INPEC

ESTUDIOS PREVIOS
LICITACIÓN PÚBLICA

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD ESTATAL PRETENDE SATISFACER CON EL PROCESO DE CONTRATACIÓN

El Instituto Nacional Penitenciario y Carcelario – INPEC, en adelante INPEC, es un Establecimiento Público del Orden Nacional adscrito al Ministerio y de Justicia y del Derecho, con personería jurídica, autonomía administrativa y patrimonio independiente (Artículo 2 Decreto 2160 de 1992), el cual cumple un servicio esencial del Estado, como cuerpo armado, de carácter civil y permanente, e integrado por personal uniformado, jerarquizado que propende a la custodia y vigilancia de la población privada de la libertad.

De acuerdo con su naturaleza jurídica y por disposición legal del Decreto 4151 de 2011 y artículo 1.2.1.1 del Decreto 1069 de 2015, el INPEC tiene como objeto ejercer la vigilancia, custodia, atención y tratamiento de las personas privadas de la libertad; la vigilancia y seguimiento del mecanismo de seguridad electrónica y de la ejecución del trabajo social no remunerado, impuestas como consecuencia de una decisión judicial, de conformidad con las políticas establecidas por el Gobierno Nacional y el ordenamiento jurídico, en el marco de la promoción, respeto y protección de los derechos humanos.

Mediante Decreto No. 2160 de 1992, se creó el Instituto Nacional Penitenciario y Carcelario - INPEC, como Establecimiento Público adscrito al Ministerio de Justicia, con personería jurídica, patrimonio independiente y autonomía administrativa.

Conforme con el numeral 9 del artículo 26 del Decreto 4151 de 2011, se estableció, entre otras, que es función de la Dirección de Gestión Corporativa: "*Dirigir y coordinar los servicios generales requeridos para el funcionamiento de los procesos misionales del Instituto*".

En la Resolución Interna N° 243 de 2020 por la cual se desarrolla la estructura orgánica y se determinan los grupos de trabajo del Instituto Nacional Penitenciario y Carcelario - INPEC, se estableció en el artículo 82 que para el cumplimiento de las funciones asignadas a la Dirección Corporativa contaría con grupos internos de trabajo, dentro de los cuales se creó el Grupo Logístico.

En consecuencia, y de acuerdo con lo establecido en el numeral 5 del artículo 82 de la Resolución Interna No. 0243 de 2020, se determinó como función del Grupo Logístico, entre otras*: "Coordinar el mantenimiento y reparaciones locativas, de infraestructura asignados a las dependencias de las sedes administrativas del Instituto"*.

De conformidad al Plan de Austeridad del gasto y lo dispuesto en el Artículo 5 del Decreto 1009 de julio 14 de 2020, por el cual se establece el plan de austeridad del gasto referido a:

*"(...) **Artículo 5.** Mantenimiento de bienes inmuebles, cambio de sede y adquisición de bienes muebles. Las entidades que hacen parte del Presupuesto General de la Nación deben abstenerse de:*

a. Iniciar cualquier tipo de contratación que implique mejoras suntuarias, tales como el embellecimiento, el ornato o la instalación o adecuación de acabados estéticos de bienes inmuebles. El mantenimiento de bienes inmuebles de propiedad de las Entidades solo procederá cuando de no hacerse se ponga en riesgo la seguridad y/o se afecten las condiciones de salud ocupacional de las personas, en cuyo caso debe quedar expresa constancia y justificación de su necesidad.

b. Hacer cambio de sede, lo cual únicamente procederá en uno de los siguientes eventos: i) no genere impacto presupuestal; ii) la necesidad haga inaplazable la construcción de la sede; o iii) en el evento que la edificación ocupada ponga en riesgo la seguridad del personal o no brinde las condiciones laborales adecuadas de conformidad con las normas establecidas en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo - SGSST.

c. Adquirir bienes muebles tales como neveras, televisores, equipos audiovisuales, video beam, computadores portátiles, tableros interactivos, calentadores, hornos, salvo que los mismos sean necesarios para el normal funcionamiento de las entidades, sus dependencias, o la adecuada prestación del servicio, previa justificación. (...)".

En consecuencia, sólo se podrán adelantar trámites de licitación y contrataciones para la realización de trabajos materiales sobre bienes inmuebles, cuando el contrato constituya una mejora necesaria para mantener la estructura física de dichos bienes.

Para el cumplimiento del objeto y las funciones asignadas al INPEC, la Entidad cuenta con bienes muebles e inmuebles para que funcionarios y contratistas cumplan sus actividades y los particulares realicen los trámites que requieran.

Conforme a las necesidades evidenciadas y en el levantamiento de la información de los ocho (08) frentes de trabajo como se describen a continuación: 1. Cancha deportiva múltiple.; 2. Sede oficina Av. Caracas.; 3. Centro de Instrucción Medellín; 4. Finca los Arrayanes; 5. Centro de bienestar y Entrenamiento de Binomios Caninos.; 6. Nivel Central.; 7. Grupo de Armamento.; 8. GROPE Sede Central (Modelo)

El ser humano involucra dentro de sus principales actividades cotidianas, el asistir a su lugar de trabajo y realizar determinadas operaciones/tareas acordes con el cargo y función que desempeña. Dichas tareas se desarrollan muchas veces en ambientes de trabajo no propicios o inadecuados para los funcionarios e interfieren de manera negativa en la salud del trabajador, afectando la productividad y el buen desempeño de las funciones.

Por lo anterior, es indispensable realizar con regularidad inspecciones mantenimiento preventivo y correctivo a los espacios de trabajo como medio

preventivo a fin de mejorar las condiciones evaluadas, por lo que se deben emplear acciones correctivas que favorezcan a los trabajadores, por ende, el buen funcionamiento del Instituto, en términos de cumplimiento, productividad y calidad de las labores ejecutadas.

Es de resaltar que la Entidad no cuenta con el personal idóneo para la prestación del servicio a contratar, además, ni con los equipos, repuestos e insumos, específicos requeridos para la realización de las diferentes actividades para mejorar las condiciones de habitabilidad y funcionamiento de las sedes administrativas ubicadas a nivel nacional, razón por la cual se hace necesario desarrollar el proceso de contratación para **CONTRATAR EL MANTENIMIENTO DE OBRA Y/O ADECUACIONES EN LAS SEDES ADMINISTRATIVAS, CENTROS DE INSTRUCCIÓN, GRUPOS OPERATIVOS ESPECIALES – GROPES Y FINCAS A NIVEL NACIONAL DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO–INPEC.**

Por lo anteriormente expuesto, se establece la importancia y se evidencia la necesidad de realizar un mantenimiento y adecuación de carácter preventivo y correctivo, destinado a evitar el deterioro de las sedes administrativas, que impliquen la necesidad en un futuro invertir un presupuesto mayor con relación al que se invertirá en el mantenimiento proyectado mediante estos estudios previos.

La presente contratación se encuentra en el Plan Anual de Adquisiciones para la vigencia 2026.

2. OBJETO A CONTRATAR

2.1. OBJETO

CONTRATAR EL MANTENIMIENTO DE OBRA Y/O ADECUACIONES EN LAS SEDES ADMINISTRATIVAS, CENTROS DE INSTRUCCIÓN, GRUPOS OPERATIVOS ESPECIALES – GROPES Y FINCAS A NIVEL NACIONAL DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO–INPEC.

CLASIFICACIÓN CÓDIGOS UNSPSC

Clasificación del bien o servicios de acuerdo con el Código Estándar de Productos y Servicios de Naciones Unidas - UNSPSC.

Clasificación del servicio de acuerdo con el clasificador de bienes y servicios				
CÓDIGO UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
72101507	Servicios de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento.	Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	Servicios de Apoyo para la construcción	Servicio de mantenimiento de edificios
72103300	Servicios de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento	Servicio de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	Servicio de mantenimiento y reparaciones de infraestructura	

Clasificación del servicio de acuerdo con el clasificador de bienes y servicios				
CÓDIGO UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
72152001	Servicios de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento	Servicio de mantenimiento y construcción de comercio especializado	Servicios de pañetado y drywall	Servicio de instalación y reparación de drywall
72152601	Servicios de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento	Servicio de mantenimiento y construcción de comercio especializado	Servicios de techado y paredes externas y láminas de metal	Servicio de techado
72152302	Servicios de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento	Servicio de mantenimiento y construcción de comercio especializado	Servicios de carpintería	Servicios de ebanistería
72151511	Servicios de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento	Servicio de mantenimiento y construcción de comercio especializado	Servicio de sistemas eléctricos	Servicio de mantenimiento o reparación de sistemas de iluminación

2.2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SOLICITADAS

Las siguientes son las especificaciones técnicas que el Contratista deberá satisfacer:

FICHA TÉCNICA

INPEC	"REALIZAR MANTENIMIENTO Y ADECUACIONES DE LAS SEDES ADMINISTRATIVAS, CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y GRUPOS ESPECIALES DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC A NIVEL NACIONAL"			
ITEM	Actividad	Descripción	und de medida	Cantidad
1	Modelo Bogotá			
1.1	Cancha Polideportiva			
1.1.1	Limpieza profunda de piso de concreto con hidro lavadora y desengrasante.	Ejecución de limpieza profunda de la placa de concreto mediante el uso de hidro lavadora de alta presión (mínimo 2500 PSI) para eliminar moho, grasa, polvo acumulado y material orgánico. El proceso incluye el soplado o cepillado manual de las fisuras previamente abiertas en "V" para garantizar la total ausencia de partículas sueltas, aceites o humedad remanente, asegurando así una superficie con porosidad abierta y óptima adherencia para el material de sellado o recubrimiento posterior	m2	800

INPEC	"REALIZAR MANTENIMIENTO Y ADECUACIONES DE LAS SEDES ADMINISTRATIVAS, CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y GRUPOS ESPECIALES DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC A NIVEL NACIONAL"			
ITEM	Actividad	Descripción	und de medida	Cantidad
1.1.2	Reparar fisuras en piso de concreto de cancha deportiva en concreto	Suministro y aplicación de sistema de sellado elástico para fisuras. Incluye la apertura mecánica de grietas mediante pulidora manual con disco de diamante (profundidad min. 5mm), retiro de polvo residual con aire comprimido, aplicación de imprimante (si se requiere) y relleno con masilla de poliuretano de alta elasticidad. El acabado debe quedar nivelado a ras de piso para no interferir con el rebote del balón ni generar riesgos de tropezones a los deportistas	ml	297
1.1.3	Corrección de Desniveles en piso de concreto de cancha deportiva en concreto	Identificación de depresiones y zonas de empozamiento mediante prueba de inundación o regla de 3 metros. Incluye la aplicación de un mortero de reparación de alta resistencia o resina epóxica de baja viscosidad mezclada con arena sílice, diseñada para espesores delgados (plumas). El proceso contempla la preparación mecánica de la zona (desbaste), aplicación de puente de adherencia y nivelación manual con boquillera para garantizar una superficie continua, sin resaltos y apta para el recubrimiento sintético final.	m2	800
1.1.4	Suministro e instalación de imprimante	Suministro y aplicación de imprimante (sellador) acrílico base agua o epóxico de dos componentes, diseñado para pisos de concreto en canchas deportivas. La actividad incluye la preparación del producto según las especificaciones del fabricante, aplicación uniforme con rodillo de pelo corto o método de aspersión, cubriendo la totalidad de la superficie en una sola capa para garantizar el sellado de poro abierto y la correcta penetración del producto, como puente de adherencia para el acabado final	m2	800
1.1.5	Suministro y aplicación de pintura acrílica o epóxica	Suministro y aplicación de recubrimiento acrílico de alto desempeño diseñado para superficies deportivas. El proceso incluye la aplicación de dos (2) capas de pintura de manera cruzada para garantizar homogeneidad en el color y la textura. El material debe ser resistente a la abrasión, a los rayos UV (en caso de exteriores) y poseer propiedades antideslizantes. No incluye la demarcación de líneas de juego	m2	800

INPEC	"REALIZAR MANTENIMIENTO Y ADECUACIONES DE LAS SEDES ADMINISTRATIVAS, CENTROS DE INSTRUCCION Y GRUPOS ESPECIALES DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC A NIVEL NACIONAL"			
ITEM	Actividad	Descripción	und de medida	Cantidad
1.1.6	Suministro y aplicación de demarcación en pintura para microfútbol, baloncesto y voleibol	Suministro y aplicación de pintura de demarcación de alta visibilidad para las disciplinas de microfútbol, baloncesto y voleibol. Incluye el trazado técnico de líneas según medidas reglamentarias, enmascarado con cinta de alta adherencia para asegurar bordes definidos, y aplicación de dos capas de pintura acrílica/tráfico de alta resistencia. Los colores se distribuirán según la convención estándar para facilitar la identificación de cada deporte	ml	466
1.1.7	Suministro e instalación de tableros acrílicos de baloncesto	Suministro e instalación de tableros de baloncesto en acrílico de alta resistencia (espesor de 10mm o 12mm), con medidas reglamentarias (\(1.80\times 1.05\) m). Incluye marco perimetral en ángulo metálico para refuerzo, aro profesional con sistema de resortes (Flex) para absorción de impactos, red de nylon blanca y tornillería de alta seguridad. El montaje se realiza sobre la estructura metálica existente, asegurando la nivelación y la altura reglamentaria de \(3.05\) metros desde el piso hasta el aro.	gl.	1
1.1.8	Mantenimiento de rejas metálicas posteriores a los arcos de Futbol	Mantenimiento integral de cerramiento metálico posterior a los arcos. Incluye: Corte y retiro del 30% de la estructura que presente corrosión severa o deformaciones, suministro e instalación de nuevo material (tubería o malla eslabonada similar a la existente) mediante soldadura eléctrica. Limpieza mecánica con lijado y cepillo de alambre en el 100% de la estructura para eliminar óxido y pintura descascarada, aplicación de una (1) capa de anticorrosivo cromato de zinc y acabado final con dos (2) capas de esmalte sintético de alta resistencia aplicado con compresor o brocha.	m2	160
1.1.9	Mantenimiento de arcos en estructura fija metálicos de futbol y baloncesto	Mantenimiento preventivo y correctivo de estructuras metálicas tipo 'Portería/Dúo'. Incluye limpieza mecánica con lija y cepillo de acero para remover óxido, revisión y refuerzo de cordones de soldadura en uniones críticas, aplicación de una capa de fondo anticorrosivo de alta adherencia y acabado final con esmalte sintético (generalmente color blanco o aluminio). El proceso asegura la estabilidad de los soportes de los tableros y los marcos de las porterías	un	2

INPEC	"REALIZAR MANTENIMIENTO Y ADECUACIONES DE LAS SEDES ADMINISTRATIVAS, CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y GRUPOS ESPECIALES DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC A NIVEL NACIONAL"

ITEM	Actividad	Descripción	und de medida	Cantidad
1.1.10	Suministro de estructura desmontable para malla cancha de voleibol	Suministro e instalación de juego de postes de voleibol fabricados en tubo de acero de sección redonda u cuadrada, pintados electrostáticamente en color blanco. El sistema debe ser desmontable, con ajuste de altura a medidas reglamentarias (femenino y masculino), e incluir cajetines de anclaje para empotrar en la placa de concreto y tapas protectoras para cuando no estén en uso. Incluye la malla de nylon reglamentaria (1m ancho x 9.5m largo) y todos los herrajes de tensión.	gl.	1
1.1.11	Suministro de mallas para aros de baloncesto y microfútbol	Suministro e instalación de mallas de repuesto para los aros y porterías de la cancha múltiple. Incluye: Mallas de polipropileno de alta resistencia con protección UV, garantizando durabilidad y flujo adecuado del balón. Instalación mediante sistema de amarres plásticos o ganchos para asegurar una fijación firme y evitar desprendimientos durante el juego. El acabado debe ser profesional y seguro para los deportistas	gl	1
1.2	ASEO-SEÑALIZACIÓN			
1.2.1	Ítem: Aseo final	Se considera bajo este ítem el aseo y limpieza general al frente de trabajo y de zonas exteriores, mediante lavado con agua a presión (hidro lavadora) e implementación de detergente biodegradable, gratas (cepillos), escobas de nylon, ejecutando cualquier otra actividad necesaria para garantizar la entrega en total limpieza de la zona; incluye materiales, mano de obra, herramientas e implementos para trabajos en altura.	UND	1
2	CASA AVENIDA CARACAS			
2.1	DERECHOS HUMANOS			
2.1.1	Ítem: Desmonte de luminarias existentes en cielo raso	Esta actividad comprende el conjunto de operaciones técnicas y de seguridad necesarias para el retiro integral de los sistemas de iluminación existentes en el cielo raso, garantizando la integridad de las redes eléctricas y la seguridad de la infraestructura. El alcance incluye: Desconexión Eléctrica Segura: Identificación y aislamiento previo del circuito correspondiente. Incluye el desborde de conductores y la protección inmediata de los cables remanentes mediante el uso de cinta aislante de alta	un	8

ITEM	Actividad	Descripción	und de medida	Cantidad
		calidad (tipo 3M o similar) para evitar cortocircuitos o riesgos de electrocución durante el resto de la obra. Retiro Mecánico: Des anclaje físico de la luminaria (ya sea tipo bala, panel o hermética) del sistema de soporte en el cielo raso, evitando daños estructurales a la perfilería o placas existentes que se mantendrán. Personal Calificado y Normativa: La ejecución estará a cargo de un Oficial Electricista con Matrícula Profesional (CONTE) vigente, cumpliendo estrictamente con el reglamento RETIE. Dado que la actividad se realiza sobre escaleras o andamios, el personal contará con certificación para trabajo seguro en alturas y el equipo de protección personal (EPP) completo. Gestión de Residuos: Traslado de la luminaria desmontada hasta el centro de acopio temporal de la obra para su posterior gestión ambiental o reutilización, dejando el área de trabajo libre de residuos eléctricos o escombros menores.		
2.1.2	Ítem: Desmonte y retiro de cielo raso existente en sistema drywall y/o el que se encuentre	Este Análisis de Precios Unitarios (APU) define el alcance técnico para el desmonte y acondicionamiento de cielos rasos en drywall, integrando una gestión operativa que prioriza la seguridad industrial y la normativa ambiental. El alcance en materiales abarca desde el confinamiento de residuos en sacos de polipropileno hasta la señalización de áreas críticas y la dotación de EPP específicos (N95 y carnaza) para la protección contra material particulado. En cuanto a equipos y herramientas, la actividad exige el uso de sistemas de acceso certificados para trabajo en alturas, herramientas eléctricas y manuales de corte (cizallas, taladros), y garantiza la trazabilidad legal en la disposición de escombros (RCD). Finalmente, la mano de obra, conformada por una cuadrilla especializada (un oficial y dos ayudantes), no solo ejecuta la demolición, sino que asume la responsabilidad técnica de la preparación del soporte mediante el raspado, estucado y lijado de superficies, culminando con un acabado de pintura bajo norma NTC 1335 y bajos niveles de VOC.	m2	30

INPEC	"REALIZAR MANTENIMIENTO Y ADECUACIONES DE LAS SEDES ADMINISTRATIVAS, CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y GRUPOS ESPECIALES DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC A NIVEL NACIONAL"			
ITEM	Actividad	Descripción	Und de medida	Cantidad
2.1.3	Ítem: Mantenimiento correctivo de cubierta en teja de barro e impermeabilización (incluye alturas y seguridad social).	Este Análisis de Precios Unitarios (APU) establece el protocolo técnico para el mantenimiento correctivo de cubiertas en teja de barro e impermeabilización, integrando criterios de estanqueidad, preservación estructural y seguridad industrial en alturas. Operativamente, el alcance comprende la reposición focalizada de piezas cerámicas tipo S, el reforzamiento de la estructura de soporte mediante el reemplazo de vigas o listones de madera con tratamiento de inmunización ecológica (bajo VOC), y la configuración de una barrera hidrófuga mediante la termofusión de un manto asfáltico certificado de 3mm. Técnicamente, la actividad está supeditada al cumplimiento normativo de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST), exigiendo una cuadrilla certificada bajo supervisión de un vigía, el despliegue de sistemas de acceso multidireccional certificados, kits de detención de caídas y una delimitación perimetral del área de influencia para mitigar riesgos operativos durante la ejecución.	m2	40
2.1.4	Ítem: Cielo Raso Liso en Drywall ST 1/2" (Área: Oficinas)	Este Análisis de Precios Unitarios (APU) define el protocolo técnico para la construcción e instalación de cielo raso liso en Drywall de 1/2" en áreas de oficinas, integrando criterios de rigidez estructural, acabado estético y seguridad industrial. El alcance técnico comprende el ensamblaje de una estructura portante en perlería de acero galvanizado (perfiles omegas, viguetas y ángulos perimetrales Cal. 26), sobre la cual se realiza el emplazamiento con láminas de yeso de 12.7 mm para garantizar la estabilidad mecánica exigida por la interventoría. Metodológicamente, la actividad abarca el tratamiento de juntas mediante cinta de papel microperforada y masilla en pasta, culminando con la aplicación de pintura vinilo tipo 1 a dos manos. Operativamente, el proceso está supeditado a normativas de trabajo seguro en alturas, exigiendo una cuadrilla certificada, el despliegue de andamios tubulares y el acompañamiento permanente de un vigía de SST para mitigar riesgos durante el rendimiento proyectado de 15 diarios.	m2	30

INPEC	"REALIZAR MANTENIMIENTO Y ADECUACIONES DE LAS SEDES ADMINISTRATIVAS, CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y GRUPOS ESPECIALES DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC A NIVEL NACIONAL"

ITEM	Actividad	Descripción	und de medida	Cantidad
2.1.5	Ítem: Mantenimiento, Ajuste y Limpieza de Canales, Lima hoyas y Limatesas	Este Análisis de Precios Unitarios (APU) establece el protocolo técnico para el mantenimiento correctivo y optimización del sistema de escorrentía pluvial (canales, lima hoyas y limatesas), garantizando la integridad hidráulica y estructural de la cubierta. El alcance técnico integra la remoción mecánica de sedimentos, biomasa y vegetación parásita, seguida de un proceso de desengrasado industrial y el ajuste mecánico de los ganchos de soporte para corregir pendientes y asegurar la estabilidad del sistema. Operativamente, la actividad contempla el sellado elastomérico de traslapos con poliuretano de alta adherencia y la aplicación de soldaduras en frío para restituir la continuidad del sustrato metálico. Todo el proceso está supeditado a normativas de seguridad y salud en el trabajo (SST) para tareas de alto riesgo en alturas, culminando obligatoriamente con la ejecución de pruebas de estanqueidad e inundación controlada para validar la hermeticidad y el correcto drenaje ante la interventoría.	ml	60
2.1.6	Ítem: Pintura y Resane de Muros Interiores (2 Manos)	Este Análisis de Precios Unitarios (APU) establece el protocolo técnico para el mantenimiento estético y la restauración de paramentos interiores, integrando criterios de preparación de sustratos y seguridad ocupacional. El alcance técnico comprende la intervención mecánica de la superficie mediante el raspado de capas degradadas, desengrase y la aplicación de estuco plástico para la corrección de improntas o fisuras, asegurando una textura tersa mediante lijado abrasivo. Operativamente, la actividad exige la aplicación de pintura vinilo tipo I de alta lavabilidad a dos manos, bajo parámetros de bajos niveles de VOC y con tiempos de curado controlados de 2 a 4 horas. Metodológicamente, el proceso está supeditado a un plan de protección de áreas (confinamiento de mobiliario y pisos con película plástica) y al cumplimiento normativo de trabajo seguro en alturas mediante el uso de sistemas de acceso certificados, garantizando la integridad de una cuadrilla de un oficial y un ayudante bajo rendimientos de hasta 32 diarios.	m2	60

INPEC	"REALIZAR MANTENIMIENTO Y ADECUACIONES DE LAS SEDES ADMINISTRATIVAS, CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y GRUPOS ESPECIALES DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC A NIVEL NACIONAL"			
ITEM	Actividad	Descripción	und de medida	Cantidad
2.1.7	Ítem: Protección de Mobiliario y Pisos con Plástico y Cinta	Este Análisis de Precios Unitarios (APU) establece el protocolo técnico para la mitigación de riesgos por contaminación y daños mecánicos en áreas de intervención, mediante el confinamiento de mobiliario y blindaje de superficies. El alcance operativo integra la gestión de barreras físicas utilizando polietileno de baja densidad (calibre 4) para el encapsulado total de elementos y un refuerzo estructural en pisos con cartón corrugado en zonas de alto tráfico o cargas puntuales. Metodológicamente, la actividad exige una fase de descontaminación superficial previa para garantizar el anclaje de cintas de alta adherencia y un esquema de monitoreo diario para asegurar la estanqueidad de las protecciones. Técnicamente, la labor es ejecutada por una cuadrilla especializada (un oficial y dos ayudantes) bajo rendimientos de hasta 120 diarios, culminando con un protocolo de restitución del entorno que garantiza la integridad original de los elementos protegidos tras la etapa de aseo final.	m2	30
2.1.8	Ítem: Instalación de puntos eléctrico lámparas	Este Análisis de Precios Unitarios (APU) establece el protocolo técnico para la instalación de puntos eléctricos para lámparas, integrando estrictos criterios de seguridad y cumplimiento normativo bajo los estándares RETIE y NTC 2050. El alcance técnico comprende la canalización mecánica mediante tubería EMT de 1/2" con sus respectivos accesorios de fijación, seguida del enhebrado de conductores de cobre tipo THHN/THWN-2 #12 AWG, garantizando un sistema de tres hilos (fase, neutro y tierra obligatoria) con códigos de colores normativos. Metodológicamente, la actividad abarca el montaje de cajas octogonales galvanizadas, la ejecución de empalmes técnicos con aislamiento dieléctrico y la realización de pruebas de continuidad y tensión para validar la operatividad del punto. Operativamente, la labor es ejecutada por una cuadrilla especializada (Oficial con matrícula CONTE y ayudante) dotada de herramientas de medición de precisión y equipos de acceso dieléctricos, bajo un rendimiento proyectado de 4 a 5 puntos diarios.	un	8

