ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO Y CARCELARIO CPMS TUNJA

ALCANCE No.1: Adec. y manten. de las inst. eléctricas y sistema de iluminación de las áreas internas y semi externas, incluyendo áreas admin. del establecimiento, así mismo carece de iluminación las celdas, pasillos y demás áreas de la parte interna del establecimiento
ALCANCE NO.2: Adec. de un casino con el fin de contar con un espacio para la toma de los alimentos, pausas activas y descanso del personal de funcionarios, en sus horas laborales. teniendo en cuenta que no se cuenta con un lugar en el establecimiento. de ahí la importancia de crear entornos saludables que faciliten a los empleados tener comodidad y ambiente relajado
ALCANCE NO.3: Mantenimiento de la infraestructura, del muro perimetral del establecimineto, ya que en la parte estructurall sector oriental y norte se observan grietas, que evidencian debilidad de la estructura

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.				
1.3	DEMOLICIONES Y DESMONTES PARA ALMACENAMIENTO O PARA DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS A SITIO APROBADO POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL.				
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	45,00	$ 7.600,00	$ 342.000,00
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	40,00	$ 6.700,00	$ 268.000,00
1.3.7	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE CIELO RASOS.				
1.3.7.1	Raspado de pintura existente en cielo rasos y caras inferiores de entrepisos, realizado con grata metálica y agua a presión, garantizando una superficie lisa. Incluye limpieza y aseo de los escombros generados.	m2	20,00	$ 8.100,00	$ 162.000,00
1.3.7.2	Picada de pañete de techos y caras inferiores de entrepisos realizado con herramienta menor garantizando una superficie burda para adherencia de posterior pañetado. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	20,00	$ 10.200,00	$ 204.000,00
1.3.7.4	Desmonte manual de cielo raso en madera, contemplando el desmonte del sistema de suspensión y anclaje. Incluye implementos para trabajos en altura, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables.	m2	20,00	$ 15.200,00	$ 304.000,00
1.3.8	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE MUROS, PAÑETES, ENCHAPES, Y DIVISIONES LIVIANAS.				
1.3.8.3	Raspado de pintura existente en muros, realizado con grata metálica y agua a presión, garantizando una superficie lisa. Incluye limpieza y aseo de los escombros generados.	m2	50,00	$ 6.000,00	$ 300.000,00
1.3.8.5	Picada y rayada de muro en concreto realizado con herramienta menor y pulidora con disco diamantado garantizando una superficie burda para adherencia de posterior pañetado. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	50,00	$ 16.800,00	$ 840.000,00
	SUBTOTAL 1. PRELIMINARES, PROVISIONALES DE OBRA Y DEMOLICIONES.				$ 2.420.000,00
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	145,00	$ 91.200,00	$ 13.224.000,00
5.4	ELEMENTOS ESTRUCTURALES RELACIONADOS CON LA MAMPOSTERÍA.				
5.4.2	Viga cinta de remate / confinamiento para mampostería estructural h.>10,0<=12,5 cm a.>10,0<=12,5 cm en concreto f'c=3000 PSI impermeabilizado integralmente en la mezcla, formaleta corriente con acabado NO visto. Incluye desmoldante, curador de concreto, impermeabilizante. NO incluye acero de refuerzo.	m	50,00	$ 47.100,00	$ 2.355.000,00
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	20,00	$ 49.200,00	$ 984.000,00
5.5	ACEROS DE REFUERZO PARA MAMPOSTERÍA Y RELACIONADOS.				
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	20,00	$ 12.300,00	$ 246.000,00
5.6	RESTAURACIONES, REPARACIONES Y REPOSICIONES DE MAMPOSTERÍAS.				
5.6.1	Raspado de superficie en muros, realizado con grata metálica y agua a presión, garantizando una superficie resultante lisa, limpia de residuos sales y fluorescencias. Incluye limpieza y aseo de los escombros generados.	m2	100,00	$ 4.200,00	$ 420.000,00

ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO Y CARCELARIO CPMS TUNJA

ALCANCE No.1: Adec. y manten. de las inst. eléctricas y sistema de iluminación de las áreas internas y semi externas, incluyendo áreas admin. del establecimiento, así mismo carece de iluminación las celdas, pasillos y demás áreas de la parte interna del establecimiento
ALCANCE NO.2: Adec. de un casino con el fin de contar con un espacio para la toma de los alimentos, pausas activas y descanso del personal de funcionarios, en sus horas laborales. teniendo en cuenta que no se cuenta con un lugar en el establecimiento. de ahí la importancia de crear entornos saludables que faciliten a los empleados tener comodidad y ambiente relajado
ALCANCE NO.3: Mantenimiento de la infraestructura, del muro perimetral del establecimineto, ya que en la parte estructurall sector oriental y norte se observan grietas, que evidencian debilidad de la estructura

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 5. MAMPOSTERÍAS Y RELACIONADOS.				$ 17.229.000,00
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	50,00	$ 89.500,00	$ 4.475.000,00
	SUBTOTAL 7. CONSTRUCCIÓN LIVIANA EN SECO (Cielos rasos, divisiones, otros).				$ 4.475.000,00
9	SISTEMA AMBIENTAL DE RECURSOS HIDRICOS.				
9.1	SISTEMAS DE TRATAMIENTOS FISICOQUÍMICOS DE AGUA POTABLE.				
9.1.1	RED GENERAL AGUA POTABLE.				
9.1.1.23	Mantenimiento general correctivo en estructura metálica de cubierta existente en area de bocatoma. Incluye: lijar la totalidad de los elementos metálicos, soldar detalles de perfiles metalicos, masillar y corregir detalles menores, aplicar capa de imprimante a todos las superficies metálicas, aplicar anticorrosivo alquídico en dos (2) capas sobre la totalidad de elementos, dar acabado con esmalte sintético alquídico a base de aceite, en tres (3) capas, aplicadas con pistola sobre la totalidad de elementos. Incluye elementos para trabajos en altura. NO incluye reemplazo ni reposición de ningún elemento metálico.	m2	250,00	$ 33.100,00	$ 8.275.000,00
	SUBTOTAL 9. SISTEMA AMBIENTAL DE RECURSOS HIDRICOS.				$ 8.275.000,00
10	INSTALACIONES ELÉCTRICAS, DE COMUNICACIONES, SEGURIDAD Y SONIDO				
10.2	RED DE BAJA TENSIÓN.				
10.2.1	CANALIZACIONES PARA CABLEADO ELÉCTRICO BT.				
10.2.1.7	Suministro e instalación de tubería PVC de 3/4". Incluye conectores, terminales, fijación y demás elementos necesarios para su correcto montaje y funcionamiento.	m	12,00	$ 28.400,00	$ 340.800,00
10.2.1.17	Suministro e instalación de tubería EMT de 3/4". Incluye conectores, terminales, fijación y demás elementos necesarios para su correcto montaje y funcionamiento.	m	24,00	$ 42.600,00	$ 1.022.400,00
10.2.1.18	Suministro e instalación de tubería EMT de 1". Incluye conectores, terminales, fijación y demás elementos necesarios para su correcto montaje y funcionamiento.	m	12,00	$ 46.700,00	$ 560.400,00
10.2.1.42	Suministro e instalación de caja de paso de 15x15x10 cm con tapa, incluye chazos, perforaciones y demás actividades requeridas.	u	1,00	$ 53.400,00	$ 53.400,00
10.2.1.43	Suministro e instalación de caja de paso de 20x20x10 cm con tapa, incluye chazos, perforaciones y demás actividades requeridas.	u	1,00	$ 59.700,00	$ 59.700,00
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	1,00	$ 16.500,00	$ 16.500,00
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	200,00	$ 19.600,00	$ 3.920.000,00
10.2.2.6	Suministro e instalación de red eléctrica Monofásica en Cable en cobre (Cu) 3 conductores. 2x10 AWG (1 Fase + 1 Neutro) + 1x12 AWG (Tierra) Tipo LS-HFFR, > 75°.	m	12,00	$ 23.800,00	$ 285.600,00
10.2.3	TABLEROS BT.				
10.2.3.4	Limpieza y mantenimiento de tablero de distribución principal existente. Incluye tapa, cambio de breares requeridos, organización, identificación y marcación de circuitos.	u	1,00	$ 798.000,00	$ 798.000,00
10.2.3.46	Suministro e instalación de tablero trifásico de distribución de 36 circuitos con espacio para totalizador y puerta	u	1,00	$ 1.122.800,00	$ 1.122.800,00
10.2.3.50	Limpieza y mantenimiento de tablero de 24 circuitos existente. Incluye tapa, cambio de breares requeridos, organización identificación y marcación de circuitos.	u	1,00	$ 285.200,00	$ 285.200,00
10.2.3.53	Limpieza y mantenimiento de tablero de 42 circuitos existente. Incluye tapa, cambio de breares requeridos, organización identificación y marcación de circuitos.	u	1,00	$ 454.100,00	$ 454.100,00

ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO Y CARCELARIO CPMS TUNJA

ALCANCE No.1: Adec. y manten. de las inst. eléctricas y sistema de iluminación de las áreas internas y semi externas, incluyendo áreas admin. del establecimiento, así mismo carece de iluminación las celdas, pasillos y demás áreas de la parte interna del establecimiento
ALCANCE NO.2: Adec. de un casino con el fin de contar con un espacio para la toma de los alimentos, pausas activas y descanso del personal de funcionarios, en sus horas laborales. teniendo en cuenta que no se cuenta con un lugar en el establecimiento. de ahí la importancia de crear entornos saludables que faciliten a los empleados tener comodidad y ambiente relajado
ALCANCE NO.3: Mantenimiento de la infraestructura, del muro perimetral del establecimineto, ya que en la parte estructurall sector oriental y norte se observan grietas, que evidencian debilidad de la estructura

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
10.2.4	**INTERRUPTORES Y PROTECCIONES BT.**				
10.2.4.1	Suministro e instalación de interruptor monopolar tipo enchufable de 1x15 A hasta 1x40 A.	u	12,00	$ 31.500,00	$ 378.000,00
10.2.4.2	Suministro e instalación de interruptor monopolar tipo enchufable de 1x50 A.	u	1,00	$ 32.000,00	$ 32.000,00
10.2.4.3	Suministro e instalación de interruptor bipolar tipo enchufable de 2x15A hasta 2x40A.	u	1,00	$ 59.200,00	$ 59.200,00
10.2.4.10	Suministro e instalación de interruptor tripolar tipo enchufable de 3x15A hasta 3x40 A.	u	1,00	$ 108.100,00	$ 108.100,00
10.2.4.14	Suministro e instalación de interruptor industrial tipo caja moldeada de 60A, 240 V. Incluye su montaje y todos los elementos y accesorios necesarios para su correcto funcionamiento.	u	1,00	$ 349.800,00	$ 349.800,00
10.2.4.16	Suministro e instalación de interruptor industrial tipo caja moldeada de 100A, 240 V. Incluye su montaje y todos los elementos y accesorios necesarios para su correcto funcionamiento.	u	1,00	$ 384.600,00	$ 384.600,00
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
10.2.6.2	Salida para tomacorriente monofásica en tubería PVC sobrepuesta. Incluye tomacorriente tipo industrial y 50cm de acometida 3x12AWG (F+N+T) LS-HFFR. Incluye 50cm de tubería. Incluye caja rectangular y todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.	u	1,00	$ 78.700,00	$ 78.700,00
10.2.6.5	Salida para tomacorriente bifásica en tubería EMT sobrepuesta. Incluye tomacorriente tipo industrial y 50cm de acometida 3x10AWG (F+N+T) LS-HFFR. Incluye 50cm de tubería. Incluye caja rectangular, y todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.	u	1,00	$ 154.600,00	$ 154.600,00
10.2.6.7	Salida para tomacorriente trifásica en tubería EMT sobrepuesta. Incluye tomacorriente tipo industrial y 50cm de acometida 4x10AWG (2F+N+T) LS-HFFR. Incluye 50cm de tubería. Incluye caja rectangular, y todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.	u	1,00	$ 190.800,00	$ 190.800,00
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	30,00	$ 33.600,00	$ 1.008.000,00
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
10.2.8.5	Suministro e instalación de tomacorriente tipo GFCI. Incluye tapa y todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.	u	3,00	$ 124.300,00	$ 372.900,00
10.5	**ILUMINACIÓN.**				
10.5.1	**SALIDAS DE ILUMINACIÓN**				
10.5.1.3	Salida para luminaria interna. Tubería PVC empotrada en pared o techo, cableada en 3x12(F.N.T)AWG. Incluye 0,5 metros de tubería y red eléctrica, cajas empotrada, terminales conectores resorte, resanes y acabados y demás accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	u	12,00	$ 63.700,00	$ 764.400,00
10.5.1.4	Salida para luminaria interna. Tubería EMT sobrepuesta en pared o techo, cableada en 3x12(F.N.T)AWG. Incluye 0,5 metros de tubería y red eléctrica, cajas tipo rawelt, terminales, conectores de resorte y demás accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	u	12,00	$ 63.300,00	$ 759.600,00
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	3,00	$ 70.200,00	$ 210.600,00
10.5.1.6	Salida para luminaria externa, Tubería IMC sobrepuesta en pared o techo, cableada en 3x12(F.N.T)AWG. Incluye 0,5 metros de tubería y red eléctrica, cajas tipo rawelt, terminales, conectores de auto desforre y demás accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	u	3,00	$ 91.800,00	$ 275.400,00
10.5.1.7	Salida para interruptor sencillo cableado en 3x12(F.N.T)AWG. Incluye 0,5 m de tubería PVC regateada por pared, resane, acabados, interruptor, caja 5800 en aluminio, elementos de fijación y demás accesorios necesarios para la correcta instalación y funcionamiento.	u	1,00	$ 89.800,00	$ 89.800,00

ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO Y CARCELARIO CPMS TUNJA

ALCANCE No.1: Adec. y manten. de las inst. eléctricas y sistema de iluminación de las áreas internas y semi externas, incluyendo áreas admin. del establecimiento, así mismo carece de iluminación las celdas, pasillos y demás áreas de la parte interna del establecimiento
ALCANCE NO.2: Adec. de un casino con el fin de contar con un espacio para la toma de los alimentos, pausas activas y descanso del personal de funcionarios, en sus horas laborales. teniendo en cuenta que no se cuenta con un lugar en el establecimiento. de ahí la importancia de crear entornos saludables que faciliten a los empleados tener comodidad y ambiente relajado
ALCANCE NO.3: Mantenimiento de la infraestructura, del muro perimetral del establecimineto, ya que en la parte estructurall sector oriental y norte se observan grietas, que evidencian debilidad de la estructura

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
10.5.1.8	Salida para interruptor doble cableado en 3x12(F.N.T)AWG. Incluye 0,5 m de tubería PVC regateada por pared, resane, acabados, interruptor, caja 5800 en aluminio, elementos de fijación y demás accesorios necesarios para la correcta instalación y funcionamiento.	u	1,00	$ 105.300,00	$ 105.300,00
10.5.1.11	Salida para interruptor sencillo cableado en 3x12(F.N.T)AWG. Incluye 0,5 m de tubería EMT sobrepuesta, interruptor, caja 5800 inyectada, elementos de fijación con chazo, grapa doble ala y demás accesorios necesarios para la correcta instalación y funcionamiento.	u	1,00	$ 91.300,00	$ 91.300,00
10.5.1.12	Salida para interruptor doble cableado en 3x12(F.N.T)AWG. Incluye 0,5 m de tubería EMT sobre puesto, interruptor, caja 2x4 inyectada, elementos de fijación con chazo, grapa doble ala y demás accesorios necesarios para la correcta instalación y funcionamiento	u	1,00	$ 106.800,00	$ 106.800,00
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	13,00	$ 31.700,00	$ 412.100,00
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	27,00	$ 158.900,00	$ 4.290.300,00
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	12,00	$ 55.900,00	$ 670.800,00
10.5.2.8	Suministro e instalación de luminaria panel cuadrado LED de potencia igual o mayor a 48W. 100-240V. 120x30cm. Sobreponer o incrustar. Flujo luminoso mayor a 3000 lm. Vida útil igual o mayor a 50.000h. Incluye: marco o cadena para descolgar hasta 1m, 1.5 m de cable encauchetado 3x16 AWG, clavija de 15 A, y todos los accesorios y actividades para su correcto funcionamiento.	u	3,00	$ 195.300,00	$ 585.900,00
