PARA: **DOCTOR LUDWING JOEL VALERO SAENZ**

Director de Gestión Contractual

DE: Subdirección de Construcción y Conservación.

ASUNTO: Solicitud **Modificación Contractual** al contrato USPEC-CTO-314-2022

FECHA: Bogotá D.C., 20 de junio 2023

Cordial saludo,

Por medio de la presente remito a usted solicitud de modificación al contrato del asunto.

- **INFORMACIÓN GENERAL**

Nº. DE CONTRATO	CONTRATO DE OBRA NO. USPEC-CTO-314-2022
CONTRATISTA	CONSORCIO OBRAS MG – Nit 901.624.796-0
OBJETO	MANTENIMIENTO GENERAL RECURRENTE DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LOS ESTABLECIMIENTOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS A CARGO DEL INPEC. REGIONAL CENTRAL
PLAZO INICIAL	HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DEL 2022
FECHA FINAL ACTUAL	30 DE JUNIO DEL 2023
VALOR INICIAL	OCHO MIL NOVECIENTOS SETENTA Y SIETE MILLONES, SETECIENTOS TRECE MIL, CUATROCIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS ($8.977.713.445,00) MCTE
MODIFICATORIO 1	Adición por TRES MIL QUINIENTOS VEINTISÉIS MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA Y CUATRO MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y SIETE PESOS ($3.526.474.647,00) MCTE y PRORROGA HASTA EL 30 DE JUNIO 2023.
VALOR FINAL	DOCE MIL QUINIENTOS CUATRO MILLONES CIENTO OCHENTA Y OCHO MIL NOVENTA Y DOS PESOS MCTE ($12.504.188.092)
FECHA ACTA DE INICIO	17 DE NOVIEMBRE DEL 2022
% DE AVANCE FÍSICO	24% a corte 31 de abril 2023
INCUMPLIMIENTOS O REQUERIMIENTOS AL CONTRATISTA	N/A

1. MODIFICACIÓN CONTRACTUAL No. 2

- **SOLICITUD Y JUSTIFICACIÓN:** Mediante comunicación CE-CMG-314-112 del 4 DE MAYO 2023,el contratista CONSORCIO OBRAS MG solicita a la interventoría la modificación del contrato No. 314 de 2022, manifestando lo siguiente:

De acuerdo a las visitas realizadas por CONSORCIO OBRAS MG y a las necesidades, prioridades y emergencias para cada uno de los establecimientos penitenciarios, y con base en las actividades presentes en las propuestas económicas de cada uno de los ERONES, se establece la urgencia de incluir una serie de ítems no previstos, los cuales son fundamentales para la ejecución de las actividades que permitan culminar los frentes de trabajo y hacer entrega formalmente ante la interventoría y la USPEC. Dichos ítems, no se encuentran dentro de la oferta económica original, por tal razón con el presente oficio me permito allegar la documentación y soportes a la interventoría para su respectiva aprobación y elevación a la Supervisión del Contrato, para obtener la aprobación de dichas actividades NO PREVISTAS (NP). De acuerdo con lo anterior, solicitamos respetuosamente,

*La inclusión dentro del CONTRATO **NO. USPEC-CTO-314-2022**, de los ítems que se relacionan en la siguiente tabla:*

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	VR. UNITARIO
NP-01	Campamento provisional de obra 36 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 hidrosanitario, y todos los demás elementos para su correcto funcionamiento. NO incluye adecuaciones de instalaciones eléctricas o hidrosanitario externas al campamento.	u	$ 8.380.055,00
NP-02	Cerramiento provisional en poli sombra densidad 33% de retención de luz h.=2,00 m, con estructura en repisas de madera 4,0x8,0 cm distanciadas cada 0,70 m y refuerzo superior en la misma pieza repisa uniendo los verticales. Incluye dados de concreto f'c=2500 PSI 10x10x20 cm para los durmientes. El pago por metro lineal será medido en planta.	m	$ 35.620,00
NP-03	Cerramiento provisional en madera y teja metálica h.=2,50 m, estructura vertical en piezas de madera Vara de clavo (distanciadas cada 2,00 m) y horizontales en perfil repisas de madera ordinaria, recubrimiento con teja trapezoidal de zinc tipo ACESCO o equivalente. Incluye dados de concreto para las varas, base de mampostería acabado visto h.=20 cm en ladrillo tolete macizo 24,5x12x5,5 cm, una (1) puerta de dos naves de 2,00 m cada una con la misma tipología, cadena y candado. El pago por metro lineal será medido en planta.	ML	$ 92.975,00

NP-04	*Campamento provisional en contenedor tipo bodega de 20 pies estándar, a=2,40m l=6,00m y h=2,40m. Incluye transporte, ubicación en la obra con montacargas de 3,5tn y baño sencillo tipo cabina.*	*MES*	*$ 1.448.645,00*
NP-05	*Desmonte manual de repisa existente en acero inoxidable a.<=50 cm. 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.*	*m*	*$ 37.159,00*
NP-06	*Desmonte manual de reja metálica existente fabricada en barrotes y/o varillas de acero, e instalada en cielo rasos o bajo cubiertas, incluyendo su estructura menor de apoyo, puliendo los puntos de soldadura y retirando las piezas embebidas en muros y/o concreto. NO incluye el retiro de ningún otro elemento. NO incluye reparaciones de muro posterior al desmonte. Incluye implementos para trabajos en altura, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores.*	*m2*	*$ 261.792,00*
NP-07	*Desmonte manual de marco divisiones y vidrios de ventanas metálicas (indiferente del tamaño). Incluye implementos para trabajos en altura, embalaje con polietileno de burbuja y recubrimiento final con láminas de cartón corrugado respectivamente amarradas con zuncho, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores. NO incluye reparaciones de muro posterior al desmonte.*	*m2*	*$ 21.951,00*
NP-08	*Desmonte manual de marco divisiones y vidrios de ventanas metálicas blindadas antibalas embebidas en muros de concreto (indiferente del tamaño). Incluye implementos para trabajos en altura, embalaje con polietileno de burbuja y recubrimiento final con láminas de cartón corrugado respectivamente amarradas con zuncho, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores. NO incluye reparaciones de muro posterior al desmonte.*	*m2*	*$ 84.428,00*
NP-09	*Desmonte manual de malla existente tipo gallinero o eslabonada, e instalada en cielo rasos o bajo cubiertas, incluyendo su estructura menor de apoyo, puliendo los puntos de soldadura y retirando las piezas embebidas en muros y/o concreto. NO incluye el retiro de ningún otro elemento. NO incluye reparaciones de muro posterior al desmonte. Incluye implementos para trabajos en altura, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores.*	*m2*	*$ 258.750,00*
NP-10	*Demolición manual de placa de contrapiso h.>15<=25 cm (indiferente de la resistencia). Incluye compresores neumáticos, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.*	*m2*	*$ 96.816,00*

NP-11	*Desmonte manual del cerramiento existente incluyendo la totalidad de los elementos que la componen (tubulares principales, marcos, contramarcos, pisa mallas, mallas, anclajes, soportes diagonales, etc.). NO incluye la demolición de ningún elemento en concreto o mampostería. Incluye elementos de soporte necesario para el cerramiento durante la ejecución de la labor, implementos para trabajos en altura, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores. NO incluye reparaciones de muro posterior al desmonte. El pago por m2 será medido en el alzado útil del cerramiento.*	*m2*	*$ 44.428,00*
NP-12	*Desmonte manual de concertina existente. 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. NO incluye desmonte o demolición de ningún elemento relacionado. NO incluye reparaciones de muro posterior al desmonte. El pago por metro lineal será medido en la longitud en planta, NO por la longitud del desarrollo de la concertina.*	*m*	*$ 11.313,00*
NP-13	*Demolición manual de alistado de piso y material de acabado de tipo pesado (concreto ya fuese endurecido y/o esmaltado) con espesor 4 cm o menor. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.*	*m2*	*$ 20.640,00*
NP-14	*Demolición manual y retiro de puntos sanitarios existentes de 2" a 4" en pared o piso, incluyendo la demolición de la superficie en el recorrido del punto incluyendo una longitud hasta de 1,50 m, corte de la tubería, instalación de tapón soldado, reparación de demolición con concreto con gravilla fina f'c=3000, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.*	*u*	*$ 71.584,00*
NP-15	*Picada de pañete de muros realizado con herramienta menor garantizando una superficie burda para adherencia de posterior pañetado. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.*	*m2*	*$ 6.968,00*
NP-16	*Placa de contrapiso en concreto e.>12,6<=15,0 cm f'c=3000 PSI. Incluye Bombeo, 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 electro soldadas.*	*m2*	*$ 114.259,00*
NP-17	*Placa de contrapiso en concreto e.>20,1<=22,5 cm f'c=3000 PSI. Incluye Bombeo 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 electro soldadas.*	*m2*	*$ 169.369,00*

NP-19	*Tubería PVCP 2" RDE 21 200 psi, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, regata y resane, instalación, uniones, codos, tees y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como tees dobles, bridas de conexión o similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios.*	*m*	*$ 34.167,00*
NP-23	*Muros y/o antepechos en concreto a la vista f'c=3000 PSI (incluye bombeo), dando alcance a la figuración o diseño establecido en planos (indiferente de si es regular o irregular), formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. NO incluye aceros ni mallas electro soldadas.*	*m2*	*$ 1.219.353,00*
NP-24	*PERFORACION Y ANCLAJES ESTRUCTURALES 3/8"p= 0.09 - Corresponden estos ítems a la perforación de estructuras de concreto para la instalación de acero de refuerzo de elementos de la estructura. El trabajo incluye la perforación, la preparación de superficie de concreto perforado, el suministro y aplicación del adhesivo epóxico y la mano de obra para la adecuada instalación. El costo del acero de refuerzo se cancela por separado en los ítems previstos para ello.*	*u*	*$ 17.556,00*
NP-25	*PERFORACION Y ANCLAJES ESTRUCTURALES 1/2" p= 0.12 - Corresponden estos ítems a la perforación de estructuras de concreto para la instalación de acero de refuerzo de elementos de la estructura. El trabajo incluye la perforación, la preparación de superficie de concreto perforado, el suministro y aplicación del adhesivo epóxico y la mano de obra para la adecuada instalación. El costo del acero de refuerzo se cancela por separado en los ítems previstos para ello.*	*u*	*$ 20.819,00*
NP-26	*ESTRUCTURA METALICA DE CUBIERTA Y PASILLO TECNICO (inc. anticorrosivo y pintura tipo esmalte) - El trabajo consiste en la elaboración de planos de taller, fabricación, transporte, montaje y pintura de estructuras construidas en perfiles estructurales indicados en los planos y accesorios complementarios según detalles del proyecto. Las estructuras puedes ser soldada y/o pernadas; y su ejecución incluye el suministro de todos los materiales requeridos para el ensamble de sus componentes, tales como láminas, platinas, pernos, remaches.*	*kg*	*$ 16.953,00*
NP-27	*Muros e.=10 cm en bloque hueco de arcilla No.4 33x9x23 cm (L x a x h), superficie estriada, incluyendo piezas de arcilla de dovelado vertical No. 4 cada 1,36 para confinamiento del muro. Incluye mortero de pega y emboquille. NO incluye aceros de refuerzos, ni grafiles, ni grouting de dovelado.*	*m2*	*$ 42.076,00*
NP-28	*BORDILLO SOBRE PLACA EN CONCRETO A= .0.10 h= 0.15 -0.50 m - Corresponde a la construcción de BORDILLOS DE CONCRETO requeridos en el proyecto para la conformación de bordes de losa, circulaciones y canales en cubierta y demás sitios indicados en los planos. Los bordillos son cintas de concreto de altura variable según detalles del proyecto.*	*m*	*$ 54.709,00*

NP-29	*Columnetas en concreto f'c=4000 PSI a la vista dimensiones 0,12 m x 0,20 m, para reforzamiento y/o confinamiento de vanos de rejas o puertas rejas de pasillo, con formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. Incluye sobrecostos en andamiaje por trabajo en altura, desmoldante y curador de concreto. NO incluye acero de refuerzo.*	*m*	*$ 41.756,00*
NP-30	*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*	*$ 42.635,00*
NP-46	*Pase en muro de mampostería de arcilla espesor entre 15 y 25 cm, para paso de ductos a.>35<=50 cm h.>20<=40 cm. Incluye apertura con cortes con pulidora y disco en la totalidad del perímetro del vano del pase en ambas caras del muro, y posterior resane con mortero en ambas caras del muro dando acabado a la vista. Incluye cargue, retiro y disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.*	*u*	*$ 151.192,00*
NP-47	*Alistado, afinado y acabado de piso con Concreto esmaltado y endurecido h.=5 cm f'c=3000 PSI, endurecedor silíceo a base de cuarzo con dosificación 4 kg/m2 tipo Rocktop de TOXEMENT o equivalente de igual calidad o superior, incluye supervisión capacitada durante el curado del concreto para evitar fisura miento. NO incluye malla electro soldada, ni corte para dilataciones, ni sello en dilataciones.*	*m2*	*$ 52.629,00*
NP-48	*Corte en placa para dilataciones de piso, con máquina cortadora y disco diamantado h.=1/3 espesor de la placa de contra piso / entrepiso Pf.>4,1<=7,0 cm (ver adicional el ítem de sellante).*	*m*	*$ 5.226,00*
NP-49	*Suministro y aplicación de sellante elástico de poliuretano de alta resistencia química para juntas de dilatación de medidas Pf.<=4,0 mm a.<=6,0 mm, tipo Sikaflex Pro 3 WF de SIKA o equivalente de igual calidad o superior. Incluye limpieza en seco de las caras laterales de contacto, y perfil cilíndrico de espuma de polietileno de célula cerrada ø.=3/8" (10,0 mm) para limitar la profundidad a rellenar, tipo SikaRod de SIKA o equivalente.*	*m*	*$ 6.482,00*
NP-50	*Mantenimiento general preventivo planta eléctrica de 100kVA. Incluye suministro de baterías, cargador de baterías, refrigerante, aceite, filtros de aceite, filtros combustible, filtro de aire, 10 galones de ACPM, Suministro de tanque de combustible de 50 galones, manguera para combustible, verificación de cableado y pruebas funcionales.*	*u*	*$ 4.661.866,00*
NP-51	*Alistado de superficie con mortero impermeabilizado integralmente para cubiertas y terrazas 1:3 h.=8 cm promedio alistado + pendientado.*	*m1*	*$ 66.030,00*

NP-53	*Cubierta con lámina de policarbonato alveolar color Azul Rey e.=6 mm, perfilería intermedia con base en aluminio y tapa en policarbonato, remates y terminales en aluminio, como la suministrada por ALPHA PC S.A.S o equivalente de igual calidad o superior. Incluye implementos para trabajos en altura, suministro, instalación, anclajes, cinta de ventilación, silicona, relacionados y complementarios para su correcta instalación y puesta en funcionamiento.*	*m2*	*$ 95.453,00*
NP-55	*Suministro e instalación de flashing / flanche / solapa en lámina galvanizada cal. 20 Ds.<=25,0 cm, grapada a la estructura y doblada según diseño. Incluye implementos para trabajos en altura, soportes y/o anclajes, anticorrosivo donde requiera, acabado con pintura esmalte sintético alquídico a base de aceite aplicado en tres (3) capas sobre las dos caras del elemento. El pago por metro lineal será medido en la longitud del flanche.*	*m*	*$ 36.117,00*
NP-56	*Recubrimiento de fachada metálico ensamblable, paneles rectos metálicos con aletas para sujeción a.=300 mm, en material Aluzinc e.=0,6 mm, acabado liso o perforado; con instalación directa a la estructura o al muro co clip de fijación y tornillo auto perforante, separación entre soportes de 120 mm; acabado en pintura poliéster horneable de color, según diseño, tipo FS 300 de HUNTER DOUGLAS o equivalente de igual calidad o superior. Incluye anclajes respectivos, suministro, instalación, accesorios y complementarios para el correcto funcionamiento de todo el sistema.*	*m2*	*$ 590.648,00*
NP-57	*PLATINA 3 CARAS EMBEBIDA BORDE DE LOSA PARA FIJACION CERRAMIENTOS INTERNOS - Corresponde al suministro e instalación de platinas de acero y accesorios de empotramiento, según detalles y especificación de los planos: están previstas para la posterior fijación y amarre de los elementos de carpintería metálica (puertas, cerramientos, etc.). Se deben instalar al momento de construcción de la estructura de concreto.*	*m*	*$ 63.893,00*
NP-58	*Suministro instalación y soldadura de malla expandida en acero galvanizado H.R. cal.2, 50 mm hueco 13,30x5, 70 mm tipo IMT-20 Lechón de COLMALLAS o equivalente de igual calidad o superior, asegurando la malla con puntos de soldadura a estructura existentes. Incluye elementos para trabajos en altura. NO incluye ningún otro elemento metálico o perfilaría estructural, tampoco anticorrosivo ni pintura de acabado.*	*m2*	*$ 88.867,00*
NP-62	*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 hidrosanitario.*	*u*	*$ 356.157,00*
NP-67	*Pintura vinilo acrílica plástica semi-lavable Tipo 2, aplicado en tres (3) capas. Incluye preparación de superficie.*	*m2*	*$ 15.833,00*
NP-68	*Concertina doble vuelta / cruzada ø.=30" CON parales de fijación; alambre central en acero inoxidable AISI 302 ø.=2,5 mm, con cuchillas tipo arpón L.=60 mm a.=25,4 mm en platina de acero inoxidable AISI 430 e.=0,64 mm, con grapas de acero inoxidable AISI 304 en tres puntos cada vuelta, del tipo suministrado por FERROL o equivalente de igual calidad o superior; el rollo deberá ser instalado con distanciamiento de 40 cm entre grapas garantizando un rendimiento MÁXIMO de 6,00 m en planta instalados por rollo; parales de fijación en tubería redonda de acero galvanizado para cerramiento (agua*	*ML*	*$ 99.509,00*

	negra) h.=80 cm ø.=1" e.=2,49 mm con platinas de acero HR. e.=1/8" 10x10 cm, parales distanciados entre sí cada 5,00 m. Incluye suministro e instalación, accesorios de instalación, guía con guaya de acero de 1/4" superior e inferior, tensores y perros, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas y acabado final en esmalte sintético alquídico a base de aceite aplicado en tres (3) capas sobre parales de fijación, relacionados y complementarios para su correcta puesta en funcionamiento. El pago por metro lineal será medido en la longitud en planta, NO por la longitud del desarrollo de la concertina.		
NP-69	*Mantenimiento correctivo de puertas*	*u*	*$ 559.252,00*
NP-70	*Desmonte y/o demolición de cerramiento provisional de tipo medio (tejas de zinc 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.*	*ML*	*$ 10.435,00*
NP-72	*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.* *El pago se hará por el área medida en planta.*	*M2*	*$ 10.807,00*
NP-OC01	*MEJORAMIENTO DE TERRENO CON material seleccionado Y 7% CEMENTO, Incluye extendido, humedecimiento y compactación.*	*M3*	*$ 232.661,00*
NP-OC02	*Zapatas en concreto f'c=3000 PSI impermeabilizado. Incluye porcentaje de formaleta. NO incluye aceros.*	*M3*	*$ 756.391,00*
NP-OC03	*Vigas de cimiento en concreto f'c=3000 PSI impermeabilizado, incluye formaleta. NO incluye acero*	*M3*	*$ 756.727,00*
NP-OC04	*Viga de confinamiento doble altura en concreto f'c=3000 PSI bombeado de altura ≥5.50 metros, incluye equipos y herramientas para trabajo en altura. No incluye acero. (15x20 cm)*	*ML*	*$ 117.337,00*