ITEM	Actividad	Descripción	und de medida	Cantidad
2.1.9	Ítem: Suministro e Instalación de Luminaria LED Panel 60x60	Este Análisis de Precios Unitarios (APU) establece el protocolo técnico para el suministro e instalación de paneles LED de 60x60, integrando criterios de eficiencia lumínica, estabilidad mecánica y seguridad eléctrica bajo estándares RETIE. El alcance técnico comprende la verificación de tensión nominal (110V/220V) y la conexión técnica mediante conectores rápidos (tipo Wago o regleta) para garantizar la continuidad eléctrica sin uso de cintas adhesivas. Metodológicamente, la actividad exige un anclaje de seguridad sismorresistente independiente de la perfilería del cielo raso, utilizando guayas de acero o alambre galvanizado calibre 12 fijados directamente a la losa superior. Operativamente, la labor es ejecutada por una cuadrilla eléctrica certificada bajo rendimientos de 10 a 12 unidades diarias, culminando con pruebas de fotometría básica (ausencia de parpadeo) y la entrega de certificaciones de garantía del fabricante.	un	8
2.2	FACHADA CASA PRINCIPAL			
2.2.1	Ítem: Mantenimiento, Ajuste y Limpieza de Canales, Lima hoyas y Limatesas	Este Análisis de Precios Unitarios (APU) detalla el costo por metro cuadrado para el mantenimiento, ajuste y limpieza de canales y limas, integrando de manera equilibrada insumos técnicos y mano de obra especializada. La estructura de costos destaca el uso de selladores de poliuretano y solventes industriales, respaldados por una cuadrilla certificada en trabajo seguro en alturas y acompañamiento de vigía SST, lo que garantiza el cumplimiento normativo. Además, el análisis incluye el equipamiento de seguridad necesario (kits de alturas y andamios) y define un alcance técnico riguroso que abarca desde el retiro de sedimentos hasta la validación final mediante pruebas de estanqueidad, asegurando la funcionalidad hídrica de la cubierta.	ml	195
2.2.2	Ítem: Sello de filtraciones en dilataciones (Marco ventana vs. Muro) con masilla de poliuretano.	Este Análisis de Precios Unitarios (APU) detalla el procedimiento técnico para el sello de filtraciones en dilataciones entre marcos de ventanas y muros, utilizando un sistema de masilla de poliuretano por metro lineal. La especificación técnica destaca un proceso riguroso que incluye la preparación mecánica del sustrato, el uso de limpiadores químicos para asegurar la adherencia y la instalación de fondo de junta (Backer Rod) para garantizar	ml	385

ITEM	Actividad	Descripción	und de medida	Cantidad
		el factor de forma del sello. El análisis integra de manera equilibrada la mano de obra certificada para trabajo seguro en alturas y el acompañamiento de seguridad (Vigía SST), respaldados por equipos de acceso y herramientas menores, asegurando un acabado estanco y estético mediante el perfilado final de la junta.		
2.2.3	Ítem: Suministro e Instalación de Puerta en Vidrio Templado (1.00 x 2.30 m)	Este Análisis de Precios Unitarios (APU) especifica el suministro e instalación integral de una puerta de vidrio templado de seguridad (10 mm) bajo la norma NTC 1578, diseñada para entornos de alto tráfico. El análisis técnico destaca la integración de un sistema de cierre con freno hidráulico de piso y herrajes de parche en acero inoxidable satinado (Ref. 304), lo que asegura durabilidad y un acabado estético de alta gama. La estructura de costos contempla no solo los materiales y la mano de obra especializada con un rendimiento optimizado de 0.45 unidades/día, sino también la logística de transporte para gran formato y el uso de herramientas de precisión (ventosas y nivel láser), garantizando una entrega que incluye la calibración final de mecanismos y la limpieza profunda del cristal.	und	1
2.3	COCINA			
2.3.1	Ítem: Demolición de Enchape Existente en Muros (Incluye Retiro de Mortero de Pega)	Este Análisis de Precios Unitarios (APU) detalla el proceso de demolición de enchape en muros por metro cuadrado, priorizando una ejecución técnica limpia y ambientalmente responsable. La especificación técnica destaca una demolición controlada que incluye el retiro del mortero de pega para preparar la porosidad de la mampostería base, integrando herramientas eléctricas y manuales operadas por una cuadrilla especializada. Un valor agregado de este análisis es su enfoque en la gestión integral de residuos, ya que no solo contempla la protección de instalaciones existentes y el uso de kits de seguridad, sino que garantiza el cumplimiento normativo mediante el Certificado de Disposición Final (RCD) en escombreras autorizadas de Bogotá para el año 2026.	m2	35

INPEC	"REALIZAR MANTENIMIENTO Y ADECUACIONES DE LAS SEDES ADMINISTRATIVAS, CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y GRUPOS ESPECIALES DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC A NIVEL NACIONAL"			
ITEM	Actividad	Descripción	und de medida	Cantidad
2.3.2	Ítem: Demolición de Enchape Existente en Pisos (Incluye Mortero de Pega)	Este Análisis de Precios Unitarios (APU) detalla el procedimiento técnico para la demolición integral de enchape en pisos, asegurando el retiro completo del acabado cerámico y el mortero de nivelación hasta alcanzar la placa base de concreto. La especificación técnica destaca un enfoque en la mitigación de impactos ambientales, integrando el uso de agua para el control de material particulado y el suministro de elementos de protección personal (EPP) para reducir la contaminación sónica. El análisis es exhaustivo al incluir no solo el uso de martillo demoledor eléctrico y mano de obra calificada con un rendimiento de hasta 24 m²/día, sino también la gestión legal de escombros mediante el certificado RCD de la Secretaría Distrital de Ambiente, lo que garantiza una superficie final limpia y técnicamente apta para la instalación del nuevo revestimiento.	m2	10
2.3.3	Ítem: Desmonte, Traslado Interno y Montaje de Mobiliario Existente	Este Análisis de Precios Unitarios (APU) detalla el procedimiento logístico y técnico para el desmonte, traslado interno y montaje de mobiliario existente, estructurado bajo una unidad de medida global que garantiza la integridad de los activos. La especificación técnica destaca un enfoque preventivo mediante el uso de insumos de embalaje especializados (plástico burbuja y vinipel) y el suministro de herrajes de reposición para compensar el desgaste natural por desensamble. El análisis integra de manera equilibrada una cuadrilla de ebanistería con un rendimiento de 3 a 4 muebles por día, cuyo alcance abarca desde el rotulado de piezas para un armado idéntico al original hasta la nivelación final de puertas y cajones, asegurando una entrega limpia y funcional que minimiza el riesgo de daños por manipulación o polvo de obra.	Global (Glo) o Unidad	4

INPEC	"REALIZAR MANTENIMIENTO Y ADECUACIONES DE LAS SEDES ADMINISTRATIVAS, CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y GRUPOS ESPECIALES DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC A NIVEL NACIONAL"			
ITEM	Actividad	Descripción	und de medida	Cantidad
2.3.4	Ítem: Alistado de Piso en Mortero (Espesor Promedio 4 cm)	Este Análisis de Precios Unitarios (APU) detalla el procedimiento para la ejecución de un alistado de piso en mortero (4 cm) por metro cuadrado, diseñado como base de nivelación para acabados definitivos. La especificación técnica resalta un proceso constructivo riguroso que incluye la preparación química de la superficie con aditivos de adherencia tipo SikaLatex y un sistema de vaciado con mezcla cemento-arena 1:3, garantizando homogeneidad mediante el uso de mezcladora eléctrica. El análisis integra de manera equilibrada la precisión en niveles (pendientes mínimas del 1% en zonas húmedas) y un protocolo de curado para prevenir fisuras por retracción, respaldado por una cuadrilla calificada con un alto rendimiento de hasta 26 m²/día y una previsión de desperdicio del 5% por irregularidades en la placa base.	m2	10
2.3.5	Ítem: Pañete Liso sobre Muros (Mezcla 1:4 - Espesor 1.5 a 2.0 cm)	Este Análisis de Precios Unitarios (APU) detalla la ejecución de un pañete liso sobre muros por metro cuadrado, utilizando una mezcla cemento-arena (1:4) con un espesor controlado de 1.5 a 2.0 cm. La especificación técnica destaca un proceso constructivo riguroso que incluye el maestreo y plomeado para garantizar la verticalidad, así como el uso opcional de cal hidratada para mejorar la plasticidad y trabajabilidad de la mezcla. El análisis integra de manera equilibrada el uso de mezcladora mecánica y andamios tubulares, asegurando un rendimiento de hasta 16 m²/día por cuadrilla y un protocolo de curado por tres días para prevenir fisuras por retracción, lo que resulta en una superficie técnicamente óptima para recibir acabados de pintura o enchape.	m2	35

ITEM	Actividad	Descripción	Und de medida	Cantidad
2.3.6	Ítem: Suministro e Instalación de Piso Cerámico Antideslizante (Tráfico Pesado PEI V)	Este Análisis de Precios Unitarios (APU) detalla el suministro e instalación de piso cerámico antideslizante (PEI V) por metro cuadrado, diseñado para soportar tráfico pesado y condiciones de humedad. La especificación técnica resalta un proceso constructivo de alta precisión que incluye el replanteo de modulación para minimizar cortes y el uso de llana dentada de 10 mm para asegurar una adherencia uniforme del pegante C1. El análisis integra de manera equilibrada insumos de calidad como boquilla impermeable con aditivo látex y crucetas de 3 mm para absorber dilataciones térmicas, respaldados por una cuadrilla calificada con un rendimiento de hasta 18 m²/día. Además, garantiza el cumplimiento normativo (NTC 919) mediante la validación de un coeficiente de fricción dinámica (DCOF > 0.42), asegurando una superficie segura, estética y de fácil mantenimiento.	m2	10
2.3.7	Ítem: Suministro e Instalación de Enchape Cerámico para Muros (Blanco Rectificado)	Este Análisis de Precios Unitarios (APU) detalla el suministro e instalación de enchape cerámico blanco rectificado (30x60) por metro cuadrado, diseñado bajo la norma NTC 6050 para revestimientos de muros interiores. La especificación técnica resalta un proceso de alta precisión que incluye el replanteo para modulación estética y el uso de llana dentada de 8 mm a 10 mm para asegurar una adherencia uniforme con pegante tipo C1. El análisis integra de manera equilibrada insumos especializados como boquilla antifúngica e impermeable y crucetas de nivelación de 2 mm, respaldados por una cuadrilla calificada con un rendimiento de hasta 12 m²/día. Además, garantiza una entrega técnica que abarca desde los cortes precisos para salidas hidráulicas hasta la sanitización final del área, previendo un desperdicio del 7% por la complejidad de los ajustes en esquinas.	m2	35

INPEC	"REALIZAR MANTENIMIENTO Y ADECUACIONES DE LAS SEDES ADMINISTRATIVAS, CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y GRUPOS ESPECIALES DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC A NIVEL NACIONAL"			
ITEM	Actividad	Descripción	und de medida	Cantidad
2.3.8	Ítem: Suministro e instalación de salida eléctrica para tomacorriente	Este Análisis de Precios Unitarios (APU) detalla el suministro e instalación integral de una salida eléctrica interior, estructurada bajo los estándares técnicos exigidos para edificios públicos en Bogotá. El proceso destaca una canalización robusta en tubería metálica tipo EMT (1/2") y un sistema de alambrado en conductores de cobre THHN #12, respetando estrictamente el código de colores para fase, neutro y tierra de protección según normativa vigente. La propuesta técnica integra de manera equilibrada la mano de obra calificada con un rendimiento de 3 a 4 puntos por día, asegurando la confiabilidad del sistema mediante pruebas de tensión, polaridad y continuidad con equipos certificados. Además, el análisis prioriza la seguridad operativa al incluir escaleras dieléctricas, elementos de protección personal y personal con certificación para trabajo en alturas, garantizando una entrega técnica funcional y normativa.	pto	8
2.3.9	Ítem: Punto Hidráulico de Agua Fría (PVC-P 1/2")	Este Análisis de Precios Unitarios (APU) detalla la ejecución de un punto hidráulico de agua fría (PVC-P 1/2"), diseñado para instalaciones institucionales bajo la norma NTC 1500. La especificación técnica destaca un proceso de instalación riguroso que incluye el uso de tubería de alta presión (RDE 21 / 500 PSI) y un sistema de pegado técnico con limpiador removedor para asegurar la estanqueidad de las juntas. El análisis integra de manera equilibrada la mano de obra especializada con un rendimiento de hasta 4 puntos por día, garantizando la calidad final mediante una prueba hidrostática a 100 PSI por 2 horas en presencia de la interventoría, lo que asegura una red funcional, libre de filtraciones y lista para la fase de acabados.	pto	2
2.3.10	Ítem: 2.3.10 Punto de Aguas Negras (PVC-S Ø 2" y 4")	Este Análisis de Precios Unitarios (APU) detalla la ejecución de un punto de aguas negras (PVC-S Ø 2" y 4"), diseñado para garantizar la evacuación sanitaria bajo la norma NTC 1500 (Código Colombiano de Fontanería). La especificación técnica destaca un proceso constructivo riguroso que incluye la instalación de tubería sanitaria con pendientes mínimas del 2% para 2" y 1% para 4", asegurando un flujo gravitacional óptimo y evitando la sedimentación. El análisis integra de manera equilibrada el uso de soldaduras líquidas de bajo VOC y un protocolo de	pto	1

ITEM	Actividad	Descripción	und de medida	Cantidad
		seguridad que prohíbe el debilitamiento de elementos estructurales, respaldado por una cuadrilla especializada con un rendimiento de hasta 3 puntos por día. Además, el ítem garantiza la integridad del sistema mediante una prueba de inundación por 24 horas previa al cierre de regatas, asegurando una red estanca y técnicamente conforme antes de la fase de acabados.		
2.3.11	Ítem: Suministro e Instalación de Sifón (PVC-S Ø 2")	Este Análisis de Precios Unitarios (APU) detalla el suministro e instalación de un sifón sanitario (PVC-S Ø 2"), diseñado bajo la norma NTC 1341 para garantizar la evacuación hidráulica y el control de olores en zonas húmedas. La especificación técnica resalta un proceso constructivo de alta precisión que incluye la configuración de un sello hidráulico mínimo de 5 cm y la instalación de una rejilla metálica perfectamente enrasada con el acabado del piso. El análisis integra de manera equilibrada el uso de soldaduras líquidas aplicadas con limpieza previa de campanas, respaldado por una cuadrilla especializada con un rendimiento de hasta 9 unidades por día. Además, el ítem asegura la funcionalidad del sistema mediante una prueba de flujo libre y estanqueidad, manteniendo un protocolo de protección con taponado provisional para evitar la colmatación por residuos de obra.	und	1

INPEC	"REALIZAR MANTENIMIENTO Y ADECUACIONES DE LAS SEDES ADMINISTRATIVAS, CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y GRUPOS ESPECIALES DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC A NIVEL NACIONAL"

ITEM	Actividad	Descripción	und de medida	Cantidad
2.3.12	Ítem: Desmonte de luminaria existente en cielo raso seguridad social).	Este Análisis de Precios Unitarios (APU) detalla el procedimiento técnico para el desmonte de luminarias existentes en cielo raso, diseñado específicamente para entornos institucionales de seguridad social. La especificación técnica destaca un protocolo de ejecución de alta eficiencia que incluye la desenergización controlada del circuito, el encintado preventivo de terminales expuestos y el retiro cuidadoso de la unidad para evitar daños en la estructura del cielo falso. El análisis integra de manera equilibrada una mano de obra certificada (Oficial con matrícula CONTE y curso de alturas vigente) con un rendimiento optimizado de 4 luminarias por hora, respaldado por equipos de acceso dieléctricos y elementos de protección personal (EPP), lo que garantiza una operación segura y normativa que minimiza el riesgo eléctrico durante la fase de modernización.	und	1
2.3.13	Ítem: Suministro e Instalación de Luminaria LED Panel 60x60 de sobreponer	Este Análisis de Precios Unitarios (APU) detalla el suministro e instalación de un panel LED 60x60 (40W-48W) de sobreponer, estructurado bajo normas de seguridad eléctrica y sismo resistencia. La especificación técnica destaca un proceso de montaje integral que incluye la conexión técnica mediante conectores rápidos (tipo Wago) para eliminar el uso de cinta aislante, y la instalación obligatoria de un anclaje de seguridad con guayas de acero fijadas a la losa superior para evitar caídas accidentales. El análisis integra de manera equilibrada una cuadrilla eléctrica certificada con un rendimiento de hasta 12 unidades por día, garantizando la calidad del sistema mediante pruebas de tensión, verificación de ausencia de parpadeo (flicker) y el respaldo de una garantía técnica de 3 años, lo que asegura una solución de iluminación eficiente, segura y de largo plazo para entornos institucionales.	und	2

INPEC	"REALIZAR MANTENIMIENTO Y ADECUACIONES DE LAS SEDES ADMINISTRATIVAS, CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y GRUPOS ESPECIALES DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC A NIVEL NACIONAL"			
ITEM	Actividad	Descripción	und de medida	Cantidad
2.3.14	Ítem: Suministro e instalación de interruptores de pared (grado comercial/industrial).	Se considera bajo este ítem todos los materiales y trabajos necesarios para el suministro e instalación de interruptor sencillo doble o triple segun se requierra; incluye materiales, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su instalación, perfecto funcionamiento y el correcto cumplimiento de esta actividad, cumpliendo con la NTC 2050 y la Resolución 40117 del 2 de abril de 2024 RETIE.	und	6
2.3.15	Ítem: Suministro e instalación de tomacorriente doble con polo a tierra (Grado comercial).	Se considera bajo este ítem todos los materiales y trabajos necesarios para el suministro e instalación de tomacorriente monofásico 110V color beige; incluye materiales, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su instalación, perfecto funcionamiento y el correcto cumplimiento de esta actividad, cumpliendo con la NTC 2050 y la Resolución 40117 del 2 de abril de 2024 RETIE.	und	3
2.3.16	Ítem: Pintura y Resane de Muros Interiores y cielo raso (2 Manos)	Este Análisis de Precios Unitarios (APU) detalla el procedimiento para la pintura y resane de muros interiores y cielo raso (2 manos) por metro cuadrado, diseñado bajo estándares de salud ocupacional para entornos de oficina. La especificación técnica resalta una fase de preparación de superficie exhaustiva que incluye la eliminación de pintura suelta, limpieza de grasas y el uso de estuco plástico para el sello de fisuras y huecos de chazos. El análisis integra de manera equilibrada insumos de alta calidad, como el vinilo tipo 1 lavable (NTC 1333) de bajo contenido de VOC, respaldado por una cuadrilla calificada con un alto rendimiento de hasta 32 m²/día. Además, el ítem garantiza la integridad del espacio mediante un protocolo de protección total de mobiliario y pisos con plásticos y cintas, asegurando un acabado terso y uniforme mediante un intervalo de secado técnico de 2 a 4 horas entre capas.	m2	25
2.4	ASEO-SEÑALIZACIÓN			

ITEM	Actividad	Descripción	und de medida	Cantidad
2.4.1	ASEO GENERAL DE OBRA	La actividad de Aseo General de Obra consiste en la limpieza profunda y final de todas las áreas intervenidas, con el objetivo de entregar el proyecto en condiciones de habitabilidad y presentación impecable. El proceso incluye el retiro de escombros menores, la remoción de manchas de pintura, cemento o pegacor en pisos y muros, la limpieza de vidrios por ambas caras, y el desmanchado de aparatos sanitarios, griferías y carpinterías. Esta labor requiere el uso de productos químicos específicos que no afecten los acabados, así como herramientas manuales de limpieza, garantizando que cada espacio esté libre de polvo y residuos de construcción, resaltando la calidad estética de los materiales instalados para la entrega definitiva al cliente.	m²	150
3	Centro de instrucciones Medellín			
3.1	PRELIMINARES			
3.1.1	Ítem: Cerramiento en tela verde (h=2.1 m)	Se considera bajo este ítem el cerramiento en tela verde h=2.1 m densidad 33% de retención de luz; incluye cerco ordinario de 3 m distanciados cada 0.70 m y refuerzo superior en la misma pieza repisa uniendo los verticales, dados de concreto f'c=2500 PSI 10x10x20 cm para los durmientes, puntilla con cabeza de 1 pulgadas, tela verde h=2.1 m, herramienta menor, mano de obra y todos los materiales necesarios para su correcta instalación y puesta en funcionamiento, el pago por metro lineal será medido en planta.	ml	30
3.2	DEMOLICIONES DESMONTES RETIROS			
3.2.1	Ítem: Corte transversal de varillas de acero (¾" a 1") con disco.	Se considera bajo este ítem todos los materiales y trabajos necesarios para el corte transversal de varillas de acero ø.=¾ pulgadas a 1 pulgadas distanciados aprox. 5 cm, con disco diamantado; incluye materiales, herramienta y mano de obra y todo lo necesario para la correcta ejecución de la actividad.	und	120

INPEC	"REALIZAR MANTENIMIENTO Y ADECUACIONES DE LAS SEDES ADMINISTRATIVAS, CENTROS DE INSTRUCCION Y GRUPOS ESPECIALES DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC A NIVEL NACIONAL"

ITEM	Actividad	Descripción	unid de medida	Cantidad
3.2.2	Ítem: Demolición y retiro manual de albardilla existente (incluye disposición de escombro).	Esta actividad contempla la demolición técnica y manual de la albardilla de mortero deteriorada mediante el uso de herramienta menor, asegurando que el impacto de los golpes no fracture las hiladas de ladrillo estructural de la fachada. El proceso prioriza la seguridad industrial mediante el uso de arneses y líneas de vida para el personal que labora en el borde de la placa, mientras que la gestión de residuos se realiza de forma controlada mediante el confinamiento inmediato en sacos de polipropileno para evitar manchas en la mampostería a la vista o riesgos para los transeúntes. El objetivo final es dejar la superficie del muro limpia, nivelada y preparada para la integración con la nueva estructura de cubierta, garantizando la eliminación de los riesgos de accidentes y la correcta disposición legal de los escombros generados.	ml	121
3.3	ESTRUCTURA			
3.3.1	Ítem: SUMINISTRO E INSTALACION DE COLUMNAS METALICAS, Perfilería Metálica HEB 100 (Suministro e instalación)	Perfilería Metálica Estructural: Se considera bajo este ítem el suministro e instalación de perfilería metálica estructural en perfil HEB para columnas 100 (100x100x6x10) hasta una altura entre 2.50 a 3 m; incluye tornillería, soldadura, mano de obra, herramienta menor, materiales y todo lo necesario para su correcta instalación y puesta en funcionamiento.	kg	720
3.3.2	Ítem: Placa de anclaje S275JR (250x250x9 mm) con 4 pernos 5/8" x 50 cm.	Placa de anclaje de acero UNE-EN 10025 S275JR en perfil plano: Se considera bajo este ítem el suministro e instalación de placa de anclaje de acero UNE-EN 10025 S275JR en perfil plano con taladro central, de 200 A 250x 200 A 250 mm y espesor 9 mm, montaje sobre 4 pernos de acero corrugado UNE-EN 10080 B 500 S de 5/8 de diámetro y 50 cm de longitud total, embutidos en el hormigón fresco, y atornillados con arandelas, tuerca y contratuerca una vez endurecido el hormigón del cimiento; Incluye pernos, cortes, despuntes, las pletinas, las piezas especiales y los elementos auxiliares de montaje, mano de obra, y herramientas.	Und	12

INPEC	"REALIZAR MANTENIMIENTO Y ADECUACIONES DE LAS SEDES ADMINISTRATIVAS, CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y GRUPOS ESPECIALES DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC A NIVEL NACIONAL"			
ITEM	Actividad	Descripción	und de medida	Cantidad
3.3.3	Ítem: Suministro e instalación de mortero autonivelante para base de placas de anclaje (Grout).	Este ítem comprende la preparación técnica de la superficie mediante el perfilado y limpieza profunda de la placa de concreto existente, seguido de la instalación de formaletas estancas para el vaciado de mortero autonivelante de alta resistencia y retracción compensada bajo las placas de apoyo de la estructura metálica. El proceso asegura una nivelación milimétrica y una superficie de contacto homogénea que permite la correcta transferencia de cargas mecánicas, utilizando un puente de adherencia para garantizar la fusión monolítica con la base antigua y eliminando vacíos o burbujas de aire mediante la fluidez natural del material. La ejecución incluye el curado técnico de los pedestales para evitar fisuras por fraguado rápido, dejando el área preparada para el torque final de la tornillería de la cubierta y garantizando la estabilidad a largo plazo del sistema de techado frente a succiones de viento.	und	12
3.3.4	Ítem: Suministro e instalación de albardilla en concreto/mortero impermeabilizado (incluye goterón).	Esta actividad consiste en el vaciado y modelado de un nuevo remate superior para los muros de ladrillo, utilizando un mortero de alta resistencia enriquecido con aditivos impermeabilizantes integrales para evitar la porosidad y futuras filtraciones. El proceso incluye el armado de una formaleta técnica que garantiza una pendiente hacia el interior o exterior de la placa, incorporando un goterón o lagrimal en el borde sobresaliente para romper la caída del agua y evitar que esta ruede por la fachada de ladrillo, previniendo así manchas y erosión. La ejecución por parte de la cuadrilla asegura un acabado liso y nivelado, utilizando equipos de seguridad para trabajos en altura debido a la ubicación perimetral de la labor, garantizando una unión hermética con el muro existente que protege integralmente la estructura del edificio.	ml	121

