ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO Y CARCELARIO EPMSC PASTO

ALCANCE No.1: Tutela 267 de 2022 Construcción centro de acopio de residuos sólidos.
ALCANCE NO.2: Tutela 2022-00060. adecuación de baterías sanitarias comunitarias del patio número 4 y de celdas patio 5 y mantenimiento general de baterías sanitarias en áreas comunes y pasillos de los patios 1,2,3,4,5,6.

Presupuesto realizado sobre la base de precios unitarios de referencia de la Dirección de Infraestructura de la USPEC actulizado a fecha:					09 - mar - 2024
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
1	PRELIMINARES, PROVISIONALES DE OBRA Y DEMOLICIONES.				
1.1	ACTIVIDADES PRELIMINARES.				
1.1.2	Campamento provisional de obra 9 m2. Incluye excavaciones, rellenos, concretos de vigas de amarre, muros en bloque hueco de arcilla, cubierta en teja metálica ondulada y su estructura de soporte, ventanas y puertas metálicas en acero, aparatos e instalaciones eléctricas, y todos los demás elementos para su correcto funcionamiento. NO incluye divisiones internas, ni aparatos sanitarios, ni adecuaciones de instalaciones eléctricas o hidrosanitarios externas al campamento.	u	1,00	$ 2.379.000,00	$ 2.379.000,00
1.1.3	Campamento provisional de obra 18 m2. Incluye excavaciones, rellenos, concretos de vigas de amarre, muros y divisiones en bloque hueco de arcilla, cubierta en teja metálica ondulada y su estructura de soporte, ventanas y puertas metálicas en acero, aparatos e instalaciones eléctricas, aparatos e instalaciones hidrosanitarias, y todos los demás elementos para su correcto funcionamiento. NO incluye adecuaciones de instalaciones eléctricas o hidrosanitarios externas al campamento.	u	1,00	$ 4.898.900,00	$ 4.898.900,00
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	100,00	$ 15.700,00	$ 1.570.000,00
1.1.12	Localización y replanteo (en caso de obras nuevas e intervenciones con movimientos de tierras deberá ser replanteo topográfico) por metro cuadrado de área construida (Área con ejecución de obra civil cubierta).	m2	25,00	$ 4.500,00	$ 112.500,00
1.3	DEMOLICIONES Y DESMONTES PARA ALMACENAMIENTO O PARA DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS A SITIO APROBADO POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL.				
1.3.6	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE INSTALACIONES.				
1.3.6.3	Sellado de puntos hidráulicos 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	5,00	$ 19.800,00	$ 99.000,00
1.3.6.20	Desmonte manual de tanque plástico para reserva de agua, contemplando tamaños desde 250 L hasta 1000 L. Incluye desconexión de la entrada y salida de agua, desmontaje del flotador relacionado, implementos para trabajos en altura, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores. NO incluye retiro de tuberías, válvulas, u otros relacionados.	u	4,00	$ 151.200,00	$ 604.800,00
1.3.6.22	Desmonte manual de aparatos sanitarios de tipo cerámico (indiferente de si es sanitario lavamanos orinal etc., tamaño, ubicación, o características particulares), en el caso de lavamanos y/o lavaplatos incluye su grifería si es de sobreponer. Incluye embalaje con polietileno de burbuja y recubrimiento final con láminas de cartón corrugado respectivamente amarradas con zuncho, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores. NO incluye desmonte de griferías incrustadas en muro.	u	20,00	$ 56.600,00	$ 1.132.000,00
1.3.8	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE MUROS, PAÑETES, ENCHAPES, Y DIVISIONES LIVIANAS.				

ALCANCE No.1: Tutela 267 de 2022 Construcción centro de acopio de residuos sólidos.
ALCANCE NO.2: Tutela 2022-00060. adecuación de baterías sanitarias comunitarias del patio número 4 y de celdas patio 5 y mantenimiento general de baterías sanitarias en áreas comunes y pasillos de los patios 1,2,3,4,5,6.

Presupuesto realizado sobre la base de precios unitarios de referencia de la Dirección de Infraestructura de la USPEC actulizado a fecha:					09 - mar - 2024
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
1.3.8.6	Demolición manual de enchapes y acabados de muros de tipo liviano (cerámico, arcilla, o baldosas livianas de cemento), y su correspondiente pega. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. APLICA SOLO CUANDO EL MURO DE SOPORTE NO VA A SER DEMOLIDO.	m2	100,00	$ 11.100,00	$ 1.110.000,00
1.3.9	**DEMOLICIONES DE ESTRUCTURAS Y CIMENTACIONES.**				
1.3.9.8	Demolición manual de placa de entrepiso maciza e.>10,1<=25,0 cm(indiferente de la resistencia). Incluye apuntalamientos técnicos y cualquier otra tarea de soporte provisional según solicitud de carga y comportamiento en sitio, compresores neumáticos, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	50,00	$ 42.200,00	$ 2.110.000,00
1.3.11	**DESMONTE Y RETIRO EQUIPOS ESPECIALES**				
1.3.11.4	Desmonte manual de tanque plástico para reserva de agua, contemplando tamaños desde 1001 LT hasta 2000 LT. Incluye desconexión de la entrada y salida de agua, desmontaje del flotador relacionado, retiro de tuberías, válvulas u otros relacionados, implementos para trabajos en alturas, 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	2,00	$ 252.800,00	$ 505.600,00
1.4	**OTROS PRELIMINARES.**				
1.4.2	Cargue de escombros preexistentes a la obra, escombros de tipo mixto entre material granular reutilizable y material no reciclable, transporte y retiro a zona de acopio, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. Incluyen lonas para recolección. APLICA SOLO PARA ESCOMBROS NO PRODUCIDOS POR LA OBRA PUES CADA DEMOLICIÓN INCLUYE SU RETIRO.	m3	2,00	$ 75.200,00	$ 150.400,00
	SUBTOTAL 1. PRELIMINARES, PROVISIONALES DE OBRA Y DEMOLICIONES.				**$ 14.672.200,00**
2	**MOVIMIENTOS DE TIERRAS, CIMENTACIONES, Y OTROS ENTERRADOS / SUBTERRÁNEOS DE TIPO ESTRUCTURAL.**				
2.1	**EXCAVACIONES, RELLENOS Y REEMPLAZOS.**				
2.1.1	Descapote manual de capa vegetal h.prom<=30 cm. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	25,00	$ 21.400,00	$ 535.000,00
2.1.3	Excavación mecánica en material común. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m3	2,00	$ 61.200,00	$ 122.400,00
2.1.5	Excavación manual en terreno conglomerado (material común compactado y pedazos menores de roca) h.<=2,00m. Incluye entibado en ambos costados, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m3	2,00	$ 109.800,00	$ 219.600,00
2.2	**CONCRETOS PARA CIMENTACIÓN.**				
2.2.1	**CIMENTACIÓN SUPERFICIAL.**				
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
2.2.1.38	Placa de contrapiso en concreto e.>17,6<=20,0 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	25,00	$ 148.000,00	$ 3.700.000,00
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	700,00	$ 7.400,00	$ 5.180.000,00
2.4.2	Mallas electrosoldadas. Incluye corte y fijación.	kg	50,00	$ 8.000,00	$ 400.000,00
	SUBTOTAL 2. MOVIMIENTOS DE TIERRAS, CIMENTACIONES, Y OTROS ENTERRADOS / SUBTERRÁNEOS DE TIPO ESTRUCTURAL.				**$ 10.854.900,00**

ALCANCE No.1: Tutela 267 de 2022 Construcción centro de acopio de residuos sólidos.
ALCANCE NO.2: Tutela 2022-00060. adecuación de baterías sanitarias comunitarias del patio número 4 y de celdas patio 5 y mantenimiento general de baterías sanitarias en áreas comunes y pasillos de los patios 1,2,3,4,5,6.