NP-OC05	*Andenes en concreto de 21MPa e=0,10 m, incluye malla electro soldada*	*M2*	*$ 98.196,00*
NP-OC06	*Trasiego de material en carreta tipo buggy 0>1km (retiro de escombros, ingreso de material pétreos, ingreso de concretos)*	*m3*	*$ 71.621,00*
NP-OC07	*Suministro e instalación de malla sobre cancha múltiple en patio de pabellones, estructura en tubería metálica 3" y 6x12 estructural, anclaje en platina 3.16 y pernos, incluye malla expandida imt0.40m, sobre marco para malla 1 1/2x 1 1/2 calibre 3.16, aplicación de anticorrosivo y acabado en pintura esmalte*	*m2*	*$ 443.720,00*
NP-OC08	*Muro en ladrillo estructural de perforación vertical a la vista de e = 11 cm, bloque de 33x11, 5x11 vibrado de concreto, relleno con concreto fluido de 3000 PSI, con dos dovelas en varilla de (1/2" o 1/4) por cada metro lineal.*	*m2*	*$ 298.790,00*
NP-OC09	*Construcción de cama en concreto reforzado para celda conyugal de 1,20x2, 00 m e.=10 cm f'c=4000 PSI grava 1/2", acabado liso, con su respectiva formaleta, con bordes achaflanados. Incluye desencofrante y curado para el concreto. No incluye acero de refuerzo.*	*u*	*$ 588.382,00*
NP-OC10	*Desmonte, mantenimiento correctivo, trasiego interno e instalación de puerta de acero de una hoja de celdas existentes con su respectivo marco P (de ancho 0,9-1,00 y alto de 2,00-2,20). Incluye anclajes en acero para su instalación final, soldadura, y resanes de muro. No incluye reposición accesorios y pintura de acabado.*	*u*	*$ 563.839,00*
NP-OC11	*Piso en concreto endurecido 7 cm concreto de 4000 psi impermeabilizado más Fibra Sintética Refuerzo 3Kg/m3, endurecedor de cuarzo neutro 5.5Kg/m2, curador. No incluye corte y sello de juntas, no incluye malla electro soldada.*	*m2*	*$ 149.140,00*
NP-OC12	*Levantamiento arquitectónico, diseño hidrosanitario y diseño de gas en rancho EPMSC COMBITA,*	*GLB*	*$ 8.000.100,00*
NP-OC13	*Levantamiento y diseño arquitectónico, diseño hidrosanitario, diseño eléctrico de EPMSC GUADUAS.*	*GLB*	*$ 9.500.100,00*
NP-OC14	*Levantamiento y diseño arquitectónico, diseño hidrosanitario, diseño eléctrico de EPMSC ACACIAS.*	*GLB*	*$ 9.500.100,00*
NP-OC15	*SUMINISTRO, INSTALACION Y PUES EN FUNCIONAMIENTO DE MARMITA A GAS FUEGO DIRECTO. Incluye marmita a gas fuego directo, Recipiente de conservación, Fondo semiesférico y cuello cilíndrico, Exterior cuadrado, Fabricada en acero inoxidable calibre 12, 16 y 18 de ref 304, Capacidad de 60 galones, Quemador indeformable, Con válvula de seguridad, Grifo de llenado de agua, Tapa abatible, Control de temperatura, Válvula de desagüe.*	*UND*	*$ 37.381.000,00*
NP-OC16	*Suministro e instalación de lavamanos anti vandálico semiredondo en acero inoxidable 304. Cal 18 diseñado para línea institucional carcelaria, de baja presión, con tubería interna sin compartir muros, anclaje tipo intramuros, fijado y ensamblado. No incluye grifería, válvula, push y punto hidrosanitario.*	*U*	*$ 1.793.307,00*

NP-OC17	*Suministro e instalación de sanitario anti vandálico en acero inoxidable 304 de dos piezas, construido en un solo cuerpo monolítico sin posibilidad de desarme. Cal 16 diseñado para línea institucional carcelaria, de baja presión con tanque, con tubería interna sin compartir muros, fijado y ensamblado. No incluye grifería, válvula, push y punto hidrosanitario.*	*U*	*$ 3.053.208,00*
NP-OC18	*Trasiego de material con vehículo doble eje (incluye transporte de material al sitio de obra, retiro de material de demoliciones)*	*vje*	*$ 730.000,00*
NP-OC19	*Levantamiento arquitectónico, incluye visita, diagnóstico y elaboración de presupuesto*	*GLOBAL*	*$ 4.500.000,00*
NP-OC20	*Enchape de pared con baldosas de cerámica de 30x60 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. Incluye trasiego de material mayor a 1 kilómetro.*	*M2*	*$ 140.687,00*
NP-OC21	*Bordillo 15x54x100 fundido en sitio, incluye formaleta, No incluye aceros de refuerzo.*	*ML*	*$ 100.957,00*
NP-E01	*PRUEBAS DE AISLAMIENTO CON EQUIPO VLF PARA ACOMETIDA 3X#2/0 XLPE 34,5 KV, INCLUYE INFORME DE RESULTADOS Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA MEDICIÓN.*	*UND*	*$ 3.300.000,00*
NP-E2	*Suministro, instalación y conexionado de tablero de distribución principal de 150kVA de medidas aproximadas 1,80m x 1,0m x 0,40m en lámina Cold Rolled 16mm. Incluye barraje principal (3 barras), barraje neutro y barraje tierra, totalizador de principal, bandeja para totalizadores de caja moldeada de acuerdo a las acometidas existentes: 1(200A); 1(150A); 8(100A); 3(80A) y 8(50A).*	*u*	*$ 21.500.000,00*
NP-E3	*Suministro, instalación y pruebas funcionales de sistema de transferencia automática entre 150kVA. Incluye cofre metálico en lámina Cold Rolled en pintura electrostática, contactares, enclavamiento, barrajes, tarjetas, relés, temporizadores, breakers, selectores, lámparas piloto y demás elementos y actividades necesarias para su correcto funcionamiento*	*u*	*$ 15.600.000,00*
NP-E4	*Suministro, instalación de cofre metálico en lámina Cold Rolled en pintura electrostática, de 80x80 incluye accesorios de fijación y perforación.*	*u*	*$ 380.000,00*
NP-E5	*Suministro, instalación grupo de medida para dos medidores en cofre metálico en lámina Cold Rolled en pintura electrostática, de 100x100 incluye accesorios de fijación y perforación.*	*u*	*$ 1.480.000,00*
NP-E6	*SUMINISTRO Y MONTAJE DE JUEGO (3 UN) DE PRE MOLDEADOS DE MEDIA TENSIÓN USO INTERIOR 34.5 KV CUMPLIENDO LA NORMATIVIDAD DEL OPERADOR DE RED LOCAL.*	*UND*	*$ 3.731.258,00*
NP-E7	*Construcción de circuito eléctrico desde el tablero principal a salida de iluminación a 110 V. incluye cableado, derivado, instalación de tubería en EMT de 1/2" con sus respectivos accesorios para su correcta instalación, incluye herramientas e instalación de andamios con sus respectivos equipos de seguridad en alturas mayores a de 3 metros.*	*m*	*$ 105.086,00*

NP-E8	*Construcción de circuito eléctrico desde el tablero principal a salida de iluminación a 220 V. incluye cableado, derivado, instalación de tubería en IMC de 3/4" con sus respectivos accesorios para su correcta instalación, incluye herramientas e instalación de andamios con sus respectivos equipos de seguridad en alturas mayores a de 3 metros.*	*m*	*$ 119.591,00*
NP-E9	*Suministro e instalación de transformador trifásico de 125 kVA con tensión 480/220-120 Voltios, tipo seco, incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación.*	*u*	*$ 45.443.302,00*
NP-E11	*Mantenimiento general preventivo de planta eléctrica de 15 a 75KVA. Incluye suministro de refrigerante, aceite, filtros de aceite y filtros combustible, filtro de aire, 10 galones de ACPM, correas, verificación de cableado y módulos de control, adecuación y pruebas funcionales.*	*u*	*$ 13.895.110,00*
NP-E12	*Suministro e instalación de tarjeta electrónica para planta eléctrica incluye configuración manual automático.*	*U*	*$ 2.300.000,00*
NP-E13	*Maniobra para migración de circuitos desde tablero general existente a tablero general nuevo incluye des energización identificación de circuitos corrección de rutas y provisionales eléctricas*	*u*	*$ 4.800.000,00*
NP-E14	*Adecuación de la instalación eléctrica para la alimentación provisional y energización inmediata de la subestación. Incluye trámite ante el Operador de Red para la energización inmediata de la red; así como la adecuación de la instalación actual para que la EMSA Energice. Incluye cambio de todos los Transformadores de Potencial y de Corriente de la celda de medida en Media Tensión.*	*UND*	*$ 72.775.618,00*
NP-E15	*Reparación Cable XLPE 2/0 de cobre Acometida principal en el punto del arranque de la red subterránea para 34.5 kV; incluye Estructura en arranque de Media Tensión para lograr que este alcance, debido a que toca recortarlo por daño del aislamiento*	*UND*	*$ 8.410.039,00*
NP-E16	*Puente de alimentación desde celda de Madida en Media Tensión hasta Transformador Adyacente En Cable Trenzado 3x240mm de Aluminio para 34,5 Kv*	*UND*	*$ 23.601.099,00*
NP-E17	*SUMINISTRO E INSTALACION DE ACOMETIDA TRIFASICA DE MEDIA TENSION CABLE EN CU 3X2/0 XLPE 133% 34.5 KV, INCLUYE TODOS LOS ACCESORIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.*	*ML*	*$ 754.208,00*
NP-E18	*DESCONEXIÓN Y RETIRO DE ACOMETIDA TRIFASICA DE MEDIA TENSIÓN EN CALBE 3X2/0 XLPE 34.5 KV, INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTO DESMONTE.*	*ML*	*$ 107.756,00*
NP-E19	*TRÁMITES CON OPERADOR DE RED*	*ML*	*$ 5.001.154,00*

Por lo anterior se anexa, el respectivo análisis de precios unitario del ítem No Previsto. Es de aclarar que de esta aprobación depende el inicio efectivo en obra, dado que las actividades acá contenidas son de vital importancia para el establecimiento, y tal como reza en los términos de referencia del contrato, el contratista

tiene prohibido ejecutar actividades no previstas sin la debida suscripción de acta de aprobación de precios de No Previstos que valida su ejecución.

Mediante comunicación OF. 314-1332-2023 10 de mayo de 2023, el contratista de interventoría EMPRESA INMOBILIARIA Y DE SERVICIOS LOGÍSTICOS DE CUNDINAMARCA solicita a la SUPERVISION la modificación del contrato No. 314 de 2022, manifestando lo siguiente:

Una vez analizada la solicitud del contratista por parte de esta Interventoría, se pudo verificar que después iniciadas las intervenciones en los diferentes establecimientos que hacen parte del Contrato 314 de 2022, se identificaron nuevas necesidades, prioridades y atención de emergencias para estos establecimientos, por lo que se requiere incluir ítems del presupuesto base del USPEC, los cuales son fundamentales para la ejecución de las actividades que permitan culminar los frentes de trabajo y hacer entrega formalmente ante la interventoría y la USPEC.

Después del análisis realizado, por parte de la Interventoría se da viabilidad técnica y financiera a incluir dentro del contrato 314 de 2022 los ítems no previstos por lo que se viabiliza la utilización de estos ítems.

A continuación, nos permitimos presentar listado de ítems no previstos:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	VR. UNITARIO
NP-01	Campamento provisional de obra 36 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	$ 8.380.055,00
NP-02	Cerramiento provisional en poli sombra densidad 33% de retención de luz h.=2,00 m, con estructura en repisas de madera 4,0x8, 0 cm distanciadas cada 0,70 m y refuerzo superior en la misma pieza repisa uniendo los verticales. Incluye dados de concreto f'c=2500 psi 10x10x20 cm para los durmientes. El pago por metro lineal será medido en planta.	m	$ 35.620,00
NP-03	Cerramiento provisional en madera y teja metálica h.=2,50 m, estructura vertical en piezas de madera vara de clavo (distanciadas cada 2,00 m) y horizontales en perfil repisas de madera ordinaria, recubrimiento con teja trapezoidal de zinc tipo acceso o equivalente. incluye dados de concreto para las varas, base de mampostería acabado visto h.=20 cm en ladrillo tolete macizo 24,5x12x5,5 cm, una (1) puerta de dos naves de 2,00 m cada una con la misma tipología, cadena y candado. El pago por metro lineal será medido en planta.	m	$ 92.975,00
NP-04	Campamento provisional en contenedor tipo bodega de 20 pies estándar, a=2,40m l=6,00m y h=2,40m. Incluye transporte, ubicación en la obra con montacargas de 3,5tn y baño sencillo tipo cabina.	mes	$ 1.448.645,00

NP-05	desmonte manual de repisa existente en acero inoxidable a.<=50 cm. 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.	m	$ 37.159,00
NP-06	Desmonte manual de reja metálica existente fabricada en barrotes y/o varillas de acero, e instalada en cielo rasos o bajo cubiertas, incluyendo su estructura menor de apoyo, puliendo los puntos de soldadura y retirando las piezas embebidas en muros y/o concreto. No incluye el retiro de ningún otro elemento. No incluye reparaciones de muros posteriores al desmonte. Incluye implementos para trabajos en altura, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores.	m2	$ 261.792,00
NP-07	Desmonte manual de marco divisiones y vidrios de ventanas metálicas (indiferente del tamaño). incluye implementos para trabajos en altura, embalaje con polietileno de burbuja y recubrimiento final con láminas de cartón corrugado respectivamente amarradas con zuncho, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores. No incluye reparaciones de muros posteriores al desmonte.	m2	$ 21.951,00
NP-08	Desmonte manual de marco divisiones y vidrios de ventanas metálicas blindadas antibalas embebidas en muros de concreto (indiferente del tamaño). incluye implementos para trabajos en altura, embalaje con polietileno de burbuja y recubrimiento final con láminas de cartón corrugado respectivamente amarradas con zuncho, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores. No incluye reparaciones de muros posteriores al desmonte.	m2	$ 84.428,00
NP-09	Desmonte manual de malla existente tipo gallinero o eslabonada, e instalada en cielo rasos o bajo cubiertas, incluyendo su estructura menor de apoyo, puliendo los puntos de soldadura y retirando las piezas embebidas en muros y/o concreto. No incluye el retiro de ningún otro elemento. No incluye reparaciones de muros posteriores al desmonte. Incluye implementos para trabajos en altura, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores.	m2	$ 258.750,00
NP-10	Demolición manual de placa de contrapiso h.>15<=25 cm (indiferente de la resistencia). Incluye compresores neumáticos, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	$ 96.816,00

NP-11	Desmonte manual del cerramiento existente incluyendo la totalidad de los elementos que la componen (tubulares principales, marcos, contramarcos, pisa mallas, mallas, anclajes, soportes diagonales, etc.). No incluye la demolición de ningún elemento en concreto o mampostería. Incluye elementos de soporte necesario para el cerramiento durante la ejecución de la labor, implementos para trabajos en altura, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores. No incluye reparaciones de muros posteriores al desmonte. El pago por m2 será medido en el alzado útil del cerramiento.	m2	$ 44.428,00
NP-12	Desmonte manual de concertina existente. 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. No incluye desmonte o demolición de ningún elemento relacionado. No incluye reparaciones de muros posteriores al desmonte. El pago por metro lineal será medido en la longitud en planta, no por la longitud del desarrollo de la concertina.	m	$ 11.313,00
NP-13	Demolición manual de alistado de piso y material de acabado de tipo pesado (concreto ya fuese endurecido y/o esmaltado) con espesor 4 cm o menor. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	$ 20.640,00
NP-14	Demolición manual y retiro de puntos sanitarios existentes de 2" a 4" en pared o piso, incluyendo la demolición de la superficie en el recorrido del punto incluyendo una longitud hasta de 1,50 m, corte de la tubería, instalación de tapón soldado, reparación de demolición con concreto con gravilla fina f'c=3000, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	u	$ 71.584,00
NP-15	Picada de pañete de muros realizado con herramienta menor garantizando una superficie burda para adherencia de posterior pañetado. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	$ 6.968,00
NP-16	Placa de contrapiso en concreto e.>12,6<=15,0 cm f'c=3000 psi. Incluye bombeo, 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 electro soldadas.	m2	$ 114.259,00
NP-17	Placa de contrapiso en concreto e.>20,1<=22,5 cm f'c=3000 psi. Incluye bombeo 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 electro soldadas.	m2	$ 169.369,00
NP-19	Tubería pcv 2" red 21 200 psi, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. incluye suministro, regata y resane, instalación, uniones, codos, tees y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. No incluye accesorios especiales como tees dobles, bridas de conexión o similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios.	m	$ 34.167,00

NP-23	Muros y/o antepechos en concreto a la vista f'c=3000 psi (incluye bombeo), dando alcance a la figuración o diseño establecido en planos (indiferente de si es regular o irregular), formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo formaleta t de tableña, con bordes achaflanados. No incluye aceros ni mallas electro soldadas.	m2	$ 1.219.353,00
NP-24	Perforación y anclajes estructurales 3/8"p= 0.09 - corresponden estos ítems a la perforación de estructuras de concreto para la instalación de acero de refuerzo de elementos de la estructura. El trabajo incluye la perforación, la preparación de superficie de concreto perforado, el suministro y aplicación del adhesivo epóxico y la mano de obra para la adecuada instalación. El costo del acero de refuerzo se cancela por separado en los ítems previstos para ello.	u	$ 17.556,00
NP-25	Perforación y anclajes estructurales 1/2" p= 0.12 - corresponden estos ítems a la perforación de estructuras de concreto para la instalación de acero de refuerzo de elementos de la estructura. El trabajo incluye la perforación, la preparación de superficie de concreto perforado, el suministro y aplicación del adhesivo epóxico y la mano de obra para la adecuada instalación. El costo del acero de refuerzo se cancela por separado en los ítems previstos para ello.	u	$ 20.819,00
NP-26	Estructura metálica de cubierta y pasillo técnico (inc. anticorrosivo y pintura tipo esmalte) - el trabajo consiste en la elaboración de planos de taller, fabricación, transporte, montaje y pintura de estructuras construidas en perfiles estructurales indicados en los planos y accesorios complementarios según detalles del proyecto. Las estructuras puedes ser soldada y/o pernadas; y su ejecución incluye el suministro de todos los materiales requeridos para el ensamble de sus componentes, tales como láminas, platinas, pernos, remaches.	kg	$ 16.953,00
NP-27	Muros e.=10 cm en bloque hueco de arcilla no.4 33x9x23 cm (l x a x h), superficie estriada, incluyendo piezas de arcilla de dovelado vertical no. 4 cada 1,36 para confinamiento del muro. Incluye mortero de pega y emboquille. No incluye aceros de refuerzos, ni grafiles, ni grouting de dovelado.	m2	$ 42.076,00
NP-28	Bordillo sobre placa en concreto a= .0.10 h= 0.15 -0.50 m - corresponde a la construcción de bordillos de concreto requeridos en el proyecto para la conformación de bordes de losa, circulaciones y canales en cubierta y demás sitios indicados en los planos. Los bordillos son cintas de concreto de altura variable según detalles del proyecto.	m	$ 54.709,00
NP-29	Columnetas en concreto f'c=4000 psi a la vista dimensiones 0,12 m x 0,20 m, para reforzamiento y/o confinamiento de vanos de rejas o puertas rejas de pasillo, con formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo formaleta t de tableña, con bordes achaflanados. Incluye sobrecostos en andamiaje por trabajo en altura, desmoldarte y curador de concreto. No incluye acero de refuerzo.	m	$ 41.756,00
NP-30	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	$ 42.635,00