INPEC	"REALIZAR MANTENIMIENTO Y ADECUACIONES DE LAS SEDES ADMINISTRATIVAS, CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y GRUPOS ESPECIALES DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC A NIVEL NACIONAL"			
ITEM	Actividad	Descripción	und de medida	Cantidad
3.3.5	Ítem: Estructura Metálica (Vigas 90x50x2.5 y Correas 76x38x1.4)	Suministro e instalación de perfilería metálica: Se considera bajo este ítem todos los trabajos necesarios para el suministro e instalación de perfilería metálica con el fin de hacer estructura y distribución de correas en tubo rectangular de 76x38x1.4 mm y tubo rectangular de 90x50x2.5 mm para vigas, platinas; incluye soldadura y tornillería en columnas, perfiles, cerchas y correas, desde el piso hasta una altura de 3.5 m, mano de obra, herramienta, materiales y todo lo necesario para su correcta instalación y puesta en funcionamiento.	kg	2150
3.4	CUBIERTA			
3.4.1	Ítem: : Suministro e instalación de teja termoacústica UPVC Azul (Altura hasta 3.5m).	Suministro e instalación de cubierta: Se considera bajo este ítem todos los materiales y trabajos necesarios para el suministro e instalación de teja termo acústica UPVC azul, de alta resistencia, durabilidad y excelente aislamiento térmico; para ser instalada desde el piso hasta una altura de 3.5 m; incluye materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación y puesta en funcionamiento.	m2	800
3.4.2	Ítem: Suministro e instalación de canal en lámina galvanizada Cal. 22 (Desarrollo 0.75m).	Suministro e instalación canal latón desarrollo 0.75m: Se considera bajo este ítem todos los materiales y trabajos necesarios para el suministro e instalación de canal en lámina galvanizada cal 22 a una altura superior a 4 m; incluye soldadura de 1/8 pulgadas, herramientas, materiales, mano de obra y todo lo necesario para su correcta instalación y puesta en funcionamiento.	ml	12,64
3.4.3	Ítem: Suministro e instalación de bajante en PVC Sanitario de 3".	Suministro e instalación bajante en PVC de A.N. de 3 pulgadas: Se considera bajo este ítem todos los materiales y trabajos necesarios para el suministro e instalación de bajante en PVC; incluye codo 45° presión de 3 pulgadas, soldadura liquida PVC, tubo sanitario de 3 pulgadas PVC, herramientas, materiales, mano de obra y todo lo necesario para su correcta instalación y puesta en funcionamiento.	ml	160

INPEC	"REALIZAR MANTENIMIENTO Y ADECUACIONES DE LAS SEDES ADMINISTRATIVAS, CENTROS DE INSTRUCCION Y GRUPOS ESPECIALES DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC A NIVEL NACIONAL"			
ITEM	Actividad	Descripción	und de medida	Cantidad
3.4.4	Ítem: Suministro e instalación de caballete termoacústico (articulado o fijo).	Se considera bajo este ítem todos los materiales y trabajos necesarios para el suministro e instalación de caballete en UPVC azul de alta resistencia, durabilidad y excelente aislamiento térmico; para ser instalado en zona abierta; incluye tornillería, mano de obra, herramienta, materiales y todo lo necesario para su correcta instalación y puesta en funcionamiento.	Metro Lineal (ml)	12,64
3.5	ASEO-SEÑALIZACION			
3.5.1	Ítem: Aseo final	Se considera bajo este ítem el aseo y limpieza general al frente de trabajo y de zonas exteriores, mediante lavado con agua a presión (hidro lavadora) e implementación de detergente biodegradable, gratas (cepillos), escobas de nylon, ejecutando cualquier otra actividad necesaria para garantizar la entrega en total limpieza de la zona; incluye materiales, mano de obra, herramientas e implementos para trabajos en altura.	UND	1
4	MESITAS DEL COLEGIO FINCA ARRAYANES EL COLEGIO.			
4.1	PRELIMINARES			
4.1.1	Ítem: Desmonte de Cubierta Existente y Estructura	Este Ítem comprende el desmonte retiro y disposición de la cubierta existente incluye teja y estructura Incluye cargue, transporte y disposición final de RCD.	m2	42
4.1.2	Ítem: Desmonte de Cielo Raso (Machimbre o Existente) e Instalaciones Eléctricas	Este Ítem comprende el desmonte retiro y disposición del cielo raso en machimbre o el existente (incluye acometidas, puntos eléctricos y lámparas que estén incrustados) Desmonte manual de cielo raso en machimbre o similar con su estructura, incluyendo el retiro de la estructura de soporte, acometidas eléctricas, puntos de iluminación y lámparas incrustadas o sobrepuestas. Incluye cargue, transporte y disposición final de RCD.	m2	41,15
4.2	CUBIERTA Y CIELOS RASOS			

INPEC	"REALIZAR MANTENIMIENTO Y ADECUACIONES DE LAS SEDES ADMINISTRATIVAS, CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y GRUPOS ESPECIALES DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC A NIVEL NACIONAL"

ITEM	Actividad	Descripción	und de medida	Cantidad
4.2.1	Ítem: Cubierta Casa Auxiliar (Teja Termoacústica + Estructura)	Este ítem comprende TEJA TERMO ACUSTICA UPVC E=2,2 MM, incluye ESTRUCTURA METALICA 2X25 1.50 mm, a cuatro aguas, incluye caballetes y cumbreras	m2	33,9675
4.2.2	Ítem: Cielo Raso Liso en Drywall ST 1/2"	Este ítem comprende Suministro, transporte e instalación de cielo raso con tablilla en Policloruro de vinilo -PVC- color blanco, E= 7 mm, incluye estructura metálica, cornisas o molduras en PVC, perfilería de aluminio para soporte, chazos, tornillos, cintas de unión o ensamble entre elementos, cortes y filetes. El acabado inferior será color blanco.	m2	137,15
4.2.3	Ítem: kiosco Cubierta, RECORRIDO DE CUBIERTA TEJA ESPAÑOLA seguridad social).	Se considera el mantenimiento. Incluye limpiar desagües, canales y retirar vegetación, revisar fijaciones a estructura.	m2	64
4.2.4	Ítem: Mantenimiento Barandas Kiosco (Esmalte 2 en 1)	Reparación masillado y pintura esmalte sobre perfiles de lamina	m2	22,5
4.3	PINTURA			
4.3.1	Ítem: Pintura vinilo tipo 1 para exterior a 3 manos	Se considera bajo este ítem todos los materiales y trabajos necesarios para el suministro y aplicación de pintura vinilo tipo I para exterior a 3 manos incluye resanes, filos, dilataciones, herramienta, materiales, mano de obra y todos los materiales necesarios para su correcto acabado.	M2	47,04
4.3.2	Ítem: Pintura vinilo tipo 1 sobre muros y techos a 3 manos	Se considera bajo este ítem todos los materiales y trabajos necesarios para el suministro y aplicación de pintura sobre muro y/o techo en vinilo de excelente cubrimiento y adherencia, acabado mate, de fácil aplicación y rápido secado, lavable y durable; incluye resanes, herramienta, materiales, mano de obra y todos los materiales necesarios para su correcto acabado.	M2	94,7716

INPEC	"REALIZAR MANTENIMIENTO Y ADECUACIONES DE LAS SEDES ADMINISTRATIVAS, CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y GRUPOS ESPECIALES DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC A NIVEL NACIONAL"

ITEM	Actividad	Descripción	und de medida	Cantidad
4.3.3	Ítem: Pintura de Balaustres (3 Manos - Calidad Premium)	Pintura Barandas en Balustre conformados por elementos horizontales y verticales 3 manos: incluye, resanes, Pintura en emulsión base agua (látex) de calidad premium. 100% acrílica ideal para exteriores. Hidro repelente, de acabado mate, con alta resistencia a la intemperie y al ataque de hongos. Excelente cubrimiento, óptima adherencia, lavabilidad y retención del color, sin desprendimientos, incluye materiales y mano de obra.	ml	95,1
4.3.4	Ítem: Pintura interior, hall y cuarto de maquinas	Se considera bajo este ítem todos los materiales y trabajos necesarios para el suministro y aplicación de pintura sobre muro y/o techo en vinilo de excelente cubrimiento y adherencia, acabado mate, de fácil aplicación y rápido secado, lavable y durable; incluye resanes, herramienta, materiales, mano de obra y todos los materiales necesarios para su correcto acabado.	m2	257,766
4.4	PISOS Y ENCHAPES			
4.4.1	Ítem: Demolición de Enchape Existente en Pisos (Incluye Mortero de Pega)	desmonte y retiro de piso existente.	m2	88
4.4.2	Ítem: Alistado de Piso (E= 2 cm a 3 cm) - Área BBQ	ALISTADO DE PISO 2CM a 3CM.	m2	88
4.4.3	Ítem: Piso en Piedra Muñeca (Incluye Sellado Hidrófugo)	La instalación incluye juntas con pegante especial y Sellador hidrófugo, emulsión de siliconas en base acuosa libre de solventes de excelente resistencia al agua, que aplicado sobre la superficie	m2	88
4.5	COCINAS			

INPEC	"REALIZAR MANTENIMIENTO Y ADECUACIONES DE LAS SEDES ADMINISTRATIVAS, CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y GRUPOS ESPECIALES DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC A NIVEL NACIONAL"

ITEM	Actividad	Descripción	und de medida	Cantidad
4.5.1	Ítem: Demolición de Mesón, Estufa y Hornilla (Global)	Para la demolición del conjunto de cocina artesanal que se observa en la imagen (la cual muestra una estructura robusta de ladrillo y piedra que integra una estufa de leña con hornillas de fundición y un mesón lateral), el valor de $398.250 por unidad global se justifica por el volumen de escombro pesado y la necesidad de un desmonte cuidadoso de las piezas metálicas.	gl	1
4.5.2	Ítem: Mesón en Concreto (Incluye Espacio para Cocina de Carbón y Parrilla)	Mesón en concreto 3000 psi incluye estructura, cocina de carbón y parrilla, Para este Mesón en concreto para cocina, el valor de $702.675 por metro lineal es un presupuesto robusto que permite la construcción de una estructura monolítica integrada. El precio refleja la complejidad de fundir en sitio e integrar el espacio para la cocina de carbón y la parrilla, asegurando resistencia térmica y mecánica.	m2	2,8
4.5.3	Ítem: Mesón Tipo Isla (Concreto + Base en Granito)	Mesón en concreto, base en granito	m2	2
4.6	CANCHA DE FUTBOL			
4.6.1	Ítem: Limpieza profunda de piso de concreto con hidro lavadora y desengrasante.	Ejecución de limpieza profunda de la placa de concreto mediante el uso de hidro lavadora de alta presión (mínimo 2500 PSI) para eliminar moho, grasa, polvo acumulado y material orgánico. El proceso incluye el soplado o cepillado manual de las fisuras previamente abiertas en "V" para garantizar la total ausencia de partículas sueltas, aceites o humedad remanente, asegurando así una superficie con porosidad abierta y óptima adherencia para el material de sellado o recubrimiento posterior	m2	747,6
4.6.2	Ítem: Reparación de fisuras con sello de poliuretano.	Suministro y aplicación de sistema de sellado elástico para fisuras. Incluye la apertura mecánica de grietas mediante pulidora manual con disco de diamante (profundidad min. 5mm), retiro de polvo residual con aire comprimido, aplicación de imprimante (si se requiere) y relleno con masilla de poliuretano de alta elasticidad. El acabado debe quedar nivelado a ras de piso para no interferir con el rebote del balón ni generar riesgos de tropezones a los deportistas	ml	297

INPEC	"REALIZAR MANTENIMIENTO Y ADECUACIONES DE LAS SEDES ADMINISTRATIVAS, CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y GRUPOS ESPECIALES DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC A NIVEL NACIONAL"

ITEM	Actividad	Descripción	und de medida	Cantidad
4.6.3	Ítem: Corrección de desniveles con mortero de alta resistencia (Bacheo).	Identificación de depresiones y zonas de empozamiento mediante prueba de inundación o regla de 3 metros. Incluye la aplicación de un mortero de reparación de alta resistencia o resina epóxica de baja viscosidad mezclada con arena sílice, diseñada para espesores delgados (plumas). El proceso contempla la preparación mecánica de la zona (desbaste), aplicación de puente de adherencia y nivelación manual con boquillera para garantizar una superficie continua, sin resaltos y apta para el recubrimiento sintético final.	m2	747,6
4.6.4	Ítem: Suministro e instalación de imprimante sellador para concreto.	Suministro y aplicación de imprimante (sellador) acrílico base agua o epóxico de dos componentes, diseñado para pisos de concreto en canchas deportivas. La actividad incluye la preparación del producto según las especificaciones del fabricante, aplicación uniforme con rodillo de pelo corto o método de aspersión, cubriendo la totalidad de la superficie en una sola capa para garantizar el sellado de poro abierto y la correcta penetración del producto, como puente de adherencia para el acabado final	m2	747,6
4.6.5	Ítem: Suministro y aplicación de pintura acrílica para canchas (2 capas).	Suministro y aplicación de recubrimiento acrílico de alto desempeño diseñado para superficies deportivas. El proceso incluye la aplicación de dos (2) capas de pintura de manera cruzada para garantizar homogeneidad en el color y la textura. El material debe ser resistente a la abrasión, a los rayos UV (en caso de exteriores) y poseer propiedades antideslizantes. No incluye la demarcación de líneas de juego	m2	466
4.6.6	Ítem: Suministro y aplicación de demarcación (Micro, Basket, Voley).	Suministro y aplicación de pintura de demarcación de alta visibilidad para las disciplinas de microfútbol, baloncesto y voleibol. Incluye el trazado técnico de líneas según medidas reglamentarias, enmascarado con cinta de alta adherencia para asegurar bordes definidos, y aplicación de dos capas de pintura acrílica/tráfico de alta resistencia. Los colores se distribuirán según la convención estándar para facilitar la identificación de cada deporte	ml	160
4.6.7	Ítem: Suministro e instalación de tablero acrílico de baloncesto (Par).	Suministro e instalación de tableros de baloncesto en acrílico de alta resistencia (espesor de 10mm o 12mm), con medidas reglamentarias (\(1.80\times 1.05\) m). Incluye marco perimetral en ángulo metálico para refuerzo, aro profesional con sistema de resortes (flex) para absorción de impactos, red de nylon blanca y tornillería de alta	Jgo (Juego de 2 unidades)	1

ITEM	Actividad	Descripción	Und de medida	Cantidad
		seguridad. El montaje se realiza sobre la estructura metálica existente, asegurando la nivelación y la altura reglamentaria de \(3.05\) metros desde el piso hasta el aro.		
4.6.8	Ítem: Mantenimiento de estructura combinada (Portería + Soporte Tablero).	Mantenimiento integral de cerramiento metálico posterior a los arcos. Incluye: Corte y retiro del 30% de la estructura que presente corrosión severa o deformaciones, suministro e instalación de nuevo material (tubería o malla eslabonada similar a la existente) mediante soldadura eléctrica. Limpieza mecánica con lijado y cepillo de alambre en el 100% de la estructura para eliminar óxido y pintura descascarada, aplicación de una (1) capa de anticorrosivo cromato de zinc y acabado final con dos (2) capas de esmalte sintético de alta resistencia aplicado con compresor o brocha.	Und (Por cada unidad de estructura combinada)	2
4.6.9	Ítem: Suministro e instalación de juego de postes desmontables con anclaje.	Suministro e instalación de juego de postes de voleibol fabricados en tubo de acero de sección redonda u cuadrada, pintados electrostáticamente en color blanco. El sistema debe ser desmontable, con ajuste de altura a medidas reglamentarias (femenino y masculino), e incluir cajetines de anclaje para empotrar en la placa de concreto y tapas protectoras para cuando no estén en uso. Incluye la malla de nylon reglamentaria (1m ancho x 9.5m largo) y todos los herrajes de tensión.	Jgo (Juego de 2 unidades + accesorios)	1
4.6.10	Ítem: Suministro e instalación de mallas para los tres deportes (2 unidades de cada una).	Suministro e instalación de mallas de repuesto para los aros y porterías de la cancha múltiple. Incluye: Mallas de polipropileno de alta resistencia con protección UV, garantizando durabilidad y flujo adecuado del balón. Instalación mediante sistema de amarres plásticos o ganchos para asegurar una fijación firme y evitar desprendimientos durante el juego. El acabado debe ser profesional y seguro para los deportistas	Glb (Global para las 4 mallas)	1
4.7	EQUIPOS PISCINA - SAUNA - TURCO			
4.7.1	Ítem: Cercos de Seguridad en Vidrio y Acero (Ley 1209)	Cerramiento para piscina soportado en postes de acero inoxidable, vidrio templado de 8mm Dando cumplimiento a la ley 1209n de 2008.	ml	24

INPEC	"REALIZAR MANTENIMIENTO Y ADECUACIONES DE LAS SEDES ADMINISTRATIVAS, CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y GRUPOS ESPECIALES DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC A NIVEL NACIONAL"			
ITEM	Actividad	Descripción	und de medida	Cantidad
4.7.2	Ítem: Sistema Híbrido de Calentamiento (Paneles Solares + Caldera)	Esta labor consiste en un montaje técnico donde se integran colectores solares en el techo y una caldera de respaldo en el cuarto de máquinas, conectando ambos al sistema de filtrado mediante tuberías térmicas y válvulas automáticas. El proceso culmina con la sincronización de un controlador inteligente que prioriza la energía gratuita del sol y activa el soporte de la caldera solo cuando es necesario, garantizando que el agua alcance la temperatura deseada de forma eficiente antes de entregar el sistema listo para su uso.	Glb	1
4.7.3	Ítem: Renovación Integral de Sauna (Madera + Equipos)	Esta actividad consiste en una renovación integral que comienza con el desmonte cuidadoso de la madera deteriorada y los equipos antiguos para dejar el área estructuralmente limpia. Posteriormente, se realiza el suministro e instalación del revestimiento nuevo, utilizando maderas resistentes a la humedad (como pino finlandés o cedro) para cubrir muros, techo y piso, asegurando un aislamiento térmico óptimo. El proceso finaliza con el montaje del generador de calor y sus controles digitales, realizando las pruebas de potencia y estanqueidad necesarias para garantizar que la sauna alcance la temperatura y ambiente de relajación ideales.	Glb	1
4.7.4	Ítem: Suministro, Instalación y Puesta a Punto de Baño Turco	Esta labor consiste en la renovación tecnológica del sistema de vapor, comenzando con el retiro técnico de los generadores y controles antiguos para limpiar las acometidas hidráulicas y eléctricas. Posteriormente, se realiza el suministro e instalación de un nuevo generador de alta eficiencia, dimensionado según el volumen de la cabina, junto con sensores de temperatura y paneles de control digitales de última generación. La actividad finaliza con la puesta a punto, donde se verifican las presiones de vapor, la estanqueidad de las tuberías y la calibración del termostato para garantizar un ambiente de calor húmedo constante, seguro y confortable.	Glb	1

INPEC	"REALIZAR MANTENIMIENTO Y ADECUACIONES DE LAS SEDES ADMINISTRATIVAS, CENTROS DE INSTRUCCION Y GRUPOS ESPECIALES DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC A NIVEL NACIONAL"			
ITEM	Actividad	Descripción	und de medida	Cantidad
4.7.5	Ítem: Suministro e Instalación de Divisiones Sanitarias en Acero Inoxidable	divisiones sanitarias en acero inoxidable de alta resistencia (Calibres 18 y 20), diseñadas para garantizar máxima higiene, durabilidad y un acabado estético moderno en las zonas de baños	m2	6
4.8	CARPINTERIA EN MADERA			
4.8.1	Ítem: Mantenimiento de Clóset en Madera	Esta labor consiste en la restauración funcional y estética de los sistemas de almacenamiento, iniciando con una revisión técnica de herrajes, rieles y bisagras para corregir desalineaciones o ruidos al abrir y cerrar. El servicio incluye el ajuste de puertas y cajones, la lubricación de correderas y, de ser necesario, el cambio de piezas desgastadas para recuperar la suavidad del movimiento. La actividad finaliza con la limpieza profunda de superficies, el sellado de juntas en melamina o madera y la aplicación de productos protectores que previenen la humedad y el desgaste, dejando el mobiliario operativo y con una apariencia renovada.	m2	21
4.8.2	Ítem: Mantenimiento de Puertas y Marcos en Madera	Esta labor consiste en la restauración técnica y estética de los accesos, iniciando con el ajuste de bisagras y cerraduras para eliminar roces o ruidos al cerrar. El proceso incluye el lijado y resane de imperfecciones en la madera, seguido de la aplicación de selladores y lacas que devuelven el brillo y protegen contra la humedad. La actividad finaliza con la alineación de marcos y hojas, garantizando que las puertas de hasta 1 m de ancho operen con total suavidad, sellen correctamente y recuperen su apariencia original de instalación.	m2	27

INPEC	"REALIZAR MANTENIMIENTO Y ADECUACIONES DE LAS SEDES ADMINISTRATIVAS, CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y GRUPOS ESPECIALES DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC A NIVEL NACIONAL"			
ITEM	Actividad	Descripción	und de medida	Cantidad
4.8.3	Ítem: Mantenimiento de Mueble de Cocina en Madera	Esta labor consiste en la restauración técnica y funcional del mobiliario, iniciando con el desmonte de herrajes oxidados o vencidos para instalar nuevas bisagras de alta resistencia (preferiblemente de cierre suave) y correderas telescópicas que recuperen la fluidez de los cajones. El servicio incluye el ajuste integral de puertas y frentes, corrigiendo desalineaciones y ruidos, junto con el resane de perforaciones previas en la madera para asegurar un anclaje firme. La actividad finaliza con la limpieza técnica de superficies y la lubricación de todas las partes móviles, garantizando que el mueble recupere su ergonomía, hermeticidad y apariencia operativa original.	m2	14
4.9	CARPINTERIA METALICA Y/O ALUMINIO			
4.9.1	Ítem: Mantenimiento de Perfilería en Aluminio (Ventanas)	Esta labor consiste en la restauración funcional y estética de los marcos y rieles, iniciando con una limpieza profunda para eliminar sedimentos, grasas y residuos de polución que obstruyen el deslizamiento. El servicio incluye la revisión y cambio de rodamientos o carretillas desgastadas, el ajuste de cierres de seguridad (manijas o pestillos) y la verificación del estado de los empaques de caucho o felpas para garantizar un sellado hermético. La actividad finaliza con el cambio de perfiles deteriorados, el ajuste y la lubricación técnica de las guías y el ajuste de niveles, asegurando que las ventanas operen con total suavidad, sin ruidos y protegiendo el interior de filtraciones de aire o agua.	m2	130
4.9.2	Ítem: Mantenimiento de Puertas Metálicas	Esta labor consiste en la restauración estructural y protección anticorrosiva de los accesos, iniciando con el retiro de óxido mediante lijado mecánico o cepillado de acero en zonas críticas como la base del marco. El servicio incluye el ajuste de bisagras de libro o de proyección, la lubricación de cerraduras y el reapriete de pernos de anclaje para corregir des colgamientos o ruidos al operar. La actividad finaliza con la aplicación de fondo anticorrosivo y pintura de acabado (esmalte o poliuretano), garantizando que la puerta recupere su rigidez, seguridad y resistencia frente a la intemperie o el uso pesado.	m2	34
4.10	BAÑOS			

INPEC	"REALIZAR MANTENIMIENTO Y ADECUACIONES DE LAS SEDES ADMINISTRATIVAS, CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y GRUPOS ESPECIALES DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC A NIVEL NACIONAL"