Presupuesto realizado sobre la base de precios unitarios de referencia de la Dirección de Infraestructura de la USPEC actulizado a fecha:					09 - mar - 2024
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	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	25,00	$ 19.200,00	$ 480.000,00
3.2	REDES HÚMEDAS.				
3.2.1	ACOMETIDA AGUA POTABLE.				
3.2.1.1	Tubería PVC-U 2" RDE 21, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m, para conducción de agua potable, incluyendo la unión por fabricación monolítica, con sello integrado de caucho sintético SBR y alma en acero, tipo Unión Platino 200 PSI. Incluye suministro, instalación, lubricante, limpiador e hidrosellos. NO incluye accesorios de ningún tipo, ni excavación, ni regata, ni resane.	m	40,00	$ 21.000,00	$ 840.000,00
3.2.1.4	Tubería PVC-U 2 1/2" RDE 26, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m, para conducción de agua potable, incluyendo la unión por fabricación monolítica, con sello integrado de caucho sintético SBR y alma en acero, tipo Unión Platino 160 PSI. Incluye suministro, instalación, lubricante, limpiador, hidrosellos, uniones, codos, tees, y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye excavación, ni regata, ni resane, ni accesorios especiales que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios.	m	60,00	$ 27.200,00	$ 1.632.000,00
3.2.1.53	Tubería PVCP 1/2" RDE 13,5 315 psi, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, instalación, uniones, codos, tees y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye regata, ni resane, ni accesorios especiales como tees dobles, bridas de conexión, o similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios.	m	20,00	$ 14.100,00	$ 282.000,00
3.2.2	DESAGÜE AGUAS RESIDUALES.				
3.2.2.1	Tubería para alcantarillado de pared estructural 8" o 200 mm PVC, instalada subterránea y/o a nivel, doble extrusión, pared interior lisa y exterior corrugada, sistema de unión mecánico, campana espigo con hidrosello de caucho. Incluye suministro e instalación. NO incluye ningún tipo de accesorio.	m	30,00	$ 80.500,00	$ 2.415.000,00
3.2.7	OBRAS CIVILES HIDROSANITARIAS.				
3.2.7.2	Suministro e instalación de tapa de 72x72 cm para caja de inspección de 60x60 cm (internos), con marco de ángulo de 2,1/2"x3/16", perímetro de la tapa en platina de 2,1/2"x3/16", refuerzo longitudinal y transversal para la tapa en varilla corrugada 3/8", tapa en concreto f'c=4000 PSI. Incluye el marco, contramarco con varillas de refuerzo, concreto para la fundida de la tapa, marquillado metálico de la tapa y cualquier otro relacionado para su correcta ejecución, montaje y puesta en funcionamiento.	u	10,00	$ 251.400,00	$ 2.514.000,00
3.2.7.5	Caja para válvulas en mampostería 50x80x50 cm (a x L x h) medidas internas útiles. Incluye base en concreto f'c=3000 PSI y malla electrosoldada, ladrillo tolete recocido común, marco metálico en ángulo 2"x1/8", tapa en acero lámina alfajor y ganchos en acero, pañetado liso impermeabilizado 1:4 interno completo. No incluye excavaciones ni rellenos.	u	2,00	$ 576.400,00	$ 1.152.800,00
3.2.7.6	Caja de inspección en mampostería 60x60x60 cm (a x L x h) medidas internas útiles. Incluye base en concreto f'c=3000 PSI y malla electrosoldada, cañuela, ladrillo tolete recocido común, tapa en concreto f'c=3000 PSI con marco y contramarco metálico, pañetado liso impermeabilizado 1:4 interno completo. No incluye excavaciones ni rellenos.	u	3,00	$ 653.900,00	$ 1.961.700,00

ALCANCE No.1: Tutela 267 de 2022 Construcción centro de acopio de residuos sólidos.
ALCANCE NO.2: Tutela 2022-00060. adecuación de baterías sanitarias comunitarias del patio número 4 y de celdas patio 5 y mantenimiento general de baterías sanitarias en áreas comunes y pasillos de los patios 1,2,3,4,5,6.

Presupuesto realizado sobre la base de precios unitarios de referencia de la Dirección de Infraestructura de la USPEC actulizado a fecha:					09 - mar - 2024
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
3.2.7.18	Limpieza de cajas de inspección existentes de redes sanitarias y/o de aguas lluvias hasta medidas 1,00x1,00x1,00 m (a x L x h), incluyendo trabajos necesarios para la apertura de la misma, retiro de obstrucciones dentro de la caja, bombeo de agua estancada, limpieza con agua a presión, cargue, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye reparaciones internas ni externas de la caja.	u	5,00	$ 103.300,00	$ 516.500,00
3.2.7.19	Limpieza de trampas de grasas existentes desde medidas 1,01x1,01x1,01 m y hasta medidas 2,00x1,00x1,00 m (a x L x h), incluyendo trabajos necesarios para la apertura de la misma, recolección y disposición adecuada de grasas acumuladas, bombeo de agua estancada, retiro de obstrucciones dentro de la caja, limpieza y puesta en funcionamiento del filtro del fondo, limpieza con agua a presión, cargue, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye reparaciones internas ni externas de la caja.	u	5,00	$ 141.700,00	$ 708.500,00
3.2.8	**MEDIDOR DE AGUA.**				
3.2.8.1	Medidor de agua Dn.=25 mm (1") de tipo velocidad, cuerpo de bronce, chorro único, esfera seca, (Q3/Q1) R.=80, longitud 160 mm, T. 0°-50°, válvula anti retorno, transmisión magnética, blindaje antimagnético, pre-equipado con emisor de impulsos, incluye tuercas, acoples y empaques; cumpliendo la norma ISO 4064 y la NTC 1063; tipo SJ-SDC(D3)Dn25. Incluye certificado de calibración emitido por laboratorio aprobado por la ONAC, niples galvanizados, dos (2) válvulas registro tipo globo 1", una (1) válvula de alivio 1", accesorios galvanizados, tuercas acoples empaques y otros, suministro e instalación de la totalidad de elementos y puesta en funcionamiento. NO incluye caja de mampostería.	u	2,00	$ 1.782.300,00	$ 3.564.600,00
	SUBTOTAL 3. REDES SUBTERRÁNEAS (hidrosanitarias, gas, eléctricas, comunicaciones, calderas, lavandería, ventilación, ambientales				**$ 16.067.100,00**
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	2,00	$ 990.600,00	$ 1.981.200,00
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
4.1.2.10	CONCRETO SIN RETRACCION PARA JUNTAS DE PLACAS AEREAS. Consiste en el suministro y colocacion de un concreto sin contraccion tipo Sika concrelisto RE 5000 o equivalente para la zona de la junta de construccionde las losas o placas aereas indicadas en los planos, a fundir una vez se termina la construccion de la estructura. Para su colocacion de considerarse la aplicacion sobre la superficie de concreto viejo de aditivo epoxico para union de concreto nuevo y concreto viejo tipo sikadur 32 primer	m3	0,50	$ 6.409.100,00	$ 3.204.550,00
4.2	**CONCRETOS ARQUITECTÓNICOS.**				
4.2.1	**ELEMENTOS VERTICALES ARQUITECTÓNICOS DE CONCRETO.**				
4.2.1.1	Muros y/o antepechos en concreto a la vista f'c=3000 PSI dando alcance a la figuración o diseño establecido en planos (indiferente de si es regular o irregular), formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. NO incluye aceros ni mallas electrosoldadas.	m3	1,00	$ 1.271.000,00	$ 1.271.000,00

