, DE COMUNICACIONES, SEGURIDAD Y SONIDO**						
10.2	**RED DE BAJA TENSIÓN.**						
10.2.1	**CANALIZACIONES PARA CABLEADO ELÉCTRICO BT.**						
10.2.1.6	Suministro e instalación de tubería PVC de 1/2". Incluye conectores, terminales, fijación y demás elementos necesarios para su correcto montaje y funcionamiento.	m	3,00	$ 18.500,00	$ 55.500,00	$ 18.267,00	$ 54.801,00
10.2.1.7	Suministro e instalación de tubería PVC de 3/4". Incluye conectores, terminales, fijación y demás elementos necesarios para su correcto montaje y funcionamiento.	m	3,00	$ 28.400,00	$ 85.200,00	$ 28.043,00	$ 84.129,00
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	3,00	$ 33.900,00	$ 101.700,00	$ 33.474,00	$ 100.422,00
10.2.1.16	Suministro e instalación de tubería EMT de 1/2". Incluye conectores, terminales, fijación y demás elementos necesarios para su correcto montaje y funcionamiento.	m	3,00	$ 38.300,00	$ 114.900,00	$ 37.818,00	$ 113.454,00

ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO Y CARCELARIO EPMSC MÁLAGA

ALCANCE No.1: Completar Cerramiento perimetral con malla electro soldada y concertina
ALCANCE NO.2: Instalación lava traperos y 01 ducha área de sanidad
ALCANCE No.3: Mantenimiento y/o adecuación Garita, que tenga cobertura visual de todo el establecimiento
ALCANCE No.4: Replanteo y demarcación cancha multifuncional, realización de sobre piso

				ENTIDAD		1	CONSORCIO MANTENIMIENTO GMC
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
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	3,00	$ 42.600,00	$ 127.800,00	$ 42.064,00	$ 126.192,00
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	3,00	$ 46.700,00	$ 140.100,00	$ 46.113,00	$ 138.339,00
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	3,00	$ 44.300,00	$ 132.900,00	$ 43.743,00	$ 131.229,00
10.2.1.25	Suministro e instalación de tubería IMC de 1". Incluye conectores, terminales, fijación y demás elementos necesarios para su correcto montaje y funcionamiento.	m	3,00	$ 57.600,00	$ 172.800,00	$ 56.876,00	$ 170.628,00
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	1,00	$ 89.000,00	$ 89.000,00	$ 87.881,00	$ 87.881,00
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	1,00	$ 85.900,00	$ 85.900,00	$ 84.820,00	$ 84.820,00
10.2.2	**ACOMETIDAS Y CABLEADOS**						
10.2.2.2	Suministro e instalación de red de entrada y salida en cable encauchetado 3 x No. 12 LS-HFFR.	m	2,00	$ 16.500,00	$ 33.000,00	$ 16.292,00	$ 32.584,00
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	100,00	$ 19.600,00	$ 1.960.000,00	$ 19.353,00	$ 1.935.300,00
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	3,00	$ 31.500,00	$ 94.500,00	$ 31.104,00	$ 93.312,00
10.2.6	**SALIDAS DE TOMAS NORMALES Y REGULADAS.**						
10.2.6.1	Salida para tomacorriente monofásica en tubería PVC regateada. Incluye tomacorriente tipo industrial y 50cm de acometida 3x12AWG (F+N+T) LS-HFFR. Incluye 50cm de tubería. Incluye caja rectangular, resane, y todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.	u	1,00	$ 90.600,00	$ 90.600,00	$ 89.461,00	$ 89.461,00
10.2.6.3	Salida para tomacorriente monofásica en tubería EMT sobrepuesta. Incluye tomacorriente tipo industrial y 50cm de acometida 3x12AWG (F+N+T) LS-HFFR. Incluye 50cm de tubería. Incluye caja rectangular y todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.	u	1,00	$ 93.600,00	$ 93.600,00	$ 92.423,00	$ 92.423,00
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	5,00	$ 33.600,00	$ 168.000,00	$ 33.177,00	$ 165.885,00
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	1,00	$ 64.000,00	$ 64.000,00	$ 63.195,00	$ 63.195,00
10.2.8.5	Suministro e instalación de tomacorriente tipo GFCI. Incluye tapa y todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.	u	2,00	$ 124.300,00	$ 248.600,00	$ 122.737,00	$ 245.474,00
10.5	**ILUMINACIÓN.**						
10.5.2	**LUMINARIAS TIPO INTERIOR**						
10.5.2.1	Suministro e instalación de luminaria tipo bombillo LED de potencia igual o mayor a 15W. Rosca E27. 100-240VAC. Fujo luminoso mayor a 1500 lm. Vida útil igual o mayor a 15.000h. Incluye roseta y todos los accesorios y actividades necesarias para su correcto funcionamiento.	u	2,00	$ 31.700,00	$ 63.400,00	$ 31.301,00	$ 62.602,00
10.5.2.3	Suministro e instalación de lámpara hermética LED de potencia igual o mayor a 2x18W. T8. 100-277VAC. Fujo luminoso mayor a 3400 lm. Vida útil igual o mayor a 20.000h. IP65. Incluye todos los accesorios y actividades necesarias para su correcto funcionamiento.	u	12,00	$ 158.900,00	$ 1.906.800,00	$ 156.902,00	$ 1.882.824,00
10.5.2.4	Suministro e instalación de luminaria panel redondo LED de potencia igual o mayor a 24W. 100-240V. Sobreponer o incrustar. Flujo luminoso mayor a 1000 lm. Vida útil igual o mayor a 25.000h. Incluye todos los accesorios y actividades necesarias para su correcto funcionamiento.	u	3,00	$ 55.900,00	$ 167.700,00	$ 55.197,00	$ 165.591,00
10.5.2.7	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	1,00	$ 250.600,00	$ 250.600,00	$ 247.448,00	$ 247.448,00
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
10.5.3	**LUMINARIAS TIPO EXTERIOR**						
10.5.3.2	Suministro e instalación de luminaria tipo reflector LED de 100w, 120-240VAC. Flujo luminoso mayor o igual a 10.000 lm. Vida útil igual o mayor a 40.000h. Incluye punto eléctrico en cable encauchetado 3x12 AWG, tubería EMT de 1/2, salida en conduleta en T y todos los accesorios necesarios para su funcionamiento.	u	1,00	$ 195.800,00	$ 195.800,00	$ 193.337,00	$ 193.337,00
10.5.5	**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	6,00	$ 79.400,00	$ 476.400,00	$ 78.401,00	$ 470.406,00
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	6,00	$ 105.900,00	$ 635.400,00	$ 104.568,00	$ 627.408,00
	SUBTOTAL 10. INSTALACIONES ELÉCTRICAS, DE COMUNICACIONES, SEGURIDAD Y SONIDO (redes y equipos).				**$ 7.676.000,00**		**$ 7.579.412,00**
13	**PAÑETES, REVOQUES Y REPELLOS.**						
13.1	**SOBRE MUROS Y OTROS ELEMENTOS VERTICALES.**						
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	1,00	$ 32.600,00	$ 32.600,00	$ 32.190,00	$ 32.190,00
13.1.5	Pañete liso común 1:3 e.=2 cm. Incluye filos y dilataciones según diseño.	m2	1,00	$ 19.600,00	$ 19.600,00	$ 19.353,00	$ 19.353,00
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	1,00	$ 14.300,00	$ 14.300,00	$ 14.120,00	$ 14.120,00
13.1.7	Pañete liso común 1:3 e.=2 cm, lineal menor a 0,50 m. Incluye filos y dilataciones según diseño.	m	1,00	$ 11.300,00	$ 11.300,00	$ 11.158,00	$ 11.158,00
13.1.8	Pañete liso común 1:3 e.=4 cm. Incluye filos y dilataciones según diseño.	m2	1,00	$ 29.500,00	$ 29.500,00	$ 29.129,00	$ 29.129,00
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	1,00	$ 21.700,00	$ 21.700,00	$ 21.427,00	$ 21.427,00
13.1.10	Pañete liso común 1:3 e.=4 cm, lineal menor a 0,50 m. Incluye filos y dilataciones según diseño.	m	1,00	$ 15.700,00	$ 15.700,00	$ 15.503,00	$ 15.503,00
13.1.11	Pañete liso común 1:4 e.=2 cm. Incluye filos y dilataciones según diseño.	m2	1,00	$ 18.700,00	$ 18.700,00	$ 18.465,00	$ 18.465,00
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	1,00	$ 13.500,00	$ 13.500,00	$ 13.330,00	$ 13.330,00
13.1.13	Pañete liso común 1:4 e.=2 cm, lineal menor a 0,50 m. Incluye filos y dilataciones según diseño.	m	1,00	$ 10.900,00	$ 10.900,00	$ 10.763,00	$ 10.763,00
13.1.14	Pañete liso impermeabilizado integralmente 1:3 e.=2 cm. Incluye filos y dilataciones según diseño.	m2	1,00	$ 20.900,00	$ 20.900,00	$ 20.637,00	$ 20.637,00
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	1,00	$ 15.200,00	$ 15.200,00	$ 15.009,00	$ 15.009,00

ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO Y CARCELARIO EPMSC MÁLAGA

ALCANCE No.1: Completar Cerramiento perimetral con malla electro soldada y concertina
ALCANCE NO.2: Instalación lava traperos y 01 ducha área de sanidad
ALCANCE No.3: Mantenimiento y/o adecuación Garita, que tenga cobertura visual de todo el establecimiento
ALCANCE No.4: Replanteo y demarcación cancha multifuncional, realización de sobre piso

				ENTIDAD		1	CONSORCIO MANTENIMIENTO GMC
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
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	1,00	$ 11.900,00	$ 11.900,00	$ 11.750,00	$ 11.750,00
13.1.17	Pañete liso impermeabilizado integralmente 1:3 e.=4 cm. Incluye filos y dilataciones según diseño.	m2	1,00	$ 32.200,00	$ 32.200,00	$ 31.795,00	$ 31.795,00
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	1,00	$ 23.700,00	$ 23.700,00	$ 23.402,00	$ 23.402,00
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	1,00	$ 16.800,00	$ 16.800,00	$ 16.589,00	$ 16.589,00
13.1.20	Pañete liso impermeabilizado integralmente 1:4 e.=2 cm. Incluye filos y dilataciones según diseño.	m2	1,00	$ 19.800,00	$ 19.800,00	$ 19.551,00	$ 19.551,00
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	1,00	$ 9.200,00	$ 9.200,00	$ 9.084,00	$ 9.084,00
13.2.2	Pañete liso común bajo placa 1:4 e.=2 cm. Incluye filos y dilataciones según diseño.	m2	1,00	$ 20.300,00	$ 20.300,00	$ 20.045,00	$ 20.045,00
13.2.3	Pañete liso impermeabilizado integralmente bajo placa 1:4 e.=2 cm. Incluye filos y dilataciones según diseño.	m2	1,00	$ 21.300,00	$ 21.300,00	$ 21.032,00	$ 21.032,00
	SUBTOTAL 13. PAÑETES, REVOQUES Y REPELLOS.				$ 379.100,00		$ 374.332,00
14	ALISTADOS Y ACABADOS DE PISOS.						
14.1	BASES DE PISOS Y AFINADOS.						
14.1.1	Alistado de pisos con mortero 1:3 h.<=4 cm, sin pendiente.	m2	1,00	$ 34.900,00	$ 34.900,00	$ 34.461,00	$ 34.461,00
14.1.2	Alistado de pisos con mortero 1:3 h.=4 cm promedio alistado + pendientado.	m2	1,00	$ 37.400,00	$ 37.400,00	$ 36.930,00	$ 36.930,00
14.1.3	Alistado de pisos con mortero impermeabilizado integralmente 1:3 h.<=4 cm, sin pendiente.	m2	1,00	$ 38.500,00	$ 38.500,00	$ 38.016,00	$ 38.016,00
14.1.4	Alistado de pisos con mortero impermeabilizado integralmente 1:3 h.=4 cm promedio alistado + pendientado.	m2	1,00	$ 41.100,00	$ 41.100,00	$ 40.583,00	$ 40.583,00
14.1.5	Alistado de pisos con mortero impermeabilizado integralmente 1:3 h.=8 cm promedio alistado + pendientado.	m2	1,00	$ 69.600,00	$ 69.600,00	$ 68.725,00	$ 68.725,00
14.2	ACABADO DE PISOS.						
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	1,00	$ 130.700,00	$ 130.700,00	$ 129.056,00	$ 129.056,00
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	1,00	$ 58.800,00	$ 58.800,00	$ 58.060,00	$ 58.060,00
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	1,00	$ 195.300,00	$ 195.300,00	$ 192.844,00	$ 192.844,00
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	1,00	$ 74.500,00	$ 74.500,00	$ 73.563,00	$ 73.563,00
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	1,00	$ 90.300,00	$ 90.300,00	$ 89.164,00	$ 89.164,00
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	1,00	$ 136.400,00	$ 136.400,00	$ 134.684,00	$ 134.684,00
14.3	GUARDAESCOBAS Y MEDIACAÑAS.						
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	1,00	$ 24.100,00	$ 24.100,00	$ 23.797,00	$ 23.797,00
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	1,00	$ 33.500,00	$ 33.500,00	$ 33.079,00	$ 33.079,00
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	1,00	$ 64.200,00	$ 64.200,00	$ 63.393,00	$ 63.393,00
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	1,00	$ 33.900,00	$ 33.900,00	$ 33.474,00	$ 33.474,00
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	1,00	$ 56.800,00	$ 56.800,00	$ 56.086,00	$ 56.086,00
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	1,00	$ 21.800,00	$ 21.800,00	$ 21.526,00	$ 21.526,00
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	1,00	$ 60.600,00	$ 60.600,00	$ 59.838,00	$ 59.838,00
	SUBTOTAL 14. ALISTADOS Y ACABADOS DE PISOS.				$ 1.202.400,00		$ 1.187.279,00
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	1,00	$ 47.700,00	$ 47.700,00	$ 47.100,00	$ 47.100,00
15.1.1.2	Media caña en mortero impermeabilizado integralmente para tanque 1:4 a.=10 h.=10 cm.	m	1,00	$ 19.000,00	$ 19.000,00	$ 18.761,00	$ 18.761,00
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	1,00	$ 88.700,00	$ 88.700,00	$ 87.584,00	$ 87.584,00
15.1.2	CUBIERTAS, TERRAZAS, MATERAS.						
15.1.2.2	Alistado de superficie con mortero impermeabilizado integralmente para cubiertas y terrazas 1:3 h.=8 cm promedio alistado + pendientado.	m2	1,00	$ 72.600,00	$ 72.600,00	$ 71.687,00	$ 71.687,00
15.1.2.3	Alistado de superficie con mortero impermeabilizado integralmente para cubiertas y terrazas 1:4 h.=4 cm promedio alistado + pendientado.	m2	1,00	$ 45.700,00	$ 45.700,00	$ 45.125,00	$ 45.125,00
15.1.2.6	Aplicación de pintura reflectiva de aluminio con base asfaltica de baja viscosidad para proteger las impermeabilizaciones y disminuir la captación de calor de las superficies, tipo Alumol de SIKA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye limpieza de la superficie, NO incluye reparaciones de impermeabilizaciones. Costo del m2 por capa de aplicación	m2	1,00	$ 9.000,00	$ 9.000,00	$ 8.887,00	$ 8.887,00

ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO Y CARCELARIO EPMSC MÁLAGA

ALCANCE No.1: Completar Cerramiento perimetral con malla electro soldada y concertina
ALCANCE NO.2: Instalación lava traperos y 01 ducha área de sanidad
ALCANCE No.3: Mantenimiento y/o adecuación Garita, que tenga cobertura visual de todo el establecimiento
ALCANCE No.4: Replanteo y demarcación cancha multifuncional, realización de sobre piso