ITEM	Actividad	Descripción	und de medida	Cantidad
4.10.1	Ítem: APU: Cambio de Inodoro (Alta Eficiencia)	Esta labor consiste en la renovación técnica del sistema sanitario, iniciando con el desmonte cuidadoso de las piezas antiguas y la limpieza profunda de la brida de conexión al desagüe. El servicio incluye el suministro e instalación del nuevo inodoro con certificación de bajo consumo, asegurando un sellado hermético mediante el cambio de la brida flexible o cuello de cera para evitar filtraciones y malos olores. La actividad finaliza con la conexión de la grifería de abasto, la calibración del nivel de agua en el tanque para optimizar el consumo y el sellado perimetral con silicona antihongos, garantizando una fijación firme, higiénica y totalmente operativa.	un	6
4.10.2	Ítem: Cambio de Lavamanos (Integral)	Esta labor consiste en la renovación técnica del punto hidráulico y sanitario, iniciando con el desmonte cuidadoso del lavamanos existente y la limpieza de las conexiones de pared. El servicio incluye el suministro e instalación de la nueva pieza (ya sea de colgar, de sobreponer o con mueble), asegurando la fijación firme mediante soportes o anclajes de seguridad. La actividad finaliza con la conexión de la grifería, el sifón y las canastillas, realizando pruebas de presión para descartar filtraciones y aplicando un sellado perimetral con silicona antihongos para garantizar la higiene y durabilidad del acabado.	un	6
4.10.3	Ítem: Sondeo de Tubería Sanitaria	Esta labor consiste en la limpieza mecánica y desobstrucción del sistema de desagües, iniciando con una inspección técnica para localizar el punto crítico del taponamiento en sifones, cajas de inspección o bajantes. El servicio se realiza mediante el uso de sondas eléctricas o manuales de acero flexible que navegan por la tubería para triturar sedimentos, restos de grasa o cuerpos extraños sin afectar la integridad del PVC. La actividad finaliza con un lavado a presión para arrastrar los residuos liberados, garantizando que el flujo sanitario recupere su capacidad de evacuación total y se eliminen posibles malos olores por estancamiento.	ml	150

INPEC	"REALIZAR MANTENIMIENTO Y ADECUACIONES DE LAS SEDES ADMINISTRATIVAS, CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y GRUPOS ESPECIALES DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC A NIVEL NACIONAL"			
ÍTEM	Actividad	Descripción	und de medida	Cantidad
4.10.4	Ítem: Cambio de Grifería para Lavamanos	Esta labor consiste en la renovación funcional y estética del punto de agua, iniciando con el desmonte técnico de la grifería antigua y la limpieza de los orificios del lavamanos para asegurar un asiento perfecto. El servicio incluye el suministro e instalación del nuevo grifo (ya sea mono control o de doble manija), junto con el cambio de los acoples flexibles de abasto para prevenir futuras fugas por desgaste. La actividad finaliza con la calibración de la presión de agua y pruebas de estanqueidad en las conexiones, garantizando un flujo constante, sin goteos y con un acabado higiénico mediante sellado perimetral si es necesario.	un	7
4.10.5	Ítem: Cambio de Grifería para Ducha	Esta labor consiste en la renovación técnica del punto de salida de agua, iniciando con el desmonte de la regadera, el brazo y los manerales antiguos para limpiar las roscas de la pared. El servicio incluye la instalación del nuevo juego de grifería (ya sea mono control o de dos llaves), asegurando un sellado hermético mediante el uso de cinta de teflón de alta densidad y el cambio de empaques internos para evitar goteos. La actividad finaliza con la calibración del flujo y la presión del agua, garantizando una distribución uniforme en la ducha y un acabado estético impecable con el sellado de los escudos decorativos contra el enchape.	un (Juego completo)	6
4.10.6	Ítem: Emboquillado de Enchape en Muros de Baño	Esta labor consiste en la renovación de las juntas y el sellado higiénico de las paredes, iniciando con el retiro técnico de la boquilla antigua, porosa o con hongos mediante herramientas de precisión que no lastiman el borde de la cerámica. El servicio incluye la limpieza profunda de las ranuras y la aplicación de una nueva boquilla de alta resistencia (epóxica o con aditivos antihongos) que garantiza la impermeabilidad del muro. La actividad finaliza con el perfilado uniforme de las juntas y una limpieza final del enchape, devolviendo la estética original al baño y previniendo filtraciones de humedad hacia la estructura.	m2	57

ITEM	Actividad	Descripción	Und de medida	Cantidad
4.10.7	Ítem: Desmonte divisiones de ducha en vidrio y aluminio	Se requiere realizar el desmonte de divisiones en acrílico en baterías sanitarias, ya que estas se encuentran en mal estado, con fisuras, esta actividad incluye el desmonte de la división y todos los accesorios que la componen, herramienta menor, mano de obra, cargue, retiro, y todo lo necesario para la correcta ejecución de la actividad.	M2	13,5
4.10.8	Ítem: División para baño en vidrio templado 8 mm	Se justifica la instalación de divisiones en vidrio templado para ducha por su alta resistencia, seguridad y durabilidad, lo que permite contener el agua dentro del área húmeda sin afectar los espacios secos. Este material ofrece una solución estética moderna, aporta amplitud visual al baño y facilita la limpieza gracias a su superficie lisa, evitando acumulación de humedad y suciedad.	m2	13,5
4.11	ASEO-SEÑALIZACIÓN			
4.11.1	Ítem: Aseo final	Se considera bajo este ítem el aseo y limpieza general al frente de trabajo y de zonas exteriores, mediante lavado con agua a presión (hidro lavadora) e implementación de detergente biodegradable, gratas (cepillos), escobas de nylon, ejecutando cualquier otra actividad necesaria para garantizar la entrega en total limpieza de la zona; incluye materiales, mano de obra, herramientas e implementos para trabajos en altura.	UND	1
5	CENTRO DE BIENESTAR Y ENTRENAMIENTO DE BINOMIOS CANINOS (FUSAGASUGA, CUNDINAMARCA)			
5.1	PRELIMINARES			
5.1.1	Ítem: Cerramiento en tela verde (h=2.1 m)	Se considera bajo este ítem el cerramiento en tela verde h=2.1 m densidad 33% de retención de luz; incluye cerco ordinario de 3 m distanciados cada 0.70 m y refuerzo superior en la misma pieza repisa uniendo los verticales, dados de concreto f'c=2500 PSI 10x10x20 cm para los durmientes, puntilla con cabeza de 1 pulgadas, tela verde h=2.1 m, herramienta menor, mano de obra y todos los materiales necesarios para su correcta instalación y puesta en funcionamiento, el pago por metro lineal será medido en planta.	ml	30
5.1.2	Ítem: Descapote, limpieza manual y rocería	Comprende el retiro de capa vegetal, maleza y residuos del terreno, así como la limpieza manual y corte de vegetación (rocería), dejando el área despejada para la ejecución de las	M2	300

ITEM	Actividad	Descripción	und de medida	Cantidad
		obras. Incluye mano de obra, herramientas, cargue, transporte y disposición final del material.		
5.1.3	Ítem: Tras ciego de material a una distancia mayor o igual a 100mts	Comprende el cargue, transporte interno y descargue de material a una distancia mayor o igual a 100 m dentro del área de obra, utilizando motocarro (moto acarreo) o volqueta, según las condiciones de accesibilidad del terreno. Incluye mano de obra, equipos, combustible, herramientas, maniobras de cargue y descargue, y todas las actividades necesarias para el traslado del material hasta el sitio indicado.	M3	36
5.2	RED DE AGUA POTABLE AREA DE CANILES Y PARTERAS			
5.2.1	Ítem: Suministro e instalación redes agua potable: en tubería PVCP 1 1/2 pulgadas RDE 9 500 psi	Instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m, Se considera bajo este ítem todos los materiales y trabajos necesarios para el suministro e instalación de redes para agua potable en área de caniles y parteras, incluye suministro de materiales, regata en suelo natural, instalación, uniones, codos, tees, registro de paso, limpiador, pegante líquido, herramientas, mano de obra y demás accesorios para el correcto tendido y funcionamiento.	ML	395
5.2.2	Ítem: Punto Hidráulico de Agua Fría (PVC-P 1/2")	Este Análisis de Precios Unitarios (APU) detalla la ejecución de un punto hidráulico de agua fría (PVC-P 1/2"), diseñado para instalaciones institucionales bajo la norma NTC 1500. La especificación técnica destaca un proceso de instalación riguroso que incluye el uso de tubería de alta presión (RDE 21 / 500 PSI) y un sistema de pegado técnico con limpiador removedor para asegurar la estanqueidad de las juntas. El análisis integra de manera equilibrada la mano de obra especializada con un rendimiento de hasta 4 puntos por día, garantizando la calidad final mediante una prueba hidrostática a 100 PSI por 2 horas en presencia de la interventoría, lo que asegura una red funcional, libre de filtraciones y lista para la fase de acabados.	UND	15
5.2.3	Ítem: Punto AF Llave Manguera PVCP 1/2 pulgadas	Llave Manguera PVCP 1/2 pulgadas, tubular vertical / paral hasta 1,50 m, instalado subterráneo y/o a nivel y/o en alturas hasta 10,00 m. en área de caniles y parteras, Incluye tubería, accesorios, complementarios, regata y resane. EL PUNTO ESTA CONTEMPLADO DESDE EL PRIMER	un	5

ITEM	Actividad	Descripción	und de medida	Cantidad
		ACCESORIO DE CAMBIO DE DIRECCIÓN HORIZONTAL A VERTICAL		
5.3	CONSTRUCCION DE PTAR			
5.3.1	Ítem: Construcción de PTAR	Comprende la construcción de una Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR), incluyendo todas las actividades necesarias para el tratamiento adecuado de las aguas residuales generadas, conforme a diseños, planos y especificaciones técnicas.	UND	1
5.3.2	Ítem: Gestión de permisos y licencias ambientales para PTAR	Se requiere la gestión, trámite y obtención de los permisos ambientales necesarios para la construcción y operación de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR), ante la Corporación Autónoma Regional competente, dando cumplimiento a la normatividad vigente. Este ítem incluye la elaboración de estudios técnicos, radicación de documentos, seguimiento del trámite y atención a requerimientos, garantizando que el vertimiento cumpla con los parámetros establecidos y evitando sanciones ambientales, asegurando la viabilidad legal y operativa del proyecto.	UND	1
5.4	RED GENERAL DESAGUE AGUAS LLUVIAS AREA DE CANILES Y BARTIBRAS			
5.4.1	Ítem: Suministro e instalación de bajante en PVC Sanitario de 3".	Suministro e instalación bajante en PVC de A.N. de 3 pulgadas: Se considera bajo este ítem todos los materiales y trabajos necesarios para el suministro e instalación de bajante en PVC; incluye codo 45° presión de 3 pulgadas, soldadura liquida PVC, tubo sanitario de 3 pulgadas PVC, herramientas, materiales, mano de obra y todo lo necesario para su correcta instalación y puesta en funcionamiento.	ml	36
5.4.2	Ítem: Suministro e instalación de canal en lámina galvanizada Cal. 22 (Desarrollo 0.75m).	Suministro e instalación canal latón desarrollo 0.75m: Se considera bajo este ítem todos los materiales y trabajos necesarios para el suministro e instalación de canal en lámina galvanizada cal 22 a una altura superior a 4 m; incluye soldadura de 1/8 pulgadas, herramientas, materiales, mano de obra y todo lo necesario para su correcta instalación y puesta en funcionamiento.	ml	35

ITEM	Actividad	Descripción	und de medida	Cantidad
5.4.3	Ítem: Suministro e instalación Tanque plástico cap.=500 L	Uso específico para contención de agua potable, con flotador mecánico 1/2 pulgadas, universales para entrada salida y rebose, tubería y accesorios para conexión, a la medida requerida en diseño de planos, detalle de los planos arquitectónicos del proyecto.	UND	1
5.5	MAMPOSTERIA DE ARCILLA AREA DE CANILES			
5.5.1	Ítem: : Muros e=10 cm	Se considera bajo este ítem todos los materiales y trabajos necesarios para la construcción de muro en bloque hueco de arcilla N° 4 de 33x9x23 cm (L x a x h), superficie estriada; incluye mortero de pega, emboquille, herramienta, mano de obra y todos los materiales necesarios para su correcta construcción y puesta en funcionamiento. NO incluye aceros de refuerzos, ni grafilas, ni grouting de dovelado, detalle de los planos arquitectónicos del proyecto.	m2	145
5.5.2	Ítem: Pañete Liso sobre Muros (Mezcla 1:4 - Espesor 1.5 a 2.0 cm)	Se considera bajo este ítem todos los materiales y trabajos necesarios para hacer el recubrimiento y nivelación de muro con revoque o producto similar y acabado para pintar; incluye filos, dilataciones, herramienta, mano de obra y todos los materiales necesarios para su correcto acabado.	m2	290
5.6	PISOS Y ENCHAPES			
5.6.1	Ítem: Suministro e instalación de guarda escoba formato 0.10 x 0.60m.	Se considera bajo este ítem todos los materiales y trabajos necesarios para el suministro e instalación de guarda escoba de 0.10x0.60m; incluye mortero de pega, boquilla, herramienta, mano de obra y todos los materiales necesarios para su correcto acabado.	ml	90
5.6.2	Ítem: Suministro e Instalación de Piso Cerámico Antideslizante (Tráfico Pesado PEI V)	Se considera bajo este ítem todos los materiales y trabajos necesarios para el suministro e instalación de cerámico tipo tráfico pesado, antideslizante, formato 0.60 x 0.60 m; incluye mortero de pega, boquilla, dilataciones, herramienta, mano de obra y todos los materiales necesarios para su correcto acabado, el contratista suministrara el 3% de material adicional de enchape del área instalada para futuras reparaciones.	m2	195
5.7	PINTURA AREA DE CANILES Y PARTIERAS			

INPEC	"REALIZAR MANTENIMIENTO Y ADECUACIONES DE LAS SEDES ADMINISTRATIVAS, CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y GRUPOS ESPECIALES DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC A NIVEL NACIONAL"

ITEM	Actividad	Descripción	und de medida	Cantidad
5.7.1	Ítem: Pintura especial epóxica sobre muros y techos a 3 manos	Se considera bajo este ítem todos los materiales y trabajos necesarios para el suministro y aplicación de pintura epóxica sobre muros color gris para parteras y caniles con rodillo, pistola o brocha, acabado mate, de fácil aplicación, lavable y durable; incluye resanes, pintura epóxica, catalizador, herramienta, materiales, mano de obra y todo lo necesario para su correcto acabado.	M2	150
5.7.2	Ítem: Pintura vinilo tipo 1 sobre muros y techos a 3 manos	Se considera bajo este ítem todos los materiales y trabajos necesarios para el suministro y aplicación de pintura sobre muro y/o techo en vinilo fabricado con polímeros acrílicos de excelente cubrimiento y adherencia, acabado mate, de fácil aplicación y rápido secado, lavable y durable; incluye resanes, herramienta, materiales, mano de obra y todos los materiales necesarios para su correcto acabado.	M2	265
5.7.3	Ítem: Pintura vinilo tipo 1 para exterior a 3 manos	Se considera bajo este ítem todos los materiales y trabajos necesarios para el suministro y aplicación de pintura sobre muro de caniles, parteras y muros posteriores en vinilo tipo 1 para exterior a 3 manos, fabricado con polímeros acrílicos de excelente cubrimiento y adherencia, acabado mate, de fácil aplicación y rápido secado, lavable y durable; incluye resanes, filos, dilataciones, herramienta, materiales, mano de obra y todos los materiales necesarios para su correcto acabado. Color a definir	M2	150
5.8	INSTALACIONES ELECTRICAS RED PRINCIPAL AREA DE CANILES Y PARTERAS			
5.8.1	Ítem: Suministro e instalación de acometida eléctrica con cable encauchetado 3x8	Se considera bajo este ítem todos los materiales y trabajos necesarios para el suministro e instalación de acometida eléctrica con cable encauchetado 3x8; incluye cable de cobre, conectores, herramientas, mano de obra y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y puesta en funcionamiento, cumpliendo con la NTC 2050 y la Resolución 40117 del 2 de abril de 2024 RETIE.	ML	160

INPEC	"REALIZAR MANTENIMIENTO Y ADECUACIONES DE LAS SEDES ADMINISTRATIVAS, CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y GRUPOS ESPECIALES DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC A NIVEL NACIONAL"			
ITEM	Actividad	Descripción	und de medida	Cantidad
5.8.2	Ítem: Suministro e instalación de poste en concreto de 10m	Comprende el suministro e instalación de poste en concreto, incluyendo transporte, excavación, hincado o anclaje, alineación, nivelación y fijación con concreto o material seleccionado. Incluye mano de obra, equipos, herramientas. materiales de fijación y todas las actividades necesarias para su correcta instalación y estabilidad.	UND	3
5.8.3	Ítem: Suministro e instalación de luminaria tipo bombillo LED de potencia igual o mayor a 12W	Comprende el suministro e instalación de luminaria tipo bombillo LED de potencia igual o mayor a 12W, con rosca E27, incluyendo su colocación en el punto eléctrico. Incluye bombillo LED, mano de obra, herramientas, accesorios menores y todas las actividades necesarias para su correcta instalación, conexión y funcionamiento.	UND	25
5.9	RED ELECTRICA AREA CANINOS			
5.9.1	Ítem: Suministro e instalación de cable eléctrico certificado 7 hilos No. 12 AWG (THHN/THWN).	Se considera bajo este ítem todos los materiales y trabajos necesarios para el suministro e instalación de cable eléctrico certificado 7 hilos 1x12 para adecuaciones generales en líneas de iluminación y tomacorriente; incluye materiales, transporte, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su instalación, perfecto funcionamiento y el correcto cumplimiento de esta actividad. este ítem contempla conductor individual para configurar acometida monofásica una fase más neutro más tierra (3x12), incluye retiro de acometidas existentes y disposición final de materiales retirados	ml	187,39
5.9.2	Ítem: Suministro e instalación de tubería metálica eléctrica (EMT) de 1/2".	Se considera bajo este ítem todos los materiales y trabajos necesarios para el suministro e instalación tubería eléctrica EMT DE 1/2" incluye conectores, terminales, fijación, mano de obra, herramienta y demás elementos necesarios para su correcto montaje y funcionamiento.	ml	185,8

INPEC	"REALIZAR MANTENIMIENTO Y ADECUACIONES DE LAS SEDES ADMINISTRATIVAS, CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y GRUPOS ESPECIALES DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC A NIVEL NACIONAL"			
ITEM	Actividad	Descripción	und de medida	Cantidad
5.9.3	Ítem: Suministro e instalación de tablero eléctrico de distribución para 12 circuitos.	Se considera bajo este ítem todos los materiales y trabajos necesarios para el suministro e instalación de tablero eléctrico para 12 circuitos con espacio para totalizador de 100A; incluye 4 breaker de 1x40, 4 breaker de 1x30, transporte, se debe llevar acabo la incrustación del tablero nuevo, su acabado y terminaciones de obra civil, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su instalación, perfecto funcionamiento y el correcto cumplimiento de esta actividad, cumpliendo con la NTC 2050 y la Resolución 40117 del 2 de abril de 2024 RETIE.	und	1
5.9.4	Ítem: Suministro e instalación de salida eléctrica para tomacorriente	Se considera bajo este ítem todos los materiales y trabajos necesarios para el suministro e instalación de tomacorriente monofásico; incluye materiales, caja rectangular, regata, resane, tomacorriente tipo industrial, 50cm de acometida 3x12AWG (F+N+T) LS HFFR, 50cm de tubería, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su instalación, perfecto funcionamiento y el correcto cumplimiento de esta actividad, cumpliendo con la NTC 2050 y la Resolución 40117 del 2 de abril de 2024 RETIE.	Pto	7
5.9.5	Ítem: Suministro e instalación de salida para luminaria (Incluye tubería, cableado y caja).	Se considera bajo este ítem todos los materiales y trabajos necesarios para el suministro e instalación de salida para luminaria interna; incluye tubería PVC empotrada en pared o techo, cableada en 3x12AWG (F+N+T), 50cm de tubería y red eléctrica, caja empotrada, terminales conectores resorte, regata, resanes, acabado, pintura, herramienta, mano de obra y demás accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	Punto (Pto)	20
5.9.6	Ítem: Suministro e instalación de interruptores de pared (grado comercial/industrial).	Se considera bajo este ítem todos los materiales y trabajos necesarios para el suministro e instalación de interruptor sencillo doble o triple según se requiera; incluye materiales, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su instalación, perfecto funcionamiento y el correcto cumplimiento de esta actividad, cumpliendo con la NTC 2050 y la Resolución 40117 del 2 de abril de 2024 RETIE.	und	13

INPEC	"REALIZAR MANTENIMIENTO Y ADECUACIONES DE LAS SEDES ADMINISTRATIVAS, CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y GRUPOS ESPECIALES DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC A NIVEL NACIONAL"			
ITEM	Actividad	Descripción	und de medida	Cantidad
5.9.7	Ítem: Suministro e instalación de tomacorriente doble con polo a tierra (Grado comercial).	Se considera bajo este ítem todos los materiales y trabajos necesarios para el suministro e instalación de tomacorriente monofásico 110V color beige; incluye materiales, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su instalación, perfecto funcionamiento y el correcto cumplimiento de esta actividad, cumpliendo con la NTC 2050 y la Resolución 40117 del 2 de abril de 2024 RETIE.	und	7
5.9.8	Ítem: Suministro e instalación de luminaria LED de 18W (Tipo panel o sobreponer).	Se considera bajo este ítem todos los materiales y trabajos necesarios para el suministro e instalación de luminaria panel LED de 18W redonda de sobreponer, luz día, garantía mínima de 25000h; incluye luminaria, driver electrónico, 1 m de cable encauchetado 3x16 AWG, herramienta, mano de obra y todos los accesorios y actividades para su correcta instalación y funcionamiento.	und	14
5.9.9	Ítem: Suministro e instalación de luminaria LED tipo reflector	Se considera bajo este ítem todos los materiales y trabajos necesarios para el suministro e instalación de luminaria tipo reflector LED de 100W 120-240VAC, flujo luminoso mayor o igual a 10000 lm. vida útil igual o mayor a 40.000h; incluye luminaria, punto eléctrico en cable encauchetado 3x12 AWG, tubería EMT de 1/2 pulgadas, salida en conduleta en T, 2 m de cable encauchetado 3x16 AWG, herramienta, mano de obra y todos los accesorios y actividades para su correcta instalación y funcionamiento, detalle de los planos arquitectónicos del proyecto.	und	6
5.9.10	Ítem: Suministro e instalación de caja 2x4 (5800)	Se considera bajo este ítem todos los materiales y trabajos necesarios para el suministro e instalación de caja 2x4 (5800) tipo inyectada en aluminio para iluminación en parteras y caninos, con 2 o 4 salidas de ¾; incluye tapa inyectada, prensa estopas, accesorios de fijación, herramienta, mano de obra y todos los demás componentes necesarios para garantizar su correcta instalación y funcionamiento.	und	8
5.10	CUBIERTA AREA DE CANILES Y PARTERAS			

INPEC	"REALIZAR MANTENIMIENTO Y ADECUACIONES DE LAS SEDES ADMINISTRATIVAS, CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y GRUPOS ESPECIALES DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC A NIVEL NACIONAL"

ITEM	Actividad	Descripción	und de medida	Cantidad
5.10.1	Ítem: : Suministro e instalación de teja termoacústica UPVC Azul (Altura hasta 3.5m).	Suministro e instalación de cubierta: Se considera bajo este ítem todos los materiales y trabajos necesarios para el suministro e instalación de teja termo acústica UPVC azul, de alta resistencia, durabilidad y excelente aislamiento térmico; para ser instalada desde el piso hasta una altura de 3.5 m; incluye materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación y puesta en funcionamiento.	m2	95,4
5.10.2	Ítem: Suministro e instalación de caballete termoacústico (articulado o fijo).	Se considera bajo este ítem todos los materiales y trabajos necesarios para el suministro e instalación de caballete en UPVC azul de alta resistencia, durabilidad y excelente aislamiento térmico; para ser instalado en zona abierta; incluye tornillería, mano de obra, herramienta, materiales y todo lo necesario para su correcta instalación y puesta en funcionamiento.	Metro Lineal (ml)	14
5.10.3	Ítem: Suministro e instalación de estructura en perfilería metálica (Alta especificación).	Se considera bajo este ítem todos los trabajos necesarios para el suministro e instalación de perfilería metálica con el fin de hacer el reforzamiento de la estructura existente y distribución, correas en tubo rectangular de 76x38mm calibre 16, para columnas y vigas según diseño estructural tubo rectangular de 100x200x4 mm y 120x120x4mm; y platinas A36 de 1/4 y 3/8; incluye tornillería en columnas, perfiles, cerchas y correas, desde el piso hasta una altura de 3.5 m, mano de obra, herramienta, materiales y todo lo necesario para su correcta instalación y puesta en funcionamiento.	Kilogramo (kg)	789,4
5.10.4	Ítem: Placa de anclaje S275JR (250x250x9 mm) con 4 pernos 5/8" x 50 cm.	Placa de anclaje de acero UNE-EN 10025 S275JR en perfil plano: Se considera bajo este ítem el suministro e instalación de placa de anclaje de acero UNE-EN 10025 S275JR en perfil plano con taladro central, de 200 A 250x 200 A 250 mm y espesor 9 mm, montaje sobre 4 pernos de acero corrugado UNE-EN 10080 B 500 S de 5/8 de diámetro y 50 cm de longitud total, embutidos en el hormigón fresco, y atornillados con arandelas, tuerca y contratuerca una vez endurecido el hormigón del cimiento; Incluye pernos, cortes, despuntes, las pletinas, las piezas especiales y los elementos auxiliares de montaje, mano de obra, y herramientas.	Und	13