ALCANCE No.1: Tutela 267 de 2022 Construcción centro de acopio de residuos sólidos.
ALCANCE NO.2: Tutela 2022-00060. adecuación de baterías sanitarias comunitarias del patio número 4 y de celdas patio 5 y mantenimiento general de baterías sanitarias en áreas comunes y pasillos de los patios 1,2,3,4,5,6.

Presupuesto realizado sobre la base de precios unitarios de referencia de la Dirección de Infraestructura de la USPEC actulizado a fecha:					09 - mar - 2024
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
	SUBTOTAL 4. ESTRUCTURAS (Concreto, metal, madera) Y CONCRETOS ARQUITECTÓNICOS.				$ 7.372.550,00
5	MAMPOSTERÍAS Y RELACIONADOS.				
5.1	MAMPOSTERÍA DE CONCRETO.				
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	45,00	$ 113.500,00	$ 5.107.500,00
5.4	ELEMENTOS ESTRUCTURALES RELACIONADOS CON LA MAMPOSTERÍA.				
5.4.3	Columnetas y/o Viguetas en concreto f'c=3000 PSI, para reforzamiento y/o confinamiento de muros en mampostería, formaleta corriente con acabado NO visto. Incluye desmoldante, curador de concreto. NO incluye acero de refuerzo.	m3	1,00	$ 867.600,00	$ 867.600,00
5.4.4	Relleno de dovelas de mampostería con grouting f'c=3000 PSI, tanto para muros altos como bajos, para su confinamiento y cumplimiento de la NSR. NO incluye acero de refuerzo.	m	30,00	$ 7.500,00	$ 225.000,00
5.4.7	VIGAS O CINTAS DE AMARRE - La actividad corresponde a la ejecución de las estructuras de remate y amarre de los elementos de mampostería, 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	15,00	$ 49.200,00	$ 738.000,00
5.5	ACEROS DE REFUERZO PARA MAMPOSTERÍA Y RELACIONADOS.				
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	20,00	$ 14.500,00	$ 290.000,00
5.5.5	Grafil de 4,0 mm a 8,5 mm. Incluye suministro, figurado, fijación, instalación.	kg	50,00	$ 9.200,00	$ 460.000,00
	SUBTOTAL 5. MAMPOSTERÍAS Y RELACIONADOS.				$ 7.688.100,00
6	ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES PREFABRICADOS Y/O FUNDIDOS EN SITIO.				
6.1	PREFABRICADOS EN OBRA O FUNDIDOS EN SITIO.				
6.1.1	ALFAJÍAS.				
6.1.1.1	Alfajías en concreto a.>15<=25 h.<=10 cm f'c=3000 PSI, acabado a la vista, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. Incluye desencofrante y curador para el concreto, montaje donde corresponda. NO incluye aceros de refuerzo.	m	20,00	$ 40.700,00	$ 814.000,00
6.1.2	DINTELES.				
6.1.2.1	Dintel en concreto a.>15<=20 h.<=15 cm f'c=3000 PSI, acabado a la vista en todas sus caras, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. Incluye desencofrante y curador para el concreto, montaje donde corresponda. NO incluye aceros de refuerzo.	m	10,00	$ 48.500,00	$ 485.000,00
6.2	ACEROS DE REFUERZO PARA ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES.				
6.2.2	Proceso de anclaje para varilla 1/2" perforando una profundidad de 15,24 cm (indiferente de la longitud de la varilla a incrustar posteriormente). Incluye perforación con broca de diámetro superior, limpieza, inyección del epóxico e incrustación de la varilla. NO incluye la varilla de acero.	u	50,00	$ 13.200,00	$ 660.000,00
6.2.3	Acero de 60.000 PSI 420 MPa. Incluye corte, figurado y fijación.	kg	50,00	$ 7.400,00	$ 370.000,00
	SUBTOTAL 6. ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES PREFABRICADOS Y/O FUNDIDOS EN SITIO.				$ 2.329.000,00

ALCANCE No.1: Tutela 267 de 2022 Construcción centro de acopio de residuos sólidos.
ALCANCE NO.2: Tutela 2022-00060. adecuación de baterías sanitarias comunitarias del patio número 4 y de celdas patio 5 y mantenimiento general de baterías sanitarias en áreas comunes y pasillos de los patios 1,2,3,4,5,6.

Presupuesto realizado sobre la base de precios unitarios de referencia de la Dirección de Infraestructura de la USPEC actulizado a fecha:					09 - mar - 2024
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
7	CONSTRUCCIÓN LIVIANA EN SECO (Cielos rasos, divisiones, otros).				
7.3	CIELOS RASOS.				
7.3.4	Cielo raso en sistema drywall con láminas de yeso resistente a la humedad e.=1/2" tipo Superplaca RH de GYPLAC o equivalente de igual calidad o superior, dando acabado liso, construido con ángulo galvanizado cal.26 perimetral, omegas y viguetas galvanizadas roladas en cal.26, soportado con ángulo galvanizado cal.26, estructura anclada muros y estructura con chazo de expansión o con tiros. Incluye suministro, instalación, implementos para trabajos en altura, tornillería, tratamiento de juntas con cinta de malla, esquineros con cinta filo metálico, masillado lijado y pintado una (1) capa con vinilo tipo 2.	m2	30,00	$ 89.500,00	$ 2.685.000,00
	SUBTOTAL 7. CONSTRUCCIÓN LIVIANA EN SECO (Cielos rasos, divisiones, otros).				$ 2.685.000,00
8	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO, DE GAS, AIRES COMPRIMIDOS (redes y equipos).				
8.1	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS.				
8.1.3	RED GENERAL DE AGUA FRÍA POTABLE.				
8.1.3.1	Tubería PVCP 1/2" RDE 9 500 psi, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, instalación, uniones, codos, tees y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye regata, ni resane, ni accesorios especiales como tees dobles, bridas de conexión, o similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios.	m	100,00	$ 14.600,00	$ 1.460.000,00
8.1.4	RED GENERAL DE AGUA FRÍA RECICLADA (AGUA GRIS).				
8.1.4.29	Tubería PVCP 2" RDE 21 200 psi, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, instalación, uniones, codos, tees y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye regata, ni resane, ni accesorios especiales como tees dobles, bridas de conexión o similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios.	m	30,00	$ 35.500,00	$ 1.065.000,00
8.1.6	PUNTOS HIDRÁULICOS DE AGUA FRÍA.				
8.1.6.1	Punto AF Lavamanos PVCP 1/2", tubular vertical / paral hasta 1,50 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye cámara de aire, tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE CAMBIO DE DIRECCIÓN HORIZONTAL A VERTICAL.	u	1,00	$ 50.300,00	$ 50.300,00
8.1.8	RED GENERAL SANITARIA / AGUAS RESIDUALES, VENTILACIONES Y REVENTILACIONES.				
8.1.8.10	Tubería PVCL 2", instalada en alturas mayores a 10,00 m. Incluye suministro, regata y resane, instalación, uniones codos, yes y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como yes dobles, bridas de conexión, juntas de expansión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios. El contratista suministrara, además del equipo requerido y normativo, el personal técnico certificado para trabajo en alturas.	m	20,00	$ 29.500,00	$ 590.000,00
8.1.8.17	Suministro e instalación de Junta de expansión 2" para tubería sanitaria.	u	1,00	$ 40.600,00	$ 40.600,00
8.1.9	PUNTOS SANITARIOS.				
8.1.9.1	Punto San. Lavamanos PVCS 2", instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE DERIVACIÓN DEL RAMAL COLECTOR HORIZONTAL.	u	31,00	$ 68.300,00	$ 2.117.300,00