NP-46	Pase en muro de mampostería de arcilla espesor entre 15 y 25 cm, para paso de ductos a.>35<=50 cm h.>20<=40 cm. incluye apertura con cortes con pulidora y disco en la totalidad del perímetro del vano del pase en ambas caras del muro, y posterior resane con mortero en ambas caras del muro dando acabado a la vista. Incluye cargue, retiro y disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	u	$ 151.192,00
NP-47	Alistado, afinado y acabado de piso con concreto esmaltado y endurecido h.=5 cm f'c=3000 psi, endurecedor silíceo a base de cuarzo con dosificación 4 kg/m2 tipo rock top de topemente o equivalente de igual calidad o superior, incluye supervisión capacitada durante el curado del concreto para evitar fisura miento. No incluye malla electro soldada, ni corte para dilataciones, ni sello en dilataciones.	m2	$ 52.629,00
NP-48	Corte en placa para dilataciones de piso, con máquina cortadora y disco diamantado h.=1/3 espesor de la placa de contrapiso / entrepiso puf.>4,1<=7,0 cm (ver adicional el ítem de sellante).	m	$ 5.226,00
NP-49	Suministro y aplicación de sellante elástico de poliuretano de alta resistencia química para juntas de dilatación de medidas puf. <=4,0 mm a. <=6,0 mm, tipo sikaflex pro 3 W de sika o equivalente de igual calidad o superior. Incluye limpieza en seco de las caras laterales de contacto, y perfil cilíndrico de espuma de polietileno de célula cerrada ø.=3/8" (10,0 mm) para limitar la profundidad a rellenar, tipo sikarod de sika o equivalente.	m	$ 6.482,00
NP-50	Mantenimiento general preventivo planta eléctrica de 100kva. incluye suministro de baterías, cargador de baterías, refrigerante, aceite, filtros de aceite, filtros combustible, filtro de aire, 10 galones de acpm, suministro de tanque de combustible de 50 galones, manguera para combustible, verificación de cableado y pruebas funcionales.	u	$ 4.661.866,00
NP-51	Alistado de superficie con mortero impermeabilizado integralmente para cubiertas y terrazas 1:3 h.=8 cm promedio alistado + pendientado.	m	$ 66.030,00
NP-53	Cubierta con lámina de policarbonato alveolar color azul rey e.=6 mm, perfilería intermedia con base en aluminio y tapa en policarbonato, remates y terminales en aluminio, como la suministrada por arpa pc p.a. o equivalente de igual calidad o superior. Incluye implementos para trabajos en altura, suministro, instalación, anclajes, cinta de ventilación, silicona, relacionados y complementarios para su correcta instalación y puesta en funcionamiento.	m2	$ 95.453,00
NP-55	Suministro e instalación de flashings / flanche / solapa en lámina galvanizada cal. 20 dos. <=25,0 cm, grapada a la estructura y doblada según diseño. Incluye implementos para trabajos en altura, soportes y/o anclajes, anticorrosivo donde requiera, acabado con pintura esmalte sintético alquímico a base de aceite aplicado en tres (3) capas sobre las dos caras del elemento. El pago por metro lineal será medido en la longitud del flanche.	m	$ 36.117,00

NP-56	Recubrimiento de fachada metálico ensamblable, paneles rectos metálicos con aletas para sujeción a.=300 mm, en material Aluzinc e.=0,6 mm, acabado liso o perforado; con instalación directa a la estructura o al muro con clip de fijación y tornillo auto perforante, separación entre soportes de 120 mm; acabado en pintura poliéster horneable de color, según diseño, tipo fs. 300 de hunter Douglas o equivalente de igual calidad o superior. Incluye anclajes respectivos, suministro, instalación, accesorios y complementarios para el correcto funcionamiento de todo el sistema.	m2	$ 590.648,00
NP-57	Platina 3 caras embebida borde de losa para fijación cerramientos internos - corresponde al suministro e instalación de platinas de acero y accesorios de empotramiento, según detalles y especificación de los planos: están previstas para la posterior fijación y amarre de los elementos de carpintería metálica (puertas, cerramientos, etc.). Se deben instalar al momento de construcción de la estructura de concreto.	m	$ 63.893,00
NP-58	Suministro instalación y soldadura de malla expandida en acero galvanizado s. cal.2, 50 mm hueco 13,30x5, 70 mm tipo imt-20 lechón de colmarlas o equivalente de igual calidad o superior, asegurando la malla con puntos de soldadura a estructura existentes. Incluye elementos para trabajos en altura. No incluye ningún otro elemento metálico o perfilería estructural, tampoco anticorrosivo ni pintura de acabado.	m2	$ 88.867,00
NP-62	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	$ 356.157,00
NP-67	Pintura vinilo acrílica plástica sema-lavable tipo 2, aplicado en tres (3) capas. Incluye preparación de superficie.	m2	$ 15.833,00
NP-68	concertina doble vuelta / cruzada ø.=30" con parales de fijación; alambre central en acero inoxidable aisa 302 ø.=2,5 mm, con cuchillas tipo arpón l.=60 mm a.=25,4 mm en platina de acero inoxidable aisa 430 e.=0,64 mm, con grapas de acero inoxidable aisa 304 en tres puntos cada vuelta, del tipo suministrado por Ferrol o equivalente de igual calidad o superior; el rollo deberá ser instalado con distanciamiento de 40 cm entre grapas garantizando un rendimiento máximo de 6,00 m en planta instalados por rollo; parales de fijación en tubería redonda de acero galvanizado para cerramiento (agua negra) h.=80 cm ø.=1" e.=2,49 mm con platinas de acero he. e.=1/8" 10x10 cm, parales distanciados entre sí cada 5,00 m. incluye suministro e instalación, accesorios de instalación, guía con guaya de acero de 1/4" superior e inferior, tensores y perros, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas y acabado final en esmalte sintético alquímico a base de aceite aplicado en tres (3) capas sobre parales de fijación, relacionados y complementarios para su correcta puesta en funcionamiento. El pago por metro lineal será medido en la longitud en planta, no por la longitud del desarrollo de la concertina.	m	$ 99.509,00
NP-69	mantenimiento correctivo de puertas	u	$ 559.252,00
NP-70	Desmonte y/o demolición de cerramiento provisional de tipo medio (tejas de zinc 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	$ 10.435,00

NP-72	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. El pago se hará por el área medida en planta.	m2	$ 10.807,00
NP-OC01	Mejoramiento de terreno con material seleccionado y 7% cemento, incluye extendido, humedecimiento y compactación.	m3	$ 232.661,00
NP-OC02	Zapatas en concreto f'c=3000 psi impermeabilizado. Incluye porcentaje de formaleta. No incluye aceros.	m3	$ 756.391,00
NP-OC03	Vigas de cimiento en concreto f'c=3000 psi impermeabilizado, incluye formaleta. no incluye acero	m3	$ 756.727,00
NP-OC04	Viga de confinamiento doble altura en concreto f'c=3000 psi bombeado de altura ≥5.50 metros, incluye equipos y herramientas para trabajo en altura. No incluye acero. (15x20 cm)	m	$ 117.337,00
NP-OC05	andenes en concreto de 21mpa e=0,10 m, incluye malla electro soldada	m2	$ 98.196,00
NP-OC06	trasiego de material en carreta tipo buggy 0>1km (retiro de escombros, ingreso de material pétreos, ingreso de concretos)	m3	$ 71.621,00
NP-OC07	suministro e instalación de malla sobre cancha múltiple en patio de pabellones, estructura en tubería metálica 3" y 6x12 estructural, anclaje en platina 3.16 y pernos, incluye malla expandida imt0.40m, sobre marco para malla 1 1/2x 1 1/2 calibre 3.16, aplicación de anticorrosivo y acabado en pintura esmalte	m2	$ 443.720,00
NP-OC08	Muro en ladrillo estructural de perforación vertical a la vista de e = 11 cm, bloque de 33x11, 5x11 vibrado de concreto, relleno con concreto fluido de 3000 psi, con dos dovelas en varilla de (1/2" o 1/4) por cada metro lineal.	m2	$ 298.790,00
NP-OC09	Construcción de cama en concreto reforzado para celda conyugal de 1,20x2, 00 m e.=10 cm f'c=4000 psi grava 1/2", acabado liso, con su respectiva formaleta, con bordes achaflanados. Incluye desencofrante y curado para el concreto. No incluye acero de refuerzo.	u	$ 588.382,00

NP-OC10	Desmonte, mantenimiento correctivo, trasiego interno e instalación de puerta de acero de una hoja de celdas existentes con su respectivo marco p (de ancho 0,9-1,00 y alto de 2,00-2,20). Incluye anclajes en acero para su instalación final, soldadura, y resanes de muro. No incluye reposición accesorios y pintura de acabado...	u	$ 563.839,00
NP-OC11	Piso en concreto endurecido 7 cm concreto de 4000 psi impermeabilizado más fibra sintética refuerzo 3kg/m3, endurecedor de cuarzo neutro 5.5kg/m2, curador. No incluye corte y sello de juntas, no incluye malla electro soldada.	m2	$ 149.140,00
NP-OC12	levantamiento arquitectónico, diseño hidrosanitario y diseño de gas en rancho epmsc combita,	lb	$ 8.000.100,00
NP-OC13	Levantamiento y diseño arquitectónico, diseño hidrosanitario, diseño eléctrico de epmsc guaduas.	lb	$ 9.500.100,00
NP-OC14	Levantamiento y diseño arquitectónico, diseño hidrosanitario, diseño eléctrico de epmsc acacias.	lb	$ 9.500.100,00
NP-OC15	Suministro, instalación y pues en funcionamiento de marmita a gas fuego directo. Incluye marmita a gas fuego directo, recipiente de conservación, fondo semiesférico y cuello cilíndrico, exterior cuadrado, fabricada en acero inoxidable calibre 12, 16 y 18 de ref. 304, capacidad de 60 galones, quemador indeformable, con válvula de seguridad, grifo de llenado de agua, tapa abatible, control de temperatura, válvula de desagüe.	u	$ 37.381.000,00
NP-OC16	Suministro e instalación de lavamanos anti vandálico semiredondo en acero inoxidable 304. Cal 18 diseñado para línea institucional carcelaria, de baja presión, con tubería interna sin compartir muros, anclaje tipo intramuros, fijado y ensamblado. No incluye grifería, válvula, push y punto hidrosanitario.	u	$ 1.793.307,00
NP-OC17	Suministro e instalación de sanitario anti vandálico en acero inoxidable 304 de dos piezas, construido en un solo cuerpo monolítico sin posibilidad de desarme. Cal 16 diseñado para línea institucional carcelaria, de baja presión con tanque, con tubería interna sin compartir muros, fijado y ensamblado. No incluye grifería, válvula, push y punto hidrosanitario.	u	$ 3.053.208,00
NP-OC18	trasiego de material con vehículo doble eje (incluye transporte de material al sitio de obra, retiro de material de demoliciones)	vje	$ 730.000,00
NP-OC19	levantamiento arquitectónico, incluye visita, diagnóstico y elaboración de presupuesto	lb	$ 4.500.000,00
NP-OC20	Enchape de pared con baldosas de cerámica de 30x60 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. Incluye trasiego de material mayor a 1 kilómetro.	m2	$ 140.687,00
NP-OC21	Bordillo 15x54x100 fundido en sitio, incluye formaleta, no incluye aceros de refuerzo.	m	$ 100.957,00
NP-E01	Pruebas de aislamiento con equipo blof para acometida 3x#2/0 xlpe 34,5 kv, incluye informe de resultados y todos los elementos necesarios para su correcta medición.	u	$ 3.300.000,00

NP-E2	Suministro, instalación y conexionado de tablero de distribución principal de 150kva de medidas aproximadas 1,80m x 1,0m x 0,40m en lámina Cold Rolled 16mm. Incluye barraje principal (3 barras), barraje neutro y barraje tierra, totalizador de principal, bandeja para totalizadores de caja moldeada de acuerdo a las acometidas existentes: 1(200a); 1(150a); 8(100a); 3(80a) y 8(50a).	u	$ 21.500.000,00
NP-E3	Suministro, instalación y pruebas funcionales de sistema de transferencia automática entre 150kva. incluye cofre metálico en lámina Cold Rolled en pintura electrostática, contactores, enclavamiento, barrajes, tarjetas, relés, temporizadores, breakers, selectores, lámparas piloto y demás elementos y actividades necesarias para su correcto funcionamiento	u	$ 15.600.000,00
NP-E4	Suministro, instalación de cofre metálico en lámina Cold Rolled en pintura electrostática, de 80x80 incluye accesorios de fijación y perforación.	u	$ 380.000,00
NP-E5	Suministro, instalación grupo de medida para dos medidores en cofre metálico en lámina Cold Rolled en pintura electrostática, de 100x100 incluye accesorios de fijación y perforación.	u	$ 1.480.000,00
NP-E6	Suministro y montaje de juego (3 un) de pre moldeados de media tensión uso interior 34.5 kv cumpliendo la normatividad del operador de red local.	u	$ 3.731.258,00
NP-E7	Construcción de circuito eléctrico desde el tablero principal a salida de iluminación a 110 v. incluye cableado, derivado, instalación de tubería en emt de 1/2" con sus respectivos accesorios para su correcta instalación, incluye herramientas e instalación de andamios con sus respectivos equipos de seguridad en alturas mayores a de 3 metros.	m	$ 105.086,00
NP-E8	Construcción de circuito eléctrico desde el tablero principal a salida de iluminación a 220 v. incluye cableado, derivado, instalación de tubería en inc. de 3/4" con sus respectivos accesorios para su correcta instalación, incluye herramientas e instalación de andamios con sus respectivos equipos de seguridad en alturas mayores a de 3 metros.	m	$ 119.591,00
NP-E9	Suministro e instalación de transformador trifásico de 125 kV con tensión 480/220-120 voltios, tipo seco, incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	u	$ 45.443.302,00
NP-E11	Mantenimiento general preventivo de planta eléctrica de 15 a 75kva. Incluye suministro de refrigerante, aceite, filtros de aceite y filtros combustible, filtro de aire, 10 galones de acpm, correas, verificación de cableado y módulos de control, adecuación y pruebas funcionales.	u	$ 13.895.110,00
NP-E12	Suministro e instalación de tarjeta electrónica para planta eléctrica incluye configuración manual automático.	u	$ 2.300.000,00
NP-E13	maniobra para migración de circuitos desde tablero general existente a tablero general nuevo incluye desenergizacion identificación de circuitos corrección de rutas y provisionales eléctricas	u	$ 4.800.000,00
NP-E14	Adecuación de la instalación eléctrica para la alimentación provisional y energización inmediata de la subestación. Incluye trámite ante el operador de red para la energización inmediata de la red; así como la adecuación de la instalación actual para que la emsa energice. Incluye cambio de todos los transformadores de potencial y de corriente de la celda de medida en media tensión.	u	$ 72.775.618,00

NP-E15	reparación cable xlpe 2/0 de cobre acometida principal en el punto del arranque de la red subterránea para 34.5 kv; incluye estructura en arranque de media tensión para lograr que este alcance, debido a que toca recortarlo por daño del aislamiento	u	$ 8.410.039,00
NP-E16	puente de alimentación desde celda de medida en media tensión hasta transformador adyacente en cable trenzado 3x240mm de aluminio para 34,5 kv	u	$ 23.601.099,00
NP-E17	Suministro e instalación de acometida trifásica de media tensión cable en cu 3x2/0 xlpe 133% 34.5 kv, incluye todos los accesorios para su correcto funcionamiento.	m	$ 754.208,00
NP-E18	Desconexión y retiro de acometida trifásica de media tensión en calve 3x2/0 xlpe 34.5 kv, incluye todos los elementos necesarios para su correcto desmonte.	m	$ 107.756,00
NP-E19	trámites con operador de red	m	$ 5.001.154,00

Mediante comunicación CE-CMG-314-146 14 de junio de 2023, el contratista CONSORCIO OBRAS MG solicita a la interventoría la modificación del contrato No. 314 de 2022, manifestando lo siguiente:

….1. *Que se presentaron mayores cantidades de obra y actividades no previstas: A fin de garantizar el cumplimiento de los alances contractuales, el Contratista identificó mediante la elaboración de balances de obra en cada establecimiento la necesidad de ejecutar mayores cantidades de obra, así como de incluir dentro del contrato ítems no previstos, los cuales en este momento suman un total de 112 actividades y que fueron viabilizadas por la interventoría y se encuentran en proceso de inclusión al contrato de obra 314 de 2022, mediante otro sí. El alcance general del contrato 314 de 2022 mediante el cual se pretende atender las necesidades definidas dentro de cada establecimiento se definen de la siguiente manera:*

ALCANCE GENERAL DEL CONTRATO		
FRENTE	***ESTABLECIMIENTO***	***ALCANCE***
1	*CPMSC CHIQUINQUIRA*	*1.Mantenimiento y adecuación cuarto de subestación y acometidas expuestas*
2	*CPMSC PAZ DE ARIPORO*	*1. Mantenimiento general de pabellón*
3	*EPMSC YOPAL*	*1. Mantenimiento general sistema eléctrico* *2. Adecuación del rancho* *3. Construcción de cuartos fríos*
4	*CPAMS EL BARNE*	*1. Mantenimiento general recurrente de la infraestructura física del Establecimiento penitenciario "CPAMSEB el Barne" - combita - atención prioritaria y cumplimiento a los fallos de tutela y órdenes judiciales.*

		2. *Mantenimiento infraestructura Rancho.*
5	*CPMSC - RM VILLAVICENCIO*	*1. Construcción del muro perimetral entre garitas 1 a 2 y 3 y 4*
6	*CPMS ACACIAS*	*1. Mantenimiento correctivo instalaciones eléctricas.* *2. Mantenimiento y adecuación de baterías sanitarias pabellón 6* *3. Mantenimiento del Rancho ala C* *4. Mantenimiento sistema de bombeo* *5. Atención emergencia eléctrica presentada redes de alimentación desde centro de medición.*
7	*CPMSC NEIVA*	*1. Mantenimiento general del rancho*
8	*PMS GUADUAS*	*1. Mantenimiento del Rancho* *2. Mantenimiento sistema eléctrico* *3. Continuación al cumplimiento al fallo de tutela ordenado por la corte suprema de justicia109616*
9	*CPMSC GIRARDOT*	*1. Mantenimiento y adecuación Pabellones 1,2,3,4 Y 5* *2. Mantenimiento Sistema Eléctrico*
10	*CPMS ESPINAL*	*1. Cubrir las canchas de cada uno de los patios, con una malla especial que cubra todo esteespacio, esto con el fin de evitar que nos sigan lanzando contrabando desde las calles aledañas al centro penitenciario.* *2. Mantenimiento a las cubiertas, ornamentación y obra civil construida.* *3. Mantenimiento sistema eléctrico.* *4. Adecuación sistema hidrosanitarios.*
11	*EP HELICONIAS*	*1. Mantenimiento general eléctrico.* *2. Construcción y adecuación de sector de visitas íntimas o conyugales en pabellón mininacon 2 celdas.* *3. Construcción y adecuación de sector de visitas íntimas o conyugales en pabellón medianacon 8 celdas.* *4. Construcción y adecuación de sector de visitas íntimas o conyugales en pabellón alta con 6 Celdas.*

Tabla 01. Alcance de actividades en cada establecimiento.