INPEC	"REALIZAR MANTENIMIENTO Y ADECUACIONES DE LAS SEDES ADMINISTRATIVAS, CENTROS DE INSTRUCCION Y GRUPOS ESPECIALES DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC A NIVEL NACIONAL"			
ITEM	Actividad	Descripción	und de medida	Cantidad
5.10.5	Ítem: Pintura tipo esmalte sobre estructura metálica	Se considera bajo este ítem todos los materiales y trabajos necesarios para el suministro y aplicación de pintura sobre estructura metálica de excelente cubrimiento y adherencia, acabado mate, de fácil aplicación y rápido secado, lavable y durable, se debe limpiar bien la superficie a pintar, libre de polvo, mugre o grasa, lijar bien; incluye herramienta, materiales, mano de obra y todos los materiales necesarios para su correcto acabado.	ML	213
5.11	CARPINTERIA METALICA			
5.11.1	Ítem: Suministro e instalación de puerta metálica calibre 18	Se considera bajo este ítem todos los materiales y trabajos necesarios para el suministro e instalación de puerta en metal calibre 18; incluye marco de puerta en metal, hoja, tres bisagras, tornillos, cartera o dilatación, cerradura o chapa para metal (NO de bola o manija), cartera tapa, herramienta, mano de obra y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	M2	3,8
5.11.2	Ítem: Suministro e instalación de ventana metálica tipo bancario	Se considera bajo este ítem todos los materiales y trabajos necesarios para el suministro e instalación de reja tipo bancario en lámina figurada CR calibre 18 de 1,10*1,0m (alto); incluye, refuerzos internos en perfilería, anticorrosivo aplicado en dos capas, pintura de acabado, herramienta, mano de obra y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	M2	5,4
5.11.3	Ítem: Suministro y aplicación de pintura esmalte sobre superficie metálica.	Suministro e instalación de esmalte sobre lámina metálica; se considera bajo este ítem todos los materiales y trabajos necesarios para la preparación de superficie (limpieza, desengrase, lijado y aplicación de base según especificación) y la aplicación de pintura esmalte en el color requerido. Incluye herramientas, materiales, mano de obra y todo lo necesario para garantizar su correcta aplicación, acabado y durabilidad.	m2	9,2

ITEM	Actividad	Descripción	und de medida	Cantidad
5.11.4	Ítem: Suministro e instalación de vidrio incoloro de 4mm con película sandblasting	Se requiere la instalación de vidrios en puertas y ventanas como parte del acondicionamiento de los espacios, con el fin de permitir el paso de la luz natural, mejorar las condiciones de habitabilidad y aportar a la integración visual de las áreas, incorporando adicionalmente franjas o superficies con acabado satinado que brindan privacidad sin afectar la iluminación, contribuyendo así a un adecuado equilibrio entre funcionalidad y confort.	m2	15,3
5.11.5	Ítem: Suministro e instalación reja de 1.0x1.8m en acero	Se considera bajo este ítem todos los materiales y trabajos necesarios para el suministro e instalación de puerta de acero en reja de 1.0x1.8m con marco en ángulo de acero de 3/4 pulgadasx1/8 pulgadas acolillado en las esquinas, pisa malla en platina de acero de 1/2 pulgadasx1/8 pulgadas, malla expandida en acero galvanizado CR. Calibre 1.15 mm hueco 23.5x11.0mm tipo IMT-30 pesada de fabricación nacional o equivalente de excelente calidad certificada de Norma Colombiana, según planos de detalle y despiece; incluye soldaduras, pernos de anclajes y complementarios (pasador y aldaba), suministro, fabricación, montaje, anticorrosivo aplicado en 2 capas, 1 capa de pintura de acabado, materiales, herramienta, mano de obra y todos los accesorios necesarios para su correcta instalación y puesta en funcionamiento, detalle de los planos arquitectónicos del proyecto.	UN	10
5.12	ASEO-SEÑALIZACIÓN			
5.12.1	Ítem: Aseo final	Se considera bajo este ítem el aseo y limpieza general al frente de trabajo y de zonas exteriores, mediante lavado con agua a presión (hidro lavadora) e implementación de detergente biodegradable, gratas (cepillos), escobas de nylon, ejecutando cualquier otra actividad necesaria para garantizar la entrega en total limpieza de la zona; incluye materiales, mano de obra, herramientas e implementos para trabajos en altura.	UND	1
6	NIVEL CENTRAL			
6.1	FACHADA			

INPEC	"REALIZAR MANTENIMIENTO Y ADECUACIONES DE LAS SEDES ADMINISTRATIVAS, CENTROS DE INSTRUCCION Y GRUPOS ESPECIALES DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC A NIVEL NACIONAL"			
ITEM	Actividad	Descripción	und de medida	Cantidad
6.1.1	Ítem: Mantenimiento Integral de Fachada Flotante en Vidrio	El mantenimiento consiste en el reajuste mecánico de los accesos mediante el cambio de bisagras hidráulicas y herrajes para corregir el descolgamiento de las puertas y asegurar su alineación. Complementariamente, se realiza el sellado hermético de la fachada con silicona estructural UV y empaques de neopreno para eliminar filtraciones de agua. El proceso concluye con una limpieza industrial y lubricación técnica, garantizando la estanqueidad y seguridad operativa de toda la envolvente vidriada.	m2	201
6.1.2	Ítem: Limpieza e impermeabilización de fachada en ladrillo	Esta actividad consiste en la limpieza profunda y protección hidrófuga de fachadas en ladrillo a la vista mediante el uso de limpiadores desincrustantes (tipo Rinse), hidrolavado a presión (>2000 PSI) para eliminar hongos y eflorescencias, y la posterior aplicación de un impermeabilizante silánico/siloxánico de alta penetración hasta el punto de rechazo; el proceso incluye la protección de ventanería, el uso de andamios certificados o equipos de alturas con personal calificado, y un periodo técnico de secado de 48 a 72 horas previo a la hidrofugación, midiéndose y pagándose por metro cuadrado (m2) con todos los costos de materiales, mano de obra y equipos incluidos.	m2	600
6.1.3	Ítem: Limpieza e Impermeabilización de Vigas/Columnas en Piedra	Este ítem comprende la restauración y protección hidrófuga de vigas y columnas revestidas en piedra natural, iniciando con una limpieza química neutra y cepillado manual para remover depósitos orgánicos sin erosionar la piedra, seguido de un lavado a presión controlada para evitar desprendimientos; tras un secado técnico de 72 horas, se aplica un sellador de siloxanos invisible por aspersión o brocha hasta saturación para prevenir manchas y meteorización, empleando personal certificado en alturas y equipos de acceso seguro, midiéndose y pagándose por metro lineal (ml) de elemento intervenido.	ml	450

INPEC	"REALIZAR MANTENIMIENTO Y ADECUACIONES DE LAS SEDES ADMINISTRATIVAS, CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y GRUPOS ESPECIALES DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC A NIVEL NACIONAL"

ITEM	Actividad	Descripción	und de medida	Cantidad
6.1.4	Ítem: Mantenimiento, Pintura y Señalización Puerta Sótano	Este ítem comprende el mantenimiento mecánico, eléctrico y la renovación estética integral del acceso vehicular, incluyendo el lijado y desengrasado de la puerta metálica para la aplicación de base anticorrosiva y acabado en esmalte de alta resistencia, junto con la pintura técnica de las franjas de seguridad (amarillo y negro) en marcos y muros perimetrales según norma de tránsito; el proceso contempla la lubricación de rodachines, ajuste de resortes y revisión del motor, asegurando la protección de áreas adyacentes y la señalización temporal del área para evitar accidentes, midiéndose y pagándose por unidad (und) de acceso intervenido.	un	1
6.2	AUDITORIO			
6.2.1	Ítem: Cambio de Piso Teatro (Madera Maciza + Pulido y Lacado)	Este ítem comprende la renovación integral del suelo del teatro iniciando con el retiro y disposición final de la alfombra existente, la nivelación de la placa y la instalación de una barrera acústica de alta densidad para el control de vibraciones y ruido de impacto; sobre esta se instala madera de alto tráfico en crudo mediante adhesivos elásticos, procediendo posteriormente al desmonte de silletería, el pulido técnico con lija de grano progresivo para nivelar superficies y la aplicación de tres capas de laca de poliuretano de alta resistencia (grado comercial); el proceso finaliza con el reanclaje reforzado de las sillas sobre el piso terminado, garantizando un acabado estético impecable y propiedades acústicas óptimas, midiéndose y pagándose por metro cuadrado (m2) ejecutado.	m2	434
6.2.2	Ítem: Desmonte, Mantenimiento e Instalación de Silletería	Este ítem comprende el proceso técnico integral de renovación de la silletería, iniciando con el desmonte cuidadoso de las unidades existentes para permitir el cambio de piso, seguido de un mantenimiento preventivo que incluye la limpieza profunda del tapizado, lubricación de los mecanismos de retracción del asiento y ajuste de tornillería estructural; finalmente, se realiza la reinstalación y anclaje mecánico sobre la nueva superficie de madera mediante pernos de expansión de alta resistencia, asegurando la perfecta alineación de las filas y la estabilidad total del mobiliario, midiéndose y pagándose por unidad (und) debidamente instalada y probada.	und	250

ITEM	Actividad	Descripción	unid de medida	Cantidad
6.2.3	Ítem: Diseño y Construcción de Nicho para Empotrar Audio	Este ítem comprende el diseño acústico y la ejecución técnica de cavidades empotradas en la estructura de la tarima o muros para alojar altavoces, incluyendo el corte de la estructura existente, el refuerzo de los marcos con perfilería metálica y el revestimiento interno con material absorbente para evitar vibraciones parasitarias; el proceso contempla la instalación de una rejilla frontal desmontable de alta transparencia acústica, el cableado interno hasta cajas de conexión y el acabado estético acorde al entorno, midiéndose y pagándose por nicho (und) terminado y probado.	und	4
6.2.4	Ítem: desmonte y reposición de las luminarias existente	Este ítem comprende el desmonte técnico de las luminarias existentes (tipo bala o panel) y su reemplazo por nuevas lámparas de tecnología LED de alta eficiencia, incluyendo la adecuación de la conexión eléctrica, el ajuste del diámetro de perforación en el cielorraso si es necesario, y la limpieza de los difusores; el proceso contempla el uso de equipos de acceso para trabajo en alturas, la protección del mobiliario inferior (sillettería) y la verificación del correcto funcionamiento del circuito, midiéndose y pagándose por unidad (und) instalada.	und	48
6.3	CUARTO DE ESPERA			
6.3.1	Ítem: Sellamiento en Drywall de Vanos (Dos caras) + Pintura	Este ítem comprende el sellado definitivo de vanos de puertas y ventanas existentes mediante el suministro e instalación de una estructura autoportante en acero galvanizado, revestida por ambas caras con placas de yeso (drywall) de 1/2"; el proceso incluye el tratamiento técnico de juntas con cinta de papel y masilla para lograr una superficie monolítica, seguido del lijado y la aplicación de dos capas de pintura vinílica tipo 1, garantizando el empate estético con los muros colindantes, midiéndose y pagándose por metro cuadrado (m2) de área de vano sellada.	m2	8,2
6.4	PARQUEADERO			

ITEM	Actividad	Descripción	und de medida	Cantidad
6.4.1	MURO DIVISORIO BLOQUE LISO NO.5	La actividad de Muro Divisorio en Bloque Liso No.5 consiste en el levantamiento de paredes internas no estructurales utilizando bloques de arcilla cocida de dimensiones aproximadas de 12x20x33 cm. El proceso incluye la preparación del mortero de pega, la limpieza y humedecimiento de las piezas, y el pegado por hiladas niveladas y plomadas con juntas uniformes de aproximadamente 1 cm. Esta labor contempla el anclaje a elementos estructurales existentes, el correcto trabado de los bloques para garantizar la estabilidad del muro y el manejo de desperdicios, entregando una superficie lista para recibir acabados como pañete o estuco plástico, ideal para la sectorización de espacios interiores con un buen aislamiento térmico y acústico.	m²	25
6.4.2	DINTEL EN CONCRETO 5CM	La actividad de Dintel en Concreto de 5 cm consiste en la construcción de un elemento estructural horizontal de bajo espesor, diseñado para salvar la luz de vanos de puertas o ventanas y soportar las hiladas de mampostería superiores. El proceso incluye el armado de un encofrado base, la instalación de refuerzo longitudinal (generalmente varillas de bajo diámetro o grafiles) y el vaciado de concreto de alta resistencia para compensar la sección delgada. Debido a su espesor reducido de 5 cm, esta labor requiere de una nivelación precisa y un vibrado cuidadoso para evitar vacíos, garantizando una transición sólida y uniforme que previene fisuras en los acabados de los muros sobre las aperturas arquitectónicas.	m	1

INPEC	"REALIZAR MANTENIMIENTO Y ADECUACIONES DE LAS SEDES ADMINISTRATIVAS, CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y GRUPOS ESPECIALES DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC A NIVEL NACIONAL"

ITEM	Actividad	Descripción	und de medida	Cantidad
6.4.3	COLUMNETA DE CONFINAMIENTO 12X20CM. Incluye acero de refuerzo	La actividad de Columneta de Confinamiento de 12x20 cm consiste en la construcción de elementos estructurales verticales de concreto reforzado, diseñados para amarrar y dar rigidez a los muros de mampostería. El proceso integra desde la figuración e instalación del acero de refuerzo (barras longitudinales y estribos) según el diseño estructural, pasando por el armado de encofrados de madera o metálicos que garanticen la sección de 12x20 cm, hasta el vaciado y vibrado del concreto para evitar hormigueros. Esta labor es fundamental en el sistema de mampostería confinada, ya que estas columnetas absorben los esfuerzos de tracción y aseguran que los muros trabajen solidariamente con las vigas, garantizando la estabilidad y el comportamiento sismo resistente de la edificación.	m	6
6.4.4	PUERTA EN LÁMINA COLD ROLLED CAL. 16	La puerta en lámina cold rolled calibre 16 consiste en la fabricación e instalación de una hoja metálica de alta resistencia y durabilidad, elaborada mediante acero laminado en frío para obtener un acabado superficial liso y preciso. El proceso incluye el corte de la lámina, el armado de la estructura interna de refuerzo para evitar deformaciones, la soldadura de bisagras reforzadas y la aplicación de una base anticorrosiva que protege el material frente a la oxidación. Esta actividad garantiza un elemento de acceso robusto y seguro, ideal para zonas de alto tráfico o requerimientos de seguridad, finalizando con la instalación de la cerradura y el ajuste final sobre el marco para asegurar un cierre hermético y un funcionamiento suave.	m^2	2
6.4.5	SUMINISTRO E INSTALACION PAÑETE MUROS 1:3 E=3-5CM. Incluye Filos y Dilataciones	El suministro e instalación de pañete para muros 1:3 consiste en la aplicación de una capa de mortero de cemento y arena lavada en proporción técnica para recubrir superficies de mampostería, logrando un espesor de 3 a 5 cm. La actividad incluye la preparación de la superficie, la colocación de guías o maestras para garantizar la plomada y el nivel, y el acabado final mediante el regleado y afinado del material. El proceso integra la ejecución de filos y dilataciones, asegurando aristas perfectamente perfiladas y juntas de control para prevenir fisuras por retracción térmica o estructural. Finalmente, se entrega una superficie lisa y uniforme, lista para recibir pintura o enchapes,	m^2	50

ITEM	Actividad	Descripción	unid de medida	Cantidad
		garantizando la protección y estética de los muros intervenidos.		
6.4.6	SUMINISTRO Y APLIACACION VINILO TIPO 1, 3 MANOS. Alta Calidad, Pintura premium base agua, máxima lavabilidad y durabilidad	La actividad de Suministro y Aplicación de Vinilo Tipo 1 (3 manos) consiste en el recubrimiento decorativo y protector de muros y cielos interiores utilizando pintura premium de base agua con los más altos estándares de lavabilidad y durabilidad. El proceso técnico incluye la preparación de la superficie mediante la eliminación de polvo e impurezas, el resane de fisuras menores y la aplicación sucesiva de tres capas de pintura para garantizar un color uniforme, una cubrición total del soporte y un acabado sedoso. Al emplear materiales de alta calidad, esta labor asegura una superficie resistente al frote, ideal para zonas de alto tráfico o que requieran limpieza frecuente, proporcionando un ambiente estéticamente impecable con una retención de color superior a largo plazo.	m²	50
6.4.7	ESMALTE SOBRE MARCOS LÁMINA	La actividad de Esmalte sobre Marcos de Lámina consiste en el acabado final de la perfilería metálica de puertas o ventanas, mediante la aplicación de una pintura sintética que proporciona protección y estética. El proceso comprende la preparación de la superficie para eliminar polvo o grasa, un lijado suave sobre la base anticorrosiva para asegurar el anclaje y la aplicación técnica de dos manos de esmalte con brocha o pistola. Esta labor se enfoca en lograr una película uniforme y lisa en todas las caras y ángulos del marco, garantizando una alta resistencia al roce constante y a la limpieza, además de sellar el metal contra la oxidación ambiental en los puntos de unión y remates.	m	2
6.5	ASEO-SEÑALIZACIÓN			
6.5.1	ASEO GENERAL DE OBRA	La actividad de aseo general de obra consiste en la limpieza profunda y detallada de todas las áreas intervenidas para eliminar los residuos acumulados durante la ejecución del proyecto; el proceso incluye el retiro de polvo, manchas de pintura, cemento o yeso en pisos, muros y vidrios, la limpieza técnica de aparatos sanitarios, griferías y mobiliario, y el lavado final de superficies, garantizando que el inmueble se entregue en condiciones óptimas de higiene, estética y habitabilidad para su uso inmediato.	m²	350

INPEC	"REALIZAR MANTENIMIENTO Y ADECUACIONES DE LAS SEDES ADMINISTRATIVAS, CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y GRUPOS ESPECIALES DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC A NIVEL NACIONAL"

ITEM	Actividad	Descripción	und de medida	Cantidad
7	ARMAMENTO MODELO			
7.1	PRELIMINARES			
7.1.1	DESMONTE DE LÁMPARAS Y LUMINARIAS	La actividad de desmonte de lámparas y luminarias con retiro de cables expuestos consiste en la des energización previa de los circuitos, la desconexión y el retiro físico de los equipos de iluminación, sumado a la extracción técnica de todos los conductores eléctricos que queden a la vista o por fuera de la ductería; esto incluye el des anclaje de soportes, el aislamiento de las puntas en las cajas de conexión y el descenso seguro de los materiales, garantizando que el área quede libre de elementos eléctricos obsoletos y cumpliendo con las normas de seguridad para la disposición final de los residuos.	un	42
7.1.2	DESMONTE IMPERMEABILIZACIÓN EN MANTO ASFÁLTICO	La actividad de desmonte de impermeabilización en manto asfáltico consiste en el retiro mecánico y manual de las capas de manto existentes sobre la superficie, utilizando herramientas de corte o calor para desprender la adherencia del asfalto al sustrato; el proceso incluye el levantamiento de traslapos y remates en muros, la limpieza de residuos adheridos a la losa y la recolección, evacuación y disposición final de los desechos en sitios autorizados, dejando la superficie limpia, seca y preparada para la aplicación de un nuevo sistema de protección hídrica.	m²	200
7.1.3	DESMONTE DE VENTANA METALICA EXISTENTE. Incluye disposición en sitio de acopio.	La actividad de desmonte de ventana metálica existente consiste en el retiro técnico y cuidadoso del marco y las naves metálicas (incluyendo vidrios y accesorios), mediante el corte de anclajes o retiro de tornillería para evitar daños en los vanos o muros adyacentes; el proceso contempla el desmonte de marcos, el retiro de sellantes residuales y el traslado manual de los elementos desmontados hasta el lugar de acopio definido dentro de la obra para su posterior evacuación o reciclaje.	m²	2

INPEC	"REALIZAR MANTENIMIENTO Y ADECUACIONES DE LAS SEDES ADMINISTRATIVAS, CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y GRUPOS ESPECIALES DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC A NIVEL NACIONAL"			
ITEM	Actividad	Descripción	und de medida	Cantidad
7.1.4	DESMONTE DE PUERTA METÁLICA	La actividad de desmonte de puerta metálica consiste en el retiro técnico del marco y la hoja de la puerta, incluyendo sus herrajes, cerraduras y accesorios, mediante el corte de anclajes o desatornillado para evitar afectaciones en los muros o vanos circundantes; el proceso contempla el desmontaje de la estructura, la limpieza de restos de soldadura o mortero en la zona de contacto y el traslado de todos los elementos retirados hasta el lugar de acopio designado en la obra.	un	2
7.1.5	DESMONTE DE MARCO METÁLICO PARA PUERTA	La actividad de desmonte de marco metálico para puerta consiste en el retiro técnico de la estructura de soporte fijada al vano, utilizando herramientas de corte o percusión para liberar los anclajes, chazos o soldaduras que lo unen al muro; el proceso incluye el desprendimiento cuidadoso del marco para minimizar daños en la mampostería o acabados adyacentes, la remoción de restos de mortero o sellantes y el traslado del material resultante hasta el sitio de acopio definido para su posterior disposición.	un	2
7.1.6	DEMOLICIÓN DE ACABADO DE PISO	La actividad de demolición de acabado de piso consiste en el levantamiento y retiro mecánico o manual de la capa superficial existente (cerámica, tableta, piedra o madera), incluyendo el picado del mortero de pega adherido hasta llegar a la placa de soporte o contrapiso; el proceso contempla la rotura del material, la limpieza de la superficie para eliminar irregularidades y la recolección, traslado y acopio de los escombros generados en el lugar designado dentro de la obra para su posterior evacuación.	m²	15
7.1.7	DEMOLICIÓN DE ALISTADO DE PISO (E=3-6CM)	La actividad de demolición de alistado de piso (e=3-6 cm) consiste en el levantamiento y retiro mecánico o manual de la capa de mortero de nivelación existente, utilizando herramientas de percusión para fragmentar el material en todo su espesor hasta descubrir la losa estructural; el proceso incluye la limpieza de restos de mezcla adheridos a la base, la protección de instalaciones técnicas embebidas y la recolección, traslado y acopio de los escombros generados en el lugar designado dentro de la obra.	m²	15

INPEC

"REALIZAR MANTENIMIENTO Y ADECUACIONES DE LAS SEDES ADMINISTRATIVAS, CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y GRUPOS ESPECIALES DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC A NIVEL NACIONAL"

ITEM	Actividad	Descripción	und de medida	Cantidad
7.1.8	DEMOLICIÓN DE MURO (E=15-25CM)	La actividad de demolición de muro (e=15-25 cm) consiste en el derribo técnico y controlado de elementos verticales de mampostería (ladrillo, bloque o concreto no estructural), utilizando herramientas de percusión manuales o eléctricas para fragmentar el material de forma descendente; el proceso incluye el retiro de los acabados laterales, el corte de refuerzos si los hay, y la recolección, traslado y acopio de los escombros generados, garantizando la estabilidad de las estructuras adyacentes y la seguridad del área de trabajo.	m²	3,5
7.1.9	REGATA SOBRE MURO+RESANE	La actividad de regata sobre muro + resane consiste en la apertura de canales o ranuras técnicas en la mampostería mediante herramientas de corte y percusión para la canalización de tuberías eléctricas o hidráulicas, seguida del posterior sellado y nivelación de la superficie; el proceso incluye la limpieza de la cavidad, la aplicación de mortero de pega o relleno para cubrir el ducto instalado y el acabado final con pañete o revoque para dejar la cara del muro lista para pintura, garantizando la recuperación de la continuidad estética y estructural del plano vertical.	m	120
7.1.10	SUMINISTRO E INSTALACION PROTECCION MOBILIARIO DURANTE LA OBRA (Plastico resistente)	La actividad de suministro e instalación de protección de mobiliario consiste en el recubrimiento técnico de muebles, enseres y elementos fijos mediante el uso de plástico de alta densidad o calibre resistente, con el fin de preservarlos de salpicaduras, polvo, humedad o golpes accidentales durante la ejecución de la obra; el proceso incluye la limpieza previa del mobiliario, el sellado de juntas con cinta de enmascarar para evitar filtraciones y el mantenimiento de la protección hasta la entrega final, garantizando la integridad estética de los bienes protegidos.	m²	200

ITEM	Actividad	Descripción	und de medida	Cantidad
7.1.11	EXCAVACIÓN MANUAL MATERIAL HETEROGÉNEO (H<=1,5M)	La actividad de excavación manual en material heterogéneo (h<=1,5m) consiste en la remoción y extracción de tierra, escombros o restos de estructuras mezcladas, realizada por operarios mediante herramientas de mano (picas, palas y barras) hasta una profundidad máxima de 1,50 metros; el proceso incluye el retiro del material sobrante, el perfilado de paredes y fondos de la excavación para garantizar las medidas del diseño, y el acopio del material excavado en el sitio indicado para su posterior retiro o reutilización.	m^3	4
7.1.12	LLENO EN RECEBO COMÚN COMPACTADO	La actividad de lleno en recebo común compactado consiste en el suministro, extendido y nivelación de material de cantera (recebo) por capas sucesivas, las cuales se humedecen y compactan mecánicamente hasta alcanzar la densidad y el nivel definidos en el diseño; el proceso incluye la preparación del terreno base, el control de humedad para optimizar la compactación y el perfilado final de la superficie para garantizar la capacidad portante necesaria para soportar pisos o estructuras.	m^3	2
7.1.13	LLENO MATERIAL DE SITIO	La actividad de lleno con material de sitio consiste en el aprovechamiento del suelo proveniente de las excavaciones previas para rellenar vacíos, zanjas o niveles específicos, mediante el extendido y nivelación del material libre de materia orgánica o desechos; el proceso incluye la colocación por capas, su debida humectación y la compactación (manual o mecánica) para recuperar la estabilidad del terreno, permitiendo optimizar costos de transporte y disposición de escombros al reutilizar los recursos existentes en la obra	m^3	3
7.1.14	GESTION Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIONES EN GENERAL incluye certificacion	La actividad de gestión y disposición final de residuos de construcción y demoliciones (RCD) consiste en la recolección, cargue, transporte y entrega de los escombros y materiales desechados en centros de aprovechamiento o sitios de disposición legalmente autorizados; el proceso incluye la clasificación previa de los residuos en obra, el trámite administrativo ante las entidades ambientales competentes y la entrega de la certificación oficial de disposición final, documento que garantiza el cumplimiento de la normativa ambiental vigente y la	m^3	12

