

Unidad de Servicios Penitenciarios y Carcelarios USPEC 11/02/2021 Folios: 7	*P≡ΘTKAΔO*
Anexos: 0, Tipo Anexo: SIN ANEXO	I-2021-000489
Origen: 150-2/SUBSI/SUBDIRECCION DE SEGUIMIENTO A LA INFRAESTRUCTURA	
Destino: GUSTAVO ADOLFO GALLEGOS RAMIREZ	
Asunto: ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS NO PREVISTOS CONTRATO N° 273 de 2020.	

PARA: **Arq. Gustavo Adolfo Gallegos Ramírez**
Subdirector de Seguimiento a la Infraestructura

DE: **Ing. Darío Alejandro Leal Tavera**
Profesional apoyo a la supervisión

Arq. Claudia Marcela Ramírez Ibáñez
Especialista en costos y presupuestos

ASUNTO: V°B° Análisis de precios unitarios no previstos Contrato **N° 273 - 2020.**

FECHA: Bogotá D.C., 11 de febrero de 2021

Cordial saludo:

El objeto de presente es dar aval técnico de APU's no previstos para el contrato de la referencia propuestos por el contratista "**GRUPO EMPRESARIAL MIA**" me permito informar que una vez surtidos los procesos de revisión del análisis del precio unitario de las actividades no previstas en el contrato de obra que tiene objeto "**EJECUCIÓN DE LAS OBRAS ELECTRICAS Y CIVILES COMPLEMENTARIAS QUE PERMITAN LA INTEGRACIÓN FÍSICA DE LOS SECTORES ANTIGUOS CON LAS NUEVAS ESTRUCTURAS DE AMPLIACIÓN EN EL EPMSC IPIALES**", los análisis del precio unitario relacionados en los cuadros anexos tienen AVAL técnico y se sugiere su aprobación e inclusión para la continuación de las actividades ejecutadas dentro del contrato en referencia.

Cabe aclarar que el alcance del aval corresponde a la descripción de la actividad, a la unidad de medida, al valor unitario (manejado dentro de un rango aceptable de precios del mercado) y a la conformación de los componentes al interior del APU en cuanto a precios y rendimientos, más no a las cantidades reales ejecutadas en obra, las cuales deben ser confirmadas en campo por la interventoría. Así mismo se aclara que el V°B° se da sobre los análisis de precios unitarios de actividades de obra civil y eléctrica.

Avenida Calle 26No. 69-76 Bogotá, Colombia
Edificio Elemento Torre 4 - Pisos 12, 13,14
Teléfono: (57) (1) 4864130
www.uspec.gov.co





ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	VR. UNITARIO
	CIVIL		
NP-C1	Cerramiento metálico con malla expandida; postes en tubular redondo de acero agua negra galvanizado $\varnothing=3"$ e.=2,29 mm con tapa superior, postes anclados a costado de estructura de cubierta, distancia entre ejes 4,00 m; elementos horizontales de arranque, media altura, y cierre superior con tubular redondo de acero agua negra galvanizado $\varnothing=3"$ e.=2,29 mm; paños con malla expandida IMT-40 cal 2.5 tipo COLMALLAS o equivalente de igual calidad o superior; anclaje de módulos a postes con cordones de soldadura. Incluye además de los mencionados, soldaduras, pernos de anclajes y complementarios, suministro, fabricación, montaje, anticorrosivo aplicado en tres (3) capas y pintura final. El m2 para pago será medido en el alzado útil del cerramiento metálico	m2	\$ 277.000
NP-C2	Concertina doble vuelta cruzada $\varnothing=24"$ sin parales de fijación; alambre central en acero galvanizado SAE 1070 $\varnothing=2,5$ mm, con cuchillas tipo arpón L=60mm a =25,4mm en platina de acero inoxidable AISI 430 cal 24, con grapas en acero galvanizado en tres puntos cada vuelta. Incluye suministro e instalación, accesorios de instalación, guía con guaya de acero de 1/4" superior e inferior, tensores y perros, relacionados y complementarios para su correcta puesta en funcionamiento. El pago por metro lineal será medido en la longitud en planta, NO por la longitud del desarrollo de la concertina.	m2	\$ 58.500
NP-C3	Desmante manual de marco y hoja de puerta (de una hoja / hoja sencilla) (indiferente del material y tamaño).. NO incluye reparaciones de muros posterior al desmante.	un	\$ 32.000
NP-C4	Demolición manual de mampostería e=20cm incluye corte y disposición final de escombros. No incluye reparaciones.	m2	\$ 27.500