				ENTIDAD		1	CONSORCIO MANTENIMIENTO GMC
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
15.1.2.7	Impermeabilización capa sencilla, con manto base en asfaltos NO oxidados, modificados con APP, reforzado internamente con armadura central de fibra de vidrio, autoprotegida con foil de aluminio gofrado, rollo de 10,0x1,0 m e.=3 mm, tipo Zetal 600x1 de FIBERGLASS o equivalente de igual calidad o superior. Incluye la imprimación de la superficie con emulsión asfáltica. USO NO TRANSITABLE	m2	1,00	$ 47.900,00	$ 47.900,00	$ 47.298,00	$ 47.298,00
15.1.2.8	Impermeabilización capa sencilla, con manto de asfalto modificado con refuerzo de polietileno de alta densidad y autoprotección / acabado en foil de aluminio, rollo de 9,1x1,1 m e.=3 mm, tipo SikaManto 3.0 mm Aluminio de SIKA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye la imprimación de la superficie con impermeabilizante asfáltico tipo Sika Techo E de SIKA o equivalente, y detallado de juntas remates y otros con pintura reflectiva de aluminio con base asfáltica de baja viscosidad tipo Alumaf de SIKA o equivalente. USO NO TRANSITABLE	m2	1,00	$ 64.400,00	$ 64.400,00	$ 63.590,00	$ 63.590,00
15.1.2.9	Impermeabilización doble capa traslapando uniones, primera y segunda capa con manto base asfaltos NO oxidables, modificada con APP, reforzado armadura poliéster de alto gramaje, rollo de 10,0x1,0 m e.=3 mm, tipo P3 de FIBERGLASS o equivalente de igual calidad o superior. Incluye la imprimación de la superficie con emulsión asfáltica. USO NO TRANSITABLE	m2	1,00	$ 66.900,00	$ 66.900,00	$ 66.059,00	$ 66.059,00
15.1.2.10	Impermeabilización doble capa traslapando uniones; primera capa con manto base asfaltos NO oxidables, modificada con APP, reforzado armadura poliéster de alto gramaje, rollo de 10,0x1,0 m e.=3 mm, tipo P3 de FIBERGLASS o equivalente de igual calidad o superior; segunda capa con manto base en asfaltos NO oxidados, modificados con APP, reforzado internamente con armadura central de fibra de vidrio, autoprotegida con foil de aluminio gofrado, rollo de 10,0x1,0 m e.=3 mm, tipo Zetal 600x1 de FIBERGLASS o equivalente de igual calidad o superior. Incluye la	m2	1,00	$ 87.300,00	$ 87.300,00	$ 86.202,00	$ 86.202,00
15.1.2.14	Sello para impermeabilización de cubierta con membrana plástica sika lastic o similar.	m2	1,00	$ 72.400,00	$ 72.400,00	$ 71.489,00	$ 71.489,00
15.1.2.15	Impermeabilización de loza de cubierta con manto asfaltico con foil de aluminio e= 3 mm.	m2	1,00	$ 54.300,00	$ 54.300,00	$ 53.617,00	$ 53.617,00
	SUBTOTAL 15. ALISTADOS, IMPERMEABILIZACIONES, ACABADOS DE CUBIERTAS Y SISTEMAS DE FACHADA.				**$ 675.900,00**		**$ 667.399,00**
16	**CARPINTERÍA METÁLICA (Aluminio, acero y otros).**						
16.2	**CARPINTERÍA EN ACERO.**						
16.2.1	**VENTANAS EN ACERO.**						
16.2.1.3	Ventana Fija en lámina CR cal. 12 con mayor desarrollo en su perfilería para uso con vidrio blindado antibalas. Incluye doble marco (interno y externo) para contención del vidrio, alfajía respectiva en acero (si aplica), perfiles según diseño. Incluye suministro, fabricación, montaje, implementos para trabajos en altura, 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.. NO incluye vidrio, ni pintura	m2	1,00	$ 361.500,00	$ 361.500,00	$ 356.953,00	$ 356.953,00
16.2.1.4	Ventana compuesta en lámina CR cal. 18 (comúna. fija, proyectante, batiente, pivotante, corrediza, rejilla <=15%, microperforado <=15%). Incluye pisavidrios, alfajía respectiva en acero (si aplica), perfiles según diseño. Incluye suministro, fabricación, montaje, implementos para trabajos en altura, bisagras, soldaduras, cargue del marco con grouting f'c=3000 PSI, anclaje tipo pata de gallina fabricado en ángulo y complementarios, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. NO incluye vidrio, ni pintura de acabado	m2	1,00	$ 341.700,00	$ 341.700,00	$ 337.402,00	$ 337.402,00
16.2.1.5	Ventana Compuesta con sección abatible para mirilla tipo "botafuego", fabricada en su totalidad en lámina CR cal. 12 con mayor desarrollo en su perfilería para uso con vidrio blindado antibalas. Incluye en la parte fija del vidrio doble marco (interno y externo) para contención del vidrio, sección inferior abatible h.=20 cm con bisagras tipo pistón y apertura hacia afuera, alfajía respectiva en acero (si aplica), perfiles según diseño. . Incluye suministro, fabricación, montaje, implementos para trabajos en altura, 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)	m2	1,00	$ 724.100,00	$ 724.100,00	$ 714.993,00	$ 714.993,00