ITEM	Actividad	Descripción	und de medida	Cantidad
		trazabilidad del manejo de los residuos generados durante el proyecto.		
7.1.15	SUMINISTRO E INSTALACION CERRAMIENTO EN LONA VERDE H=2.10 M. Incluye elementos para su correcta instalación.	La actividad de suministro e instalación de cerramiento en lona verde (h=2.10 m) consiste en la delimitación perimetral del área de trabajo mediante la colocación de una barrera visual y de protección de altura completa, utilizando lona de polietileno de alta densidad soportada por una estructura temporal de madera o metálica; el proceso incluye el hincado de parales, la instalación de travesaños de refuerzo, el tensionado de la lona con grapas o amarres y la disposición de todos los accesorios necesarios para garantizar la estabilidad, verticalidad y resistencia del cerramiento ante la acción del viento.	m²	50
7.1.16	CORTE PISO CERAMICO. Incluye Mortero Existente.	La actividad de corte de piso cerámico e incluye mortero existente consiste en la ejecución de cortes lineales y precisos sobre el acabado de piso mediante el uso de cortadora de disco diamantado, profundizando la incisión hasta seccionar completamente la capa de mortero de pega; el proceso permite delimitar áreas de intervención, facilitar demoliciones parciales o abrir paso a regatas técnicas, garantizando bordes definidos para evitar el desportillado de las piezas adyacentes y asegurar una transición limpia entre el área intervenida y el piso que permanece.	ml	70
7.2	CARPINTERÍA EN MADERA			

INPEC	"REALIZAR MANTENIMIENTO Y ADECUACIONES DE LAS SEDES ADMINISTRATIVAS, CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y GRUPOS ESPECIALES DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC A NIVEL NACIONAL"

ITEM	Actividad	Descripción	und de medida	Cantidad
7.2.1	MUEBLE SUPERIOR COCINA 180X80X33,8CM	La actividad de suministro e instalación de mueble superior de cocina (180x80x33,8 cm) consiste en el montaje de un módulo de almacenamiento aéreo fabricado generalmente en lámina de madera aglomerada melamínica, diseñado para optimizar el espacio vertical sobre el mesón; el proceso incluye el armado del cuerpo del mueble, la instalación de puertas con bisagras de cierre lento, entrepaños internos y el anclaje técnico a la pared mediante herrajes de seguridad o rieles de suspensión, garantizando la perfecta nivelación, plomada y capacidad de carga necesaria para el uso doméstico.	un	1
7.2.2	MUEBLE BAJO MESÓN COCINA	La actividad de suministro e instalación de mueble bajo mesón de cocina consiste en el montaje de módulos de almacenamiento inferiores fabricados en madera aglomerada (preferiblemente RH resistente a la humedad), diseñados para soportar el peso de la cubierta o mesón y organizar el espacio inferior; el proceso incluye el armado de la estructura con sus respectivos entrepaños, cajoneras con rieles de extensión, puertas con bisagras y el ajuste de patas niveladoras o zócalos, garantizando la correcta alineación, los espacios para instalaciones hidráulicas o de gas y la perfecta estabilidad para el uso diario.	m	1
7.3	CARPINTERÍA METÁLICA			
7.3.1	MARCO METÁLICO PARA PUERTA DE 0,76-1,10M	La actividad de suministro e instalación de marco metálico para puerta (ancho 0,76 - 1,10 m) consiste en la colocación de la estructura de soporte perimetral fabricada en lámina de acero (generalmente calibre 18 o 20) sobre el vano del muro; el proceso incluye el armado, la presentación y plomada del marco, su anclaje técnico mediante chazos o ganchos de sujeción, la aplicación de anticorrosivo y el relleno de los vacíos con mortero si es necesario, garantizando la rigidez, escuadría y alineación precisas para permitir el posterior montaje y correcto funcionamiento de la hoja de la puerta.	un	6

INPEC	"REALIZAR MANTENIMIENTO Y ADECUACIONES DE LAS SEDES ADMINISTRATIVAS, CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y GRUPOS ESPECIALES DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC A NIVEL NACIONAL"			
ITEM	Actividad	Descripción	und de medida	Cantidad
7.3.2	MARCOS TAPAS CAJAS DE INSPECCIÓN	La actividad de suministro e instalación de marcos y tapas para cajas de inspección consiste en la colocación de los elementos de cierre y protección de los registros sanitarios o eléctricos, utilizando marcos metálicos o de concreto reforzado que se asientan sobre la corona de la caja; el proceso incluye la nivelación con respecto al piso acabado, el sello perimetral con mortero para evitar filtraciones o malos olores, y la instalación de la tapa correspondiente, garantizando la resistencia necesaria para el tráfico previsto y permitiendo un acceso fácil y seguro para labores de mantenimiento.	un	2
7.3.3	PUERTA EN LÁMINA COLD ROLLED CAL. 16	La actividad de suministro e instalación de puerta en lámina Cold Rolled Calibre 16 consiste en la fabricación y montaje de una hoja metálica de alta resistencia, obtenida mediante un proceso de laminado en frío que garantiza una superficie lisa y estructuralmente rígida; el proceso incluye el corte y armado de la lámina, el refuerzo interno para evitar pandeos, la instalación de bisagras de seguridad, la aplicación de base anticorrosiva y el montaje final sobre el marco, asegurando un ajuste preciso, durabilidad ante impactos y un acabado óptimo para la aplicación de pintura definitiva.	m²	15
7.4	CONCRETOS Y MORTEROS			
7.4.1	SUMINISTRO E INSTALACION PAÑETE MUROS 1:3 IMPERMEABILIZADO E=3-5 CM. Incluye Filos y Dilataciones	La actividad de suministro e instalación de pañete muros 1:3 impermeabilizado (e=3-5 cm) consiste en la aplicación de una capa de mortero de cemento y arena lavada en proporción 1:3, adicionada con un agente impermeabilizante integral para proteger la estructura contra la humedad y filtraciones; el proceso incluye la preparación de la superficie, el maestreado para garantizar la verticalidad, el lanzado y nivelado de la mezcla en el espesor especificado, y la ejecución técnica de filos, carteras y dilataciones según el diseño, dejando un acabado liso y uniforme listo para la etapa de pintura o revestimiento.	m²	130

INPEC	"REALIZAR MANTENIMIENTO Y ADECUACIONES DE LAS SEDES ADMINISTRATIVAS, CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y GRUPOS ESPECIALES DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC A NIVEL NACIONAL"			
ITEM	Actividad	Descripción	und de medida	Cantidad
7.4.2	REPARACION Y NIVELACION DE PAÑETE EN MUROS EXISTENTE E<=5mm. Incluye Filos y dilataciones. RELLENO CON ALTA ADHERENCIA Y RESISTENCIA, DE RÁPIDO SECADO PARA NIVELACIÓN DE MUROS	La actividad de reparación y nivelación de pañete en muros existentes (e<=5mm) consiste en la adecuación técnica de superficies verticales mediante la aplicación de un mortero de alta adherencia y resistencia para corregir imperfecciones o desniveles milimétricos; el proceso incluye la limpieza y preparación del sustrato, el relleno con mezcla de rápido secado para agilizar la ejecución, y la definición precisa de filos y dilataciones, garantizando una base estructuralmente firme, perfectamente nivelada y con una textura uniforme lista para recibir el acabado final.	m²	60
7.5	ENCHAPE MUROS			
7.5.1	ESTUCO PLASTICO INTERIOR	La actividad de suministro y aplicación de estuco plástico para interiores consiste en el recubrimiento de muros y cielos mediante la aplicación de capas sucesivas de una masilla acrílica de alta calidad, con el fin de nivelar la superficie y eliminar porosidades; el proceso incluye el lijado entre capas para lograr un acabado extra liso y terso, la corrección de pequeñas imperfecciones y la preparación técnica de la base para garantizar la máxima adherencia y un menor consumo de pintura, logrando una superficie de alta blancura lista para el acabado final.	m²	55

INPEC

"REALIZAR MANTENIMIENTO Y ADECUACIONES DE LAS SEDES ADMINISTRATIVAS, CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y GRUPOS ESPECIALES DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC A NIVEL NACIONAL"

ITEM	Actividad	Descripción	und de medida	Cantidad
7.5.2	RESANE	La actividad de resane consiste en la reparación técnica de perforaciones, grietas, fisuras o desprendimientos en superficies de muros o cielos, utilizando materiales de relleno (yeso, estuco o mortero) según la naturaleza del sustrato; el proceso incluye la limpieza de la zona afectada, la aplicación y nivelado del material de reparación hasta igualar el plano original, y el lijado final para eliminar rebabas, dejando la superficie lisa y preparada para recibir la pintura o el acabado definitivo.	m²	60
7.5.3	BOQUILLA PARA CERÁMICA 2MM	La actividad de suministro y aplicación de boquilla para cerámica (2 mm) consiste en el relleno técnico de las juntas o espacios de dilatación entre las piezas cerámicas instaladas, utilizando una mezcla cementicia pigmentada de grano fino diseñada para espesores mínimos; el proceso incluye la limpieza profunda de las ranuras para eliminar restos de pegante o polvo, la aplicación de la pasta mediante llana de goma para asegurar un llenado completo, y el posterior perfilado y limpieza de excesos, garantizando un acabado estético uniforme, la protección contra filtraciones y la absorción de los movimientos estructurales del piso o muro	m²	65
7.5.4	CERÁMICA FORMATO 25X35CM	La actividad de suministro e instalación de cerámica formato 25x35 cm consiste en el revestimiento de superficies (generalmente muros) mediante la colocación de piezas cerámicas utilizando mortero de pega o adhesivo especializado; el proceso incluye la preparación y nivelación del soporte, el trazado de niveles, la aplicación del pegante con llana dentada para garantizar la adherencia, el corte preciso de las piezas en remates y el mantenimiento de una dilatación uniforme, logrando una superficie impermeabilizada, estética y de fácil limpieza.	m²	65
7.6	ESTRUCTURAS EN CONCRETO			

ITEM	Actividad	Descripción	und de medida	Cantidad
7.6.1	COLUMNETA DE CONFINAMIENTO 12X20CM. Incluye acero de refuerzo	La actividad de construcción de columneta de confinamiento (12x20 cm) consiste en la ejecución de elementos estructurales verticales de concreto reforzado, diseñados para amarrar y dar estabilidad a los muros de mampostería; el proceso incluye el figurado e instalación del acero de refuerzo (barras longitudinales y estribos), la colocación del encofrado o formaleta, el vaciado de concreto de resistencia especificada y el vibrado técnico para evitar hormigueros, garantizando la continuidad estructural y la resistencia del sistema constructivo ante cargas laterales.	m	5
7.6.2	VIGUETA DE CONFINAMIENTO 12X20CM. Incluye acero de refuerzo	La actividad de construcción de vigueta de confinamiento (12x20 cm) consiste en la ejecución de elementos estructurales horizontales de concreto reforzado, diseñados para confinar los muros de mampostería y distribuir las cargas hacia las columnas; el proceso incluye el figurado e instalación del acero de refuerzo (barras longitudinales y estribos), el armado de formaletas, el vaciado de concreto de resistencia especificada y el vibrado técnico, garantizando el amarre integral de la estructura y la estabilidad del sistema ante eventos sísmicos.	m	3
7.6.3	SUMINISTRO E ISNTALACION TAPA EN CONCRETO PARA CAJA DE INSPECCION 70 X 70	La actividad de suministro e instalación de tapa en concreto para caja de inspección (70 x 70 cm) consiste en la colocación de un elemento de cierre fabricado en concreto reforzado, diseñado para cubrir y proteger los registros de redes hidráulicas o sanitarias; el proceso incluye la verificación de las medidas del marco, el asentamiento nivelado de la tapa sobre la corona de la caja, el sello perimetral para evitar filtraciones y el ajuste con respecto al nivel de piso acabado, garantizando la resistencia estructural necesaria para el tráfico en la zona y permitiendo un acceso seguro para futuras inspecciones o mantenimientos.	un	1
7.7	IMPERMEABILIZACIÓN			

ITEM	Actividad	Descripción	und de medida	Cantidad
7.7.1	BICAPA MANTO 6,2MM ASFÁLTICO FOIL DE ALUMINIO REFUERZO POLIETILENO	La actividad de suministro e instalación de impermeabilización bicapa con manto asfáltico de 6,2 mm consiste en la aplicación de un sistema de protección hídrica de alto desempeño sobre superficies expuestas, compuesto por la fusión térmica de mantos asfálticos con refuerzo de polietileno y acabado final en foil de aluminio; el proceso incluye la limpieza y aplicación de imprimante asfáltico en la base, el sellado por termofusión de los traslapos para garantizar la estanqueidad, y el remate técnico en puntos críticos (como sifones y muros), proporcionando una barrera impermeable resistente a la tracción y una superficie reflectiva que protege el sistema de los rayos UV y reduce la transferencia de calor.	m²	200
7.7.2	MORTERO DE NIVELACIÓN IMPERMEABILIZADO	La actividad de construcción de mortero de nivelación impermeabilizado consiste en la preparación y aplicación de una mezcla de cemento y arena sobre una losa o contrapiso, adicionada con un agente impermeabilizante integral para evitar la migración de humedad; el proceso incluye la limpieza de la base, el trazado de niveles mediante maestras para corregir irregularidades y garantizar pendientes hacia los desagües, y el afinado de la superficie, proporcionando una base técnica, estanca y perfectamente nivelada para recibir el acabado final o el sistema de impermeabilización superior.	m	200
7.8	MUROS – MAMPOSTERÍA			
7.8.1	SUMINISTRO E INSTALACION MURO DIVISORIO BLOQUE ESTRIADO No. 5	La actividad de suministro e instalación de muro divisorio en bloque estriado No. 5 consiste en el levantamiento de paredes interiores no estructurales utilizando unidades de arcilla cocida de aproximadamente 12 cm de espesor, asentadas con mortero de cemento y arena; el proceso incluye el trazado de ejes, la colocación de hiladas perfectamente niveladas y aplomadas con juntas uniformes, y el anclaje a la estructura existente mediante conectores o columnetas de amarre, proporcionando un cerramiento sólido con superficie estriada que garantiza una excelente adherencia para la posterior aplicación de pañetes o revoques.	m²	80

INPEC	"REALIZAR MANTENIMIENTO Y ADECUACIONES DE LAS SEDES ADMINISTRATIVAS, CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y GRUPOS ESPECIALES DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC A NIVEL NACIONAL"			
ITEM	Actividad	Descripción	und de medida	Cantidad
7.8.2	DINTEL EN CONCRETO 5CM	La actividad de construcción de dintel en concreto de 5 cm consiste en la ejecución de un elemento estructural horizontal de bajo espesor, fundido sobre el vano de puertas o ventanas para soportar el peso de las hiladas superiores de mampostería; el proceso incluye el armado de un encofrado temporal, la instalación de refuerzo metálico (electro malla o varillas delgadas) y el vaciado de un mortero o concreto de alta resistencia, garantizando la transferencia de cargas hacia las jambas del muro y evitando fisuras o deformaciones en el marco del vano.	m	8
7.9	PINTURAS			
7.9.1	ANTICORROSIVO SOBRE PUERTA Y MARCO METALICO	La actividad de aplicación de pintura anticorrosiva sobre puerta y marco metálico consiste en el recubrimiento de las superficies de acero con una base protectora química para prevenir la oxidación y corrosión por humedad o agentes ambientales; el proceso incluye la limpieza profunda, eliminación de óxido existente mediante lijado o cepillado y desengrasado del metal, seguido de la aplicación uniforme (manual o por aspersión) de una o dos capas de pintura base, garantizando una adherencia óptima y dejando la estructura preparada para recibir el acabado final.	un	7
7.9.2	ESMALTE SOBRE PUERTA Y MARCO METALICO	La actividad de aplicación de esmalte sobre puerta y marco metálico consiste en el recubrimiento final de las superficies de acero con pintura de acabado sintético o acrílico para proporcionar protección decorativa y resistencia al desgaste; el proceso incluye el lijado suave de la base anticorrosiva para asegurar adherencia, la limpieza de polvo y la aplicación uniforme de capas de esmalte (brillante, mate o satinado), garantizando un acabado terso, un color homogéneo y una barrera protectora duradera contra la intemperie y el uso cotidiano	un	7

INPEC	"REALIZAR MANTENIMIENTO Y ADECUACIONES DE LAS SEDES ADMINISTRATIVAS, CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y GRUPOS ESPECIALES DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC A NIVEL NACIONAL"

ITEM	Actividad	Descripción	und de medida	Cantidad
7.9.3	SUMINISTRO Y APLIACACION VINILO TIPO 1, 3 MANOS. Alta Calidad, Pintura premium base agua, máxima lavabilidad y durabilidad	La actividad de suministro y aplicación de vinilo tipo 1 (3 manos) consiste en el acabado decorativo de muros y cielos interiores utilizando una pintura premium de base agua de máxima lavabilidad y durabilidad; el proceso incluye la limpieza de la superficie, el resane de pequeñas imperfecciones y la aplicación técnica de tres capas sucesivas para garantizar un color homogéneo, total cubrimiento y una textura uniforme logrando una superficie altamente resistente al frote y de fácil mantenimiento, ideal para zonas de alto tráfico	m²	350
7.10	ENCHAPE MUROS			
7.10.1	DESTRONQUE PULIDA, BRILLADA Y SELLADA DE PISO EN GRANO MARMOL	La actividad de destronque, pulida, brillada y sellada de piso en grano mármol consiste en el tratamiento integral de restauración de la superficie para recuperar su nivel, textura y brillo natural; el proceso inicia con el destronque (desbaste grueso) mediante máquinas rotativas y piedras diamantadas para nivelar juntas y eliminar manchas profundas, seguido de una pulida con granos finos para suavizar la porosidad. Posteriormente, se realiza el brillado mediante fricción y polvos cristalizadores que resaltan el color del grano, finalizando con la aplicación de un sellado químico penetrante que protege el piso contra filtraciones y manchas, garantizando una superficie espejada, higiénica y de alta durabilidad	m²	25
7.10.2	SUMNISTRO E INSTALACION PISO CERÁMICO ANTIDESLIZANTE 33,8X33,8. Trafico comercial	La actividad de suministro e instalación de piso cerámico antideslizante (33,8x33,8 cm) consiste en el revestimiento de superficies horizontales utilizando piezas de alta resistencia diseñadas para tráfico comercial pesado y con textura rugosa para prevenir resbalones; el proceso incluye la preparación del soporte, el trazado de niveles y escuadras, la aplicación de adhesivo especializado de alta adherencia mediante llana dentada y el asentamiento técnico de las baldosas, garantizando una superficie nivelada, resistente al desgaste abrasivo y segura para el tránsito peatonal constante en áreas públicas o comerciales.	m²	20

ITEM	Actividad	Descripción	und de medida	Cantidad
7.10.3	SUMINISTRO E INSTALACION PISO CERÁMICO DURO PISO O SIMILAR	La actividad de suministro e instalación de piso cerámico tipo Duro Piso o similar consiste en el revestimiento de superficies con baldosas de alta resistencia mecánica y resistencia al desgaste (PEI alto), diseñadas especialmente para soportar tráfico pesado y condiciones exigentes; el proceso incluye la preparación y limpieza de la base, el trazado de niveles, la aplicación de adhesivo cementicio de alto desempeño y el asentamiento técnico de las piezas, garantizando una superficie perfectamente plana, de fácil mantenimiento y con una durabilidad superior frente a impactos o abrasión.	m²	25
7.10.4	SUMINISTRO E INSTALACION GUARDA ESCOB GRANITO/MARMOL 8-10 CM.	La actividad de suministro e instalación de guarda escobas en granito o mármol (8-10 cm) consiste en la colocación de piezas longitudinales de piedra natural o grano fundido en la base de los muros para protegerlos de golpes y humedad, además de proporcionar un acabado estético al encuentro entre piso y pared; el proceso incluye el corte preciso de las tiras a la altura especificada, la aplicación de adhesivo de alta adherencia, la nivelación y plomada de las piezas, y el sellado de juntas superiores y laterales, garantizando una transición limpia, resistente y duradera que armoniza con el diseño del espacio.	m	20
7.11	RED ELECTRICOS			
7.11.1	TUBERÍA EMT 3/4" DESCOLGADA	La actividad de suministro e instalación de tubería EMT de 3/4" descolgada consiste en el montaje de la canalización metálica eléctrica suspendida de la losa o estructura de techo mediante el uso de soportes técnicos (varillas roscadas, grapas y riel unistrut); el proceso incluye el trazado de la ruta, el corte y escariado de los tubos para eliminar rebabas, el doblado técnico de curvas y la unión mediante conectores y coples de presión, garantizando una instalación firme, alineada y nivelada que protege el cableado en espacios donde no se cuenta con cielo raso o se requiere un diseño industrial.	m	290

INPEC	"REALIZAR MANTENIMIENTO Y ADECUACIONES DE LAS SEDES ADMINISTRATIVAS, CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y GRUPOS ESPECIALES DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC A NIVEL NACIONAL"			
ITEM	Actividad	Descripción	und de medida	Cantidad
7.11.2	LUMINARIA LED REDONDA 18W DE SOBREPONER/DESCOLGADA	La actividad de suministro e instalación de luminaria LED redonda de 18W (sobreponer/descolgada) consiste en el montaje técnico de un equipo de iluminación de alta eficiencia sobre la superficie del techo o suspendido mediante kits de anclaje, según el diseño requerido. El proceso incluye la fijación de la base o soporte a la estructura, la conexión eléctrica a la salida existente cumpliendo con la normativa RETIE, y el ajuste del cuerpo de la luminaria, garantizando su correcta nivelación, firmeza y funcionamiento para proporcionar una iluminación uniforme y de bajo consumo energético en el área intervenida.	un	30
7.11.3	LUMINARIA LED TIPO TORTUGA PARA INTERPERIE DE SOBREPONER	La actividad de suministro e instalación de luminaria LED tipo tortuga para intemperie consiste en el montaje superficial de un equipo de iluminación hermético de alta resistencia sobre muros o techos exteriores; el proceso incluye la fijación de la base mediante anclajes técnicos, la conexión eléctrica estanca para prevenir cortocircuitos por humedad y el sellado de los puntos de contacto, garantizando un grado de protección IP65 o superior contra el ingreso de polvo y chorros de agua, ideal para iluminar áreas abiertas, pasillos exteriores o zonas comunes expuestas a la intemperie.	un	10
7.11.4	INTERRUPTOR ENCHUFABLE 1X15A	La actividad de suministro e instalación de interruptor enchufable 1x15A consiste en el montaje técnico de un dispositivo de protección termomagnética monopolar de 15 amperios dentro de un tablero de distribución compatible; el proceso incluye la inserción a presión (enchufable) del interruptor en el barraje del tablero, la conexión firme del conductor del circuito ramal a la bornera de salida y la verificación de la correcta sujeción mecánica, garantizando la protección de los cables contra sobrecargas y cortocircuitos según las especificaciones técnicas del fabricante y la normativa RETIE.	un	16

INPEC	"REALIZAR MANTENIMIENTO Y ADECUACIONES DE LAS SEDES ADMINISTRATIVAS, CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y GRUPOS ESPECIALES DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC A NIVEL NACIONAL"			
ITEM	Actividad	Descripción	und de medida	Cantidad
7.11.5	TIERRA CAJA MEDIDOR	La actividad de instalación de tierra en caja de medidor consiste en la adecuación técnica del sistema de puesta a tierra para la protección del equipo de medida y la seguridad de la instalación eléctrica; el proceso incluye la conexión del conductor de tierra (cable de cobre desnudo o aislado verde) desde el borne neutro-tierra del medidor hasta el electrodo de puesta a tierra (varilla cooperweld), utilizando conectores certificados para asegurar la continuidad eléctrica, evitar voltajes peligrosos en la carcasa y cumplir estrictamente con los requisitos del RETIE y las normas de la empresa prestadora del servicio.	un	1
7.11.6	SALIDA LUMINARIA EN MURO EMT	La actividad de salida de luminaria en muro con tubería EMT consiste en la habilitación técnica de un punto de iluminación instalado de forma superficial sobre la pared, utilizando tubería metálica eléctrica para proteger el cableado; el proceso incluye la fijación de la caja de salida (conduit), el montaje de los tramos de tubería mediante soportes o abrazaderas, el cableado con conductores de calibre adecuado y la conexión final de la salida, garantizando una instalación robusta, con continuidad eléctrica y un acabado estético de estilo industrial o funcional según la normativa RETIE.	un	10
7.11.7	SALIDA LUMINARIA EN TECHO EMT	La actividad de salida de luminaria en techo con tubería EMT consiste en la habilitación de un punto de iluminación instalado de forma superficial o descolgada bajo la losa o estructura de cubierta, utilizando tubería metálica eléctrica para la conducción protegida del cableado; el proceso incluye la fijación de la caja de conexión (conduit), el montaje de los tramos de tubería mediante soportes técnicos (abrazaderas o riel unistrut), el cableado con conductores de calibre adecuado y la conexión final, garantizando una instalación firme, con debida continuidad eléctrica y alineación estética según los requisitos del RETIE.	un	30