NP-C5	Muros e.=20 cm en bloque de concreto 20x20x40 cm (a x h x L) acabado abusardado, color natural (gris), tipo Bloque Split PI-20 13Mpa de DECOBLOCK o equivalente de igual calidad o superior. Incluye mortero de pega y emboquille. NO incluye aceros de refuerzos, ni grafiles, ni grouting de dovelado.	m2	\$ 117.800
NP-C6	Pañete liso común 1:3 e.=4 cm. Incluye remates filos y dilataciones.	m2	\$ 25.000
NP-C7	Puerta Celosía en lámina CR cal. 18 de 1.20m X 2.10 m; con marco figurado en lámina, montante y pisavidrios en lámina (si aplican), manija, perfiles según diseño. Incluye suministro, fabricación, montaje, bisagras tipo pistón, soldaduras, anclaje tipo pata de gallina fabricado en ángulo y complementarios, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas, cerradura y pintura final.	un	\$ 1.181.863
ELECTRICA			
NP-E01	Suministro e Instalación de Transformador baja- baja Trifásico de 100 KVA, 440/220V para montaje en gabinete incluye todos los Elementos, Accesorios y Actividades necesarias para su Correcto Funcionamiento	un	\$ 17.215.500
NP-E02	Suministro e Instalación de Transformador baja- baja Trifásico de 45 KVA, 440/220V para montaje en gabinete incluye todos los Elementos, Accesorios y Actividades necesarias para su Correcto Funcionamiento	un	\$ 10.595.519
NP-E03	Tablero de distribución regulado y normal para 20 KVA, con llave bypass, de acuerdo a unifilar	un	\$ 9.178.000
NP-E04	Tablero de distribución 200 A según diagrama Unifilar incluye cofre con frente muerto, breaker mono marca termomagnético, totalizador ppla, barrajes de fase tierra y neutro, Totalizadores secundarios y todos y los demás accesorios de instalación	un	\$ 15.352.000
NP-E05	Cofre para totalizador industrial incluye barras de fases neutro y tierra no incluye totalizador	un	\$ 799.000
NP-E06	Suministro instalación de Cable UTP 5e para cámara Análoga.	un	\$ 5.872





NP-E07	Salidas eléctricas especiales para reubicación de UPS y arcos detectores de metales, incluye, tubería EMT sobrepuesta hasta 9 m, toma corrientes, caja tipo inyectada, y todas las actividades	UN	\$ 299.523
NP-E08	Suministro, instalación, conexión y puesta en servicio de UPS trifásica de 10 kVA para DATACENTER True on line doble conversión onda seno, bypass automático y manual para mantenimiento, baterías secas libres de mantenimiento (VRLA), autonomía 15 minutos a plena carga Incluye todos los elementos y actividades necesarios para su correcto funcionamiento	UN	\$ 55.101.863
NP-E09	Acometida eléctrica en cable 3 X 4/0 + 1x2/0 T THHN-THWN-2 600V 75°C CT CU	un	\$ 440.435
NP-E010	Suministro, Instalación de motor para apertura y cierre de puerta principal de ingreso del EROD IPALES, incluye motor para carga máxima de 2200 kg. accesorios y cremalleras de instalación, mantenimiento de rieles existentes puerta corrediza	un	\$ 10.269.462
NP SEGURIDAD			
NP-DA01	Suministro, instalación y configuración de Switch L3 Administrable, Switch Tipo 2 , 24 x 10/100/1000Mbps POE+ ports, 2 x SFP incluye: accesorios de instalación, puesta en servicio, configuración. garantía NETCOVER 1 año directamente de fábrica. Y todas las demás actividades necesarias para garantizar el correcto funcionamiento y puesta en operación.	un	\$ 63.692.868
NP-DA02	Suministro, instalación y configuración de Switch L3 Administrable, Switch Tipo 2 , 48 puertos cobre x 10/100/1000Mbps incluye: accesorios de instalación, puesta en servicio, configuración, garantía NETCOVER 1 año directamente de fábrica. Y todas las demás actividades necesarias para garantizar el correcto funcionamiento y puesta en operación.	un	\$ 18.298.974