Para dar cumplimiento a los alcances contractuales definidos por la Entidad y una vez realizados los respectivos presupuestos en cada establecimiento, se generó el siguiente Balance general del contrato:

FRENTE	ESTABLECIMIENTO	VALORES PRESUPUESTO INICIAL	INICIAL + ADICIÓN	VALOR ACTUALIZADO	VALOR ADICIÓN REQUERIDA
1	CPMSC CHIQUINQUIRA	$ 178.043.842,00	$ 368.043.842,00	$ 368.043.842,00	$ -
2	CPMSC PAZ DE ARIPORO	$ 96.009.854,00	$ 370.308.210,00	$ 376.123.680,00	$ 5.815.470,00
3	EPMSC YOPAL	$ 289.253.981,00	$ 1.004.349.430,00	$ 1.012.371.484,00	$ 8.022.054,00
4	CPAMS EL BARNE	$ 1.937.469.179,00	$ 1.937.469.179,00	$ 1.937.469.179,00	$ -
5	CPMSC - RM VILLAVICENCIO	$ 906.853.424,00	$ 1.232.288.223,00	$ 1.966.329.281,00	$ 734.041.058,00
6	CPMS ACACIAS	$ 1.378.448.614,00	$ 2.474.000.970,00	$ 2.841.925.428,00	$ 367.924.458,00
7	CPMSC NEIVA	$ 676.220.520,00	$ 676.220.520,00	$ 676.220.520,00	$ -
8	PMS GUADUAS	$ 1.426.088.292,00	$ 2.352.181.979,00	$ 2.352.181.979,00	$ -
9	CPMSC GIRARDOT	$ 305.365.331,00	$ 305.365.331,00	$ 305.482.291,00	$ 116.960,00
10	CPMS ESPINAL	$ 1.354.265.531,00	$ 1.354.265.531,00	$ 1.354.265.531,00	$ -
11	EP HELICONIAS	$ 429.694.877,00	$ 429.694.877,00	$ 429.694.877,00	$ -
		$ 8.977.713.445,00	**$ 12.504.188.092,00**	**$ 13.620.108.092,00**	**$ 1.115.920.000,00**

Tabla 02. Balance general de contrato de obra 314 de 2022

, mediante el cual se identifica la necesidad de adicionar presupuesto a cinco establecimientos soportado en los siguientes argumentos:

- ***CPMSC PAZ DE ARIPORO:*** *Se ajusta presupuesto para dar cumplimiento a alcance contractual.*
- ***EPMSC YOPAL:*** *Se requiere realizar las acometidas eléctricas de toda la parte externa del establecimiento. Una vez calculada esta acometida y sus costos se estableció que se requiere de un recurso adicional, el cual se discrimina en la tabla 2.*
- ***CPMSC - RM VILLAVICENCIO:*** *Dentro del alcance inicial del contrato se contemplaba intervenir los muros entre garita 1 y 2 y entre garita 3 y 4 sin embargo, una vez aterrizado el presupuesto disponible para este establecimiento se identificó que con este presupuesto solo se podrían intervenir los muros entre garita 1 y 2 y una 10 ml del muro entre garita 3 y 4, por lo cual se requiere la adición del valor relacionado en la tabla 2, para dar cumplimiento al alcance contractual.*
- ***CPMS ACACIAS****: De acuerdo con la emergencia presentada dentro del establecimiento relacionada con el corto circuito presentado en la celda de protección (avería de cable xlp de entrada y salida, celda de protección PT'S) y la necesidad de reemplazar el cable de alimentación desde el trasformadorde 630 Kva hasta la celda de protección. También se requiere realizar el mantenimiento a baterías sanitarias patio 19.*
- ***CPMSC GIRARDOT:*** *Se ajusta presupuesto para dar cumplimiento a alcance contractual.*

Que no se ha realizado la entrega física de los ranchos de los establecimientos PMS GUADUAS, CPMS ACACIAS y CPMSC NEVIA por parte de la USPEC:

El Contratista reiteró a la USPEC en comunicaciones CE-CMG-314-128 de 20 de mayo de 2023, CE-CMG-314-127 de 18 de mayo de 2023, CE-CMG-314-089 de 03 de abril de 2023, CE-CMG-314-093 de 17 de abril de 2023, CE-CMG-314- 043 del 6 de febrero de 2023 y CE-CMG-314-034 del 30 de enero de 2023, la necesidad URGENTE de intervenir los ranchos de los establecimientos de CPMS ACACIAS, CPMSC NEIVA y PMS GUADUAS manifestó su preocupación ante la falta de respuesta por parte de la Entidad respecto a las fechas de entrega de estos tres ranchos, teniendo en cuenta que estas intervenciones corresponden al 44% del presupuesto total, que su tiempo de ejecución aproximado es de 4 meses y que el contrato de obra No. 314 de 2022 finaliza el próximo 30 de junio de 2023.

Si bien el rancho de CPAMS EL BARNE, se encuentra ya en intervención, ésta entrega de espacios físicos se dio solamente hasta el 16 de marzo de 2023, fecha en la cual el Contratista procedió con la logística para la consecución de personal, material, elaboración de permisos de ingreso y demás actividades que permitieran el inicio de actividades en sitio y que tomaron un tiempo de planeación, razón por la cual se dio inicio de actividades en sitio la primera semana de mayo, es decir dos meses después de la fecha de inicio planteada inicialmente.

Se informó además el impacto negativo que tenía esta situación ha impactado frente al desarrollo del contrato toda vez que, al verse afectadas las programaciones de obra, se sometía al contratista a reevaluar el proyecto desde el punto de vista operativo y financiero debido a que los recursos técnicos, administrativos, humanos y económicos no se incorporaron al contrato de acuerdo con lo estimado inicialmente, afectando de esta manera el manejo administrativo del contrato, flujo de caja y el retorno de inversión.

Sea oportuno indicar que, hasta la fecha se ha solicitado la entrega de los ranchos a la USPEC en SIETE oportunidades información respecto a las fechas en las que se llevará a cabo la entrega de espacios físicos anteriormente indicados en aras de que estos puedan ser intervenidos por el contratista de acuerdo con los alcances definidos en el contrato de obra No. 314 de 2022, razón por la cual, el eventual atraso y/o incumplimiento de programación de obra que sea consecuencia de la carencia de información aquí requerida no podrá ser imputable al suscrito.

Encontrándose el contrato a 16 días de su finalización, no se ha dado respuesta por parte de la USPEC respecto a las fechas de entrega de los espacios correspondientes a los ranchos de los CPMS ACACIAS, CPMSC NEIVA y PMS GUADUAS, las obras en estos frentes se encuentran aun sin indicar. Si bien la imposibilidad de iniciar obras en estos ranchos no es imputable al contratista, es necesario que se realicen las entregas de los espacios y se reconozca dentro del contrato *los tiempos contemplados inicialmente para su intervención, que de acuerdo con lo*

*contemplado en las programaciones de obra deberían ejecutarse en un término de **CUATRO (04) MESES**.*

SOLICITUD

Acorde a lo expuesto en la parte motiva de la presente solicitud, someto a su consideración aprobar una adición presupuestal equivalente de MIL CIENTO QUINCE MILLONES NOVECIENTOS VEINTE MIL PESOS M/CTE ($1.115.920.000) y prorrogar el contrato por un término de CUATRO (04) MESES, tiempo que de acuerdo con la programación adjunta, se estima pertinente y apropiado para ejecutar las obras y garantizar el cumplimiento a los alcances contractuales contemplados, en virtud de ser un acto jurídico negocia en la esfera bilateral. Así mismo, es de recalcar que la presente solicitud se eleva bajo los parámetros de inmediatez, pertinencia y conducencia en virtud de las necesidades propias del proyecto a ejecutarse.

Cabe mencionar que la presente solicitud, se realiza sobre los parámetros financieros contractuales expresado en el siguiente cuadro:

ESTADO DEL CONTRATO	*VALOR*	*VIGENCIA*	*VALOR (SMMV)*
INICIAL	*$ 8.977.713.445,00*	*2022*	*8.977.7*
	*SMMLV CONTRATO INCIAL * 50%*		*50 % = 4489*
ADICIONAL 1	*$ 3.526.474.647,00*	*2022*	*3526.5*
ADICIONAL 2	*$ 1.115.920.000,00*	*2023*	*962*
	TOTAL, SMMLV ADICION		*4489*

El 50% del valor inicial del contrato es por la suma de $ 8.977.713.445,00 y equivale a 4489 SMMLV
El adicional No 1 que se le realizo al contrato fue por 3526.5 SMMLV
El adicional No 2 que se le realizo al contrato fue por 962 SMMLV
La suma total de los adicionales asciende al 4489 SMMLV
Para adicionar hasta el 50% del valor del contrato en SMMLV, existe un excedente de 962 SMMLV que para la vigencia de 2023 equivale a $ 1.115.920.000,00 MIL CIENTO QUINCE MILLONES NOVECIENTOS VEINTE MIL PESOS M/CTE.

- **CONCEPTO DE LA INTERVENTORÍA:**

Mediante comunicación OF-314-1459-2023 15 de junio de 2023, el contratista EMPRESA INMOBILIARIA Y DE SERVICIOS LOGÍSTICOS DE CUNDINAMARCA solicita a la SUPERVISION la modificación del contrato No. 314 de 2022, manifestando lo siguiente:

Concepto y consideración de la interventoría frente a la solicitud de inclusión y adición:

Esta interventoría considera que la solicitud de prórroga y adición efectuada por el contratista de obra del contrato 314 de 2022 es viable y procedente por las razones que a continuación se exponen:

En lo que respecta a la solicitud de prórroga, el Consejo de Estado ha expuesto a través de su jurisprudencia que la prórroga contractual contiene los siguientes matices:

Por regla general en cuanto no está prohibido, el plazo estipulado en el contrato se puede ampliar o prorrogar mediante acuerdo de los partes. No existe prohibición legal para la prórroga del plazo de los contratos estatales; por el contrario, con fundamento en el artículo 40 de la Ley 80 de 1993 se puede concluir que está permitida pues esa norma establece la regla general de la libertad en las estipulaciones.

De modo que, de esa disposición se puede concluir que en los contratos estatales es posible la prórroga si la respectiva entidad considera que mediante esa figura se cumplen los fines estatales, conforme a lo indicado en los articulas 3 a 5 de la misma ley, y si las partes la consideran conveniente, y necesaria y no resulta contraria a la Constitución, la ley, el orden público, los principios y finalidades de la misma ley y a los de la buena administración. La prórroga del plazo de los contratos tiene el sustento jurídico de que el plazo no constituye un elemento de la esencial de los contratos a que alude el artículo 1501 del Código Civil y, por tanto, se puede modificar por acuerdo de las partes. En relación con los contratos estatales la jurisprudencia y la doctrina han coincidido en la posibilidad de su prórroga, aunque también en la exigencia de que se pacte antes del vencimiento del plazo inicialmente establecido en el contrato1.

Nótese entonces, que durante la ejecución de los contratos del Estado resulta posible este tipo de modificación, siendo válido y legal aquella en estos negocios jurídicos. No obstante lo anterior, resulta necesario resaltar que esta modificación debe estar sustentada en hechos y situaciones ciertas que hayan afectado la ejecución del contrato, pero que además estas resulten necesarias para garantizar la finalidad del respectivo contrato del Estado, desde el punto de vista de su contenido teleológico, técnico y jurídico.

Siendo consecuentes al caso en concreto se observa que la solicitud que presenta el contratista de obra del contrato 314 de 2022, se sustenta en eventos posteriores a la delimitación del objeto convenido, con lo cual en principio se cumplen las condiciones y exigencias legales y jurisprudenciales para que proceda una prórroga.

En este contexto, señala el oficio que contiene la solicitud que durante la ejecución del contrato, resulta necesario un tiempo adicional al pactado a fin de darle cumplimiento a todas las actividades a desarrollar dentro

del contrato de obra 314 de 2022, es decir hasta el día 31 de octubre de 2023, teniendo en cuenta que de conformidad con el plan de trabajo se requiere contar con la prórroga con el fin de poder dar cumplimiento al objeto del mismo y realizar las actividades descritas en el contrato y sus anexos.

Tal cual le consta a esta interventoría, el contratista de obra a través de diferentes comunicaciones (CE-CMG-314-128 de 20 de mayo de 2023, CE-CMG-314-127 de 18 de mayo de 2023, CE-CMG314-089 de 03 de abril de 2023, CE-CMG-314-093 de 17 de abril de 2023, CE-CMG-314-043 del 6 de febrero de 2023 y CE-CMG-314-034 del 30 de enero de 2023), ***ha reiterado a la USPEC la necesidad URGENTE de intervenir los ranchos de los establecimientos de CPMS ACACIAS, CPMSC NEIVA y PMS GUADUAS*** *teniendo en cuenta que las actividades contractuales a desarrollar en estos frentes de trabajo corresponden al 44% del presupuesto total.*

Por lo tanto, y en el entendido de que por temas administrativos y operacionales de la entidad contratante la entrega de espacios correspondiente no ha sido realizada, se espera que tal situación sea subsanada lo antes posible y de esa manera el ***contratista CONSORCIO OBRAS MG*** *pueda empezar a dar cumplimiento de las obligaciones que tiene respecto de los establecimientos en mención, reconociendo evidentemente el tiempo contemplado inicialmente para su ejecución, que de acuerdo a lo contemplado en las programaciones de obra es un término de* ***CUATRO (04) MESES****.*

Además, de ello vale la pena recordar que si bien el rancho de CPAMS EL BARNE se encuentra ya en intervención, ésta entrega de espacios físicos se dio solamente hasta el 16 de marzo de 2023, fecha en la cual el contratista procedió con la logística para la consecución de personal, material, elaboración de permisos de ingreso y demás actividades que permitieran el inicio de actividades en sitio y que tomaron un tiempo de planeación, razón por la cual se dio inicio de actividades en sitio la primera semana de mayo, es decir dos meses después de la fecha de inicio planteada inicialmente y por naturaleza misma también se requiere de un tiempo adicional para terminar de ejecutar obra en este frente de trabajo.

En ese sentido, se genera la necesidad de reevaluar el tiempo de ejecución del contrato de obra 314 de 2022 en el entendido de que, a fecha de 30 de junio del presente año, se imposibilita que se pueda cumplir a cabalidad con el objeto contractual que une a las partes, sin que ello implique el no reconocimiento de todos los esfuerzos realizados para poder ejecutar el contrato dentro del plazo inicialmente planteado.

Se reitera nuevamente que, desde una perspectiva jurídica para el Consejo de Estado, la prórroga de los contratos puede definirse como: (…) la modificación que las partes acuerdan de uno de los elementos (generalmente accidentales) del contrato, como es el plazo, en el sentido de ampliarlo o extenderlo. Sin embargo, en la medida en que, una vez prorrogado el contrato, este continúa generando obligaciones (y derechos correlativos) entre las partes por ***un tiempo adicional, la prórroga del contrato puede entenderse, desde una perspectiva más profunda, como la renovación del consentimiento o acuerdo de voluntades que las partes expresaron inicialmente al celebrar el contrato, en relación con el objeto del mismo****. 2 (Negrilla fuera de texto).*

Por otro lado, En lo que respecta a la solicitud de adición, la Ley 80 de 1993 estipula que los contratos estatales no podrán adicionarse en más del cincuenta por ciento (50%) de su valor inicial, expresado éste en salarios mínimos legales mensuales en la época que se celebró el contrato, y luego llevarlo a valor presente al momento en que ha de acordarse la respectiva adición. En ese sentido los ***MIL CIENTO QUINCE MILLONES NOVECIENTOS VEINTE MIL PESOS M/CTE ($1.115.920.000)*** *no exceden tan límite y después de un estudio*

técnico y financiero, efectivamente esa adición presupuestal respalda la necesidad de recursos para la intervención de ***CPMSC PAZ DE ARIPORO, EPMSC YOPAL, CPMSC - RM VILLAVICENCIO, CPMS ACACIAS y CPMSC GIRARDOT*** *(Discriminados sus valores en el balance adjunto): Como lo respalda la solicitud del contratista, en el establecimiento de* ***CPMS ACACIAS ($367.924.458****) y como bien es sabido para las partes, se presentó una emergencia relacionada con el corto circuito de la celda de protección (avería de cable xlp de entrada y salida, celda de protección PT'S) y por lo tanto surge la necesidad de reemplazar el cable de alimentación desde el trasformador de 630 Kva hasta la celda de protección, así como el mantenimiento a baterías sanitarias patio 19.*

Para ***CPMSC PAZ DE ARIPORO ($5.815.470)****, se respalda la necesidad de realizar obras de demolición y reconformación placa de contrapiso de patio existente, mantenimiento redes hidrosanitarias, eléctricas, cajas de inspección del patio, mantenimiento a instalaciones hidrosanitarias, puntos hidráulicos en patios, demolición y reconformación de camastros.*

Por otro lado, para ***EPMSC YOPAL ($8.022.054)****, se respalda la necesidad de realizar las acometidas eléctricas de toda la parte externa del establecimiento y una vez calculada esta acometida sus costos se estableció que se requiere de un recurso adicional, el cual se discrimina en la tabla 2 y en el balance adjunto a la presente solicitud.*

Para ***CPMSC - RM VILLAVICENCIO ($734.041.058)****, se identificó que el muro entre garita 3 y 4 se puede intervenir y así dar cumplimiento al alcance contractual, por lo tanto, también se respalda la necesidad de ejecutarlo.*

Y finalmente, para ***CPMSC GIRARDOT ($116.960)****, se avala la necesidad de actividades de pintura en carpintería metálica y sobre muros en patios de establecimiento, mantenimiento redes hidráulicas, eléctricas y sanitarias.*

Por lo tanto, la adición que se está solicitando atiende a las necesidades de éste para que el objeto contractual pueda ser culminado y ejecutado bajo las condiciones que la USPEC exige y en el entendido de que la adición se soporta debidamente con estudios técnicos, económicos y de disponibilidad presupuestal, esta interventoría respalda también que el valor a adicionar no sobrepasa los parámetros contractuales contenidos en el estatuto de Contratación y que además, frente a las demás circunstancias del contrato, estas no vulneran la constitución, la ley, el orden público y los principios generales de la Ley 80 de 1993.

En razón de lo anterior y haciendo un análisis integral de las situaciones expuestas, se requiere que tales hechos sean tenidos en cuenta por la entidad contratante a la hora de conceder la necesidad de la prórroga y adición aquí solicitada, en el entendido de que el tiempo y los recursos adicionales que se están pretendiendo son indispensable para la total ejecución, cumplimiento y desarrollo del contrato.

*Conclusión: La interventoría avala la solicitud realizada por el contratista para que el contrato de obra 314 de 2022 cuyo objeto contractual es: ''****MANTENIMIENTO GENERAL RECURRENTE DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LOS ESTABLECIMIENTOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS A CARGO DEL INPEC. REGIONAL CENTRAL'', suscrito entre la USPEC y CONSORCIO OBRAS MG; se prorrogue hasta el día 31 de octubre del 2023 y se adicione por un valor de $1.115.920.000 M/CTE (MIL CIENTO QUINCE MILLONES NOVECIENTOS VEINTE MIL PESOS M/CTE****). Lo anterior, solicitando respetuosamente que la Entidad lleve a cabo el trámite correspondiente para que tales modificaciones contractuales se puedan dar en*

términos. Sin otro particular, quedamos atentos a la respuesta por parte de la USPEC para implementar sus directrices en el desarrollo técnico y administrativo del contrato.

Cabe anotar que la presente solicitud, se realiza bajo los parámetros financieros contractuales expresados en el siguiente cuadro:

	valor contrato inicial 2022	valor contrato en salarios minimos	numero de salarios minimos a adicionar	salarios restantes para adicionar
	$8.977.713.445	8978	4489	
adicion 1 (2022)	$3.526.474.647	3526		963
maximo a adicionar (2023)				$1.117.080.000

- ***CONCEPTO DEL SUPERVISOR:***

En virtud de lo anterior y atendiendo la solicitud de modificación realizada por el contratista **CONSORCIO OBRAS MG** y avalada por la interventoría, la supervisión por parte de la USPEC aprueba la solicitud de modificación y adición teniendo en cuenta la necesidad de dar continuidad a la gestión de los planes, programas y proyectos de la Subdirección de Construcción y Conservación.

Adicionar el valor de de MIL CIENTO QUINCE MILLONES NOVECIENTOS VEINTE MIL PESOS M/CTE ($1.115.920.000), respaldados con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal (CDP) No. 17823 del 04 de mayo de 2023, la presente adición no supera el 50% del valor de contrato expresado en salarios mínimos como se evidencia en el cuadro a continuación.

	valor contrato inicial 2022	valor contrato en salarios minimos	numero de salarios minimos a adicionar	salarios restantes para adicionar
	$8.977.713.445	8978	4489	
adicion 1 (2022)	$3.526.474.647	3526		963
maximo a adicionar (2023)				$1.117.080.000

Esto con el fin de atender las mayores cantidades encontradas una vez iniciadas las obras y necesarias para cumplir con el objeto contractual.