INPEC	"REALIZAR MANTENIMIENTO Y ADECUACIONES DE LAS SEDES ADMINISTRATIVAS, CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y GRUPOS ESPECIALES DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC A NIVEL NACIONAL"			
ITEM	Actividad	Descripción	und de medida	Cantidad
7.11.8	SALIDA INTERRUPTOR	La actividad de salida de interruptor consiste en la instalación del punto de control para el sistema de iluminación, que incluye el suministro y montaje de la caja eléctrica, la tubería (incrustada o a la vista) y el cableado necesario desde la fuente hasta el dispositivo; el proceso contempla la conexión técnica del interruptor (sencillo, doble o conmutable), la colocación de la placa decorativa y las pruebas de continuidad para garantizar el correcto encendido y apagado de las luminarias, cumpliendo estrictamente con las normas de seguridad del RETIE.	un	16
7.11.9	SALIDA TOMA CORRIENTE BIFÁSICO EN MURO EMT	La actividad de salida de tomacorriente bifásico en muro con tubería EMT consiste en la habilitación técnica de un punto de energía de 208V o 240V instalado de forma superficial sobre la pared; el proceso incluye la fijación de la caja metálica, el montaje de la tubería EMT con sus respectivos soportes, el cableado de dos fases, neutro y tierra en el calibre adecuado, y la instalación de un receptáculo doble (o según diseño) para cargas especiales, garantizando una conexión segura, protección mecánica del circuito y el cumplimiento estricto de la normativa RETIE.	un	10
7.11.10	SALIDA TOMA CORRIENTE DOBLE EN MURO EMT	La actividad de salida de tomacorriente doble en muro con tubería EMT consiste en la habilitación de un punto de energía de 120V instalado de forma superficial sobre la pared, utilizando tubería metálica eléctrica para la conducción protegida del cableado; el proceso incluye la fijación de la caja metálica (conduit), el montaje de los tramos de tubería mediante soportes o abrazaderas, el cableado de fase, neutro y tierra en el calibre reglamentario, y la instalación del receptáculo doble con su respectiva placa, garantizando una conexión segura, alta resistencia mecánica y el cumplimiento de la normativa RETIE.	un	15

INPEC	"REALIZAR MANTENIMIENTO Y ADECUACIONES DE LAS SEDES ADMINISTRATIVAS, CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y GRUPOS ESPECIALES DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC A NIVEL NACIONAL"			
ITEM	Actividad	Descripción	und de medida	Cantidad
7.11.11	SALIDA TOMA CORRIENTE GFCI EN MURO EMT	La actividad de salida de tomacorriente GFCI en muro con tubería EMT consiste en la habilitación técnica de un punto de energía con protección diferencial contra falla a tierra, instalado de forma superficial sobre la pared para su uso en zonas húmedas o de seguridad; el proceso incluye la fijación de la caja metálica, el montaje de la tubería metálica eléctrica con sus respectivos soportes, el cableado reglamentario (fase, neutro y tierra) y la instalación del receptáculo GFCI, garantizando la desconexión automática del circuito ante fugas de corriente para protección de las personas, según lo exigido por la normativa RETIE	un	1
7.11.12	SALIDA TOMA CORRIENTE TRIFÁSICO EN MURO EMT	La actividad de salida de tomacorriente trifásico en muro con tubería EMT consiste en la habilitación técnica de un punto de energía de alta potencia (208V o mayor) instalado de forma superficial sobre la pared para la alimentación de maquinaria o equipos industriales; el proceso incluye la fijación de la caja metálica de dimensiones adecuadas, el montaje de la tubería metálica eléctrica con sus soportes, el cableado de tres fases, neutro y tierra en calibres superiores, y la instalación de un receptáculo de configuración trifásica segun la carga requerida, garantizando una conexión segura, alta protección mecánica y el cumplimiento estricto de la normativa RETIE.	un	6
7.11.13	CANALETA PLASTICA 100X45MM	La actividad de suministro e instalación de canaleta plástica de 100x45 mm consiste en el montaje de un sistema de conducción de superficie fabricado en PVC de alta resistencia, diseñado para la organización y protección de múltiples cables de energía y datos en un solo cuerpo; el proceso incluye el trazado de la ruta, la fijación técnica de la base a la pared mediante chazos y tornillos, el peinado y distribución de los conductores en su interior (pudiendo incluir tabiques divisores), y el cierre a presión de la tapa, garantizando un acabado estético ordenado, fácil acceso para mantenimiento y el cumplimiento de las normas de seguridad para instalaciones eléctricas y de telecomunicaciones.	ml	55

INPEC

"REALIZAR MANTENIMIENTO Y ADECUACIONES DE LAS SEDES ADMINISTRATIVAS, CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y GRUPOS ESPECIALES DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC A NIVEL NACIONAL"

ITEM	Actividad	Descripción	und de medida	Cantidad
7.11.14	BALANCEO DE CARGAS TABLERO ELÉCTRICO	La actividad de balanceo de cargas en tablero eléctrico consiste en la redistribución técnica de los circuitos ramales entre las fases del sistema (L1, L2, L3), con el fin de lograr una intensidad de corriente lo más uniforme posible en cada una de ellas; el proceso incluye la medición inicial de amperajes bajo carga, el reacomodo físico de los conductores y protecciones termomagnéticas en el barraje, y la verificación final de consumos, garantizando la eficiencia del sistema, la reducción de caídas de tensión, el calentamiento mínimo de conductores y el cumplimiento de los estándares de seguridad del RETIE.	un	1
7.11.15	SUMINISTRO E INSTALACION PUNTO DE CABLEADO ESTRUCTURADO. Promedio 20 ml Cable UTP Cat 6A. Incluye punto de eléctrico red normal y regulada.	La actividad de suministro e instalación de punto de cableado estructurado consiste en la habilitación técnica de una estación de trabajo integral que incluye la conectividad de datos y la alimentación eléctrica necesaria; el proceso contempla el tendido de un promedio de 20 metros lineales de cable UTP Categoría 6A (especial para altas velocidades de transmisión), el montaje de los tomas de datos (jacks) y la instalación de dos puntos eléctricos independientes: uno para red normal (uso general) y otro para red regulada (protegida por UPS), garantizando la correcta canalización, el etiquetado de cables, la certificación del punto de red y el cumplimiento de las normativas internacionales de telecomunicaciones y el RETIE eléctrico.	un	8
7.11.16	SUMINISTRO E INSTALACION LAMPARA EMERGENCIA LED R.1 2 X 16W TIPO MICKEY	La actividad de suministro e instalación de lámpara de emergencia LED R.1 (2 x 16W) tipo Mickey consiste en el montaje técnico de un equipo de iluminación autónomo de doble cabezal ajustable, diseñado para activarse automáticamente ante la falla del suministro eléctrico; el proceso incluye la fijación de la base al muro o techo, la conexión a una fuente de energía permanente para la carga constante de su batería interna y la orientación de los focos para cubrir las rutas de evacuación, garantizando una alta intensidad lumínica, eficiencia energética y el cumplimiento de las normas de seguridad humana y señalización exigidas por el RETIE y los bomberos.	un	1

INPEC	"REALIZAR MANTENIMIENTO Y ADECUACIONES DE LAS SEDES ADMINISTRATIVAS, CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y GRUPOS ESPECIALES DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC A NIVEL NACIONAL"			
ITEM	Actividad	Descripción	und de medida	Cantidad
7.11.17	SUMINISTRO E INSTALACION SALIDA RED REGULADA promedio 5 ml	La actividad de suministro e instalación de salida de red regulada (promedio 5 ml) consiste en la habilitación de un punto eléctrico diseñado para equipos sensibles que requieren energía estabilizada (proveniente de una UPS), mediante el tendido de conductores (fase, neutro y tierra aislada) en un recorrido promedio de 5 metros lineales; el proceso incluye la canalización, el cableado con conductores debidamente identificados, y la instalación del tomacorriente (generalmente de color naranja para su identificación), garantizando la protección de los equipos contra ruidos eléctricos y cumpliendo estrictamente con la normativa RETIE.	un	8
7.11.18	SUMINISTRO E INSTALACION SALIDA RED NORMAL. Promedio 5 ml	La actividad de suministro e instalación de salida de red normal (promedio 5 ml) consiste en la habilitación de un punto de energía para uso general mediante el tendido de conductores (fase, neutro y tierra) en un recorrido promedio de 5 metros lineales desde la fuente de distribución; el proceso incluye la canalización técnica, el cableado con conductores de calibre reglamentario y la instalación del receptáculo doble (tomacorriente), garantizando una conexión segura, funcional y en total cumplimiento con la normativa RETIE.	un	8
7.11.19	SUMINISTRO E INSTALACION CABLE UTP CAT. 6A	La actividad de suministro e instalación de cable UTP Categoría 6A consiste en el tendido y conectorización de conductores de par trenzado de alto desempeño, diseñados para soportar velocidades de transmisión de hasta 10 Gbps y reducir la interferencia externa; el proceso incluye el trazado por ducterías o bandejas, el peinado técnico de los cables para evitar tensiones o radios de curvatura excesivos, la terminación en conectores (jacks/plugs) bajo el estándar T568A o T568B y el etiquetado reglamentario, garantizando una infraestructura de red robusta, escalable y lista para procesos de certificación de datos	ml	350

INPEC	"REALIZAR MANTENIMIENTO Y ADECUACIONES DE LAS SEDES ADMINISTRATIVAS, CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y GRUPOS ESPECIALES DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC A NIVEL NACIONAL"

ITEM	Actividad	Descripción	und de medida	Cantidad
7.11.20	SUMINISTRO E INSTALACION CABLE No. 12 AWG	La actividad de suministro e instalación de cable No. 12 AWG consiste en el tendido y conexión de conductores de cobre (generalmente tipo THHN/THWN-2) de calibre 12, utilizados comúnmente para circuitos ramales de iluminación y tomacorrientes de uso general; el proceso incluye el cableado a través de la ductería existente, la identificación de fases, neutro y tierra según el código de colores, el encintado o conectorización en cajas de paso y la conexión final a los dispositivos o protecciones, garantizando la capacidad de conducción de corriente de hasta 20A y el cumplimiento estricto de la normativa RETIE.	ml	130
7.11.21	SUMINISTRO Certificación salidas lógicas6 y/o 6A y/o 7	La actividad de suministro de certificación de salidas lógicas (Cat 6, 6A y/o 7) consiste en la ejecución de pruebas técnicas especializadas mediante el uso de un escáner certificador de redes para validar que cada punto de datos cumple con los estándares internacionales de rendimiento y velocidad; el proceso incluye la medición de parámetros críticos como atenuación, diafonía (NEXT), pérdida de retorno y mapeo de hilos, finalizando con la entrega de un reporte digital detallado por cada punto, el cual garantiza que la infraestructura de cableado estructurado es apta para soportar las frecuencias y anchos de banda requeridos por el diseño.	un	8
7.11.22	SUMINISTRO E INSTALACION CABLE No. 8 AWG	La actividad de suministro e instalación de cable No. 8 AWG consiste en el tendido y conexión técnica de conductores de cobre de alto calibre (generalmente tipo THHN/THWN-2), diseñados para soportar cargas de alta demanda como acometidas, aires acondicionados o estufas eléctricas; el proceso incluye el paso del cable a través de ductería, la identificación de conductores según el código de colores, el ponchado de terminales de ojo o compresión para asegurar el contacto eléctrico y la conexión firme en interruptores o barras de distribución, garantizando una capacidad de conducción de hasta 40A-55A y el cumplimiento estricto de la normativa RETIE.	ml	350
7.12	RED HIDRÁULICA			

INPEC	"REALIZAR MANTENIMIENTO Y ADECUACIONES DE LAS SEDES ADMINISTRATIVAS, CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y GRUPOS ESPECIALES DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC A NIVEL NACIONAL"			
ITEM	Actividad	Descripción	und de medida	Cantidad
7.12.1	TUBERÍA PVCP 1/2"	La actividad de suministro e instalación de tubería PVC-P (Presión) de 1/2" para red hidráulica consiste en el montaje de la conducción para agua potable mediante tubería de policloruro de vinilo diseñada para soportar altas presiones; el proceso incluye el trazado de niveles, el corte de precisión, la limpieza de extremos y la unión técnica mediante soldadura líquida para PVC, garantizando la total hermeticidad del sistema, la correcta entrega en los puntos de consumo y el cumplimiento de la norma NTC 1500 (Código Colombiano de Fontanería).	m	68
7.12.2	VÁLVULA DE REGISTRO 1/2"	La actividad de suministro e instalación de válvula de registro de 1/2" consiste en el montaje del dispositivo de control de flujo para la red hidráulica, el cual permite habilitar o suspender el paso de agua hacia una zona específica o aparato sanitario; el proceso incluye la limpieza de la tubería, la instalación de adaptadores y sellantes (cinta de teflón) para garantizar uniones roscadas o soldadas herméticas, y la verificación de la estanqueidad bajo presión, asegurando un funcionamiento suave del mando y el cumplimiento de la norma técnica NTC 1500 de fontanería.	un	5
7.12.3	PUNTO DE AGUA FRÍA DUCHA	La actividad de suministro e instalación de punto de agua fría para ducha consiste en la habilitación técnica del sistema de abasto hidráulico en el área de baño, utilizando tubería y accesorios de PVC-P (presión) de 1/2"; el proceso incluye el trazado de niveles, la ejecución de regatas, la instalación de la tubería desde la red principal hasta la altura reglamentaria, la colocación de codos y el adaptador para la salida de la regadera, garantizando la perfecta estanqueidad de las uniones, la verticalidad del punto y el cumplimiento de la norma NTC 1500 para asegurar un flujo de agua constante y sin filtraciones.	un	1

INPEC	"REALIZAR MANTENIMIENTO Y ADECUACIONES DE LAS SEDES ADMINISTRATIVAS, CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y GRUPOS ESPECIALES DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC A NIVEL NACIONAL"			
ITEM	Actividad	Descripción	und de medida	Cantidad
7.12.4	GRIFERIA DUCHA	La actividad de suministro e instalación de grifería para ducha consiste en el montaje técnico de los elementos de control y salida de agua (manerales, vástagos y regadera) sobre el punto hidráulico previamente habilitado; el proceso incluye la limpieza de las conexiones, la aplicación de sellantes o cinta de teflón para garantizar uniones herméticas, el ajuste de los vástagos al cuerpo de la válvula y la colocación de escudos embellecedores, asegurando un funcionamiento fluido del mando, un sellado perfecto sin goteos y un acabado estético alineado con el diseño del baño según la norma NTC 1500.	un	1
7.12.5	PUNTO DE AGUA FRÍA INODORO. Promedio 3 ml	La actividad de suministro e instalación de punto de agua fría para inodoro (promedio 3 ml) consiste en la habilitación de la acometida hidráulica desde la red de distribución hasta el lugar de ubicación del sanitario, utilizando tubería PVC de presión de 1/2" en un recorrido promedio de 3 metros lineales; el proceso incluye la ejecución de regatas en muro o piso, la instalación de accesorios (codos y adaptadores), la fijación del punto a la altura técnica reglamentaria y la realización de pruebas de estanqueidad para garantizar una conexión hermética, funcional y libre de filtraciones según la norma NTC 1500.	un	2
7.12.6	PUNTO DE AGUA FRÍA LAVADERO/TRAPERO. Promedio 3 ml	La actividad de suministro e instalación de punto de agua fría para lavadero o trapero (promedio 3 mL) consiste en la habilitación de la acometida hidráulica desde la red principal hasta el lugar de uso, utilizando tubería PVC de presión de 1/2" en un recorrido promedio de 3 metros lineales; el proceso incluye la ejecución de regatas, la instalación de accesorios, la fijación del punto a la altura técnica recomendada para la instalación de grifos de servicio y la realización de pruebas de presión, garantizando un suministro de agua eficiente, hermético y en cumplimiento con la norma de fontanería NTC 1500.	un	1

ITEM	Actividad	Descripción	und de medida	Cantidad
7.12.7	PUNTO DE AGUA FRÍA LAVAPLATOS. Promedio 3 ml	La actividad de suministro e instalación de punto de agua fría para lavaplatos (promedio 3 ml) consiste en la adecuación de la red hidráulica desde el ramal de distribución hasta la zona de preparación de alimentos, utilizando tubería PVC de presión de 1/2" en un recorrido promedio de 3 metros lineales; el proceso incluye la ejecución de regatas en muro, la instalación técnica de accesorios, la fijación del punto a la altura y posición precisa bajo el mesón y la realización de pruebas de estanqueidad, garantizando un suministro de agua hermético, con presión óptima y cumpliendo con la norma NTC 1500.	un	1
7.12.8	PUNTO DE AGUA FRÍA ORINAL/LAVAMANOS. Promedio 3 ml	La actividad de suministro e instalación de punto de agua fría para orinal o lavamanos (promedio 3 ml) consiste en la habilitación técnica de la acometida hidráulica desde la red de abasto hasta el lugar de ubicación del aparato, utilizando tubería PVC de presión de 1/2" en un recorrido promedio de 3 metros lineales; el proceso incluye el trazado de niveles, la ejecución de regatas, la instalación de accesorios y la fijación del punto a la altura precisa según la ficha técnica del mueble o sanitario, garantizando la total estanqueidad de las uniones mediante pruebas de presión y el cumplimiento de la norma NTC 1500.	un	2
7.12.9	TAPA REGISTRO 20X20CM	La actividad de suministro e instalación de tapa registro de 20x20 cm consiste en la colocación de un elemento de cierre y protección sobre las cavidades de acceso a válvulas de control hidráulico o cajas de empalme eléctrico; el proceso incluye la preparación del marco sobre el acabado del muro (pañete o cerámica), la fijación técnica mediante adhesivos o tornillería según el material de la tapa (plástica o metálica) y la nivelación con respecto a la superficie, garantizando un acceso fácil para futuras operaciones de mantenimiento, un sellado que evite el ingreso de residuos y un acabado estético integrado al entorno.	un	5

INPEC	"REALIZAR MANTENIMIENTO Y ADECUACIONES DE LAS SEDES ADMINISTRATIVAS, CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y GRUPOS ESPECIALES DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC A NIVEL NACIONAL"			
ITEM	Actividad	Descripción	und de medida	Cantidad
7.12.10	LAVAMANOS DE COLGAR. Incluye Grifería	La actividad de suministro e instalación de lavamanos de colgar e incluye grifería consiste en el montaje técnico del aparato sanitario fijado directamente al muro mediante soportes o chazos de seguridad, junto con su respectivo juego de llaves de control; el proceso incluye la perforación y anclaje del lavamanos, la instalación de la grifería con sus acoples flexibles, la conexión del sifón y el desagüe a la red sanitaria, y el sellado perimetral con silicona antihongos, garantizando una sujeción firme, la total estanqueidad del sistema y el cumplimiento de la norma NTC 1500 para un funcionamiento óptimo.	un	2
7.12.11	LAVAPLATOS EN ACERO INOXIDABLE	La actividad de suministro e instalación de lavaplatos en acero inoxidable consiste en el montaje técnico de la ponchera sobre el mesón de cocina, garantizando su correcta fijación y funcionamiento hidráulico; el proceso incluye el trazado y corte del orificio en el mesón (si aplica), la aplicación de sellantes elásticos e impermeables en el borde para evitar filtraciones hacia el mueble inferior, la instalación de la canastilla de desagüe y la conexión al sifón, asegurando una superficie higiénica, resistente a la corrosión y perfectamente estanca según la norma NTC 1500.	un	1
7.12.12	MESON EN ACERO INOXIDABLE	La actividad de suministro e instalación de mesón en acero inoxidable consiste en la colocación y fijación de una superficie de trabajo fabricada en lámina de acero (generalmente calibre 18 o 20) sobre la estructura de soporte o mueble de cocina; el proceso incluye el trazado y nivelación técnica, el sellado de juntas con silicona de grado alimenticio para evitar filtraciones, el ajuste de salpicaderos y la preparación de perforaciones para grifería y lavaplatos, garantizando una superficie aséptica, de alta durabilidad y resistente a la corrosión según los estándares de higiene y la norma NTC 1500.	un	1

INPEC	"REALIZAR MANTENIMIENTO Y ADECUACIONES DE LAS SEDES ADMINISTRATIVAS, CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y GRUPOS ESPECIALES DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC A NIVEL NACIONAL"

ITEM	Actividad	Descripción	und de medida	Cantidad
7.12.13	SUMINISTRO E INSTALACION DE POCETA LAVA TRAPEROS PREFABRICADA EN GRANITO PULIDO. Incluye accesorios para su instalación, desagüe y sifón.	La actividad de suministro e instalación de poceta lava traperos prefabricada en granito pulido consiste en el montaje técnico de una unidad sanitaria de alta resistencia diseñada para labores de limpieza pesada; el proceso incluye la nivelación y asentamiento de la pieza sobre una base firme, la instalación de la grifería de abasto, y la conexión técnica del desagüe y sifón a la red sanitaria existente. Se garantiza la total estanqueidad mediante el sellado de juntas con materiales impermeables y la verificación de niveles para asegurar el correcto drenaje del agua, cumpliendo con los estándares de higiene y la norma técnica NTC 1500	un	1
7.12.14	PRUEBA HIDROSTÁTICA	La actividad de prueba hidrostática consiste en someter la red hidráulica a una presión superior a la de operación normal mediante el uso de una bomba de prueba, con el fin de verificar la estanqueidad y resistencia de las tuberías, uniones y accesorios; el proceso incluye el llenado total del sistema, la purga de aire, la presurización a los niveles exigidos (generalmente entre 100 y 150 PSI) durante un tiempo determinado y la inspección visual exhaustiva de cada tramo para detectar fugas o caídas de presión, garantizando la integridad de la red antes de proceder con el cerramiento de muros o la aplicación de acabados según la norma NTC 1500.	un	1
7.12.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRIFERÍA PARA LAVAMANOS	La actividad de suministro e instalación de grifería para lavamanos consiste en el montaje técnico del conjunto de llaves o mando de control de agua sobre el mueble o aparato sanitario; el proceso incluye la limpieza de los orificios de la porcelana, la aplicación de sellantes o empaques para evitar filtraciones, la conexión de los acoples flexibles a las válvulas de regulación y la instalación del aireador y la varilla del desagüe (si aplica), garantizando un funcionamiento suave, un cierre hermético sin goteos y un flujo de agua eficiente según la norma NTC 1500.	un	2

INPEC

"REALIZAR MANTENIMIENTO Y ADECUACIONES DE LAS SEDES ADMINISTRATIVAS, CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y GRUPOS ESPECIALES DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC A NIVEL NACIONAL"

ITEM	Actividad	Descripción	und de medida	Cantidad
7.12.16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DESAGUE PARA LAVAMANOS	La actividad de suministro e instalación de desagüe para lavamanos consiste en el montaje técnico del sistema de evacuación de aguas servidas desde el aparato sanitario hasta la red principal; el proceso incluye la instalación de la canastilla o sifón de desagüe en el orificio del lavamanos, la colocación del sifón (tipo P o de botella) para garantizar el sello hidráulico que evita el retorno de malos olores, y la conexión estanca a la tubería de pared mediante adaptadores y sellantes, asegurando un drenaje fluido, sin filtraciones y en cumplimiento con la norma NTC 1500	un	2
7.12.17	SUMINISTRO E INSTALACION VÁLVULA DE REGISTRO METÁLICA 1/2" ROSCADA -BOLA MANIJA	La actividad de suministro e instalación de válvula de registro metálica de 1/2" roscada (tipo bola con manija) consiste en el montaje del dispositivo de corte rápido para el control de flujo en la red hidráulica; el proceso incluye la limpieza de las terminales de la tubería, la aplicación de cinta de teflón en las uniones roscadas para asegurar la hermeticidad y el ajuste mecánico de la válvula mediante herramientas de mano, garantizando un cierre total y una operación suave del mecanismo de bola, cumpliendo con los estándares de resistencia a la presión y la norma NTC 1500.	un	3
7.13	RED SANITARIA			
7.13.1	CAJA DE INSPECCIÓN 60X60CM	La actividad de construcción de caja de inspección de 60x60 cm consiste en la ejecución de una estructura subterránea destinada al registro, limpieza y mantenimiento de las redes sanitarias o pluviales; el proceso incluye la excavación manual, la fundición de una base en concreto, el levantamiento de las paredes en mampostería o concreto con pañete interno impermeabilizado y la conformación de cañuelas técnicas para direccionar el flujo. El proceso garantiza una transición fluida de las descargas, evita la acumulación de sedimentos y asegura la estanqueidad del sistema para prevenir filtraciones al terreno, cumpliendo con la norma NTC 1500.	un	1

INPEC	"REALIZAR MANTENIMIENTO Y ADECUACIONES DE LAS SEDES ADMINISTRATIVAS, CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y GRUPOS ESPECIALES DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC A NIVEL NACIONAL"