NP-DA03	suministro, configuración e instalación de sistema de puesta a tierra para racks y gabinetes, incluye kit de barraje y barraje horizontal y todas las demás actividades necesarias para garantizar el correcto funcionamiento y puesta en operación.	un	\$ 2.537.096
NP-DA04	Suministro, configuración e instalación de Patch Cord 10G, MOD8, 3ft (1metro), azul referencia MC6A03-06 o similar. y todas las demás actividades necesarias para garantizar el correcto funcionamiento y puesta en operación.	un	\$ 80.928
NP-DA05	suministro, configuración e instalación de Patch panel angulado de 24 puertos ref PHA610U24 o similar, incluye JACKS todas las actividades necesarias para garantizar el correcto funcionamiento y puesta en operación.	un	\$ 2.933.931
NP-DA06	Suministro, configuración e instalación de Gabinete 12 U, GABINETE 12U 24"W*26"D*23,5"H 'MMW122426P-B o similar, incluye organizadores verticales, organizadores horizontales, bandejas, kit de ventilador. y todas las demás actividades necesarias para garantizar el correcto funcionamiento y puesta en operación.	un	\$ 8.937.192
NP-DA07	Suministro, instalación, y configuración de acuerdo a especificaciones técnicas de cámara domo 5 Mp compatible con el VMS eron Ipiales. incluye soportes y todos los accesorios, módulos y actividades necesarias la inclusión al arreglo de grabación y visualización y el correcto funcionamiento.	UN	\$ 5.434.853
NP-DA08	Suministro instalación y configuración de Inyector de potencia 36 W. POE 12 puertos	UN	\$ 10.668.810
NP-DA09	Suministro, configuración, fusión e instalación bandejas de fibra ODF. FC01U-C, 61500858 o similar y panel acoplador. Incluye todas las actividades necesarias para garantizar el correcto funcionamiento y puesta en operación.	un	\$ 3.681.899





NP-DA10	Suministro, instalación, y configuración de acuerdo a especificaciones técnicas de cámara domo 3 Mp compatible con el VMS eron Ipiales. incluye soportes y todos los accesorios, módulos y actividades necesarias la inclusión al arreglo de grabación y visualización y el correcto funcionamiento.	un	\$ 4.668.018
NP-DA11	Suministro, instalación, y configuración de acuerdo a especificaciones técnicas de cámara panorámica 270° VMS eron Ipiales. incluye soportes y todos los accesorios, módulos y actividades necesarias la inclusión al arreglo de grabación y visualización y el correcto funcionamiento.	un	\$ 13.840.716
NP-DA12	Suministro, instalación y configuración de Enconder para cámaras análogas pelco de 16 canales, incluye: accesorios de instalación, puesta en servicio, configuración. Y todas las demás actividades necesarias para garantizar el correcto funcionamiento y puesta en operación.	un	\$ 13.073.880
NP-DA13	Suministro, configuración e instalación de Patch Cord de Fibra LC-PC/LC-PC, 2M, MM, premium performance10G, MOD8. o similar incluye todas las actividades necesarias para garantizar el correcto funcionamiento y puesta en operación.	un	\$ 324.404
NP APANTALLAMIENTO			





NP-AP01	Suministro, transporte e instalación de terminales de captación de aluminio complemento al sistema de apantallamiento en la estructura No2, de 5/8"x2.00 m, punta redondeada (tipo blunt), con rosca tipo unc y mínimo 5 hilos para garantizar la correcta fijación a la base. la terminal debe contar con una base universal en aluminio para fijación a la cubierta, que permita fijación a superficie vertical u horizontal de acuerdo a las condiciones de montaje por medio de adhesivo epóxico o chazos de anclaje. la base debe llevar integrado un conector que permita la fijación del conductor del enmallado en cubierta en diferentes direcciones. todo el sistema de captación, terminal, base y accesorios de conexión.	un	\$ 567.500
---------	---	----	------------

Cordialmente:

Arq. Claudia Marcela Ramírez Ibáñez
Especialista en costos y presupuestos

Ing. Alejandro Leal Tavera
Especialista electrónico

Elaboró: Claudia Ramírez, profesional contratista, Dirección de Infraestructura

Alejandro Leal, profesional contratista, Dirección de Infraestructura

Aprobó: Arq. Gustavo Gallegos Ramírez - Subdirector de Seguimiento a la Infraestructura

Ruta: C:\Users\larqcl\Documents\USPEC\2021\03_CUPOS\Giron e Ipiales electrico\NP_Civiles Ipiales\2021.02.11 V°B° NP CTO 273_2020.docx