Incluir al contrato 314 de 2022 los análisis de precio unitario no previstos descritos a continuación:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	VR. UNITARIO
NP-01	Campamento provisional de obra 36 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	$ 8.380.055,00
NP-02	Cerramiento provisional en poli sombra densidad 33% de retención de luz h.=2,00 m, con estructura en repisas de madera 4,0x8, 0 cm distanciadas cada 0,70 m y refuerzo superior en la misma pieza repisa uniendo los verticales. Incluye dados de concreto f'c=2500 psi 10x10x20 cm para los durmientes. El pago por metro lineal será medido en planta.	m	$ 35.620,00
NP-03	Cerramiento provisional en madera y teja metálica h.=2,50 m, estructura vertical en piezas de madera vara de clavo (distanciadas cada 2,00 m) y horizontales en perfil repisas de madera ordinaria, recubrimiento con teja trapezoidal de zinc tipo acceso o equivalente. incluye dados de concreto para las varas, base de mampostería acabado visto h.=20 cm en ladrillo tolete macizo 24,5x12x5,5 cm, una (1) puerta de dos naves de 2,00 m cada una con la misma tipología, cadena y candado. El pago por metro lineal será medido en planta.	m	$ 92.975,00
NP-04	Campamento provisional en contenedor tipo bodega de 20 pies estándar, a=2,40m l=6,00m y h=2,40m. Incluye transporte, ubicación en la obra con montacargas de 3,5tn y baño sencillo tipo cabina.	mes	$ 1.448.645,00
NP-05	desmonte manual de repisa existente en acero inoxidable a.<=50 cm. 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.	m	$ 37.159,00
NP-06	Desmonte manual de reja metálica existente fabricada en barrotes y/o varillas de acero, e instalada en cielo rasos o bajo cubiertas, incluyendo su estructura menor de apoyo, puliendo los puntos de soldadura y retirando las piezas embebidas en muros y/o concreto. No incluye el retiro de ningún otro elemento. No incluye reparaciones de muros posteriores al desmonte. Incluye implementos para trabajos en altura, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores.	m2	$ 261.792,00

NP-07	Desmonte manual de marco divisiones y vidrios de ventanas metálicas (indiferente del tamaño). incluye implementos para trabajos en altura, embalaje con polietileno de burbuja y recubrimiento final con láminas de cartón corrugado respectivamente amarradas con zuncho, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores. No incluye reparaciones de muros posteriores al desmonte.	m2	$ 21.951,00
NP-08	Desmonte manual de marco divisiones y vidrios de ventanas metálicas blindadas antibalas embebidas en muros de concreto (indiferente del tamaño). incluye implementos para trabajos en altura, embalaje con polietileno de burbuja y recubrimiento final con láminas de cartón corrugado respectivamente amarradas con zuncho, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores. No incluye reparaciones de muros posteriores al desmonte.	m2	$ 84.428,00
NP-09	Desmonte manual de malla existente tipo gallinero o eslabonada, e instalada en cielo rasos o bajo cubiertas, incluyendo su estructura menor de apoyo, puliendo los puntos de soldadura y retirando las piezas embebidas en muros y/o concreto. No incluye el retiro de ningún otro elemento. No incluye reparaciones de muros posteriores al desmonte. Incluye implementos para trabajos en altura, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores.	m2	$ 258.750,00
NP-10	Demolición manual de placa de contrapiso h.>15<=25 cm (indiferente de la resistencia). Incluye compresores neumáticos, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	$ 96.816,00
NP-11	Desmonte manual del cerramiento existente incluyendo la totalidad de los elementos que la componen (tubulares principales, marcos, contramarcos, pisa mallas, mallas, anclajes, soportes diagonales, etc.). No incluye la demolición de ningún elemento en concreto o mampostería. Incluye elementos de soporte necesario para el cerramiento durante la ejecución de la labor, implementos para trabajos en altura, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores. No incluye reparaciones de muros posteriores al desmonte. El pago por m2 será medido en el alzado útil del cerramiento.	m2	$ 44.428,00
NP-12	Desmonte manual de concertina existente. 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. No incluye desmonte o demolición de ningún elemento relacionado. No incluye reparaciones de muros posteriores al desmonte. El pago por metro lineal será medido en la longitud en planta, no por la longitud del desarrollo de la concertina.	m	$ 11.313,00

NP-13	Demolición manual de alistado de piso y material de acabado de tipo pesado (concreto ya fuese endurecido y/o esmaltado) con espesor 4 cm o menor. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	$ 20.640,00
NP-14	Demolición manual y retiro de puntos sanitarios existentes de 2" a 4" en pared o piso, incluyendo la demolición de la superficie en el recorrido del punto incluyendo una longitud hasta de 1,50 m, corte de la tubería, instalación de tapón soldado, reparación de demolición con concreto con gravilla fina f'c=3000, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	u	$ 71.584,00
NP-15	Picada de pañete de muros realizado con herramienta menor garantizando una superficie burda para adherencia de posterior pañetado. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	$ 6.968,00
NP-16	Placa de contrapiso en concreto e.>12,6<=15,0 cm f'c=3000 psi. Incluye bombeo, 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 electro soldadas.	m2	$ 114.259,00
NP-17	Placa de contrapiso en concreto e.>20,1<=22,5 cm f'c=3000 psi. Incluye bombeo 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 electro soldadas.	m2	$ 169.369,00
NP-19	Tubería pcv 2" red 21 200 psi, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. incluye suministro, regata y resane, instalación, uniones, codos, tees y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. No incluye accesorios especiales como tees dobles, bridas de conexión o similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios.	m	$ 34.167,00
NP-23	Muros y/o antepechos en concreto a la vista f'c=3000 psi (incluye bombeo), dando alcance a la figuración o diseño establecido en planos (indiferente de si es regular o irregular), formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo formaleta t de tableña, con bordes achaflanados. No incluye aceros ni mallas electro soldadas.	m2	$ 1.219.353,00
NP-24	Perforación y anclajes estructurales 3/8"p= 0.09 - corresponden estos ítems a la perforación de estructuras de concreto para la instalación de acero de refuerzo de elementos de la estructura. El trabajo incluye la perforación, la preparación de superficie de concreto perforado, el suministro y aplicación del adhesivo epóxico y la mano de obra para la adecuada instalación. El costo del acero de refuerzo se cancela por separado en los ítems previstos para ello.	u	$ 17.556,00
NP-25	Perforación y anclajes estructurales 1/2" p= 0.12 - corresponden estos ítems a la perforación de estructuras de concreto para la instalación de acero de refuerzo de elementos de la estructura. El trabajo incluye la perforación, la preparación de superficie de concreto perforado, el suministro y aplicación del adhesivo epóxico y la mano de obra para la adecuada instalación. El costo del acero de refuerzo se cancela por separado en los ítems previstos para ello.	u	$ 20.819,00

NP-26	Estructura metálica de cubierta y pasillo técnico (inc. anticorrosivo y pintura tipo esmalte) - el trabajo consiste en la elaboración de planos de taller, fabricación, transporte, montaje y pintura de estructuras construidas en perfiles estructurales indicados en los planos y accesorios complementarios según detalles del proyecto. Las estructuras puedes ser soldada y/o pernadas; y su ejecución incluye el suministro de todos los materiales requeridos para el ensamble de sus componentes, tales como láminas, platinas, pernos, remaches.	kg	$ 16.953,00
NP-27	Muros e.=10 cm en bloque hueco de arcilla no.4 33x9x23 cm (l x a x h), superficie estriada, incluyendo piezas de arcilla de dovelado vertical no. 4 cada 1,36 para confinamiento del muro. Incluye mortero de pega y emboquille. No incluye aceros de refuerzos, ni grafiles, ni grouting de dovelado.	m2	$ 42.076,00
NP-28	Bordillo sobre placa en concreto a= .0.10 h= 0.15 -0.50 m - corresponde a la construcción de bordillos de concreto requeridos en el proyecto para la conformación de bordes de losa, circulaciones y canales en cubierta y demás sitios indicados en los planos. Los bordillos son cintas de concreto de altura variable según detalles del proyecto.	m	$ 54.709,00
NP-29	Columnetas en concreto f'c=4000 psi a la vista dimensiones 0,12 m x 0,20 m, para reforzamiento y/o confinamiento de vanos de rejas o puertas rejas de pasillo, con formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo formaleta t de tableña, con bordes achaflanados. Incluye sobrecostos en andamiaje por trabajo en altura, desmoldarte y curador de concreto. No incluye acero de refuerzo.	m	$ 41.756,00
NP-30	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	$ 42.635,00
NP-46	Pase en muro de mampostería de arcilla espesor entre 15 y 25 cm, para paso de ductos a.>35<=50 cm h.>20<=40 cm. incluye apertura con cortes con pulidora y disco en la totalidad del perímetro del vano del pase en ambas caras del muro, y posterior resane con mortero en ambas caras del muro dando acabado a la vista. Incluye cargue, retiro y disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	u	$ 151.192,00
NP-47	Alistado, afinado y acabado de piso con concreto esmaltado y endurecido h.=5 cm f'c=3000 psi, endurecedor silíceo a base de cuarzo con dosificación 4 kg/m2 tipo rock top de topemente o equivalente de igual calidad o superior, incluye supervisión capacitada durante el curado del concreto para evitar fisura miento. No incluye malla electro soldada, ni corte para dilataciones, ni sello en dilataciones.	m2	$ 52.629,00
NP-48	Corte en placa para dilataciones de piso, con máquina cortadora y disco diamantado h.=1/3 espesor de la placa de contrapiso / entrepiso puf.>4,1<=7,0 cm (ver adicional el ítem de sellante).	m	$ 5.226,00

NP-49	Suministro y aplicación de sellante elástico de poliuretano de alta resistencia química para juntas de dilatación de medidas puf. <=4,0 mm a. <=6,0 mm, tipo sikaflex pro 3 W de sika o equivalente de igual calidad o superior. Incluye limpieza en seco de las caras laterales de contacto, y perfil cilíndrico de espuma de polietileno de célula cerrada ø.=3/8" (10,0 mm) para limitar la profundidad a rellenar, tipo sikarod de sika o equivalente.	m	$ 6.482,00
NP-50	Mantenimiento general preventivo planta eléctrica de 100kva. incluye suministro de baterías, cargador de baterías, refrigerante, aceite, filtros de aceite, filtros combustible, filtro de aire, 10 galones de acpm, suministro de tanque de combustible de 50 galones, manguera para combustible, verificación de cableado y pruebas funcionales.	u	$ 4.661.866,00
NP-51	Alistado de superficie con mortero impermeabilizado integralmente para cubiertas y terrazas 1:3 h.=8 cm promedio alistado + pendientado.	m	$ 66.030,00
NP-53	Cubierta con lámina de policarbonato alveolar color azul rey e.=6 mm, perfilería intermedia con base en aluminio y tapa en policarbonato, remates y terminales en aluminio, como la suministrada por arpa pc p.a. o equivalente de igual calidad o superior. Incluye implementos para trabajos en altura, suministro, instalación, anclajes, cinta de ventilación, silicona, relacionados y complementarios para su correcta instalación y puesta en funcionamiento.	m2	$ 95.453,00
NP-55	Suministro e instalación de flashings / flanche / solapa en lámina galvanizada cal. 20 dos. <=25,0 cm, grapada a la estructura y doblada según diseño. Incluye implementos para trabajos en altura, soportes y/o anclajes, anticorrosivo donde requiera, acabado con pintura esmalte sintético alquímico a base de aceite aplicado en tres (3) capas sobre las dos caras del elemento. El pago por metro lineal será medido en la longitud del flanche.	m	$ 36.117,00
NP-56	Recubrimiento de fachada metálico ensamblable, paneles rectos metálicos con aletas para sujeción a.=300 mm, en material Aluzinc e.=0,6 mm, acabado liso o perforado; con instalación directa a la estructura o al muro con clip de fijación y tornillo auto perforante, separación entre soportes de 120 mm; acabado en pintura poliéster horneable de color, según diseño, tipo fs. 300 de hunter Douglas o equivalente de igual calidad o superior. Incluye anclajes respectivos, suministro, instalación, accesorios y complementarios para el correcto funcionamiento de todo el sistema.	m2	$ 590.648,00
NP-57	Platina 3 caras embebida borde de losa para fijación cerramientos internos - corresponde al suministro e instalación de platinas de acero y accesorios de empotramiento, según detalles y especificación de los planos: están previstas para la posterior fijación y amarre de los elementos de carpintería metálica (puertas, cerramientos, etc.). Se deben instalar al momento de construcción de la estructura de concreto.	m	$ 63.893,00
NP-58	Suministro instalación y soldadura de malla expandida en acero galvanizado s. cal.2, 50 mm hueco 13,30x5, 70 mm tipo imt-20 lechón de colmarlas o equivalente de igual calidad o superior, asegurando la malla con puntos de soldadura a estructura existentes. Incluye elementos para trabajos en altura. No incluye ningún otro elemento metálico o perfilería estructural, tampoco anticorrosivo ni pintura de acabado.	m2	$ 88.867,00

NP-62	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	$ 356.157,00
NP-67	Pintura vinilo acrílica plástica sema-lavable tipo 2, aplicado en tres (3) capas. Incluye preparación de superficie.	m2	$ 15.833,00
NP-68	concertina doble vuelta / cruzada ø.=30" con parales de fijación; alambre central en acero inoxidable aisa 302 ø.=2,5 mm, con cuchillas tipo arpón l.=60 mm a.=25,4 mm en platina de acero inoxidable aisa 430 e.=0,64 mm, con grapas de acero inoxidable aisa 304 en tres puntos cada vuelta, del tipo suministrado por Ferrol o equivalente de igual calidad o superior; el rollo deberá ser instalado con distanciamiento de 40 cm entre grapas garantizando un rendimiento máximo de 6,00 m en planta instalados por rollo; parales de fijación en tubería redonda de acero galvanizado para cerramiento (agua negra) h.=80 cm ø.=1" e.=2,49 mm con platinas de acero he. e.=1/8" 10x10 cm, parales distanciados entre sí cada 5,00 m. incluye suministro e instalación, accesorios de instalación, guía con guaya de acero de 1/4" superior e inferior, tensores y perros, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas y acabado final en esmalte sintético alquímico a base de aceite aplicado en tres (3) capas sobre parales de fijación, relacionados y complementarios para su correcta puesta en funcionamiento. El pago por metro lineal será medido en la longitud en planta, no por la longitud del desarrollo de la concertina.	m	$ 99.509,00
NP-69	mantenimiento correctivo de puertas	u	$ 559.252,00
NP-70	Desmonte y/o demolición de cerramiento provisional de tipo medio (tejas de zinc 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	$ 10.435,00

NP-72	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. El pago se hará por el área medida en planta.	m2	$ 10.807,00
NP-OC01	Mejoramiento de terreno con material seleccionado y 7% cemento, incluye extendido, humedecimiento y compactación.	m3	$ 232.661,00
NP-OC02	Zapatas en concreto f'c=3000 psi impermeabilizado. Incluye porcentaje de formaleta. No incluye aceros.	m3	$ 756.391,00
NP-OC03	Vigas de cimiento en concreto f'c=3000 psi impermeabilizado, incluye formaleta. no incluye acero	m3	$ 756.727,00
NP-OC04	Viga de confinamiento doble altura en concreto f'c=3000 psi bombeado de altura ≥5.50 metros, incluye equipos y herramientas para trabajo en altura. No incluye acero. (15x20 cm)	m	$ 117.337,00
NP-OC05	andenes en concreto de 21mpa e=0,10 m, incluye malla electro soldada	m2	$ 98.196,00
NP-OC06	trasiego de material en carreta tipo buggy 0>1km (retiro de escombros, ingreso de material pétreos, ingreso de concretos)	m3	$ 71.621,00
NP-OC07	suministro e instalación de malla sobre cancha múltiple en patio de pabellones, estructura en tubería metálica 3" y 6x12 estructural, anclaje en platina 3.16 y pernos, incluye malla expandida imt0.40m, sobre marco para malla 1 1/2x 1 1/2 calibre 3.16, aplicación de anticorrosivo y acabado en pintura esmalte	m2	$ 443.720,00
NP-OC08	Muro en ladrillo estructural de perforación vertical a la vista de e = 11 cm, bloque de 33x11, 5x11 vibrado de concreto, relleno con concreto fluido de 3000 psi, con dos dovelas en varilla de (1/2" o 1/4) por cada metro lineal.	m2	$ 298.790,00
NP-OC09	Construcción de cama en concreto reforzado para celda conyugal de 1,20x2, 00 m e.=10 cm f'c=4000 psi grava 1/2", acabado liso, con su respectiva formaleta, con bordes achaflanados. Incluye desencofrante y curado para el concreto. No incluye acero de refuerzo.	u	$ 588.382,00

NP-OC10	Desmonte, mantenimiento correctivo, trasiego interno e instalación de puerta de acero de una hoja de celdas existentes con su respectivo marco p (de ancho 0,9-1,00 y alto de 2,00-2,20). Incluye anclajes en acero para su instalación final, soldadura, y resanes de muro. No incluye reposición accesorios y pintura de acabado...	u	$ 563.839,00
NP-OC11	Piso en concreto endurecido 7 cm concreto de 4000 psi impermeabilizado más fibra sintética refuerzo 3kg/m3, endurecedor de cuarzo neutro 5.5kg/m2, curador. No incluye corte y sello de juntas, no incluye malla electro soldada.	m2	$ 149.140,00
NP-OC12	levantamiento arquitectónico, diseño hidrosanitario y diseño de gas en rancho epmsc combita,	u	$ 8.000.100,00
NP-OC13	Levantamiento y diseño arquitectónico, diseño hidrosanitario, diseño eléctrico de epmsc guaduas.	u	$ 9.500.100,00
NP-OC14	Levantamiento y diseño arquitectónico, diseño hidrosanitario, diseño eléctrico de epmsc acacias.	u	$ 9.500.100,00
NP-OC15	Suministro, instalación y pues en funcionamiento de marmita a gas fuego directo. Incluye marmita a gas fuego directo, recipiente de conservación, fondo semiesférico y cuello cilíndrico, exterior cuadrado, fabricada en acero inoxidable calibre 12, 16 y 18 de ref. 304, capacidad de 60 galones, quemador indeformable, con válvula de seguridad, grifo de llenado de agua, tapa abatible, control de temperatura, válvula de desagüe.	u	$ 37.381.000,00
NP-OC16	Suministro e instalación de lavamanos anti vandálico semiredondo en acero inoxidable 304. Cal 18 diseñado para línea institucional carcelaria, de baja presión, con tubería interna sin compartir muros, anclaje tipo intramuros, fijado y ensamblado. No incluye grifería, válvula, push y punto hidrosanitario.	u	$ 1.793.307,00
NP-OC17	Suministro e instalación de sanitario anti vandálico en acero inoxidable 304 de dos piezas, construido en un solo cuerpo monolítico sin posibilidad de desarme. Cal 16 diseñado para línea institucional carcelaria, de baja presión con tanque, con tubería interna sin compartir muros, fijado y ensamblado. No incluye grifería, válvula, push y punto hidrosanitario.	u	$ 3.053.208,00
NP-OC18	trasiego de material con vehículo doble eje (incluye transporte de material al sitio de obra, retiro de material de demoliciones)	vje	$ 730.000,00
NP-OC19	levantamiento arquitectónico, incluye visita, diagnóstico y elaboración de presupuesto	u	$ 4.500.000,00
NP-OC20	Enchape de pared con baldosas de cerámica de 30x60 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. Incluye trasiego de material mayor a 1 kilómetro.	m2	$ 140.687,00
NP-OC21	Bordillo 15x54x100 fundido en sitio, incluye formaleta, no incluye aceros de refuerzo.	m	$ 100.957,00
NP-E01	Pruebas de aislamiento con equipo blof para acometida 3x#2/0 xlpe 34,5 kv, incluye informe de resultados y todos los elementos necesarios para su correcta medición.	u	$ 3.300.000,00