10.5.2.9	Suministro e instalación de luminaria tipo tortuga LED de potencia igual o mayor a 10W. 100-240V. Sobreponer. Flujo luminoso mayor a 900 lm. Vida útil igual o mayor a 25.000h. Incluye todos los accesorios y actividades necesarias para su correcto funcionamiento.	u	5,00	$ 65.400,00	$ 327.000,00
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	1,00	$ 40.600,00	$ 40.600,00
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	6,00	$ 195.800,00	$ 1.174.800,00
10.5.3.4	Suministro e instalación de luminaria tipo reflector LED de 200w, 120-240VAC. Flujo luminoso mayor o igual a 20.000 lm. Vida útil igual o mayor a 40.000h. Incluye punto eléctrico en cable encauchetado 3x12 AWG, tubería EMT de 3/4, salida en conduleta en T y todos los accesorios necesarios para su funcionamiento.	u	1,00	$ 1.122.000,00	$ 1.122.000,00
10.5.4	**LUMINARIAS DE EMERGENCIA.**				
10.5.5	**MANTENIMIENTO DE LUMINARIAS**				
10.5.5.1	Mantenimiento general preventivo/correctivo de lámpara hermética LED. Incluye reemplazo de 2 tubos LED de potencia igual o mayor a 18W. T8. 100-277V, flujo luminoso de 1800 lm, vida útil mayor o igual a 20.000h, desconexión y desmonte, limpieza, limpieza de difusor, instalación y reconexión y todos los elementos y actividades necesarios para su correcto funcionamiento	u	20,00	$ 79.400,00	$ 1.588.000,00
10.5.5.2	Mantenimiento general preventivo/correctivo de luminarias 2x32W T8. Incluye desmonte, limpieza, pintura, instalación y reconexión, cambio de tubos y/o balasto y todos los elementos y actividades necesarios para su correcto funcionamiento.	u	30,00	$ 105.900,00	$ 3.177.000,00
	SUBTOTAL 10. INSTALACIONES ELÉCTRICAS, DE COMUNICACIONES, SEGURIDAD Y SONIDO (redes y equipos).				**$ 28.237.900,00**
13	**PAÑETES, REVOQUES Y REPELLOS.**				
13.1	**SOBRE MUROS Y OTROS ELEMENTOS VERTICALES.**				

ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO Y CARCELARIO CPMS TUNJA

ALCANCE No.1: Adec. y manten. de las inst. eléctricas y sistema de iluminación de las áreas internas y semi externas, incluyendo áreas admin. del establecimiento, así mismo carece de iluminación las celdas, pasillos y demás áreas de la parte interna del establecimiento
ALCANCE NO.2: Adec. de un casino con el fin de contar con un espacio para la toma de los alimentos, pausas activas y descanso del personal de funcionarios, en sus horas laborales. teniendo en cuenta que no se cuenta con un lugar en el establecimiento. de ahí la importancia de crear entornos saludables que faciliten a los empleados tener comodidad y ambiente relajado
ALCANCE NO.3: Mantenimiento de la infraestructura, del muro perimetral del establecimineto, ya que en la parte estructurall sector oriental y norte se observan grietas, que evidencian debilidad de la estructura