ALCANCE No.1: Tutela 267 de 2022 Construcción centro de acopio de residuos sólidos.
ALCANCE NO.2: Tutela 2022-00060. adecuación de baterías sanitarias comunitarias del patio número 4 y de celdas patio 5 y mantenimiento general de baterías sanitarias en áreas comunes y pasillos de los patios 1,2,3,4,5,6.

Presupuesto realizado sobre la base de precios unitarios de referencia de la Dirección de Infraestructura de la USPEC actulizado a fecha:					09 - mar - 2024
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
8.1.9.4	Punto San. Sanitario de tanque PVCS 4", instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE DERIVACIÓN DEL RAMAL COLECTOR HORIZONTAL.	u	30,00	$ 100.600,00	$ 3.018.000,00
8.1.9.6	Punto San. Combo sanitario - lavamanos PVCS 2", instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m, incluyendo la derivación que conecta la salida del lavamanos con la del sanitario. Incluye tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE DERIVACIÓN DEL RAMAL COLECTOR HORIZONTAL.	u	51,00	$ 116.500,00	$ 5.941.500,00
8.1.9.7	Punto San. Orinal PVCS 2", instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE DERIVACIÓN DEL RAMAL COLECTOR HORIZONTAL.	u	10,00	$ 64.900,00	$ 649.000,00
8.1.9.8	Punto San. Sifón de piso PVCS 2", instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE DERIVACIÓN DEL RAMAL COLECTOR HORIZONTAL.	u	31,00	$ 54.000,00	$ 1.674.000,00
8.1.9.10	Punto San. Sifón de piso PVCS 4", instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE DERIVACIÓN DEL RAMAL COLECTOR HORIZONTAL.	u	15,00	$ 90.700,00	$ 1.360.500,00
8.1.9.19	PUNTO SANITARIO 2" PVC PASANTE MURO A BAJANTE - Corresponde al SUMINISTRO E INSTALACIÓN de la tubería y accesorios de PVC necesarios para la conformación de los punto de desagüe de las redes sanitaria y de aguas lluvias del proyecto. Se define como punto sanitario, al conjunto de tubería y accesorios que componen toda salida de desagüe, desde accesorio o punto de descarga de un aparato sanitario (sea en muro o piso), hasta la caja de inspección o hasta el bajante, incluido el ramal principal general en tubería de mayor diámetro que conduce hasta el tallo de descarga o caja de inspección.	u	26,00	$ 100.200,00	$ 2.605.200,00
8.1.10	**RED GENERAL AGUAS LLUVIAS, VENTILACIONES.**				
8.1.10.1	Tubería PVCS 2", instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, regata y resane, instalación, uniones codos, yes y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como yes dobles, bridas de conexión, juntas de expansión, u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios.	m	20,00	$ 34.600,00	$ 692.000,00
8.1.11	**EQUIPOS HIDROSANITARIOS.**				
8.1.11.1	Suministro e instalación de Flotador Mecánico bola cobre 1/2" para tanque de almacenamiento, con cuerpo en bronce fundido, vastago en laton, sello de nitrilo, conexión de rocas NPT y presión de cierre máxima de 125 PSI. Incluye accesorios de conexión con empaque para empalmar la entrada del agua y el flotador en la pared del tanque. HkVF equivalente de igual calidad o superior.	u	5,00	$ 112.200,00	$ 561.000,00
8.1.11.10	Tanque plástico cap.=500 L de uso específico para contención de agua potable, con flotador mecánico 1/2", universales para entrada salida y rebose, tubería y accesorios para conexión L.=1,00m. Incluye suministro, accesorios, flotador, implementos para trabajos en altura, montaje y conexión para puesta en funcionamiento. NO incluye válvulas de control.	u	10,00	$ 407.700,00	$ 4.077.000,00
8.6	**ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS.**				

ALCANCE No.1: Tutela 267 de 2022 Construcción centro de acopio de residuos sólidos.
ALCANCE NO.2: Tutela 2022-00060. adecuación de baterías sanitarias comunitarias del patio número 4 y de celdas patio 5 y mantenimiento general de baterías sanitarias en áreas comunes y pasillos de los patios 1,2,3,4,5,6.