NP-E2	Suministro, instalación y conexionado de tablero de distribución principal de 150kva de medidas aproximadas 1,80m x 1,0m x 0,40m en lámina Cold Rolled 16mm. Incluye barraje principal (3 barras), barraje neutro y barraje tierra, totalizador de principal, bandeja para totalizadores de caja moldeada de acuerdo a las acometidas existentes: 1(200a); 1(150a); 8(100a); 3(80a) y 8(50a).	u	$ 21.500.000,00
NP-E3	Suministro, instalación y pruebas funcionales de sistema de transferencia automática entre 150kva. incluye cofre metálico en lámina Cold Rolled en pintura electrostática, contactores, enclavamiento, barrajes, tarjetas, relés, temporizadores, breakers, selectores, lámparas piloto y demás elementos y actividades necesarias para su correcto funcionamiento	u	$ 15.600.000,00
NP-E4	Suministro, instalación de cofre metálico en lámina Cold Rolled en pintura electrostática, de 80x80 incluye accesorios de fijación y perforación.	u	$ 380.000,00
NP-E5	Suministro, instalación grupo de medida para dos medidores en cofre metálico en lámina Cold Rolled en pintura electrostática, de 100x100 incluye accesorios de fijación y perforación.	u	$ 1.480.000,00
NP-E6	Suministro y montaje de juego (3 un) de pre moldeados de media tensión uso interior 34.5 kv cumpliendo la normatividad del operador de red local.	u	$ 3.731.258,00
NP-E7	Construcción de circuito eléctrico desde el tablero principal a salida de iluminación a 110 v. incluye cableado, derivado, instalación de tubería en emt de 1/2" con sus respectivos accesorios para su correcta instalación, incluye herramientas e instalación de andamios con sus respectivos equipos de seguridad en alturas mayores a de 3 metros.	m	$ 105.086,00
NP-E8	Construcción de circuito eléctrico desde el tablero principal a salida de iluminación a 220 v. incluye cableado, derivado, instalación de tubería en inc. de 3/4" con sus respectivos accesorios para su correcta instalación, incluye herramientas e instalación de andamios con sus respectivos equipos de seguridad en alturas mayores a de 3 metros.	m	$ 119.591,00
NP-E9	Suministro e instalación de transformador trifásico de 125 kV con tensión 480/220-120 voltios, tipo seco, incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	u	$ 45.443.302,00
NP-E11	Mantenimiento general preventivo de planta eléctrica de 15 a 75kva. Incluye suministro de refrigerante, aceite, filtros de aceite y filtros combustible, filtro de aire, 10 galones de acpm, correas, verificación de cableado y módulos de control, adecuación y pruebas funcionales.	u	$ 13.895.110,00
NP-E12	Suministro e instalación de tarjeta electrónica para planta eléctrica incluye configuración manual automático.	u	$ 2.300.000,00
NP-E13	maniobra para migración de circuitos desde tablero general existente a tablero general nuevo incluye desenergizacion identificación de circuitos corrección de rutas y provisionales eléctricas	u	$ 4.800.000,00
NP-E14	Adecuación de la instalación eléctrica para la alimentación provisional y energización inmediata de la subestación. Incluye trámite ante el operador de red para la energización inmediata de la red; así como la adecuación de la instalación actual para que la emsa energice. Incluye cambio de todos los transformadores de potencial y de corriente de la celda de medida en media tensión.	u	$ 72.775.618,00

NP-E15	reparación cable xlpe 2/0 de cobre acometida principal en el punto del arranque de la red subterránea para 34.5 kv; incluye estructura en arranque de media tensión para lograr que este alcance, debido a que toca recortarlo por daño del aislamiento	u	$ 8.410.039,00
NP-E16	puente de alimentación desde celda de medida en media tensión hasta transformador adyacente en cable trenzado 3x240mm de aluminio para 34,5 kv	u	$ 23.601.099,00
NP-E17	Suministro e instalación de acometida trifásica de media tensión cable en cu 3x2/0 xlpe 133% 34.5 kv, incluye todos los accesorios para su correcto funcionamiento.	m	$ 754.208,00
NP-E18	Desconexión y retiro de acometida trifásica de media tensión en calve 3x2/0 xlpe 34.5 kv, incluye todos los elementos necesarios para su correcto desmonte.	m	$ 107.756,00
NP-E19	trámites con operador de red	m	$ 5.001.154,00

Los ítems anteriormente señalados cumplen con el aval por parte de la interventoría y por el grupo de costos y presupuestos de la subdirección de construcción y conservación.

OTROS ASPECTOS A MODIFICAR

1. Teniendo en cuenta que dentro de los ítems está contemplado levantamientos y diseños se solicita agregar a la forma de pago que estos ítems sean gravados con IVA. Lo anterior en consideración que la minuta del contrato USPEC-CTO-314-2022, remite al numeral 12.1 FORMA DE PAGO del ANEXO TECNICO, que para el caso en concreto indica:

> *¨Los costos aplicables a los estudios y diseños que se evidencien necesarios adelantar en el desarrollo de las obras, que por la eventualidad presentada no pudieron ser previstos con anterioridad pero que son indispensables para el desarrollo de las obras contratadas, serán pagados una vez sea entregado y recibido a satisfacción el producto, por parte de la interventoría, en el pago inmediatamente posterior a que suceda la actividad y dentro de los tiempos previstos para ello¨.*

No obstante, dentro del cuerpo del texto mencionado no se indica que estos deben ser grabados con IVA, para lo cual debe incorporarse en su contenido así:

> *¨Los costos aplicables a los estudios y diseños que se evidencien necesarios adelantar en el desarrollo de las obras, que por la eventualidad presentada no pudieron ser previstos con anterioridad pero que son indispensables para el desarrollo de las obras contratadas, serán pagados una vez sea entregado y recibido a satisfacción el producto* ***con IVA****, por parte de la interventoría, en el pago inmediatamente posterior a que suceda la actividad y dentro de los tiempos previstos para ello¨*

Lo anterior obedece que en la ejecución contractual se evidencio la necesidad de realizar estudios y diseños, ante lo cual para vincular su reconocimiento, se requiere ajustar la forma de pago. Que esta modificación es meramente formal y aclaratoria.

2. Que la SUPERVISIÓN, del contrato en la ejecución contractual del EPMSC ACACIAS, evidencio la necesidad de realizar la intervención de baterías sanitas PATIO 19, que significa realizar el mantenimiento de la red hidrosanitaria cambio de enchape, cambio de sanitarios, adecuación de lavamanos, en los dos pisos del patio 19.

Que esta adición al alcance contractual del EPMSC ACACIAS, garantiza las condiciones mínimas de habitabilidad y confort, genera condiciones de higiene facilita el aseo y baño de los menores de edad. Situación propia que pone dentro de la presente solicitud.

Las actividades descritas a continuación son las necesarias para realizar y culminar la actividad, sin embargo, se pueden presentar actividades complementarias unas vez se inicie .

	SUBTOTAL 0. ACTIVIDADES PREINICIO.			
1	**PRELIMINARES, PROVISIONALES DE OBRA Y DEMOLICIONES.**			
1.1	**ACTIVIDADES PRELIMINARES.**			
1.1.6	Cerramiento provisional en polisombra densidad 80% de retención de luz h.=2,00 m, con estructura en durmientes de madera 4,0x4,0 cm distanciadas cada 2,00 m. Incluye dados de concreto f'c=2500 PSI 10x10x20 cm para los durmientes. El pago por metro lineal será medido en planta.	m	100,00	$ 12.182,00
1.3	**DEMOLICIONES Y DESMONTES PARA ALMACENAMIENTO O PARA DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS A SITIO APROBADO POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL.**			
1.3.2	**DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE MOBILIARIOS FIJOS Y MÓVILES.**			
1.3.2.5	Demolición manual de mesones en concreto (indiferente de sus medidas). Incluye compresores neumáticos, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	33,60	$ 18.137,00
1.3.3	**DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE CARPINTERÍAS.**			
1.3.3.5	Desmonte manual de marco y hoja de puerta (de una hoja / hoja sencilla) (indiferente del material y tamaño). Incluye embalaje con polietileno de burbuja y recubrimiento final con láminas de cartón corrugado respectivamente amarradas con zuncho, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores. NO incluye reparaciones de muros posterior al desmonte.	u	39,00	$ 32.915,00
1.3.5	**DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE PISOS Y GUARDAESCOBAS.**			
1.3.5.1	Picada de alistado en mortero realizado con herramienta menor garantizando una superficie burda para adherencia de posterior alistado. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. APLICA SOLO CUANDO NO HAY MATERIAL DE ACABADO.	m2	112,00	$ 5.883,00
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	17,00	$ 15.412,00

1.3.6.4	Sellado de puntos sanitarios existentes de 2" a 4" en pared o piso, incluyendo la demolición en el área aferente a la salida del punto, el corte de la tubería para garantizar que no sobresalga posterior al sellado, instalación de tapón soldado, reparación de demolición con concreto con gravilla fina f'c=3000, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	u	11,00	$ 23.115,00
1.3.6.5	Demolición manual y retiro de puntos hidráulicos existentes de 1/2" a 1,1/2" en pared o piso, incluyendo la demolición de la superficie en el recorrido del punto incluyendo una longitud hasta de 1,50 m, corte de la tubería, instalación de tapón soldado, reparación de demolición con concreto con gravilla fina f'c=3000, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	u	11,00	$ 45.941,00
1.3.6.7	Retiro manual de tubería potable, sanitaria, y/o de ventilación de diámetros desde 1/2" hasta 2" y que se encuentre bajo tierra o superpuesta sobre esta sin fijación. En caso de encontrarse en buen estado y ser reutilizable se transportará y se almacenará en la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, de lo contrario se realizará cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye ningún movimiento de tierras (ni excavaciones, ni rellenos, etc.).	m	56,00	$ 3.978,00
1.3.6.11	Desmonte manual de tubería potable, sanitaria, y/o de ventilación de diámetros desde 1/2" hasta 2" y que se encuentre descolgada y/o por fuera de muro y/o a la vista. En caso de encontrarse en buen estado y ser reutilizable se transportará y se almacenará en la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, de lo contrario se realizará cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m	92,40	$ 5.744,00
1.3.6.12	Desmonte manual de tubería potable, sanitaria, y/o de ventilación de diámetros desde 2,1/2" hasta 4" y que se encuentre descolgada y/o por fuera de muro y/o a la vista. En caso de encontrarse en buen estado y ser reutilizable se transportará y se almacenará en la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, de lo contrario se realizará cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m	92,40	$ 9.030,00
1.3.6.21	Demolición manual de tanque prefabricado en asbesto cemento o fibrocemento 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, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye retiro de tuberías, válvulas, u otros relacionados.	u	1,00	$ 117.532,00
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	1,00	$ 44.034,00

1.3.6.23	Desmonte manual de aparatos sanitarios de tipo antivandálico inoxidable (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	17,00	$ 51.801,00
1.3.6.24	Desmonte manual completo de Grifería tipo push para lavamanos de sobreponer en mesón, y todas sus piezas. Incluye embalaje con polietileno de burbuja y recubrimiento final con láminas de cartón corrugado respectivamente amarradas con zuncho, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores.	u	6,00	$ 12.057,00
1.3.6.25	Desmonte manual completo de Grifería tipo push para lavamanos de empotrar en muro, ejecutando la demolición necesaria, desmonte del fluxómetro actual y todas sus piezas. Incluye embalaje con polietileno de burbuja y recubrimiento final con láminas de cartón corrugado respectivamente amarradas con zuncho, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores.	u	9,00	$ 34.877,00
1.3.6.26	Desmonte manual completo de Grifería tipo push para lavamanos de empotrar en muro ejecutado por fachada y en trabajo descolgado en alturas, ejecutando la demolición necesaria, desmonte del fluxómetro actual y todas sus piezas. El contratista suministrara además del equipo requerido y normativo el personal técnico certificado para trabajo en alturas superior a 10 m. Incluye embalaje con polietileno de burbuja y recubrimiento final con láminas de cartón corrugado respectivamente amarradas con zuncho, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores.	u	11,00	$ 58.869,00
1.3.6.27	Desmonte manual completo de Grifería tipo push para orinal de empotrar en muro, ejecutando la demolición necesaria, desmonte del fluxómetro actual y todas sus piezas. Incluye embalaje con polietileno de burbuja y recubrimiento final con láminas de cartón corrugado respectivamente amarradas con zuncho, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores.	u	3,00	$ 32.951,00
1.3.6.28	Desmonte manual completo de Grifería tipo push para orinal de empotrar en muro ejecutado por fachada y en trabajo descolgado en alturas, ejecutando la demolición necesaria, desmonte del fluxómetro actual y todas sus piezas. El contratista suministrara además del equipo requerido y normativo el personal técnico certificado para trabajo en alturas superior a 10 m. Incluye embalaje con polietileno de burbuja y recubrimiento final con láminas de cartón corrugado respectivamente amarradas con zuncho, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores.	u	11,00	$ 66.036,00

1.3.6.29	Desmonte manual completo de Grifería válvula de descarga antivandálica alta presión para sanitario, ejecutando la demolición necesaria, desmonte del fluxómetro actual y todas sus piezas. Incluye embalaje con polietileno de burbuja y recubrimiento final con láminas de cartón corrugado respectivamente amarradas con zuncho, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores.	u	11,00	$ 52.440,00
1.3.6.30	Desmonte manual completo de Grifería válvula de descarga antivandálica alta presión para sanitario ejecutado por fachada y en trabajo descolgado en alturas, ejecutando la demolición necesaria, desmonte del fluxómetro actual y todas sus piezas. El contratista suministrara además del equipo requerido y normativo el personal técnico certificado para trabajo en alturas superior a 10 m. Incluye embalaje con polietileno de burbuja y recubrimiento final con láminas de cartón corrugado respectivamente amarradas con zuncho, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores.	u	22,00	$ 101.632,00
1.3.6.31	Desmonte manual completo de ducha NO antivandálica (indiferente de tamaño, ubicación, o características particulares), ejecutando la demolición necesaria, desmonte del grifo actual y todas sus piezas incluyendo el pomo de la ducha. Incluye embalaje con polietileno de burbuja y recubrimiento final con láminas de cartón corrugado respectivamente amarradas con zuncho, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores.	u	3,00	$ 31.208,00
1.3.6.32	Desmonte manual completo de Grifería válvula de descarga antivandálica alta presión para ducha, ejecutando la demolición necesaria, desmonte del fluxómetro actual y todas sus piezas incluyendo el pomo de la ducha. Incluye embalaje con polietileno de burbuja y recubrimiento final con láminas de cartón corrugado respectivamente amarradas con zuncho, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores.	u	11,00	$ 56.800,00
1.3.6.33	Desmonte manual completo de Grifería válvula de descarga antivandálica alta presión para ducha ejecutado por fachada y en trabajo descolgado en alturas, ejecutando la demolición necesaria, desmonte del fluxómetro actual y todas sus piezas. Incluye embalaje con polietileno de burbuja y recubrimiento final con láminas de cartón corrugado respectivamente amarradas con zuncho, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores.	u	11,00	$ 104.320,00
1.3.6.34	Desmonte manual de luminarias (indiferente del tipo tamaño ubicación o características particulares). Incluye embalaje con polietileno de burbuja y recubrimiento final con láminas de cartón corrugado respectivamente amarradas con zuncho, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores.	u	34,00	$ 20.666,00
1.3.6.35	Desmonte manual de apliques eléctricos (indiferente del material y tamaño). Incluye embalaje en polietileno de burbuja y recubrimiento final con láminas de cartón corrugado respectivamente amarradas con zuncho, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega de los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores.	u	22,00	$ 9.438,00
1.3.7	**DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE CIELO RASOS.**			

1.3.7.3	Demolición manual de pañetes bajo placa (indiferente del tipo), incluyendo proceso de raspado de restantes y limpieza hasta descubrir el material original de construcción de la placa. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	140,00	$ 10.494,00
1.3.7.5	Demolición manual de cielo raso en panelería liviana (sistema drywall, indiferente del material de acabado de los paneles), contemplando el desmonte del sistema de suspensión y anclaje. Incluye implementos para trabajos en altura, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables.	m2	168,00	$ 13.014,00
1.3.10	**DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE OTROS ELEMENTOS.**			
1.3.10.5	Demolición manual de lavamanos, lavadero y orinales corridos (indiferente del material). Incluye compresores neumáticos, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. El pago por metro lineal será medido en la longitud del elemento en su costado contra el muro.	m	11,20	$ 22.487,00
1.3.10.7	Demolición manual de lavadero de piso existente en concreto, de tipo NO corrido, de medidas 80x80x100 cm (a x f x h). Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	u	1,00	$ 84.991,00
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	100,00	$ 15.527,00
3.2.1.7	Tubería PVC-U 3" RDE 32,5, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m, para conducción de agua potable, incluyendo la unión por fabricación monolítica, con sello integrado de caucho sintético SBR y alma en acero, tipo Unión Platino 125 PSI. Incluye suministro, instalación, lubricante, limpiador e hidrosellos. NO incluye accesorios de ningún tipo, ni excavación, ni regata, ni resane.	m	100,00	$ 21.478,00
3.2.1.81	Tubería PVCP 2,1/2" RDE 21 200 psi, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, regata y resane, instalación, uniones, codos, tees y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como tees dobles, bridas de conexión o similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios.	m	100,00	$ 55.285,00
3.2.1.86	Tubería PVCP 4" RDE 21 200 psi, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, instalación, uniones, codos, tees y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye excavación, ni regata, ni resane, ni accesorios especiales como tees dobles, bridas de conexión, o similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios.	m	100,00	$ 121.473,00
3.2.5	**ACOMETIDA DE GAS.**		100,00	

3.2.5.1	Tubería en Polietileno 3/4" para gas, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m, densidad media PE 80. Incluye suministro, regata y resane, instalación uniones codos tés y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como tés dobles u similares que excedan de manera considerable el costos de los accesorios ordinarios.	m	100,00	$ 17.539,00
3.2.7	**OBRAS CIVILES HIDROSANITARIAS.**			
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	1,00	$ 426.761,00
3.2.7.8	Caja de inspección en mampostería 100x100x100 cm (a x L x h) medidas internas útiles. Incluye base en concreto f'c=3000 PSI y malla electrosoldada, cañuela, ladrillo tolete recocido común, tapa en concreto f'c=3000 PSI con marco y contramarco reforzado metálico, pañetado liso impermeabilizado 1:4 interno completo. No incluye excavaciones ni rellenos.	u	2,00	$ 1.121.878,00
3.2.7.18	Limpieza de cajas de inspección existentes de redes sanitarias y/o de aguas lluvias hasta medidas 1,00x1,00x1,00 m (a x L x h), incluyendo trabajos necesarios para la apertura de la misma, retiro de obstrucciones dentro de la caja, bombeo de agua estancada, limpieza con agua a presión, cargue, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye reparaciones internas ni externas de la caja.	u	1,00	$ 76.455,00
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	1,00	$ 104.898,00
	SUBTOTAL 3. REDES SUBTERRÁNEAS (hidrosanitarias, gas, eléctricas, comunicaciones, calderas, lavandería, ventilación, ambientales, etc.).			
6.1.13.3	Lavamanos corrido fabricado en concreto baja permeabilidad f'c=3000 PSI e.=5,0 cm, medidas externas totales 43x55x23 cm (alto espaldar x fondo x alto frontal), medidas internas finales 38x45x18 cm (alto espaldar x fondo x alto frontal), fondo interno de la batea con falsas en las esquinas, contenciones laterales de cierre, formaleta ordinaria pues requiere posterior pañetado; apoyado sobre muretes de 50x77 cm (a x h) dispuestos de manera transversal, fabricados con ladrillo portante prensado 29x14,5x6 cm color natural tipo SANTAFÉ o equivalente de igual calidad o superior, muretes separados entre ejes a 1,06 m. Medidas internas externas y ubicación de muretes según planos de detalle. NO incluye malla electrosoldada, ni pañetes, ni dovelado de muros, ni enchape de las superficies. El pago por metro lineal será medido por la longitud del conjunto en planta.	m	11,20	$ 140.612,00
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	11,00	$ 11.508,00