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
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	20,00	$ 18.700,00	$ 374.000,00
13.1.4	Restauración de pañete existente sobre muro de adobe (espesor promedio 3 cm), realizando la demolición de las capas de pañetes existentes, instalación y anclaje de malla vena sobre la totalidad de la superficie, y pañetado final con mortero liso común 1:3. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye reparaciones del muro base.	m2	10,00	$ 32.600,00	$ 326.000,00
13.1.5	Pañete liso común 1:3 e.=2 cm. Incluye filos y dilataciones según diseño.	m2	170,00	$ 19.600,00	$ 3.332.000,00
	SUBTOTAL 13. PAÑETES, REVOQUES Y REPELLOS.				$ 4.032.000,00
14	ALISTADOS Y ACABADOS DE PISOS.				
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	45,00	$ 74.500,00	$ 3.352.500,00
	SUBTOTAL 14. ALISTADOS Y ACABADOS DE PISOS.				$ 3.352.500,00
15	ALISTADOS, IMPERMEABILIZACIONES, ACABADOS DE CUBIERTAS Y SISTEMAS DE FACHADA.				
15.1	ALISTADOS E IMPERMEABILIZACIONES.				
15.1.2	CUBIERTAS, TERRAZAS, MATERAS.				
15.1.2.18	RECUBRIMIENTO IMPERMEABLE TIPO SIKA 101 MORTERO PLUS - Corresponde al suministro y aplicación de recubrimiento cementoso impermeable, tipo sika 101 morteroplus, instalado sobre las superficies de piso y muros de tanque y canales de concreto.	m²	10,00	$ 50.500,00	$ 505.000,00
	SUBTOTAL 15. ALISTADOS, IMPERMEABILIZACIONES, ACABADOS DE CUBIERTAS Y SISTEMAS DE FACHADA.				$ 505.000,00
16	CARPINTERÍA METÁLICA (Aluminio, acero y otros).				
16.2	CARPINTERÍA EN ACERO.				
16.2.6	BARANDAS Y PASAMANOS EN ACERO.				
16.2.6.6	PASAMANOS METALICO 1 HILO 2" - Corresponde a la construcción, suministro e instalación de los elementos o accesorios de apoyo al peatón en escaleras del proyecto que pueden ser del tipo de pasamanos o barandas de las características indicadas en plano o enunciadas en el ítem de pago	m	70,00	$ 170.900,00	$ 11.963.000,00
	SUBTOTAL 16. CARPINTERÍA METÁLICA (Aluminio, acero y otros).				$ 11.963.000,00
17	CARPINTERÍA DE MADERA.				
17.1	VENTANAS EN MADERA.				
17.1.1	Mantenimiento correctivo en sitio de ventanas reja existentes en carpintería de madera y barrotes metálicos; de tipología puertas dobles con marco y tapaluces en contorno, sin plano de hojas con vidrios; desmontando los barrotes y el elemento intermedio de sujeción, lijando la totalidad de la superficie de las piezas de madera y metálicas, masillando las caras vistas para lograr superficies uniformes, aplicando sellador y tintilla a dos (2) capas y lacadas a dos (2) capas sobre la totalidad de elementos de madera, aplicando pintura anticorrosiva alquídica en dos (2) capas y esmalte sintético alquídico a base de aceite a tres (3) capas aplicadas con pistola sobre la totalidad de los elementos metálicos. Incluye la reposición de anclajes en caso de requerirse. Incluye implementos para trabajos en altura. NO incluye reposición de ningúna pieza adicional a lo mencionado. El pago por m2 será medido en alzado en el vano de la ventana y contempla todas las caras vistas.	m2	10,00	$ 175.900,00	$ 1.759.000,00
	SUBTOTAL 17. CARPINTERÍA DE MADERA.				$ 1.759.000,00
21	PINTURAS Y RECUBRIMIENTOS.				
21.1	SOBRE MUROS Y PANELERÍA LIVIANA.				
21.1.7	Pintura vinilo acrílica plástica lavable Tipo 1, aplicado en tres (3) capas. Incluye preparación de superficie.	m2	45,00	$ 17.900,00	$ 805.500,00
	SUBTOTAL 21. PINTURAS Y RECUBRIMIENTOS.				$ 805.500,00
25	MOBILIARIO, DOTACIONES, SEÑALIZACIÓN, ASEO Y FINALES.				
25.4	ASEO Y LIMPIEZA.				

ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO Y CARCELARIO CPMS TUNJA

ALCANCE No.1: Adec. y manten. de las inst. eléctricas y sistema de iluminación de las áreas internas y semi externas, incluyendo áreas admin. del establecimiento, así mismo carece de iluminación las celdas, pasillos y demás áreas de la parte interna del establecimiento
ALCANCE NO.2: Adec. de un casino con el fin de contar con un espacio para la toma de los alimentos, pausas activas y descanso del personal de funcionarios, en sus horas laborales. teniendo en cuenta que no se cuenta con un lugar en el establecimiento. de ahí la importancia de crear entornos saludables que faciliten a los empleados tener comodidad y ambiente relajado
ALCANCE NO.3: Mantenimiento de la infraestructura, del muro perimetral del establecimineto, ya que en la parte estructurall sector oriental y norte se observan grietas, que evidencian debilidad de la estructura

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
25.4.8	Limpeza de muros existentes con hidrolavadora retirando materiales adheridos a la superficie. Incluye aseo de las areas intervenidas e implementos para trabajos en altura.	m2	200,00	$ 6.400,00	$ 1.280.000,00
25.4.17	ASEO GENERAL - Iniciar las actividades una vez se hayan concluido todas las actividades de obra. • Programar una secuencia de actividades por zonas. • Entregar todas las partes de la construcción completamente limpias y las instalaciones y aparatos en perfectas condiciones de funcionamiento. • Entregar los pisos desmanchados y encerados. • Retirar todos los residuos de cemento, concreto, polvo, grasa, pintura, etc. • Proceder a limpieza general de techos, muros, muebles, ventanas, puertas, zonas verdes, zonas duras, etc. • Hacer las reparaciones necesarias en las obras que se hayan deteriorado durante el proceso de construcción para una correcta presentación y entrega de la misma, sin que tales reparaciones y arreglos constituyan obra adicional. • Limpiar los pisos y muros en material cerámico, así como los aparatos sanitarios con ácido muriático o ácido nítrico en concentraciones recomendadas por los proveedores para tal fin. • Limpiar las ventanas y retirar los residuos cuidando de no dañar el acabado de los marcos. Los residuos adheridos a los vidrios deberán retirarse totalmente. • Incluye trasiego, cargue y retiro de sobrantes hasta el sitio autorizado por la autoridad ambiental.	m2	200,00	$ 11.900,00	$ 2.380.000,00
	SUBTOTAL 25. MOBILIARIO, DOTACIONES, SEÑALIZACIÓN, ASEO Y FINALES.				$ 3.660.000,00

	TOTAL COSTOS DIRECTOS			$ 86.713.900,00
	TOTAL COSTOS INDIRECTOS			$ 25.103.674,00
	ADMINISTRACIÓN	22,0%		$ 19.077.058,00
	IMPREVISTOS	1,0%		$ 867.139,00
	UTILIDAD	5,0%		$ 4.335.695,00
	I.V.A. / UTILIDAD	19%		$ 823.782,00
	COSTO TOTAL DEL PROYECTO			$ 111.817.574,00

TOTAL PRESUPUESTO	$ 111.817.574,00

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.

ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO Y CARCELARIO CPMS TUNJA

ALCANCE No.1: Adec. y manten. de las inst. eléctricas y sistema de iluminación de las áreas internas y semi externas, incluyendo áreas admin. del establecimiento, así mismo carece de iluminación las celdas, pasillos y demás áreas de la parte interna del establecimiento
ALCANCE NO.2: Adec. de un casino con el fin de contar con un espacio para la toma de los alimentos, pausas activas y descanso del personal de funcionarios, en sus horas laborales. teniendo en cuenta que no se cuenta con un lugar en el establecimiento. de ahí la importancia de crear entornos saludables que faciliten a los empleados tener comodidad y ambiente relajado
ALCANCE NO.3: Mantenimiento de la infraestructura, del muro perimetral del establecimineto, ya que en la parte estructurall sector oriental y norte se observan grietas, que evidencian debilidad de la estructura

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

Aprobó: ING. RAFAEL ALBERTO GARCIA GARCIA
DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA

Aprobó: Arq.KARINA JOHANA ROMERO SUAREZ
SUBDIRECTORA CONSTRUCCION Y CONSERVACION

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

Elaboró: Arq.HEKATERINA VIVAS ROJAS
PROFESIONAL DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA

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