Presupuesto realizado sobre la base de precios unitarios de referencia de la Dirección de Infraestructura de la USPEC actulizado a fecha:					09 - mar - 2024
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
8.6.1	Sondeo y limpieza de red sanitaria ø.=2"-4", garantizando el retiro de las obstrucciones existentes y el correcto desagüe de los líquidos, implementando sonda eléctrica acarreable. Incluye prueba de flujo al finalizar el trabajo, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye reemplazo de tuberías y/o accesorios.	m	300,00	$ 21.100,00	$ 6.330.000,00
8.6.3	Prueba de red hidráulica con flauta en cobre y manómetro calibrado con certificación, según especificación. El precio contempla la prueba por cada piso / nivel.	u	6,00	$ 74.000,00	$ 444.000,00
8.6.4	Prueba de red sanitaria con cabezal de lleno según especificación. El precio contempla la prueba por cada piso / nivel.	u	10,00	$ 51.800,00	$ 518.000,00
8.6.7	Desinfección de red hidráulica potable para establecimientos con áreas de 1001 m2 a 2000 m2. Incluye entrega de certificado del trabajo realizado indicando el procedimiento realizado y el producto químico utilizado para la desinfección.	u	1,00	$ 1.295.800,00	$ 1.295.800,00
	SUBTOTAL 8. INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO, DE GAS, AIRES COMPRIMIDOS (redes y equipos).				**$ 34.489.200,00**
9	**SISTEMA AMBIENTAL DE RECURSOS HIDRICOS.**				
9.1	**SISTEMAS DE TRATAMIENTOS FISICOQUÍMICOS DE AGUA POTABLE.**				
9.1.1	**RED GENERAL AGUA POTABLE.**				
9.1.1.1	Desinfección de red hidráulica potable para establecimientos con áreas de 500 m2 a 1000 m2. Incluye entrega de certificado del trabajo realizado indicando el procedimiento realizado y el producto químico utilizado para la desinfección.	u	2,00	$ 620.700,00	$ 1.241.400,00
	SUBTOTAL 9. SISTEMA AMBIENTAL DE RECURSOS HIDRICOS.				**$ 1.241.400,00**
10	**INSTALACIONES ELÉCTRICAS, DE COMUNICACIONES, SEGURIDAD Y SONIDO**				
10.1	**DERIVACIÓN DE RED DE MEDIA TENSIÓN Y SUBESTACIÓN.**				
10.1.4	**CANALIZACIONES PARA CABLEADO ELÉCTRICO MEDIA TENSIÓN.**				
10.1.4.1	Suministro e instalación de tapa de 72x72cm para caja de inspección tipo ENEL CS-274 o similar de acuerdo a operador de red de la zona (90x90cm externos, 60x60cm internos), incluye tapa en concreto y todos los materiales y elementos en cumplimiento de la norma.	u	2,00	$ 744.100,00	$ 1.488.200,00
10.1.4.2	Suministro e instalación de tapa de 80,5x131cm para caja de inspección tipo ENEL CS-275 o similar de acuerdo a operador de red de la zona (99x149cm externos, 69x119cm internos), incluye tapa en concreto y todos los materiales y elementos en cumplimiento de la norma.	u	2,00	$ 873.800,00	$ 1.747.600,00
10.1.4.3	Suministro e instalación de tapa de 161x130,5 cm para caja de inspección tipo ENEL CS-276 o similar de acuerdo a operador de red de la zona (161x130,5cm externos, 69x119cm internos). Incluye el marco, contramarco con varillas de refuerzo, concreto para la fundida de la tapa, marquillado metálico de la tapa y todo lo necesario para su correcta ejecución, montaje y puesta en funcionamiento.	u	2,00	$ 1.014.500,00	$ 2.029.000,00
10.1.5	**PUESTA A TIERRA DE LA DERIVACIÓN DE MEDIA TENSIÓN Y SUBESTACIÓN.**				
10.1.5.2	Suministro e instalación de malla de puesta a tierra. Incluye tres varillas de Cu/Cu de 2.4 m X 5/8, cable de cobre desnudo 2/0, suelo artificial, soldadura exotérmica, caja de inspección y certificación con informe escrito de medición de variables eléctricas.	u	1,00	$ 2.520.400,00	$ 2.520.400,00
10.1.5.3	Suministro e instalación de malla de puesta a tierra. Incluye seis varillas de Cu/Cu de 2.4 m X5/8, cable de cobre desnudo 2/0, suelo artificial, soldadura exotérmica, caja de inspección y certificación con informe escrito de medición de variables eléctricas.	u	1,00	$ 4.879.200,00	$ 4.879.200,00
10.2	**RED DE BAJA TENSIÓN.**				
10.2.2	**ACOMETIDAS Y CABLEADOS**				

ALCANCE No.1: Tutela 267 de 2022 Construcción centro de acopio de residuos sólidos.
ALCANCE NO.2: Tutela 2022-00060. adecuación de baterías sanitarias comunitarias del patio número 4 y de celdas patio 5 y mantenimiento general de baterías sanitarias en áreas comunes y pasillos de los patios 1,2,3,4,5,6.

Presupuesto realizado sobre la base de precios unitarios de referencia de la Dirección de Infraestructura de la USPEC actulizado a fecha:					09 - mar - 2024
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
10.2.2.25	Suministro e instalación de acometida eléctrica trifásica desde poste hasta medidor de energía eléctrica en cable de cobre tipo trébol antifraude 3 x 4 + 6	m	40,00	$ 65.200,00	$ 2.608.000,00
10.2.8	**APARATOS ELÉCTRICOS.**				
10.2.8.1	Suministro e instalación de toma de seguridad de 32A (twist lock).	u	15,00	$ 113.500,00	$ 1.702.500,00
10.2.8.2	Suministro e instalación de clavija de seguridad de 32A (twist lock)	u	5,00	$ 113.500,00	$ 567.500,00
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	5,00	$ 64.000,00	$ 320.000,00
10.2.9	**EQUIPOS BT.**				
10.2.9.5	Suministro e instalación de medidor de energía trifásico electromecánico de una capacidad de 20(80) A. Incluye caja nueva, pin de corte, trámites y autorizaciones necesarias para apertura y postura de sellos ante la electrificadora local y todos los elementos, accesorios y actividades necesarios para su correcto funcionamiento.	u	2,00	$ 1.722.200,00	$ 3.444.400,00
10.2.9.6	Suministro e instalación de medidor de energía trifásico electromecánico de una capacidad de 20(100) A. Incluye caja nueva, pin de corte, trámites y autorizaciones necesarias para apertura y postura de sellos ante la electrificadora local y todos los elementos, accesorios y actividades necesarios para su correcto funcionamiento.	u	2,00	$ 1.869.000,00	$ 3.738.000,00
10.5	**ILUMINACIÓN.**				
10.5.1	**SALIDAS DE ILUMINACIÓN**				
10.5.1.1	Salida para luminaria en tubería PVC. Incluye 12 metros de cableado en 2 No.12 AWG + 1 No.12T, tubería PVC, codos, uniones, terminales, apliques, toma de 15A y demás accesorios y elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	u	1,00	$ 270.400,00	$ 270.400,00
10.5.1.2	Salida para luminaria en tubería EMT. Incluye 12 metros de cableado EN 2 No.12 AWG + 1 No.12T, tubería EMT, codos, uniones, terminales, apliques, toma de 15A y demás accesorios y elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	u	1,00	$ 354.200,00	$ 354.200,00
10.5.1.3	Salida para luminaria interna. Tubería PVC empotrada en pared o techo, cableada en 3x12(F.N.T)AWG. Incluye 0,5 metros de tubería y red eléctrica, cajas empotrada, terminales conectores resorte, resanes y acabados y demás accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	u	1,00	$ 63.700,00	$ 63.700,00
10.5.1.5	Salida para luminaria externa, Tubería PVC empotrada en pared o techo, cableada en 3x12(F.N.T)AWG. Incluye 0,5 metros de tubería y red eléctrica, cajas empotrada, terminales, conectores de auto desforre y demás accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	u	1,00	$ 70.200,00	$ 70.200,00
10.5.2	**LUMINARIAS TIPO INTERIOR**				
10.5.2.2	Suministro e instalación de lámpara hermética LED de potencia igual o mayor a 1x18W. T8. 100-277VAC. Fujo luminoso mayor a 1700 lm. Vida útil igual o mayor a 20.000h. IP65. Incluye todos los accesorios y actividades necesarias para su correcto funcionamiento.	u	15,00	$ 104.400,00	$ 1.566.000,00
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	5,00	$ 158.900,00	$ 794.500,00
10.5.3	**LUMINARIAS TIPO EXTERIOR**				
10.5.3.1	Suministro e instalación de luminaria tipo reflector LED de 50w, 120-240VAC. Flujo luminoso mayor o igual a 4500 lm. Vida útil igual o mayor a 40.000h. Incluye punto eléctrico en cable encauchetado 3x12 AWG, tubería EMT de 1/2, salida en conduleta en T y todos los accesorios necesarios para su funcionamiento.	u	7,00	$ 107.400,00	$ 751.800,00
10.5.4	**LUMINARIAS DE EMERGENCIA.**				
10.5.4.1	Suministro e instalación de luminaria LED de emergencia de 2x1.6W, 120-277VAC. Flujo luminoso mayor o igual a 140 lm. Vida útil igual o mayor a 10.000h. Autonomía 90min. IP20. Incluye baterías, todos los accesorios y actividades necesarias para su correcto funcionamiento.	u	2,00	$ 177.100,00	$ 354.200,00

ALCANCE No.1: Tutela 267 de 2022 Construcción centro de acopio de residuos sólidos.
ALCANCE NO.2: Tutela 2022-00060. adecuación de baterías sanitarias comunitarias del patio número 4 y de celdas patio 5 y mantenimiento general de baterías sanitarias en áreas comunes y pasillos de los patios 1,2,3,4,5,6.