16.2.1.15	**Ventana tipo V-10 (1.20 x 0.95m)**, se refiere a suministro e instalacion de ventana en marco cal 18, con vidrio templado en 6mm, rejilla superior en cal 16, y alfajia en cal 18. ubicada en edificio control de guardia.	u	1,00	$ 2.011.900,00	$ 2.011.900,00	$ 1.986.596,00	$ 1.986.596,00
16.2.2	**REJILLAS Y/O CELOSÍAS EN ACERO.**						
16.2.2.8	Rejilla de ventilación R1 (0,40*0,95), tipo persiana o celosía según diseño con marco en cold rolled cal. 18. Incluye suministro, instalación, anticorrosivo y pintura de acabado.	u	1,00	$ 332.100,00	$ 332.100,00	$ 327.923,00	$ 327.923,00
16.2.6	**BARANDAS Y PASAMANOS EN ACERO.**						
16.2.6.1	Pasamanos metálico en tubular redondo cerramiento (agua negra) en acero galvanizado ø.=2" e.=2,29 mm; platinas de amarre lateral en lámina de acero de 2"x3/16" L.=7,0 cm terminadas en bocapescado para soldadura corrida contra el tubular; platinas de anclaje en lámina de acero HR. e.=3/16" de 15x15 cm; ubicación de los elementos según planos de detalle. Incluye soldaduras, pernos de anclajes y complementarios, suministro, fabricación, montaje, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. NO incluye pintura de acabado. El pago por metro lineal será medido en	m	1,00	$ 61.300,00	$ 61.300,00	$ 60.529,00	$ 60.529,00
16.4	**VIDRIOS PARA CARPINTERÍA METÁLICA.**						
16.4.7	Suministro e instalación de vidrio laminado incoloro e.=6 mm (3+3 mm, dos (2) vidrios flotados y una (1) capa de butiral de polivinilo etil-vinil-acetato). Incluye instalación con empaque siliconado y silicona estructural tipo Sikasil SG-20 de SIKA o equivalente de igual calidad o superior, implementos para trabajos en alturas. NO incluye carpintería de ningún tipo	m2	1,00	$ 148.700,00	$ 148.700,00	$ 146.830,00	$ 146.830,00
16.4.8	Suministro e instalación de vidrio laminado incoloro e.=8,0 mm (4+4 mm, dos (2) vidrios flotados y una (1) capa de butiral de polivinilo con etil-vinil-acetato). Incluye instalación con empaque siliconado y silicona estructural tipo Sikasil SG-20 de SIKA o equivalente de igual calidad o superior, implementos para trabajos en alturas. NO incluye carpintería de ningún tipo	m2	1,00	$ 192.500,00	$ 192.500,00	$ 190.079,00	$ 190.079,00
16.4.9	Suministro e instalación de vidrio multilaminado incoloro (impactos de intrusión) con espesor total de 12 mm y PVB 0,76. Incluye instalación con empaque siliconado y silicona estructural tipo Sikasil SG-20 de SIKA o equivalente de igual calidad o superior, implementos y equipos para trabajos en alturas, y transporte. NO incluye carpintería de ningún tipo	m2	1,00	$ 1.077.200,00	$ 1.077.200,00	$ 1.063.652,00	$ 1.063.652,00
16.4.10	Suministro e instalación de vidrio multilaminado incoloro (impactos de intrusión) con espesor total de 12 mm y PVB 0,76. Incluye pelicula antiesquirlas de 4micras, instalación con empaque siliconado y silicona estructural tipo Sikasil SG-20 de SIKA o equivalente de igual calidad o superior, implementos y equipos para trabajos en alturas, y transporte. NO incluye carpintería de ningún tipo	m2	1,00	$ 1.242.400,00	$ 1.242.400,00	$ 1.226.774,00	$ 1.226.774,00
16.4.11	Suministro e instalación de vidrio multilaminado blindado incoloro nivel I (impactos de arma cortas de munición 7/65 y 38mm) con espesor total de 20 mm y PVB 0,76. Incluye instalación con empaque siliconado y silicona estructural tipo Sikasil SG-20 de SIKA o equivalente de igual calidad o superior, implementos y equipos para trabajos en alturas, y transporte. NO incluye carpintería de ningún tipo	m2	1,00	$ 1.401.400,00	$ 1.401.400,00	$ 1.383.775,00	$ 1.383.775,00
	SUBTOTAL 16. CARPINTERÍA METÁLICA (Aluminio, acero y otros).				**$ 7.894.800,00**		**$ 7.795.506,00**
20	**APARATOS SANITARIOS Y RELACIONADOS.**						
20.1	**APARATOS SANITARIOS.**						
20.1.36	Juego completo de aparatos sanitarios para baño, incluyendo sanitario tipo, lavamanos tipo, grifería de lavamanos monocontrol en plástico cromado tipo, juego de incrustaciones tipo . Incluye suministro e instalación de todas las piezas, asiento plástico redondo color blanco, contenido completo del tanque sanitario, acoples y conexiones, regulador de caudal (válvula plástica), pegado, emboquilles, y todas las actividades necesarias para su correcta instalación y funcionamiento. Las marcas son referencia y pueden ser de igual calidad o superior	u	1,00	$ 469.700,00	$ 469.700,00	$ 463.793,00	$ 463.793,00

ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO Y CARCELARIO EPMSC MÁLAGA

ALCANCE No.1: Completar Cerramiento perimetral con malla electro soldada y concertina
ALCANCE NO.2: Instalación lava traperos y 01 ducha área de sanidad
ALCANCE No.3: Mantenimiento y/o adecuación Garita, que tenga cobertura visual de todo el establecimiento
ALCANCE No.4: Replanteo y demarcación cancha multifuncional, realización de sobre piso

				ENTIDAD		1	CONSORCIO MANTENIMIENTO GMC
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
20.1.37	Juego completo de aparatos sanitarios para baño, incluyendo sanitario tipo, lavamanos tipo blanco, grifería de lavamanos 8" tipo cromada, juego de incrustaciones tipo. Incluye suministro e instalación de todas las piezas, asiento plástico redondo color blanco, contenido completo del tanque sanitario, acoples y conexiones, regulador de caudal (válvula plástica), pegado, emboquilles, y todas las actividades necesarias para su correcta instalación y funcionamiento. Las marcas son	u	1,00	$ 789.200,00	$ 789.200,00	$ 779.274,00	$ 779.274,00
	SUBTOTAL 20. APARATOS SANITARIOS Y RELACIONADOS.				$ 1.258.900,00		$ 1.243.067,00
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	1,00	$ 7.800,00	$ 7.800,00	$ 7.702,00	$ 7.702,00
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	1,00	$ 16.600,00	$ 16.600,00	$ 16.391,00	$ 16.391,00
21.1.3	Estuco acrílico de relleno con cargas y sustratos derivados del marmol, lineal a.<=50 cm, de tipo monocomponente con presentación plástica cremosa, producto listo para usar, tipo Estuco de Relleno de RK o equivalente de igual calidad o superior; aplicado en tres (3) capas con llana metálica y lijado para acabado final. Incluye preparación de superficie.	m	1,00	$ 11.500,00	$ 11.500,00	$ 11.355,00	$ 11.355,00
21.1.4	Estuco acrílico de relleno con cargas y sustratos derivados del marmol, de tipo monocomponente con presentación plástica cremosa, producto listo para usar, tipo Estuco de Relleno de RK o equivalente de igual calidad o superior; aplicado en tres (3) capas con llana metálica y lijado para acabado final. Incluye preparación de superficie.	m2	1,00	$ 30.800,00	$ 30.800,00	$ 30.413,00	$ 30.413,00
21.1.5	Estuco en polvo base de yeso, producto listo para usar, aplicado en tres (3) capas con llana metálica y lijado para acabado final. Incluye preparación de superficie.	m2	1,00	$ 16.300,00	$ 16.300,00	$ 16.095,00	$ 16.095,00
21.1.7	Pintura vinilo acrílica plástica lavable Tipo 1, aplicado en tres (3) capas. Incluye preparación de superficie.	m2	1,00	$ 17.900,00	$ 17.900,00	$ 17.675,00	$ 17.675,00
21.1.8	Pintura vinilo acrílica plástica semi-lavable Tipo 2, aplicado en una (1) capa. Incluye preparación de superficie.	m2	1,00	$ 7.600,00	$ 7.600,00	$ 7.504,00	$ 7.504,00
21.1.9	Pintura vinilo acrílica plástica semi-lavable Tipo 2, aplicado en tres (3) capas. Incluye preparación de superficie.	m2	1,00	$ 17.400,00	$ 17.400,00	$ 17.181,00	$ 17.181,00
21.1.12	Pintura vinilo 100% acrílica plastica mate, con altos solidos, 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	1,00	$ 32.600,00	$ 32.600,00	$ 32.190,00	$ 32.190,00
21.1.14	Pintura epoxi-poliamida para acabado, formulada en dos componentes base (resina epóxica) y catalizador (poliamida endurecedora) aplicada en tres (3) capas. Incluye limpieza y preparación de superficie, filos y dilataciones.	m2	1,00	$ 28.100,00	$ 28.100,00	$ 27.747,00	$ 27.747,00
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	1,00	$ 8.700,00	$ 8.700,00	$ 8.591,00	$ 8.591,00
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	1,00	$ 19.400,00	$ 19.400,00	$ 19.156,00	$ 19.156,00
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	1,00	$ 10.700,00	$ 10.700,00	$ 10.565,00	$ 10.565,00
21.3.4	Esmalte sintético alquídico a base de aceite sobre lámina metálica llena cubriendo una sola cara, tres (3) capas aplicadas con pistola, incluye preparación de superficie y diluyente.	m2	1,00	$ 23.500,00	$ 23.500,00	$ 23.204,00	$ 23.204,00
21.3.6	Esmalte sintético alquídico a base de aceite sobre Marcos metálicos, tres (3) capas aplicadas con pistola sobre las caras vistas, incluye preparación de superficie y diluyente. Incluye montante y pisa vidrios (si aplica). El metro lineal de pago será medido en el contorno del vano que cubre el marco y contempla la pintura de todas las caras vistas.	m	1,00	$ 11.700,00	$ 11.700,00	$ 11.553,00	$ 11.553,00