	SUBTOTAL 6. ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES PREFABRICADOS Y/O FUNDIDOS EN SITIO.			
8	**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO, DE GAS, AIRES COMPRIMIDOS (redes y equipos).**			
8.1	**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS.**			
8.1.1	**CUARTO DE BOMBAS AGUA POTABLE Y/O SISTEMA MIXTO (potable-contraincendio).**			
8.1.1.4	Válvula de Pie en bronce con canastilla en latón 2", tipo HAVM. Incluye suministro e instalación.	u	1,00	$ 235.617,00
8.1.1.5	Válvula de Pie en bronce con canastilla en bronce 3", tipo HBVP de HELBERT o equivalente de igual calidad o superior. Incluye suministro e instalación.	u	1,00	$ 506.981,00
8.1.1.6	Válvula de Pie en bronce con canastilla en bronce 4", tipo HBVP. Incluye suministro e instalación.	u	1,00	$ 1.013.960,00
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	60,00	$ 12.759,00
8.1.3.2	Tubería PVCP 1/2" RDE 9 500 psi, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, regata y resane, instalación, uniones, codos, tees y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como tees dobles, bridas de conexión, o similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios.	m	200,00	$ 39.077,00
8.1.3.9	Tubería PVCP 3/4" RDE 11 400 psi, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, instalación, uniones, codos, tees y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye regata ni resane, ni accesorios especiales como tees dobles, bridas de conexión, o similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios.	m	50,00	$ 22.801,00
8.1.3.10	Tubería PVCP 3/4" RDE 11 400 psi, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. Incluye suministro, regata y resane, instalación, uniones codos tees y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. NO incluye accesorios especiales como tees dobles, bridas de conexión, o similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios.	m	100,00	$ 24.719,00
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	14,00	$ 39.093,00
8.1.6.2	Punto AF Lavaplatos / poceta / vertedero 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	3,00	$ 39.093,00

8.1.6.4	Punto AF Sanitario de tanque 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	11,00	$ 40.280,00
8.1.6.5	Punto AF Sanitario antivandálico PVCP 1,1/4", 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	13,00	$ 73.156,00
8.1.6.6	Punto AF Orinal 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	2,00	$ 39.149,00
8.1.6.7	Punto AF Duchas 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	11,00	$ 39.374,00
8.1.6.11	Mantenimiento correctivo de puntos de suministro en material PVCP ø.=1/2", instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m, incluyendo los cambios de la tubería dañada, los accesorios de unión, cambios de dirección, derivaciones, reducciones, y cualquier otro accesorio requerido, cortes necesarios, andamiaje para trabajos en altura, y cualquier otro requerido para su correcto mantenimiento y puesta en funcionamiento. NO incluye abrazaderas, ni pinturas, ni registros de control. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE CAMBIO DE DIRECCIÓN HORIZONTAL A VERTICAL.	u	34,00	$ 21.003,00
8.1.6.12	Mantenimiento correctivo de puntos de suministro en material PVCP ø.=1/2", instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m, incluyendo los cambios de la tubería dañada, los accesorios de unión, cambios de dirección, derivaciones, reducciones, y cualquier otro accesorio requerido, cortes necesarios, andamiaje para trabajos en altura, y cualquier otro requerido para su correcto mantenimiento y puesta en funcionamiento. NO incluye abrazaderas, ni pinturas, ni registros de control. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE CAMBIO DE DIRECCIÓN HORIZONTAL A VERTICAL.	u	22,00	$ 21.697,00
8.1.6.13	Mantenimiento correctivo de puntos de suministro en material PVCP ø.=1", instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m, incluyendo los cambios de la tubería dañada, los accesorios de unión, cambios de dirección, derivaciones, reducciones, y cualquier otro accesorio requerido, cortes necesarios, andamiaje para trabajos en altura, y cualquier otro requerido para su correcto mantenimiento y puesta en funcionamiento. NO incluye abrazaderas, ni pinturas, ni registros de control. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE CAMBIO DE DIRECCIÓN HORIZONTAL A VERTICAL.	u	34,00	$ 26.620,00

8.1.6.14	Mantenimiento correctivo de puntos de suministro en material PVCP ø.=1,1/4", instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m, incluyendo los cambios de la tubería dañada, los accesorios de unión, cambios de dirección, derivaciones, reducciones, y cualquier otro accesorio requerido, cortes necesarios, andamiaje para trabajos en altura, y cualquier otro requerido para su correcto mantenimiento y puesta en funcionamiento. NO incluye abrazaderas, ni pinturas, ni registros de control. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE CAMBIO DE DIRECCIÓN HORIZONTAL A VERTICAL.	u	22,00	$ 43.401,00
8.1.6.15	Mantenimiento correctivo de puntos de suministro en material PVCP ø.=1,1/2", instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m, incluyendo los cambios de la tubería dañada, los accesorios de unión, cambios de dirección, derivaciones, reducciones, y cualquier otro accesorio requerido, cortes necesarios, andamiaje para trabajos en altura, y cualquier otro requerido para su correcto mantenimiento y puesta en funcionamiento. NO incluye abrazaderas, ni pinturas, ni registros de control. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE CAMBIO DE DIRECCIÓN HORIZONTAL A VERTICAL.	u	22,00	$ 50.565,00
8.1.8	**RED GENERAL SANITARIA / AGUAS RESIDUALES, VENTILACIONES Y REVENTILACIONES.**			
8.1.8.8	Tubería PVCS 6", 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	14,00	$ 106.715,00
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	14,00	$ 53.089,00
8.1.9.2	Punto San. Lavaplatos / poceta / vertedero 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	3,00	$ 53.089,00
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	14,00	$ 78.174,00
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	11,00	$ 50.449,00

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	11,00	$ 41.977,00
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	4,00	$ 79.149,00
8.1.9.13	Mantenimiento correctivo de puntos de desagüe en material PVCS ø.=4", instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m, incluyendo los cambios de la tubería dañada, los accesorios de unión, cambios de dirección, derivaciones, reducciones, y cualquier otro accesorio requerido, cortes necesarios, andamiaje para trabajos en altura, y cualquier otro requerido para su correcto mantenimiento y puesta en funcionamiento. NO incluye abrazaderas, ni pinturas. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER ACCESORIO DE DERIVACIÓN DEL RAMAL COLECTOR HORIZONTAL.	u	11,00	$ 45.982,00
8.1.9.17	Mantenimiento y puesta en operación de sistema hidroneumático, incluye cambio de lo 2 juegos de empaques en neopreno tiras 1/16", 1 manometro de 0 a 200 PSI gl, hasta 6 mangueras flexibles 100 cm c/u, pintura anticorrosiva en dos capas y de pintura de acabado epoxico en dos capas para tanque hidroflo.	u	1,00	$ 934.479,00
8.5.4	**VÁLVULAS Y/O REGISTROS DE CONTROL.**			
8.5.4.1	Válvula registro tipo Bola PVC 1/2" de roscar, presión de trabajo 150 PSI, cuerpo total en PVC rígido blanco, con empaques de nitrilo dureza 70 shore A, tipo H2OFF. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.	u	3,00	$ 21.998,00
8.5.4.2	Válvula registro tipo Bola PVC 3/4" de roscar, presión de trabajo 150 PSI, cuerpo total en PVC rígido blanco, con empaques de nitrilo dureza 70 shore A, tipo H2OFF. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.	u	3,00	$ 28.705,00
8.5.4.3	Válvula registro tipo Bola PVC 1" de roscar, presión de trabajo 150 PSI, cuerpo total en PVC rígido blanco, con empaques de nitrilo dureza 70 shore A, tipo H2OFF. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.	u	3,00	$ 37.583,00
8.5.4.4	Válvula registro tipo Bola PVC 1,1/4" de roscar, presión de trabajo 150 PSI, cuerpo total en PVC rígido blanco, con empaques de nitrilo dureza 70 shore A, tipo H2OFF. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.	u	3,00	$ 54.651,00
8.5.4.5	Válvula registro tipo Bola PVC 1,1/2" de roscar, presión de trabajo 150 PSI, cuerpo total en PVC rígido blanco, con empaques de nitrilo dureza 70 shore A, tipo H2OFF. Incluye suministro, instalación, sellante líquido para las roscas, universal y los dos (2) adaptadores macho laterales en PVCP.	u	3,00	$ 74.872,00

8.6	**ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS.**			
8.6.1	Sondeo y limpieza de red sanitaria ø.=2"-4", garantizando el retiro de las obstrucciones existentes y el correcto desagüe de los líquidos, implementando sonda eléctrica acarreable. Incluye prueba de flujo al finalizar el trabajo, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. NO incluye reemplazo de tuberías y/o accesorios.	u	4	$ 18.408,00
8.6.2	Prueba en tanque o pozo de almacenamiento de agua, de 24 horas de bombeo y 24 horas de recuperación, realizando la revisión de los niveles de agua previo durante y posterior a la prueba. Incluye la entrega del informe con recomendaciones de operación y mantenimiento del pozo profundo, recomendaciones del régimen de explotación, observaciones sobre el equipo de bombeo, la estructura del pozo y el análisis numérico de los datos levantados durante la prueba. NO incluye vara de medición de niveles (el tanque debe contar con la misma).	u	1,00	$ 7.648.988,00
8.6.11	Lavado y desinfección de tanque de reserva de agua potable, de dimensiones entre 100,1 m3 y 250,0 m3. Incluye entrega de certificado del trabajo realizado indicando el procedimiento ejecutado y el producto químico utilizado para la desinfección.	u	1,00	$ 251.032,00
8.6.12	Lavado y desinfección de tanque de reserva de agua potable, de dimensiones entre 250,1 m3 y 500,0 m3. Incluye entrega de certificado del trabajo realizado indicando el procedimiento ejecutado y el producto químico utilizado para la desinfección.	u	1,00	$ 430.424,00
	SUBTOTAL 8. INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO, DE GAS, AIRES COMPRIMIDOS (redes y equipos).			
9	**SISTEMA AMBIENTAL DE RECURSOS HIDRICOS.**			
9.1	**SISTEMAS DE TRATAMIENTOS FISICOQUÍMICOS DE AGUA POTABLE.**			
9.1.1	**RED GENERAL AGUA POTABLE.**			
9.1.1.1	Desinfección de red hidráulica potable para establecimientos con áreas de 500 m2 a 1000 m2. Incluye entrega de certificado del trabajo realizado indicando el procedimiento realizado y el producto químico utilizado para la desinfección.	u	1,00	$ 482.500,00
9.1.2	**POZOS Y TANQUES.**			
9.1.2.6	Lavado y desinfección de tanque de reserva de agua potable, de dimensiones entre 750,1 m3 y 1000,0 m3. Incluye entrega de certificado del trabajo realizado indicando el procedimiento ejecutado y el producto químico utilizado para la desinfección.	u	1,00	$ 665.634,00
14.2.4	**CERÁMICOS Y PORCELÁNICOS.**			
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	150	$ 96.371,00
14.3	**GUARDAESCOBAS Y MEDIACAÑAS.**			

14.3.3	**GRANOS, PIEDRAS Y MÁRMOLES.**			
16.2.5.5	Puerta para batería sanitaria de acero Cold Rolled cal.18 con cerrojo y gancho de ropa, con estructura interna en perfil tubular cuadrado, instalado con accesorios y bisagras de alta resistencia, según diseño. Incluye bisagras, paral recibidor de la puerta, soldaduras, pernos de anclajes y complementarios, suministro, fabricación, montaje, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas. NO incluye pintura de acabado.	m2	5,60	$ 215.681,00
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	500,00	$ 38.508,00

Que como quiera que la presente solicitud la esboza la SUPERVISION, no requiere de la aprobación por parte de la INTERVENTORIA. La aceptación del contratista se entiende integra con la suscripción del presente otrosí.

Prorrogar en un término de 4 meses hasta el 30 de octubre de 2023 la cual corresponde al tiempo solicitado por el contratista y sustentado en el cronograma adjunto en esta solicitud.

- ***SOLICITUD FINAL**:*

*Teniendo en cuenta las razones anteriormente expuestas, la Su*pervisión solicita:

Primero: ADICIONAR el valor del contrato de obra No. USPEC-CTO-314-2022 en la suma de MIL CIENTO QUINCE MILLONES NOVECIENTOS VEINTE MIL PESOS M/CTE ($1.115.920.000), respaldados con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal (CDP) No. 17823 del 04 de mayo del 2023, la presente adición no supera el 50% del valor de contrato expresado en salarios mínimos.

Segundo: Incluir los análisis de precios unitarios no previsto descritos a continuación:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	VR. UNITARIO
NP-01	Campamento provisional de obra 36 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	$ 8.380.055,00

NP-02	Cerramiento provisional en poli sombra densidad 33% de retención de luz h.=2,00 m, con estructura en repisas de madera 4,0x8, 0 cm distanciadas cada 0,70 m y refuerzo superior en la misma pieza repisa uniendo los verticales. Incluye dados de concreto f'c=2500 psi 10x10x20 cm para los durmientes. El pago por metro lineal será medido en planta.	m	$ 35.620,00
NP-03	Cerramiento provisional en madera y teja metálica h.=2,50 m, estructura vertical en piezas de madera vara de clavo (distanciadas cada 2,00 m) y horizontales en perfil repisas de madera ordinaria, recubrimiento con teja trapezoidal de zinc tipo acceso o equivalente. incluye dados de concreto para las varas, base de mampostería acabado visto h.=20 cm en ladrillo tolete macizo 24,5x12x5,5 cm, una (1) puerta de dos naves de 2,00 m cada una con la misma tipología, cadena y candado. El pago por metro lineal será medido en planta.	m	$ 92.975,00
NP-04	Campamento provisional en contenedor tipo bodega de 20 pies estándar, a=2,40m l=6,00m y h=2,40m. Incluye transporte, ubicación en la obra con montacargas de 3,5tn y baño sencillo tipo cabina.	mes	$ 1.448.645,00
NP-05	desmonte manual de repisa existente en acero inoxidable a.<=50 cm. 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.	m	$ 37.159,00
NP-06	Desmonte manual de reja metálica existente fabricada en barrotes y/o varillas de acero, e instalada en cielo rasos o bajo cubiertas, incluyendo su estructura menor de apoyo, puliendo los puntos de soldadura y retirando las piezas embebidas en muros y/o concreto. No incluye el retiro de ningún otro elemento. No incluye reparaciones de muros posteriores al desmonte. Incluye implementos para trabajos en altura, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores.	m2	$ 261.792,00
NP-07	Desmonte manual de marco divisiones y vidrios de ventanas metálicas (indiferente del tamaño). incluye implementos para trabajos en altura, embalaje con polietileno de burbuja y recubrimiento final con láminas de cartón corrugado respectivamente amarradas con zuncho, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores. No incluye reparaciones de muros posteriores al desmonte.	m2	$ 21.951,00
NP-08	Desmonte manual de marco divisiones y vidrios de ventanas metálicas blindadas antibalas embebidas en muros de concreto (indiferente del tamaño). incluye implementos para trabajos en altura, embalaje con polietileno de burbuja y recubrimiento final con láminas de cartón corrugado respectivamente amarradas con zuncho, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores. No incluye reparaciones de muros posteriores al desmonte.	m2	$ 84.428,00

NP-09	Desmonte manual de malla existente tipo gallinero o eslabonada, e instalada en cielo rasos o bajo cubiertas, incluyendo su estructura menor de apoyo, puliendo los puntos de soldadura y retirando las piezas embebidas en muros y/o concreto. No incluye el retiro de ningún otro elemento. No incluye reparaciones de muros posteriores al desmonte. Incluye implementos para trabajos en altura, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores.	m2	$ 258.750,00
NP-10	Demolición manual de placa de contrapiso h.>15<=25 cm (indiferente de la resistencia). Incluye compresores neumáticos, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	$ 96.816,00
NP-11	Desmonte manual del cerramiento existente incluyendo la totalidad de los elementos que la componen (tubulares principales, marcos, contramarcos, pisa mallas, mallas, anclajes, soportes diagonales, etc.). No incluye la demolición de ningún elemento en concreto o mampostería. Incluye elementos de soporte necesario para el cerramiento durante la ejecución de la labor, implementos para trabajos en altura, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el director del establecimiento para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores. No incluye reparaciones de muros posteriores al desmonte. El pago por m2 será medido en el alzado útil del cerramiento.	m2	$ 44.428,00
NP-12	Desmonte manual de concertina existente. 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. No incluye desmonte o demolición de ningún elemento relacionado. No incluye reparaciones de muros posteriores al desmonte. El pago por metro lineal será medido en la longitud en planta, no por la longitud del desarrollo de la concertina.	m	$ 11.313,00
NP-13	Demolición manual de alistado de piso y material de acabado de tipo pesado (concreto ya fuese endurecido y/o esmaltado) con espesor 4 cm o menor. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	$ 20.640,00
NP-14	Demolición manual y retiro de puntos sanitarios existentes de 2" a 4" en pared o piso, incluyendo la demolición de la superficie en el recorrido del punto incluyendo una longitud hasta de 1,50 m, corte de la tubería, instalación de tapón soldado, reparación de demolición con concreto con gravilla fina f'c=3000, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	u	$ 71.584,00
NP-15	Picada de pañete de muros realizado con herramienta menor garantizando una superficie burda para adherencia de posterior pañetado. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m2	$ 6.968,00
NP-16	Placa de contrapiso en concreto e.>12,6<=15,0 cm f'c=3000 psi. Incluye bombeo, 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 electro soldadas.	m2	$ 114.259,00

NP-17	Placa de contrapiso en concreto e.>20,1<=22,5 cm f'c=3000 psi. Incluye bombeo 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 electro soldadas.	m2	$ 169.369,00
NP-19	Tubería pcv 2" red 21 200 psi, instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. incluye suministro, regata y resane, instalación, uniones, codos, tees y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento de la tubería. No incluye accesorios especiales como tees dobles, bridas de conexión o similares que excedan de manera considerable el costo de los accesorios ordinarios.	m	$ 34.167,00
NP-23	Muros y/o antepechos en concreto a la vista f'c=3000 psi (incluye bombeo), dando alcance a la figuración o diseño establecido en planos (indiferente de si es regular o irregular), formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo formaleta t de tableña, con bordes achaflanados. No incluye aceros ni mallas electro soldadas.	m2	$ 1.219.353,00
NP-24	Perforación y anclajes estructurales 3/8"p= 0.09 - corresponden estos ítems a la perforación de estructuras de concreto para la instalación de acero de refuerzo de elementos de la estructura. El trabajo incluye la perforación, la preparación de superficie de concreto perforado, el suministro y aplicación del adhesivo epóxico y la mano de obra para la adecuada instalación. El costo del acero de refuerzo se cancela por separado en los ítems previstos para ello.	u	$ 17.556,00
NP-25	Perforación y anclajes estructurales 1/2" p= 0.12 - corresponden estos ítems a la perforación de estructuras de concreto para la instalación de acero de refuerzo de elementos de la estructura. El trabajo incluye la perforación, la preparación de superficie de concreto perforado, el suministro y aplicación del adhesivo epóxico y la mano de obra para la adecuada instalación. El costo del acero de refuerzo se cancela por separado en los ítems previstos para ello.	u	$ 20.819,00
NP-26	Estructura metálica de cubierta y pasillo técnico (inc. anticorrosivo y pintura tipo esmalte) - el trabajo consiste en la elaboración de planos de taller, fabricación, transporte, montaje y pintura de estructuras construidas en perfiles estructurales indicados en los planos y accesorios complementarios según detalles del proyecto. Las estructuras puedes ser soldada y/o pernadas; y su ejecución incluye el suministro de todos los materiales requeridos para el ensamble de sus componentes, tales como láminas, platinas, pernos, remaches.	kg	$ 16.953,00
NP-27	Muros e.=10 cm en bloque hueco de arcilla no.4 33x9x23 cm (l x a x h), superficie estriada, incluyendo piezas de arcilla de dovelado vertical no. 4 cada 1,36 para confinamiento del muro. Incluye mortero de pega y emboquille. No incluye aceros de refuerzos, ni grafiles, ni grouting de dovelado.	m2	$ 42.076,00
NP-28	Bordillo sobre placa en concreto a= .0.10 h= 0.15 -0.50 m - corresponde a la construcción de bordillos de concreto requeridos en el proyecto para la conformación de bordes de losa, circulaciones y canales en cubierta y demás sitios indicados en los planos. Los bordillos son cintas de concreto de altura variable según detalles del proyecto.	m	$ 54.709,00