Presupuesto realizado sobre la base de precios unitarios de referencia de la Dirección de Infraestructura de la USPEC actulizado a fecha:					09 - mar - 2024
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
10.6	RED DE PROTECCIÓN CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS APANTALLAMIENTO.				
10.6.1	PUESTA A TIERRA DEL SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS.				
10.6.1.5	Suministro e instalación de contador de corriente de rayo LSC I+II, capta las corrientes de impulsos y almacena los eventos, incluidos los datos de fecha y hora. Almacenamiento e indicación de fecha y hora, uso en espacio interior y exterior gracias a la clase de protección IP65, abrazadera de cable para conductor redondo plano, montaje directo en descargador o cable PE del dispositivo de protección contra sobretensiones, indicación LCD, batería interna.	m	2,00	$ 2.928.700,00	$ 5.857.400,00
10.6.2	PUESTA A TIERRA GENERAL Y OTRAS.				
10.6.2.15	Suministro, configuración e instalación de sistema de puesta a tierra para racks y gabinetes, incluye kit de barraje y barraje horizontal y todos las demás actividades necesarias para garantizar el correcto funcionamiento y puesta en operación.	u	1,00	$ 3.257.900,00	$ 3.257.900,00
	SUBTOTAL 10. INSTALACIONES ELÉCTRICAS, DE COMUNICACIONES, SEGURIDAD Y SONIDO (redes y equipos).				$ 38.385.100,00
13	PAÑETES, REVOQUES Y REPELLOS.				
13.1	SOBRE MUROS Y OTROS ELEMENTOS VERTICALES.				
13.1.1	Resanes generales menores sobre superficie con mortero común 1:4 e.=2 cm dando acabado liso. Incluye preparación de superficie. La aplicabilidad de este ítem para pago depende de que el daño sobre la superficie no supere el 20% de la misma.	m2	100,00	$ 18.700,00	$ 1.870.000,00
13.1.2	Resanes generales menores sobre superficie con mortero impermeabilizado integralmente 1:4 e.=2 cm dando acabado liso. Incluye preparación de superficie. La aplicabilidad de este ítem para pago depende de que el daño sobre la superficie no supere el 20% de la misma.	m2	50,00	$ 19.700,00	$ 985.000,00
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	140,00	$ 14.300,00	$ 2.002.000,00
	SUBTOTAL 13. PAÑETES, REVOQUES Y REPELLOS.				$ 4.857.000,00
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	130,00	$ 34.900,00	$ 4.537.000,00
14.2	ACABADO DE PISOS.				
14.2.4	CERÁMICOS Y PORCELÁNICOS.				
14.2.4.1	Acabado de piso con baldosas de cerámica de 20,5x20,5 cm, tipo Egeo equivalente de igual calidad o superior (Puede ser usado como piso solamente en áreas de baño interior). Incluye dilatación de aluminio según diseño y emboquille, aparejado según diseño. Pegado con mezcla lista de fábrica.	m2	200,00	$ 74.500,00	$ 14.900.000,00
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	25,00	$ 136.400,00	$ 3.410.000,00
14.3	GUARDAESCOBAS Y MEDIACAÑAS.				
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	40,00	$ 21.800,00	$ 872.000,00
14.5	CENEFAS, DILATACIONES Y PIRLANES.				
14.5.2	Cinta antideslizante a.=48,0 mm, superficie abrasiva para asegurar el tránsito peatonal, tipo TESA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye limpieza de la superficie, suministro, instalación.	m	40,00	$ 19.000,00	$ 760.000,00
	SUBTOTAL 14. ALISTADOS Y ACABADOS DE PISOS.				$ 24.479.000,00
15	ALISTADOS, IMPERMEABILIZACIONES, ACABADOS DE CUBIERTAS Y SISTEMAS DE FACHADA.				
15.1	ALISTADOS E IMPERMEABILIZACIONES.				
15.1.2	CUBIERTAS, TERRAZAS, MATERAS.				

ALCANCE No.1: Tutela 267 de 2022 Construcción centro de acopio de residuos sólidos.
ALCANCE NO.2: Tutela 2022-00060. adecuación de baterías sanitarias comunitarias del patio número 4 y de celdas patio 5 y mantenimiento general de baterías sanitarias en áreas comunes y pasillos de los patios 1,2,3,4,5,6.

Presupuesto realizado sobre la base de precios unitarios de referencia de la Dirección de Infraestructura de la USPEC actulizado a fecha:					09 - mar - 2024
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
15.1.2.1	Suministro e instalación de tubería para alcantarillado de pared estructural ø.=200 mm (ø.=8") PVC doble extrusión cortada a mitad generando una protección a modo de "domo" para protección de tuberías existentes en cubierta, permitiendo la posterior instalación del manto corrido de impermeabilización.	m	55,00	$ 52.200,00	$ 2.871.000,00
15.1.2.6	Aplicación de pintura reflectiva de aluminio con base asfáltica 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	150,00	$ 9.000,00	$ 1.350.000,00
15.1.2.14	Sello para impermeabilización de cubierta con membrana plástica sika lastic o similar.	m2	40,00	$ 72.400,00	$ 2.896.000,00
15.2	CUBIERTAS.				
15.2.1	CUBIERTA METÁLICA.				
15.2.1.1	Cubierta en tejas metálica trapezoidal termoacústica fabricada en acero y recubierta con foil y asfalto, anticorrosiva y autoextinguible, tipo MAX A360 de AJOVER o equivalente de igual calidad o superior, color según diseño. Incluye implementos para trabajos en altura, suministro, instalación, amarres y anclajes, cumbrera / caballete en lámina galvanizada doblada con el mismo tratamiento de foil y asfalto de la teja, otros menores necesarios para su correcta puesta en funcionamiento. NO incluye actividades relacionadas con la estructura de soporte, ni canales, ni limahoyas ni limatezas, ni flashings (flanches).	m2	100,00	$ 109.100,00	$ 10.910.000,00
15.2.1.3	Cubierta metálica tipo Sándwich Deck de HUNTER DOUGLAS o equivalente de igual calidad o superior, perfiles en tira a.=333 mm Aluzinc cal.26, aislante en fibra de vidrio e.=30 mm, caras vistas pintadas en poliéster horneable, bandeja inferior lisa, fijación con clips invisibles en lámina galvanizada cal.22. Incluye implementos para trabajos en altura, suministro, instalación, y todos los accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m2	30,00	$ 272.900,00	$ 8.187.000,00
15.2.7	OTROS COMPLEMENTARIOS CUBIERTA.				
15.2.7.21	SOLAPA - FLANCHE O CABALLETE LAMINA CAL 20 De 0.60 /1.00 - Corresponde al suministro e instalación las solapas o flanches superiores y laterales para el remate y o sello de la superficie de las cubiertas con la estructura o muros de su perímetro. Se construirán en de lámina de acero galvanizado pre-pintada de calibre indicado en ítem de pago	m	50,00	$ 52.500,00	$ 2.625.000,00
	SUBTOTAL 15. ALISTADOS, IMPERMEABILIZACIONES, ACABADOS DE CUBIERTAS Y SISTEMAS DE FACHADA.				$ 28.839.000,00
16	CARPINTERÍA METÁLICA (Aluminio, acero y otros).				
16.1	CARPINTERÍA EN ALUMINIO.				
16.1.1	VENTANAS EN ALUMINIO.				
16.1.1.1	Ventana Fija con perfiles de aluminio anodizado color natural. Incluye vidrio templado incoloro 6 mm instalado con empaque siliconado y silicona estructural tipo Sikasil SG-20 de SIKA o equivalente de igual calidad o superior, alfajía respectiva en aluminio (si aplica), anclajes respectivos, perfiles según diseño. Incluye implementos para trabajos en altura.	m2	4,00	$ 657.200,00	$ 2.628.800,00
16.1.3	PUERTAS Y PUERTA-VENTANAS EN ALUMINIO.				
16.1.3.1	Suministro e instalación de carpinteria metalica en aluminio anodizado en machimbre para puerta doble hoja.	m2	3,00	$ 727.500,00	$ 2.182.500,00
16.2	CARPINTERÍA EN ACERO.				
16.2.3	PUERTAS EN ACERO.				
16.2.3.1	Reinstalación de marco y hoja de puertas de una hoja existente (indiferente del material y tamaño). Incluye transporte, limpieza, anclajes y resanes menores. NO incluye mantenimientos ni reposición de piezas.	u	50,00	$ 59.100,00	$ 2.955.000,00
16.4	VIDRIOS PARA CARPINTERÍA METÁLICA.				