21.3.7	Esmalte sintético alquídico a base de aceite sobre Puertas metálicas, tres (3) capas aplicadas con pistola sobre la totalidad de las caras vistas de hoja y marco, incluye preparación de superficie y diluyente. Incluye marco, montante, pisa vidrios (si aplica). El pago por m2 será medido en el alzado de la puerta, medido SOLAMENTE por una cara y contempla la pintura de todas las caras vistas.	m2	1,00	$ 50.700,00	$ 50.700,00	$ 50.062,00	$ 50.062,00
21.3.10	Esmalte sintético alquídico a base de aceite sobre Ventanería metálica, tres (3) capas aplicadas con pistola sobre la totalidad de las caras vistas de la perfilería, incluye preparación de superficie y diluyente. Incluye marco, montante, divisiones y pisavidrios, implementos para trabajos en altura. El pago por m2 será medido en el alzado de la ventana, medido SOLAMENTE por una cara y contempla la pintura de todas las caras vistas.	m2	1,00	$ 18.100,00	$ 18.100,00	$ 17.872,00	$ 17.872,00
21.3.11	Esmalte sintético alquídico a base de aceite sobre Ventana metálica tipo Guillotina con alma llena, tres (3) capas aplicadas con pistola sobre las caras vistas de la perfilería, incluye preparación de superficie y diluyente. Incluye marco y todos los elementos metálicos que la componen, implementos para trabajos en altura. El pago por m2 será medido en el alzado de la ventana, medido SOLAMENTE por una cara y contempla la pintura de todas las caras vistas.	m2	1,00	$ 47.600,00	$ 47.600,00	$ 47.001,00	$ 47.001,00
21.3.12	Esmalte sintético alquídico a base de aceite sobre Rejillas / Celosías metálicas (indiferente de si es en vano de puerta o ventana), tres (3) capas aplicadas con pistola sobre las caras vistas de la perfilería, incluye preparación de superficie y diluyente. Incluye marco y todos los elementos metálicos que la componen, implementos para trabajos en altura. El pago por m2 será medido en el alzado de la rejilla / celosía, medido SOLAMENTE por una cara y contempla la pintura de todas las	m2	1,00	$ 57.800,00	$ 57.800,00	$ 57.073,00	$ 57.073,00
21.3.13	Esmalte sintético alquídico a base de aceite sobre Rejas / Mallas metálicas, tres (3) capas aplicadas con pistola sobre las caras vistas de la perfilería, incluye preparación de superficie y diluyente. Incluye marco y todos los elementos metálicos que la componen, implementos para trabajos en altura. El pago por m2 será medido en el alzado de la reja / malla, medido SOLAMENTE por una cara y contempla la pintura de todas las caras vistas.	m2	1,00	$ 57.800,00	$ 57.800,00	$ 57.073,00	$ 57.073,00
21.3.14	Esmalte sintético alquídico a base de aceite sobre Pasamanos metálicos, tres (3) capas aplicadas con pistola sobre las caras vistas de la perfilería, incluye preparación de superficie y diluyente. Incluye todos los elementos metálicos que lo componen. El pago por metro lineal será medido en la planta del pasamanos y contempla la pintura de todas las caras vistas.	m	1,00	$ 11.500,00	$ 11.500,00	$ 11.355,00	$ 11.355,00
21.3.15	Esmalte sintético alquídico a base de aceite sobre Barandas metálicas de tipología sencilla, tres (3) capas aplicadas con pistola sobre las caras vistas de la perfilería, incluye preparación de superficie y diluyente. Incluye todos los elementos metálicos que la componen. El pago por metro lineal será medido en la planta de la baranda y contempla la pintura de todas las caras vistas.	m	1,00	$ 21.200,00	$ 21.200,00	$ 20.933,00	$ 20.933,00
	SUBTOTAL 21. PINTURAS Y RECUBRIMIENTOS.				$ 525.300,00		$ 518.691,00
23	OBRAS EXTERIORES Y ZONAS LIBRES (dentro del lindero del lote).						
23.1	PRELIMINARES.						
23.1.2	Localización y replanteo topográfico por metro cuadrado de área intervenida (Área con ejecución de obra civil pero NO cubierta) para las superficies de las canchas a ser tratadas con recubrimiento sintético, realizando levantamiento de niveletas y demarcando zonas de la superficie con diferencias, en el caso de superficie de asfalto mayores a +/- 3 mm, y en el caso de superficie de concreto mayores a +/- 5mm.	m2	100,00	$ 4.900,00	$ 490.000,00	$ 4.838,00	$ 483.800,00
23.2	EXCAVACIONES, RELLENOS Y REEMPLAZOS.						

ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO Y CARCELARIO EPMSC MÁLAGA

ALCANCE No.1: Completar Cerramiento perimetral con malla electro soldada y concertina
ALCANCE NO.2: Instalación lava traperos y 01 ducha área de sanidad
ALCANCE No.3: Mantenimiento y/o adecuación Garita, que tenga cobertura visual de todo el establecimiento
ALCANCE No.4: Replanteo y demarcación cancha multifuncional, realización de sobre piso

				ENTIDAD		1	CONSORCIO MANTENIMIENTO GMC
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
23.2.1	Suministro e instalación de Geotextil PP T 1400 (tejido).	m2	1,00	$ 7.100,00	$ 7.100,00	$ 7.011,00	$ 7.011,00
23.2.2	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	1,00	$ 120.700,00	$ 120.700,00	$ 119.182,00	$ 119.182,00
23.2.3	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	1,00	$ 162.800,00	$ 162.800,00	$ 160.752,00	$ 160.752,00
23.2.4	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	1,00	$ 91.900,00	$ 91.900,00	$ 90.744,00	$ 90.744,00
23.2.5	Relleno manual con tierra negra. Incluye extendido y compactación.	m3	1,00	$ 102.500,00	$ 102.500,00	$ 101.211,00	$ 101.211,00
23.2.6	Relleno manual con tierra negra con cascarilla y abono orgánico. Incluye extendido y compactación.	m3	1,00	$ 91.800,00	$ 91.800,00	$ 90.645,00	$ 90.645,00
23.2.7	Relleno manual con recebo común compactado. Incluye extendido, humedecimiento y compactación.	m3	1,00	$ 78.800,00	$ 78.800,00	$ 77.809,00	$ 77.809,00
23.2.8	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	2,00	$ 25.400,00	$ 50.800,00	$ 25.081,00	$ 50.162,00
23.2.9	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	2,00	$ 73.500,00	$ 147.000,00	$ 72.576,00	$ 145.152,00
23.3	**CERRAMIENTOS Y CONTROL DE CIRCULACIONES.**						
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	10,00	$ 51.400,00	$ 514.000,00	$ 50.754,00	$ 507.540,00
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	10,00	$ 56.600,00	$ 566.000,00	$ 55.888,00	$ 558.880,00
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	10,00	$ 83.300,00	$ 833.000,00	$ 82.252,00	$ 822.520,00
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	1,00	$ 119.800,00	$ 119.800,00	$ 118.293,00	$ 118.293,00
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, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas, implementos para trabajos en alturas. NO	m2	1,00	$ 133.200,00	$ 133.200,00	$ 131.525,00	$ 131.525,00
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, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. NO incluye pintura de acabado, ni	m2	1,00	$ 299.800,00	$ 299.800,00	$ 296.029,00	$ 296.029,00
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, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. NO incluye pintura de acabado, ni la concertina. El pago por m2 será medido en el alzado útil del cerramiento que	m2	1,00	$ 307.000,00	$ 307.000,00	$ 303.139,00	$ 303.139,00

ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO Y CARCELARIO EPMSC MÁLAGA

ALCANCE No.1: Completar Cerramiento perimetral con malla electro soldada y concertina
ALCANCE NO.2: Instalación lava traperos y 01 ducha área de sanidad
ALCANCE No.3: Mantenimiento y/o adecuación Garita, que tenga cobertura visual de todo el establecimiento
ALCANCE No.4: Replanteo y demarcación cancha multifuncional, realización de sobre piso

				ENTIDAD		1	CONSORCIO MANTENIMIENTO GMC
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
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, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. NO incluye pintura de acabado, ni la	m2	1,00	$ 311.100,00	$ 311.100,00	$ 307.187,00	$ 307.187,00
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	1,00	$ 202.600,00	$ 202.600,00	$ 200.052,00	$ 200.052,00
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	1,00	$ 298.800,00	$ 298.800,00	$ 295.042,00	$ 295.042,00
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	1,00	$ 71.600,00	$ 71.600,00	$ 70.699,00	$ 70.699,00
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	1,00	$ 98.000,00	$ 98.000,00	$ 96.767,00	$ 96.767,00
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	1,00	$ 154.300,00	$ 154.300,00	$ 152.359,00	$ 152.359,00
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	1,00	$ 162.100,00	$ 162.100,00	$ 160.061,00	$ 160.061,00
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	1,00	$ 20.600,00	$ 20.600,00	$ 20.341,00	$ 20.341,00
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	1,00	$ 21.500,00	$ 21.500,00	$ 21.230,00	$ 21.230,00

ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO Y CARCELARIO EPMSC MÁLAGA

ALCANCE No.1: Completar Cerramiento perimetral con malla electro soldada y concertina
ALCANCE NO.2: Instalación lava traperos y 01 ducha área de sanidad
ALCANCE No.3: Mantenimiento y/o adecuación Garita, que tenga cobertura visual de todo el establecimiento
ALCANCE No.4: Replanteo y demarcación cancha multifuncional, realización de sobre piso