NP-29	Columnetas en concreto f'c=4000 psi a la vista dimensiones 0,12 m x 0,20 m, para reforzamiento y/o confinamiento de vanos de rejas o puertas rejas de pasillo, con formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo formaleta t de tableña, con bordes achaflanados. Incluye sobrecostos en andamiaje por trabajo en altura, desmoldarte y curador de concreto. No incluye acero de refuerzo.	m	$ 41.756,00
NP-30	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	$ 42.635,00
NP-46	Pase en muro de mampostería de arcilla espesor entre 15 y 25 cm, para paso de ductos a.>35<=50 cm h.>20<=40 cm. incluye apertura con cortes con pulidora y disco en la totalidad del perímetro del vano del pase en ambas caras del muro, y posterior resane con mortero en ambas caras del muro dando acabado a la vista. Incluye cargue, retiro y disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	u	$ 151.192,00
NP-47	Alistado, afinado y acabado de piso con concreto esmaltado y endurecido h.=5 cm f'c=3000 psi, endurecedor silíceo a base de cuarzo con dosificación 4 kg/m2 tipo rock top de topemente o equivalente de igual calidad o superior, incluye supervisión capacitada durante el curado del concreto para evitar fisura miento. No incluye malla electro soldada, ni corte para dilataciones, ni sello en dilataciones.	m2	$ 52.629,00
NP-48	Corte en placa para dilataciones de piso, con máquina cortadora y disco diamantado h.=1/3 espesor de la placa de contrapiso / entrepiso puf.>4,1<=7,0 cm (ver adicional el ítem de sellante).	m	$ 5.226,00
NP-49	Suministro y aplicación de sellante elástico de poliuretano de alta resistencia química para juntas de dilatación de medidas puf. <=4,0 mm a. <=6,0 mm, tipo sikaflex pro 3 W de sika o equivalente de igual calidad o superior. Incluye limpieza en seco de las caras laterales de contacto, y perfil cilíndrico de espuma de polietileno de célula cerrada ø.=3/8" (10,0 mm) para limitar la profundidad a rellenar, tipo sikarod de sika o equivalente.	m	$ 6.482,00
NP-50	Mantenimiento general preventivo planta eléctrica de 100kva. incluye suministro de baterías, cargador de baterías, refrigerante, aceite, filtros de aceite, filtros combustible, filtro de aire, 10 galones de acpm, suministro de tanque de combustible de 50 galones, manguera para combustible, verificación de cableado y pruebas funcionales.	u	$ 4.661.866,00
NP-51	Alistado de superficie con mortero impermeabilizado integralmente para cubiertas y terrazas 1:3 h.=8 cm promedio alistado + pendientado.	m	$ 66.030,00
NP-53	Cubierta con lámina de policarbonato alveolar color azul rey e.=6 mm, perfilería intermedia con base en aluminio y tapa en policarbonato, remates y terminales en aluminio, como la suministrada por arpa pc p.a. o equivalente de igual calidad o superior. Incluye implementos para trabajos en altura, suministro, instalación, anclajes, cinta de ventilación, silicona, relacionados y complementarios para su correcta instalación y puesta en funcionamiento.	m2	$ 95.453,00

NP-55	Suministro e instalación de flashings / flanche / solapa en lámina galvanizada cal. 20 dos. <=25,0 cm, grapada a la estructura y doblada según diseño. Incluye implementos para trabajos en altura, soportes y/o anclajes, anticorrosivo donde requiera, acabado con pintura esmalte sintético alquímico a base de aceite aplicado en tres (3) capas sobre las dos caras del elemento. El pago por metro lineal será medido en la longitud del flanche.	m	$ 36.117,00
NP-56	Recubrimiento de fachada metálico ensamblable, paneles rectos metálicos con aletas para sujeción a.=300 mm, en material Aluzinc e.=0,6 mm, acabado liso o perforado; con instalación directa a la estructura o al muro con clip de fijación y tornillo auto perforante, separación entre soportes de 120 mm; acabado en pintura poliéster horneable de color, según diseño, tipo fs. 300 de hunter Douglas o equivalente de igual calidad o superior. Incluye anclajes respectivos, suministro, instalación, accesorios y complementarios para el correcto funcionamiento de todo el sistema.	m2	$ 590.648,00
NP-57	Platina 3 caras embebida borde de losa para fijación cerramientos internos - corresponde al suministro e instalación de platinas de acero y accesorios de empotramiento, según detalles y especificación de los planos: están previstas para la posterior fijación y amarre de los elementos de carpintería metálica (puertas, cerramientos, etc.). Se deben instalar al momento de construcción de la estructura de concreto.	m	$ 63.893,00
NP-58	Suministro instalación y soldadura de malla expandida en acero galvanizado s. cal.2, 50 mm hueco 13,30x5, 70 mm tipo imt-20 lechón de colmarlas o equivalente de igual calidad o superior, asegurando la malla con puntos de soldadura a estructura existentes. Incluye elementos para trabajos en altura. No incluye ningún otro elemento metálico o perfilería estructural, tampoco anticorrosivo ni pintura de acabado.	m2	$ 88.867,00
NP-62	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	$ 356.157,00
NP-67	Pintura vinilo acrílica plástica sema-lavable tipo 2, aplicado en tres (3) capas. Incluye preparación de superficie.	m2	$ 15.833,00

NP-68	concertina doble vuelta / cruzada ø.=30" con parales de fijación; alambre central en acero inoxidable aisa 302 ø.=2,5 mm, con cuchillas tipo arpón l.=60 mm a.=25,4 mm en platina de acero inoxidable aisa 430 e.=0,64 mm, con grapas de acero inoxidable aisa 304 en tres puntos cada vuelta, del tipo suministrado por Ferrol o equivalente de igual calidad o superior; el rollo deberá ser instalado con distanciamiento de 40 cm entre grapas garantizando un rendimiento máximo de 6,00 m en planta instalados por rollo; parales de fijación en tubería redonda de acero galvanizado para cerramiento (agua negra) h.=80 cm ø.=1" e.=2,49 mm con platinas de acero he. e.=1/8" 10x10 cm, parales distanciados entre sí cada 5,00 m. incluye suministro e instalación, accesorios de instalación, guía con guaya de acero de 1/4" superior e inferior, tensores y perros, anticorrosivo aplicado en dos (2) capas y acabado final en esmalte sintético alquímico a base de aceite aplicado en tres (3) capas sobre parales de fijación, relacionados y complementarios para su correcta puesta en funcionamiento. El pago por metro lineal será medido en la longitud en planta, no por la longitud del desarrollo de la concertina.	m	$ 99.509,00
NP-69	mantenimiento correctivo de puertas	u	$ 559.252,00
NP-70	Desmonte y/o demolición de cerramiento provisional de tipo medio (tejas de zinc 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	$ 10.435,00
NP-72	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. El pago se hará por el área medida en planta.	m2	$ 10.807,00
NP-OC01	Mejoramiento de terreno con material seleccionado y 7% cemento, incluye extendido, humedecimiento y compactación.	m3	$ 232.661,00

NP-OC02	Zapatas en concreto f'c=3000 psi impermeabilizado. Incluye porcentaje de formaleta. No incluye aceros.	m3	$ 756.391,00
NP-OC03	Vigas de cimiento en concreto f'c=3000 psi impermeabilizado, incluye formaleta. no incluye acero	m3	$ 756.727,00
NP-OC04	Viga de confinamiento doble altura en concreto f'c=3000 psi bombeado de altura ≥5.50 metros, incluye equipos y herramientas para trabajo en altura. No incluye acero. (15x20 cm)	m	$ 117.337,00
NP-OC05	andenes en concreto de 21mpa e=0,10 m, incluye malla electro soldada	m2	$ 98.196,00
NP-OC06	trasiego de material en carreta tipo buggy 0>1km (retiro de escombros, ingreso de material pétreos, ingreso de concretos)	m3	$ 71.621,00
NP-OC07	suministro e instalación de malla sobre cancha múltiple en patio de pabellones, estructura en tubería metálica 3" y 6x12 estructural, anclaje en platina 3.16 y pernos, incluye malla expandida imt0.40m, sobre marco para malla 1 1/2x 1 1/2 calibre 3.16, aplicación de anticorrosivo y acabado en pintura esmalte	m2	$ 443.720,00
NP-OC08	Muro en ladrillo estructural de perforación vertical a la vista de e = 11 cm, bloque de 33x11, 5x11 vibrado de concreto, relleno con concreto fluido de 3000 psi, con dos dovelas en varilla de (1/2" o 1/4) por cada metro lineal.	m2	$ 298.790,00
NP-OC09	Construcción de cama en concreto reforzado para celda conyugal de 1,20x2, 00 m e.=10 cm f'c=4000 psi grava 1/2", acabado liso, con su respectiva formaleta, con bordes achaflanados. Incluye desencofrante y curado para el concreto. No incluye acero de refuerzo.	u	$ 588.382,00
NP-OC10	Desmonte, mantenimiento correctivo, trasiego interno e instalación de puerta de acero de una hoja de celdas existentes con su respectivo marco p (de ancho 0,9-1,00 y alto de 2,00-2,20). Incluye anclajes en acero para su instalación final, soldadura, y resanes de muro. No incluye reposición accesorios y pintura de acabado...	u	$ 563.839,00
NP-OC11	Piso en concreto endurecido 7 cm concreto de 4000 psi impermeabilizado más fibra sintética refuerzo 3kg/m3, endurecedor de cuarzo neutro 5.5kg/m2, curador. No incluye corte y sello de juntas, no incluye malla electro soldada.	m2	$ 149.140,00
NP-OC12	levantamiento arquitectónico, diseño hidrosanitario y diseño de gas en rancho epmsc combita,	u	$ 8.000.100,00
NP-OC13	Levantamiento y diseño arquitectónico, diseño hidrosanitario, diseño eléctrico de epmsc guaduas.	u	$ 9.500.100,00
NP-OC14	Levantamiento y diseño arquitectónico, diseño hidrosanitario, diseño eléctrico de epmsc acacias.	u	$ 9.500.100,00
NP-OC15	Suministro, instalación y pues en funcionamiento de marmita a gas fuego directo. Incluye marmita a gas fuego directo, recipiente de conservación, fondo semiesférico y cuello cilíndrico, exterior cuadrado, fabricada en acero inoxidable calibre 12, 16 y 18 de ref. 304, capacidad de 60 galones, quemador indeformable, con válvula de seguridad, grifo de llenado de agua, tapa abatible, control de temperatura, válvula de desagüe.	u	$ 37.381.000,00

NP-OC16	Suministro e instalación de lavamanos anti vandálico semiredondo en acero inoxidable 304. Cal 18 diseñado para línea institucional carcelaria, de baja presión, con tubería interna sin compartir muros, anclaje tipo intramuros, fijado y ensamblado. No incluye grifería, válvula, push y punto hidrosanitario.	u	$ 1.793.307,00
NP-OC17	Suministro e instalación de sanitario anti vandálico en acero inoxidable 304 de dos piezas, construido en un solo cuerpo monolítico sin posibilidad de desarme. Cal 16 diseñado para línea institucional carcelaria, de baja presión con tanque, con tubería interna sin compartir muros, fijado y ensamblado. No incluye grifería, válvula, push y punto hidrosanitario.	u	$ 3.053.208,00
NP-OC18	trasiego de material con vehículo doble eje (incluye transporte de material al sitio de obra, retiro de material de demoliciones)	vje	$ 730.000,00
NP-OC19	levantamiento arquitectónico, incluye visita, diagnóstico y elaboración de presupuesto	u	$ 4.500.000,00
NP-OC20	Enchape de pared con baldosas de cerámica de 30x60 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. Incluye trasiego de material mayor a 1 kilómetro.	m2	$ 140.687,00
NP-OC21	Bordillo 15x54x100 fundido en sitio, incluye formaleta, no incluye aceros de refuerzo.	m	$ 100.957,00
NP-E01	Pruebas de aislamiento con equipo blof para acometida 3x#2/0 xlpe 34,5 kv, incluye informe de resultados y todos los elementos necesarios para su correcta medición.	u	$ 3.300.000,00
NP-E2	Suministro, instalación y conexionado de tablero de distribución principal de 150kva de medidas aproximadas 1,80m x 1,0m x 0,40m en lámina Cold Rolled 16mm. Incluye barraje principal (3 barras), barraje neutro y barraje tierra, totalizador de principal, bandeja para totalizadores de caja moldeada de acuerdo a las acometidas existentes: 1(200a); 1(150a); 8(100a); 3(80a) y 8(50a).	u	$ 21.500.000,00
NP-E3	Suministro, instalación y pruebas funcionales de sistema de transferencia automática entre 150kva. incluye cofre metálico en lámina Cold Rolled en pintura electrostática, contactores, enclavamiento, barrajes, tarjetas, relés, temporizadores, breakers, selectores, lámparas piloto y demás elementos y actividades necesarias para su correcto funcionamiento	u	$ 15.600.000,00
NP-E4	Suministro, instalación de cofre metálico en lámina Cold Rolled en pintura electrostática, de 80x80 incluye accesorios de fijación y perforación.	u	$ 380.000,00
NP-E5	Suministro, instalación grupo de medida para dos medidores en cofre metálico en lámina Cold Rolled en pintura electrostática, de 100x100 incluye accesorios de fijación y perforación.	u	$ 1.480.000,00
NP-E6	Suministro y montaje de juego (3 un) de pre moldeados de media tensión uso interior 34.5 kv cumpliendo la normatividad del operador de red local.	u	$ 3.731.258,00

NP-E7	Construcción de circuito eléctrico desde el tablero principal a salida de iluminación a 110 v. incluye cableado, derivado, instalación de tubería en emt de 1/2" con sus respectivos accesorios para su correcta instalación, incluye herramientas e instalación de andamios con sus respectivos equipos de seguridad en alturas mayores a de 3 metros.	m	$ 105.086,00
NP-E8	Construcción de circuito eléctrico desde el tablero principal a salida de iluminación a 220 v. incluye cableado, derivado, instalación de tubería en inc. de 3/4" con sus respectivos accesorios para su correcta instalación, incluye herramientas e instalación de andamios con sus respectivos equipos de seguridad en alturas mayores a de 3 metros.	m	$ 119.591,00
NP-E9	Suministro e instalación de transformador trifásico de 125 kV con tensión 480/220-120 voltios, tipo seco, incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	u	$ 45.443.302,00
NP-E11	Mantenimiento general preventivo de planta eléctrica de 15 a 75kva. Incluye suministro de refrigerante, aceite, filtros de aceite y filtros combustible, filtro de aire, 10 galones de acpm, correas, verificación de cableado y módulos de control, adecuación y pruebas funcionales.	u	$ 13.895.110,00
NP-E12	Suministro e instalación de tarjeta electrónica para planta eléctrica incluye configuración manual automático.	u	$ 2.300.000,00
NP-E13	maniobra para migración de circuitos desde tablero general existente a tablero general nuevo incluye desenergizacion identificación de circuitos corrección de rutas y provisionales eléctricas	u	$ 4.800.000,00
NP-E14	Adecuación de la instalación eléctrica para la alimentación provisional y energización inmediata de la subestación. Incluye trámite ante el operador de red para la energización inmediata de la red; así como la adecuación de la instalación actual para que la emsa energice. Incluye cambio de todos los transformadores de potencial y de corriente de la celda de medida en media tensión.	u	$ 72.775.618,00
NP-E15	reparación cable xlpe 2/0 de cobre acometida principal en el punto del arranque de la red subterránea para 34.5 kv; incluye estructura en arranque de media tensión para lograr que este alcance, debido a que toca recortarlo por daño del aislamiento	u	$ 8.410.039,00
NP-E16	puente de alimentación desde celda de medida en media tensión hasta transformador adyacente en cable trenzado 3x240mm de aluminio para 34,5 kv	u	$ 23.601.099,00
NP-E17	Suministro e instalación de acometida trifásica de media tensión cable en cu 3x2/0 xlpe 133% 34.5 kv, incluye todos los accesorios para su correcto funcionamiento.	m	$ 754.208,00
NP-E18	Desconexión y retiro de acometida trifásica de media tensión en calve 3x2/0 xlpe 34.5 kv, incluye todos los elementos necesarios para su correcto desmonte.	m	$ 107.756,00
NP-E19	trámites con operador de red	m	$ 5.001.154,00

Tercero : Aclarar la forma de pago del CONTRATO USPEC-CTO-314-2023, en su CLAUSULA QUINTA, que remite al numeral 12.1 FORMA DE PAGO – ANEXO TECNICO, en el sentido de dar alcance al párrafo tercero del numeral 12.2 CONSIDERACIONES PARA EL PAGO, el cual quedara de la siguiente manera:

¨(…) Los costos aplicables a los estudios y diseños que se evidencien necesarios adelantar en el desarrollo de las obras, que por la eventualidad presentada no pudieron ser previstos con anterioridad pero que son indispensables para el desarrollo de las obras contratadas, serán pagados una vez sea entregado y recibido a satisfacción el producto ***con IVA****, por parte de la interventoría, en el pago inmediatamente posterior a que suceda la actividad y dentro de los tiempos previstos para ello.¨*

Cuarto: Incluir como alcance del EPMSC ACACIAS, la intervención de baterías sanitarias patio 19, de acuerdo a lo expuesto en los considerandos, el cual quedara de la siguiente manera:

6	*CPMS ACACIAS*	*a) Mantenimiento correctivo instalaciones eléctricas.* *B) Mantenimiento y adecuación de baterías sanitarias pabellón 6* *C) Mantenimiento del Rancho ala C* *d) Mantenimiento sistema de bombeo* ***e) mantenimiento y adecuación de baterías sanitarias patio 19 (pabellón de mujeres)***	*mantenimiento y adecuación de baterías sanitarias patio 19 (pabellón de mujeres)* *cambio de enchape en pared y piso* *cambio de sanitarios y lava manos* *mantenimiento de red hidro sanitaria* *redistribución de espacios optimizándolos para mujeres*

Quinta: Prorrogar el plazo de ejecución contractual por término de cuatro (04) meses, contados a partir de su vencimiento, hasta el 30 octubre de 2023.

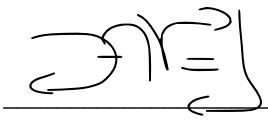
Sexta: REAJUSTE DE LAS GARANTÍAS. EL CONTRATISTA ajustará, si es del caso, en los términos establecidos en la Cláusula de garantías del Contrato No. 314 de 2022.

Séptima: Las demás cláusulas y estipulaciones contenidas en el Contrato No. 314 de 2022, para todos los efectos, continúan vigentes en todas sus partes.

Teniendo en cuenta las razones anteriormente expuestas, la Supervisión solicita la modificación descrita, dejando expresamente establecido que la misma se hace necesaria, **es oportuna y conveniente para la Unidad de Servicios Penitenciarios y Carcelarios -USPEC.**

Atentamente,

ARQ. JORGE ALEJANDRO ALMONACID
Subdirector de Construcción y Conservación



Arq. Daniel Munar Mora
Supervisor de apoyo del Contrato de Obra No. USPEC-CTO-314-2022

ANEXOS:

Anexo 1. CE-CMG-314-112 del 4 DE MAYO 2023 CE-CMG-314-146 14 de junio de 2023
Anexo 2. OF. 314-1332-2023 10 de mayo de 2023 OF. 314-1459-2023 15 de junio de 2023
Anexo 3. PROGRAMACIÓN
Anexo 4. CDP 17823 Cto 314-22
Anexo 5. BALANCES DE OBRA
Anexo 6. Aval NP 314 de 2022

Elaboró: Daniel Munar Mora – Profesional de Apoyo en la Supervisión del Cto 314-2022 
Revisó:Ingrid Katherine Figueroa Castellanos– Apoyo Jurídico de la Subdireccion de Construcción y Conservación 
Ruta: \\192.168.70.23\proyectos_inversion\002 SUBDIR. CYC\Ctos de Mtto\2022\CTO 314-2022\00. Contractual\3. SOLICITUD MODIFICACION No. 2 - ADICION Y PRORROGA