ALCANCE No.1: Tutela 267 de 2022 Construcción centro de acopio de residuos sólidos.
ALCANCE NO.2: Tutela 2022-00060. adecuación de baterías sanitarias comunitarias del patio número 4 y de celdas patio 5 y mantenimiento general de baterías sanitarias en áreas comunes y pasillos de los patios 1,2,3,4,5,6.

Presupuesto realizado sobre la base de precios unitarios de referencia de la Dirección de Infraestructura de la USPEC actulizado a fecha:					09 - mar - 2024
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
16.4.3	Suministro e instalación de vidrio crudo / flotado incoloro e.=4,0 mm. 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	6,00	$ 68.600,00	$ 411.600,00
	SUBTOTAL 16. CARPINTERÍA METÁLICA (Aluminio, acero y otros).				**$ 8.177.900,00**
19	**ENCHAPES.**				
19.1	**SOBRE MUROS.**				
19.1.1	Enchape de pared con baldosas de cerámica de 20,5x20,5 cm, tipo o equivalente de igual calidad o superior. Incluye win esquinero plástico, remate de borde en redondel plástico, pegado con mezcla lista de fábrica y emboquilles.	m2	200,00	$ 57.000,00	$ 11.400.000,00
	SUBTOTAL 19. ENCHAPES.				**$ 11.400.000,00**
20	**APARATOS SANITARIOS Y RELACIONADOS.**				
20.1	**APARATOS SANITARIOS.**				
20.1.1	Instalación de aparatos sanitarios existentes o reutilizados de tipo cerámico (NO antivandálicos, indiferente del tipo tamaño ubicación o características particulares). Incluye cemento blanco, sellantes siliconados, acople plástico nuevo, chazos anclajes y grapas para colgar. NO incluye instalación de grifería, ni el suministro del aparato, ni puntos hidrosanitarios.	u	50,00	$ 61.300,00	$ 3.065.000,00
20.1.4	Lavamanos cerámico de pedestal, con orificios para grifería, tipo o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, montaje, sifón tipo botella y conexión completa. NO incluye grifería, ni puntos hidrosanitarios.	u	11,00	$ 240.300,00	$ 2.643.300,00
20.1.5	Lavamanos cerámico de sobreponer, sin orificios para grifería, tipo o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, montaje, sifón tipo botella y conexión completa. NO incluye grifería, ni puntos hidrosanitarios.	u	30,00	$ 450.500,00	$ 13.515.000,00
20.1.19	Orinal cerámico mediano de colgar, orificio de conexión superior, tipo o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, montaje, sifón tipo botella. NO incluye grifería, ni puntos hidrosanitarios.	u	1,00	$ 425.000,00	$ 425.000,00
20.1.20	Orinal antivandálico flotante en acero inoxidable SAE 304 cal. 18, bloque monolítico, con acabado interior del orinal en brillado espejo, resto de la pieza con acabado satinado, irrigación de agua por medio de aspersores en la parte posterior y laterales para garantizar un lavado uniforme en todo el orinal, instalación con pernos pasantes, instalaciónes hidrosanitarias para uso con pasillo técnico, tipo Orinal Individual o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, perforaciones para pernos y respectivo montaje. NO incluye grifería válvula ni push, ni puntos hidrosanitarios.	u	5,00	$ 1.662.400,00	$ 8.312.000,00
20.1.26	Sanitario cerámico de tanque, monopieza (tanque y taza unidos), con asiento alongado, de bajo consumo de agua, tipo o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro, asiento plástico alongado color blanco, contenido completo del tanque, montaje completo y conexión, regulador de caudal (válvula plástica) y complementarios para su puesta en funcionamiento. NO incluye puntos hidrosanitarios. APLICA SOLO PARA ÁREAS ADMINISTRATIVAS, NO IMPLEMENTAR EN CELDAS.	u	50,00	$ 529.500,00	$ 26.475.000,00
20.1.36	Juego completo de aparatos sanitarios para baño, incluyendo sanitario tipo, lavamanos tipo, grifería de lavamanos monocontrol en plástico cromado tipo, juego de incrustaciones tipo . Incluye suministro e instalación de todas las piezas, asiento plástico redondo color blanco, contenido completo del tanque sanitario, acoples y conexiones, regulador de caudal (válvula plástica), pegado, emboquilles, y todas las actividades necesarias para su correcta instalación y funcionamiento. Las marcas son referencia y pueden ser de igual calidad o superior.	u	1,00	$ 469.700,00	$ 469.700,00

ALCANCE No.1: Tutela 267 de 2022 Construcción centro de acopio de residuos sólidos.
ALCANCE NO.2: Tutela 2022-00060. adecuación de baterías sanitarias comunitarias del patio número 4 y de celdas patio 5 y mantenimiento general de baterías sanitarias en áreas comunes y pasillos de los patios 1,2,3,4,5,6.