				ENTIDAD		1	CONSORCIO MANTENIMIENTO GMC
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
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 contemple la pintura de todas las caras vistas	m2	1,00	$ 36.000,00	$ 36.000,00	$ 35.547,00	$ 35.547,00
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	1,00	$ 36.000,00	$ 36.000,00	$ 35.547,00	$ 35.547,00
23.4	ZONAS DURAS.						
23.4.4	SUPERFICIES Y ACABADOS.						
23.4.4.1	Corte en placa para dilataciones de piso, con máquina cortadora y disco diamantado h.=1/3 espesor de la placa de contrapiso / entrepiso Pf.<=4,0 cm (ver adicional el ítem de sellante).	m	1,00	$ 6.500,00	$ 6.500,00	$ 6.418,00	$ 6.418,00
23.4.4.2	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	1,00	$ 6.700,00	$ 6.700,00	$ 6.616,00	$ 6.616,00
23.4.4.3	Corte en placa para dilataciones de piso, con máquina cortadora y disco diamantado h.=1/3 espesor de la placa de contrapiso / entrepiso Pf.>7,1<=10,0 cm (ver adicional el ítem de sellante).	m	1,00	$ 8.700,00	$ 8.700,00	$ 8.591,00	$ 8.591,00
23.4.4.4	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	1,00	$ 9.300,00	$ 9.300,00	$ 9.183,00	$ 9.183,00
23.4.4.5	Suministro y aplicación de sellante elástico de poliuretano de alta resistencia química para juntas de dilatación de medidas Pf.>4,1<=10,0 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	1,00	$ 12.100,00	$ 12.100,00	$ 11.948,00	$ 11.948,00
23.4.4.6	Sobrecosto de acabado rustico (sin alistado permitiendo la visualización del material del agregado) con enmarcado liso (guala), ejecutado durante el fraguado del concreto. Aplica ya sea para placa, rampa, escalera. Diseño del entramado según detalle. NO incluye el valor de la placa de concreto	m2	1,00	$ 6.000,00	$ 6.000,00	$ 5.925,00	$ 5.925,00
23.4.4.9	Recubrimiento sintético acrílico para canchas deportivas, compuesto de tres (3) capas (mezcla de base acrílica arena sílice y caucho triturado + base acrílica arena sílice y color + capa de color reforzada con pigmentos de arena de cuarzo fina y pura), terminado con textura y demarcación (capa 100% acrílica especial), resistente al desgaste y rayos UV, colores según diseño, tipo Truflex de RUBBERTEC o equivalente de igual calidad o superior. La actividad incluye el alistamiento y sellado previo de la superficie con emulsión asfáltica en frío eliminando irregularidades. Para tráfico peatonal y deportivo medio, de uso con zapatillas y/o zapato deportivo. NO	m2	10,00	$ 44.100,00	$ 441.000,00	$ 43.545,00	$ 435.450,00
23.4.4.11	PINTURA DEMARCACION CANCHA MULTIPLE - Corresponde a la demarcación con pintura de trafico y/o esmalte alta resistencia de las líneas de cancha múltiple siguiendo los patrones, anchos y colores definidos para cada deporte en los planos. Se debe preparar adecuadamente la superficie del área a pintar retirando residuos de mugre, grasa y demas elementos contaminantes que afecten la adherencia y adecuada apariencia y estabilidad,	m	20,00	$ 20.700,00	$ 414.000,00	$ 20.440,00	$ 408.800,00
	SUBTOTAL 23. OBRAS EXTERIORES Y ZONAS LIBRES (dentro del lindero del lote).				$ 6.433.100,00		$ 6.352.157,00
24	OBRAS URBANISMO (espacio público).						
24.1	PRELIMINARES.						
24.1.1	Localización y replanteo (en caso de obras nuevas e intervenciones con movimientos de tierras deberá ser replanteo topográfico) por metro cuadrado de área intervenida (Área con ejecución de obra civil pero NO cubierta).	m2	10,00	$ 3.700,00	$ 37.000,00	$ 3.653,00	$ 36.530,00
24.2	EXCAVACIONES, RELLENOS Y REEMPLAZOS.						
24.2.1	Descapote mecánico de capa vegetal h.prom<=30 cm. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	1,00	$ 19.900,00	$ 19.900,00	$ 19.650,00	$ 19.650,00
24.2.2	Relleno mecánico con recebo B-200. Incluye extendido, humedecimiento y compactación.	m3	10,00	$ 106.700,00	$ 1.067.000,00	$ 105.358,00	$ 1.053.580,00
	SUBTOTAL 24. OBRAS URBANISMO (espacio público).				$ 1.123.900,00		$ 1.109.760,00

ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO Y CARCELARIO EPMSC MÁLAGA

ALCANCE No.1: Completar Cerramiento perimetral con malla electro soldada y concertina
ALCANCE NO.2: Instalación lava traperos y 01 ducha área de sanidad
ALCANCE No.3: Mantenimiento y/o adecuación Garita, que tenga cobertura visual de todo el establecimiento
ALCANCE No.4: Replanteo y demarcación cancha multifuncional, realización de sobre piso

				ENTIDAD		1	CONSORCIO MANTENIMIENTO GMC
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
	TOTAL COSTOS DIRECTOS				$ 70.357.200,00		$ 69.472.366,00
	TOTAL COSTOS INDIRECTOS				$ 20.368.409,00		$ 20.112.250,00
	ADMINISTRACIÓN	22,0%			$ 15.478.584,00	22,0%	$ 15.283.921,00
	IMPREVISTOS	1,0%			$ 703.572,00	1,0%	$ 694.724,00
	UTILIDAD	5,0%			$ 3.517.860,00	5,0%	$ 3.473.618,00
	I.V.A. / UTILIDAD	19%			$ 668.393,00	19%	$ 659.987,00
	COSTO TOTAL DEL PROYECTO				$ 90.725.609,00		$ 89.584.616,00
	TOTAL PRESUPUESTO				**$ 90.725.609,00**		**$ 89.584.616,00**