Presupuesto realizado sobre la base de precios unitarios de referencia de la Dirección de Infraestructura de la USPEC actulizado a fecha:					09 - mar - 2024
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
20.2	GRIFERÍAS.				
20.2.1	Instalación de griferías NO antivandálicas existentes o reutilizadas (indiferente de su material de fabricación y de si es ducha, grifería de lavamanos, sanitario, lavaplatos, etc.). Incluye sellantes siliconados y otros menores. NO incluye el suministro de la grifería. NO incluye punto hidráulico.	u	41,00	$ 30.200,00	$ 1.238.200,00
20.2.2	Grifería mono control de sobreponer para lavamanos, plástica cromada, Incluye instalación, acople de conexión, regulador de caudal (válvula plástica) y complementarios para su puesta en funcionamiento. NO incluye punto hidráulico.	u	10,00	$ 64.500,00	$ 645.000,00
20.4	ACCESORIOS PARA UNIDADES SANITARIAS.				
20.4.1	Taparregistro plástico de medida 20x20,. Incluye suministro, instalación, emboquille, implementos para trabajos en altura.	u	50,00	$ 19.400,00	$ 970.000,00
20.4.2	Rejillas de piso metálica redonda en aluminio con sosco 2"x1 1/2"" y retícula anticucarachas para caudal alto y tráfico peatonal normal Incluye suministro, instalación y emboquille.	u	20,00	$ 25.800,00	$ 516.000,00
	SUBTOTAL 20. APARATOS SANITARIOS Y RELACIONADOS.				$ 58.274.200,00
21	PINTURAS Y RECUBRIMIENTOS.				
21.1	SOBRE MUROS Y PANELERÍA LIVIANA.				
21.1.3	Estuco acrílico de relleno con cargas y sustratos derivados del mármol, 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	100,00	$ 11.500,00	$ 1.150.000,00
21.1.7	Pintura vinilo acrílica plástica lavable Tipo 1, aplicado en tres (3) capas. Incluye preparación de superficie.	m2	250,00	$ 17.900,00	$ 4.475.000,00
21.1.9	Pintura vinilo acrílica plástica semi-lavable Tipo 2, aplicado en tres (3) capas. Incluye preparación de superficie.	m2	50,00	$ 17.400,00	$ 870.000,00
21.1.12	Pintura vinilo 100% acrílica plástica mate, con altos sólidos, de alta calidad con máxima protección para intemperie; alta elasticidad, hidrorrepelente; resistente a algas, hongos, adhesión de suciedad, álcali y humos; sin contenido de plomo ni cromo; aplicada en tres (3) capas, tipo Koraza Doble Vida de PINTUCO o equivalente de igual calidad o superior. Incluye preparación de superficie.	m2	50,00	$ 32.600,00	$ 1.630.000,00
21.1.13	Pintura impermeabilizante acrílica compuesta de estirenos, de alta flexibilidad resistente a la intemperie e hidrorrepelente, de alta resistencia a los rayos UV, con alto grado de elasticidad, tipo Impermelast de DUROCOLOR o equivalente de igual calidad o superior, aplicada en tres (3) capas. Incluye limpieza y preparación de superficie, filos y dilataciones.	m2	100,00	$ 37.000,00	$ 3.700.000,00
	SUBTOTAL 21. PINTURAS Y RECUBRIMIENTOS.				$ 11.825.000,00
25	MOBILIARIO, DOTACIONES, SEÑALIZACIÓN, ASEO Y FINALES.				
25.4	ASEO Y LIMPIEZA.				
25.4.1	Desmonte y/o demolición de cerramiento provisional de tipo liviano (polisombra y/o lona con piezas de madera). Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. El pago por metro lineal será medido en planta.	m	40,00	$ 5.900,00	$ 236.000,00
	SUBTOTAL 25. MOBILIARIO, DOTACIONES, SEÑALIZACIÓN, ASEO Y FINALES.				$ 236.000,00

ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO Y CARCELARIO EPMSC PASTO

ALCANCE No.1: Tutela 267 de 2022 Construcción centro de acopio de residuos sólidos.
ALCANCE NO.2: Tutela 2022-00060. adecuación de baterías sanitarias comunitarias del patio número 4 y de celdas patio 5 y mantenimiento general de baterías sanitarias en áreas comunes y pasillos de los patios 1,2,3,4,5,6.

Presupuesto realizado sobre la base de precios unitarios de referencia de la Dirección de Infraestructura de la USPEC actulizado a fecha:					09 - mar - 2024
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
	TOTAL COSTOS DIRECTOS				$ 283.872.650,00
	TOTAL COSTOS INDIRECTOS				$ 82.181.133,00
	ADMINISTRACIÓN	22,0%			$ 62.451.983,00
	IMPREVISTOS	1,0%			$ 2.838.727,00
	UTILIDAD	5,0%			$ 14.193.633,00
	I.V.A. / UTILIDAD	19%			$ 2.696.790,00
	COSTO TOTAL DEL PROYECTO				$ 366.053.783,00

TOTAL PRESUPUESTO	$ 366.053.783,00

NOTAS:

- Todos los ítems dentro del presupuesto incluyen materiales para su ejecución, mano de obra, equipos y herramientas necesarias, transportes hasta la obra y sitio puntual de ejecución, en el caso del retiro de material los transportes necesarios y la disposición ambiental de los mismos, por lo tanto insumos menores o herramientas u otros no indicados en la descripción del ítem NO eximen de ninguna manera al constructor para implementar todas las tecnologías necesarias y buenas practicas constructivas con el fin de entregar la actividad terminada de acuerdo a la solicitud y asegurar la calidad de la misma.
- El contratista tiene la obligación de contemplar dentro de su AIU (y debe ser entendido este parrafo como una indicación de tipo incluyente obligatoria y NO de tipo restrictiva ni limitante, por lo que será responsabilidad del contratista el cometer el error de omitir algún concepto pertinente en su cálculo de AIU) los costos relacionados con: el personal administrativo de obra y operativo directo del contratista; dotaciones de ley de seguridad industrial contemplando la totalidad de personal requerido para ejecutar la obra; servicios públicos y comunicaciones; dotación de campamento, aseo y mantenimiento del mismo, papelerías, equipos de oficina y cómputo, y demás fungibles; capacitaciones del personal; ensayos laboratorios, y pruebas de materiales y trabajos terminados; ejecución de la totalidad de planos record, incluyendo las redes técnicas; pólizas derivadas de la ejecución del contrato; la totalidad de impuestos derivados de la ejecución del contrato, diferentes al IVA que se relaciona independientemente.
- El contratista tiene la obligación de contemplar dentro de su AIU el grupo especializado de seguimiento y control de HSEQ (SISOMAQ - seguridad industrial, la salud ocupacional, manejo ambiental, control de calidad) necesario para todo el proceso de ejecución del contrato, así como los costos derivados de esta supervisión, como elementos de señalización y control, elementos y lugares aptos para las capacitaciones, elementos reflectivos para trabajo nocturno, equipos elementos y personal certificados para trabajos en alturas, tramites y permisos ante las entidades reguladoras para trabajo con riesgo, tramites y permisos ante las entidades reguladoras de impactos ambientales, y cualquier otro relacionado y necesario con el proceso implícito del control HSEQ.

Aprobó: ING. RAFAEL ALBERTO GARCIA GARCIA
DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA

Elaboró: ING. BILLY FELIPE TELLO MARIN
PROFESIONAL DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA

Aprobó: Arq.KARINA JOHANAROMERO SUAREZ
SUBDIRECTORA CONSTRUCCION Y CONSERVACION

Elaboró: ING. CESAR MAURICIO MAHECHA FAJARDO
PROFESIONAL DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA ELECTRICO

Revisó: ING. CRISTIAN RAMIRO TELLEZ FARIAS
PROFESIONAL DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA
Revisión costos y presupuestos obra civil