ITEM	Actividad	Descripción	und de medida	Cantidad
7.13.2	ADAPTADOR DE LIMPIEZA 4"	La actividad de suministro e instalación de adaptador de limpieza de 4" consiste en la colocación de un accesorio de PVC en la red sanitaria que permite el acceso técnico para labores de sondeo y mantenimiento de las tuberías; el proceso incluye la unión del adaptador mediante soldadura líquida a la tubería principal o accesorio de 4", la instalación de la tapa roscada con sello hermético para evitar la salida de gases o malos olores, y su nivelación respecto al piso o pared, garantizando un punto de inspección seguro y funcional conforme a la norma NTC 1500.	un	1
7.13.3	REVENTILACIÓN 2"	La actividad de suministro e instalación de reventilación de 2" consiste en el montaje de la red de tuberías de PVC sanitaria destinada a equilibrar las presiones internas del sistema de desagüe y evacuar los gases hacia el exterior; el proceso incluye la conexión técnica desde los sifones o ramales de descarga hasta la columna de ventilación principal o la salida atmosférica en cubierta, utilizando accesorios de 2" unidos mediante soldadura líquida, lo que garantiza la protección del sello hidráulico en los aparatos sanitarios, evita el retorno de malos olores y asegura el flujo libre de las descargas según la norma NTC 1500.	m	7
7.13.4	SALIDA SANITARIA BAÑO 2"	La actividad de salida sanitaria de baño en 2" consiste en la habilitación del sistema de evacuación de aguas servidas para aparatos de bajo caudal (como lavamanos o duchas) mediante la instalación de tubería PVC sanitaria; el proceso incluye la ejecución de regatas o excavaciones, el tendido de tubería con la pendiente reglamentaria para garantizar el flujo por gravedad, la instalación de sifones y accesorios (codos, tés) unidos con soldadura líquida, y la realización de pruebas de estanqueidad, asegurando una descarga eficiente, el sellado contra malos olores y el cumplimiento de la norma NTC 1500.	un	1

INPEC	"REALIZAR MANTENIMIENTO Y ADECUACIONES DE LAS SEDES ADMINISTRATIVAS, CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y GRUPOS ESPECIALES DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC A NIVEL NACIONAL"

ITEM	Actividad	Descripción	und de medida	Cantidad
7.13.5	SALIDA SANITARIA INODORO 4"	La actividad de salida sanitaria para inodoro en 4" consiste en la habilitación técnica del punto de descarga de aguas negras mediante la instalación de tubería PVC sanitaria de gran diámetro; el proceso incluye la excavación o perforación de placa, el tendido de la tubería con la pendiente reglamentaria (mínimo 1-2%) para garantizar la evacuación por gravedad, la colocación del codo de 4" a la distancia precisa del muro terminado y la instalación del anillo o brida de conexión, asegurando un sistema hermético, libre de obstrucciones y en total cumplimiento con la norma NTC 1500.	un	2
7.13.6	SALIDA SANITARIA LAVADERO/TRAPERO 2"	La actividad de salida sanitaria para lavadero o trapero en 2" consiste en la habilitación del sistema de evacuación de aguas servidas mediante la instalación de tubería y accesorios de PVC sanitaria; el proceso incluye la ejecución de regatas o excavaciones, el tendido de la tubería con la pendiente reglamentaria para garantizar el flujo por gravedad, la instalación de un sifón que asegure el sello hidráulico contra malos olores y la conexión técnica a la red principal, garantizando un drenaje eficiente, estanqueidad total en las uniones y el cumplimiento de la norma NTC 1500.	un	1
7.13.7	SALIDA SANITARIA LAVAPLATOS 2"	La actividad de salida sanitaria para lavaplatos en 2" consiste en la habilitación técnica del punto de evacuación de aguas residuales grasas mediante la instalación de tubería PVC sanitaria; el proceso incluye la ejecución de regatas en muro, el tendido de tubería con la pendiente reglamentaria para garantizar el flujo por gravedad, la instalación de los accesorios necesarios para la conexión del sifón y la entrega técnica a la red principal, asegurando una descarga fluida, estanqueidad total en las uniones y el cumplimiento de la norma NTC 1500.	un	1

INPEC	"REALIZAR MANTENIMIENTO Y ADECUACIONES DE LAS SEDES ADMINISTRATIVAS, CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y GRUPOS ESPECIALES DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC A NIVEL NACIONAL"

ITEM	Actividad	Descripción	und de medida	Cantidad
7.13.8	SALIDA SANITARIA SIFON DE PISO 2"	La actividad de salida sanitaria para sifón de piso en 2" consiste en la habilitación técnica del punto de drenaje superficial mediante la instalación de tubería y accesorios de PVC sanitaria; el proceso incluye la excavación o perforación de placa, el tendido de la tubería con la pendiente reglamentaria para el flujo por gravedad, y la instalación de un sifón en "P" que garantice el sello hidráulico para impedir el retorno de malos olores. Se asegura la nivelación del punto respecto al piso acabado para la posterior colocación de la rejilla, garantizando estanqueidad total y el cumplimiento de la norma NTC 1500	un	4
7.13.9	TUBERÍA PVCS 2"	La actividad de suministro e instalación de tubería PVC-S (Sanitaria) de 2" consiste en el montaje de los ductos para la evacuación de aguas residuales o redes de ventilación en diámetros menores; el proceso incluye el trazado de rutas con las pendientes reglamentarias (mínimo 2%) para garantizar el flujo por gravedad, el corte y limpieza de las piezas, y la unión técnica mediante soldadura líquida para PVC, asegurando un sistema hermético, libre de obstrucciones y en total cumplimiento con la norma NTC 1500	m	22
7.13.10	TUBERÍA PVCS 4"	La actividad de suministro e instalación de tubería PVC-S (Sanitaria) de 4" consiste en el montaje de ductos de gran diámetro diseñados para la evacuación de aguas negras (servidumbre de inodoros) o colectores principales de aguas lluvias; el proceso incluye el trazado de rutas, el corte de precisión, la limpieza de extremos y la unión técnica mediante soldadura líquida, garantizando el cumplimiento de las pendientes reglamentarias para el flujo por gravedad, la total estanqueidad del sistema y la durabilidad frente a agentes químicos domésticos, según la norma NTC 1500.	m	28

INPEC	"REALIZAR MANTENIMIENTO Y ADECUACIONES DE LAS SEDES ADMINISTRATIVAS, CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y GRUPOS ESPECIALES DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC A NIVEL NACIONAL"

ITEM	Actividad	Descripción	und de medida	Cantidad
7.13.11	SUMINISTRO E INSTALACION SANITARIO SENCILLO TIPO AHORRADOR	La actividad de suministro e instalación de sanitario sencillo tipo ahorrador consiste en el montaje técnico del aparato sanitario de una sola pieza o de tanque y taza independiente, diseñado con sistemas de descarga de bajo consumo de agua; el proceso incluye la preparación de la superficie, la instalación del anillo de cera o brida para el sello hermético con la salida de 4", el anclaje firme de la taza al piso mediante pernos, la conexión del tanque con sus accesorios internos (válvulas de llenado y descarga) y el acople flexible a la red de abasto, garantizando un funcionamiento eficiente, la ausencia de fugas y el cumplimiento de la norma NTC 1500	un	2
7.13.12	SUMINISTRO E INSTALACION ORINAL OVALO ENTRADA SUPERIOR CON LLAVE DE PUSH Y SIFON	La actividad de suministro e instalación de orinal óvalo con entrada superior consiste en el montaje técnico del aparato sanitario sobre muro, incluyendo su sistema de descarga y evacuación; el proceso comprende el anclaje firme del orinal a la altura reglamentaria, la instalación de la llave de push (válvula de cierre automático) en la entrada superior para el control del agua, y la conexión del sifón a la salida sanitaria para garantizar el sello hidráulico. Se finaliza con las pruebas de funcionamiento y el sellado perimetral con silicona antihongos, asegurando un sistema higiénico, estanco y en cumplimiento con la norma NTC 1500	un	1
7.14	URBANISMO			
7.14.1	SUMINISTRO E INSTALACION ANDEN EN CONCRETO 2500 psi e=8cm	La actividad de suministro e instalación de andén en concreto de 2500 psi (e=8 cm) consiste en la construcción de una superficie peatonal firme y resistente mediante el vaciado de una losa de concreto de 8 centímetros de espesor; el proceso incluye la preparación y nivelación del terreno (subrasante), la colocación de formaletas de madera o metálicas para delimitar el área, la instalación de juntas de dilatación para prevenir fisuras y el vaciado, extendido y vibrado del concreto de resistencia especificada. Finalmente, se realiza un acabado superficial (generalmente escobillado para garantizar una textura antideslizante) y el respectivo curado, asegurando una estructura durable y segura para el tránsito peatonal	m^2	2

INPEC	"REALIZAR MANTENIMIENTO Y ADECUACIONES DE LAS SEDES ADMINISTRATIVAS, CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y GRUPOS ESPECIALES DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC A NIVEL NACIONAL"			
ITEM	Actividad	Descripcion	und de medida	Cantidad
7.15	ASEO-SEÑALIZACIÓN			
7.15.1	ASEO GENERAL DE OBRA	La actividad de aseo general de obra consiste en la limpieza profunda y detallada de todas las áreas intervenidas para eliminar los residuos acumulados durante la ejecución del proyecto; el proceso incluye el retiro de polvo, manchas de pintura, cemento o yeso en pisos, muros y vidrios, la limpieza técnica de aparatos sanitarios, griferías y mobiliario, y el lavado final de superficies, garantizando que el inmueble se entregue en condiciones óptimas de higiene, estética y habitabilidad para su uso inmediato.	m²	350
8	ALOJAMIENTO CORES			
8.1	PRELIMINARES			
8.1.1	DESMONTE DE CIELORRASO	El desmonte de cielorraso consiste en la retirada técnica y ordenada de la estructura superior de un espacio, ya sea de drywall, PVC, fibra mineral o madera, incluyendo el retiro de perfiles, fijaciones y accesorios. Este proceso implica la desconexión previa de instalaciones eléctricas o de iluminación para garantizar la seguridad, seguido de una demolición controlada que busca minimizar la dispersión de polvo y evitar daños en las paredes o elementos estructurales adyacentes. Finalmente, la actividad concluye con la clasificación, remoción y disposición adecuada de los escombros generados para dejar el área despejada y lista para una nueva intervención.	m²	112
8.1.2	DESMONTE DE LÁMPARAS Y LUMINARIAS	El desmonte de lámparas y luminarias consiste en el retiro técnico de los dispositivos de iluminación existentes, iniciando obligatoriamente con el corte del fluido eléctrico para garantizar la seguridad del personal. El proceso incluye la desconexión del cableado, el retiro de bombillería, difusores y la desinstalación de los soportes o anclajes fijados al techo o muros, asegurando que los cables queden debidamente aislados y protegidos con cinta o conectores. Finalmente, se realiza la clasificación de los equipos retirados, separando aquellos que serán reutilizados de los que deben ser desechados bajo protocolos de gestión de residuos eléctricos y electrónicos	un	9

INPEC	"REALIZAR MANTENIMIENTO Y ADECUACIONES DE LAS SEDES ADMINISTRATIVAS, CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y GRUPOS ESPECIALES DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC A NIVEL NACIONAL"

ITEM	Actividad	Descripción	Und de medida	Cantidad
8.1.3	DESMONTE DE CUBIERTA (incluye flanches)	El desmonte de cubierta comprende el retiro técnico y secuencial de las tejas o láminas que conforman el cerramiento superior, incluyendo sus elementos de remate como flanches, caballetes y canales. La actividad se ejecuta de forma controlada para evitar caídas de material, iniciando con la desinstalación de las fijaciones y piezas de impermeabilización perimetral que protegen las uniones entre muros y techo. El proceso garantiza la integridad de la estructura portante y finaliza con el descenso seguro de los materiales, su clasificación para reciclaje o disposición final, y la limpieza del área para prevenir filtraciones residuales durante la transición a la nueva obra.	m²	120
8.1.4	DESMONTE ESTRUCTURA METÁLICA PARA CUBIERTA	El desmonte de estructura metálica para cubierta consiste en el desarmado sistemático de los elementos portantes, como cerchas, correas y vigas, una vez retirada la piel exterior del techo. El proceso se realiza mediante el desprendimiento de soldaduras o el retiro de pernería, utilizando equipos de corte y herramientas de izaje para garantizar un descenso controlado de las piezas de gran peso. Esta actividad requiere un estricto cumplimiento de los protocolos de seguridad para trabajos en alturas y se enfoca en preservar la integridad de los perfiles metálicos para su posible recuperación, finalizando con el acopio ordenado y la limpieza del área de trabajo	m²	120
8.1.5	DESMONTE DE VENTANA METALICA EXISTENTE. Incluye disposición en sitio de acopio.	El desmonte de ventana metálica existente consiste en el retiro integral del marco, la perfilería y los vidrios de los vanos de fachada o interiores, realizando cortes precisos en los puntos de anclaje para evitar daños en la mampostería circundante. El proceso incluye el retiro cuidadoso de sellantes y tornillería, seguido del traslado manual de los elementos desmontados hacia el sitio de acopio designado dentro de la obra. Finalmente, la actividad asegura que el área quede libre de residuos metálicos o fragmentos de vidrio, garantizando una disposición ordenada de los materiales para su posterior retiro definitivo o reciclaje.	m²	6

INPEC	"REALIZAR MANTENIMIENTO Y ADECUACIONES DE LAS SEDES ADMINISTRATIVAS, CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y GRUPOS ESPECIALES DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC A NIVEL NACIONAL"			
ITEM	Actividad	Descripción	und de medida	Cantidad
8.1.6	DESMONTE DE PUERTA METÁLICA	El desmonte de puerta metálica consiste en la retirada técnica de la hoja y el marco del vano, iniciando con el desmontaje de las bisagras o pernos de seguridad para liberar la pieza móvil. El proceso incluye el picado controlado de los puntos de anclaje o la eliminación de soldaduras que sujetan el marco a la estructura, asegurando que no se afecten los muros adyacentes ni el dintel. Finalmente, la actividad contempla el traslado de todos los componentes metálicos y accesorios al área de acopio temporal, dejando el espacio limpio y preparado para la instalación del nuevo elemento o el cierre del vano.	un	3
8.1.7	DESMONTE DE MARCO METÁLICO PARA PUERTA	El desmonte de marco metálico para puerta se centra en la extracción técnica del perfil estructural anclado al vano, tras haber retirado previamente la hoja de la puerta. El proceso requiere el picado cuidadoso de los puntos de empotramiento o el corte de las garras de sujeción distribuidas en los laterales y el cabezal, evitando debilitar la mampostería o el dintel. Una vez liberado, el marco se retira de forma integral para minimizar la generación de escombros y se traslada al punto de acopio, finalizando con la limpieza de los residuos de mortero o soldadura sobrantes para dejar la superficie lista para un nuevo acabado o carpintería.	un	3
8.1.8	DESMONTA DE MANTO EN VIGA CANAL	El desmonte de manto en viga canal consiste en el retiro técnico de la membrana asfáltica o sistema de impermeabilización existente en la superficie de la canal, utilizando métodos de calor o raspado mecánico para despegar el material adherido. El proceso requiere especial cuidado en los puntos de drenaje y traslapos para asegurar la remoción total de residuos, evitando daños en la base estructural de la viga. La actividad finaliza con la limpieza profunda de la superficie para eliminar sedimentos y restos de asfalto, trasladando los desechos al punto de acopio para su correcta disposición final y dejando el área preparada para la aplicación de un nuevo sistema de protección hídrica.	m	26

INPEC

"REALIZAR MANTENIMIENTO Y ADECUACIONES DE LAS SEDES ADMINISTRATIVAS, CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y GRUPOS ESPECIALES DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC A NIVEL NACIONAL"

ITEM	Actividad	Descripción	und de medida	Cantidad
8.1.10	DEMOLICIÓN DE ALISTADO DE PISO (E=3-6CM)	La demolición de alistado de piso con un espesor de 3 a 6 cm consiste en el levantamiento mecánico o manual de la capa de mortero de nivelación situada sobre la placa estructural, utilizando rotomartillos o herramientas de impacto para fracturar el material de manera controlada. El proceso se ejecuta con precisión para evitar daños en la losa base o en tuberías e instalaciones técnicas que puedan estar embebidas en dicho espesor. La actividad finaliza con la remoción total de los fragmentos de concreto y mortero, la limpieza de la superficie de contacto para asegurar la adherencia de futuras capas y el traslado de los escombros resultantes hacia el punto de acopio para su disposición final.	m²	45
8.1.11	DEMOLICIÓN DE MURO (E=15-25CM)	La demolición de muro con espesor de 15 a 25 cm consiste en el derribo técnico y controlado de elementos verticales de mampostería, ya sea en ladrillo macizo, bloque de concreto o estructural, utilizando herramientas manuales o equipos eléctricos de percusión. El proceso se realiza de forma descendente, iniciando por la parte superior para garantizar la estabilidad del resto de la estructura, y considerando la desconexión previa de cualquier instalación hidrosanitaria o eléctrica empotrada. La actividad incluye el retiro de los marcos si los hubiere, la limpieza de las juntas con muros o columnas existentes, y la recolección y traslado de los escombros generados hacia el área de acopio para su posterior evacuación de la obra.	m²	40
8.1.12	LLENO EN ARENA	El lleno en arena consiste en el suministro, extendido y nivelación de arena seleccionada dentro de cavidades, zanjas o sobre superficies que requieren una base estable y uniforme. El proceso se realiza mediante capas compactadas manualmente o con equipo ligero, buscando proporcionar una cama de apoyo que proteja tuberías, instalaciones enterradas o que sirva como capa de amortiguación bajo nuevos pavimentos y losas. Esta actividad asegura un drenaje adecuado y una distribución de cargas equilibrada, finalizando con la verificación de los niveles requeridos y la limpieza del área periférica para las etapas posteriores de construcción.	m³	6

INPEC	"REALIZAR MANTENIMIENTO Y ADECUACIONES DE LAS SEDES ADMINISTRATIVAS, CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y GRUPOS ESPECIALES DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC A NIVEL NACIONAL"			
ITEM	Actividad	Descripción	und de medida	Cantidad
8.1.13	LLENO EN RECEBO COMÚN COMPACTADO	El lleno en recebo común compactado consiste en el suministro, extendido y conformación de material de cantera sobre el terreno o excavación, aplicado en capas de espesor controlado para garantizar su estabilidad. El proceso incluye la humectación adecuada del material y el uso de equipos mecánicos, como ranas o compactadores de impacto, hasta alcanzar la densidad y capacidad portante requeridas por el diseño técnico. Esta actividad tiene como fin crear una base firme y nivelada que soporte futuras estructuras o pavimentos, minimizando asentamientos y finalizando con la verificación de niveles y la limpieza del área intervenida	m^3	6
8.1.14	LLENO MATERIAL DE SITIO	El lleno en material de sitio consiste en el aprovechamiento del suelo proveniente de las excavaciones previas para rellenar vacíos, zanjas o niveles del terreno, siempre que el material cumpla con las condiciones de calidad y limpieza requeridas. El proceso incluye la selección y retiro de piedras grandes, restos orgánicos o escombros, seguido del extendido en capas horizontales que se humedecen y compactan mecánicamente hasta lograr la estabilidad y los niveles de diseño. Esta actividad optimiza los recursos de la obra al reducir el transporte de materiales externos y la generación de sobrantes, garantizando una base firme para las etapas posteriores del proyecto.	m^3	5
8.1.15	GESTION Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIONES EN GENERAL	La gestión y disposición final de residuos de construcción y demolición (RCD) consiste en la recolección, clasificación en fuente, transporte y entrega de los escombros y materiales sobrantes en sitios legalmente autorizados (escombreras o centros de aprovechamiento). El proceso inicia con el acopio ordenado de los desechos —separando materiales aprovechables como metales y maderas de los no aprovechables como concreto o mampostería— para asegurar su carga y retiro en vehículos adecuados que cumplan con las normas ambientales vigentes. Esta actividad garantiza el cumplimiento de la normativa legal sobre manejo de residuos, previene la contaminación de áreas públicas y certifica que la disposición se realice mediante entidades que emitan los respectivos paz y salvos ambientales para la liquidación de la obra.	m^3	4

INPEC	"REALIZAR MANTENIMIENTO Y ADECUACIONES DE LAS SEDES ADMINISTRATIVAS, CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y GRUPOS ESPECIALES DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC A NIVEL NACIONAL"

ITEM	Actividad	Descripción	und de medida	Cantidad
8.1.16	GESTION Y DISPOSICIÓN FINAL DE RCD PELIGROSO, INCLUYE CERTIFICACIÓN	La gestión y disposición final de RCD peligrosos consiste en la recolección, embalaje y transporte especializado de residuos que, por sus características corrosivas, reactivas, tóxicas o inflamables (como asbesto, aceites o químicos), representan un riesgo para la salud y el medio ambiente. El proceso se realiza bajo estrictos protocolos de bioseguridad y normatividad ambiental, utilizando vehículos autorizados y personal capacitado para su traslado hacia celdas de seguridad o plantas de tratamiento especializadas. La actividad culmina con la entrega de la certificación oficial emitida por el gestor ambiental autorizado, documento que avala el manejo técnico legal y garantiza la trazabilidad del residuo desde su generación hasta su eliminación o confinamiento final.	kg	200
8.1.17	SUMINISTRO E INSTALACION CERRAMIENTO EN LONA VERDE H=2.10 M. Incluye elementos para su correcta instalación.	El suministro e instalación de cerramiento en lona verde (H=2.10 m) consiste en la adecuación perimetral de la zona de obra para garantizar el aislamiento visual, el control de polvo y la seguridad de los transeúntes. La actividad incluye la provisión de los rollos de lona de alta densidad y la estructura de soporte, generalmente compuesta por parales de madera o perfiles metálicos anclados al suelo, junto con los travesaños y elementos de fijación como alambres, grapas o amarres necesarios para su correcta tensión. El cerramiento se instala a una altura uniforme de 2.10 metros, asegurando una barrera firme y continua que delimita el área de trabajo y cumple con las normas de señalización y protección ambiental vigentes en el proyecto.	m^2	40
8.1.18	REINSTALACION CIELORRASO EXISTENTE.	La reinstalación de cielorraso existente consiste en el montaje y ajuste de las placas o paneles previamente desmontados (ya sea de drywall, fibra mineral o PVC) sobre la estructura de soporte técnica. El proceso incluye la verificación y nivelación de la perfilería, la fijación cuidadosa de cada pieza para recuperar la continuidad estética del techo y el sellado de juntas o empalmes según el material original. Esta actividad busca aprovechar los elementos recuperables del sistema anterior, asegurando que la superficie quede alineada, firme y con los cortes necesarios para las luminarias o rejillas de ventilación, garantizando un acabado uniforme y funcional en el área intervenida.	m2	60

INPEC	"REALIZAR MANTENIMIENTO Y ADECUACIONES DE LAS SEDES ADMINISTRATIVAS, CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y GRUPOS ESPECIALES DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC A NIVEL NACIONAL"			
ITEM	Actividad	Descripción	und de medida	Cantidad
8.1.19	CORTE PISO CERAMICO. Incluye Mortero Existente.	El corte de piso cerámico e incluye mortero existente consiste en la ejecución de incisiones precisas y profundas sobre la superficie del pavimento utilizando cortadoras de disco diamantado, con el fin de delimitar áreas de intervención o apertura de zanjas. Esta actividad abarca no solo el seccionamiento de la pieza cerámica superficial, sino también el corte total de la capa de mortero de pega y nivelación subyacente, garantizando bordes definidos que evitan fracturas no deseadas en las zonas que se mantendrán intactas. El proceso facilita la posterior demolición controlada, asegura una junta de dilatación técnica y concluye con la limpieza de los residuos de polvo y agua generados durante el corte.	ml	22
8.1.20	LIMPIEZA Y NIVELACION	La limpieza y nivelación consiste en la adecuación integral del terreno o superficie de trabajo mediante el retiro de escombros, maleza, basura o restos de materiales que obstaculicen el desarrollo de la obra. Una vez despejado el espacio, se procede a compensar las irregularidades del suelo a través de cortes y rellenos controlados, utilizando herramientas manuales o mecánicas para alcanzar las cotas y pendientes definidas en los planos técnicos. Esta actividad es fundamental para garantizar una base uniforme, limpia y estable, facilitando el replanteo preciso y asegurando el correcto apoyo de las futuras estructuras, pavimentos o acabados.	m2	40
8.2	CARPINTERÍA METÁLICA			
8.2.1	VENTANA EN LÁMINA CAL. 20 BATIENTE	La ventana en lámina calibre 20 batiente consiste en la fabricación e instalación de un marco y una hoja móvil elaborados en lámina de acero de alta resistencia, diseñada con un sistema de apertura de giro sobre ejes verticales u horizontales mediante bisagras reforzadas. El proceso incluye el corte y soldadura de los perfiles metálicos, el tratamiento anticorrosivo de la superficie, la instalación de los herrajes de cierre y, opcionalmente, la colocación de los vidrios con sus respectivos sellos para garantizar la estanqueidad. Esta actividad asegura un elemento de cerramiento robusto y funcional, finalizando con el anclaje firme al vano de la pared y el ajuste mecánico necesario para permitir un movimiento fluido y un cierre hermético de la hoja.	m^2	10

INPEC

"REALIZAR MANTENIMIENTO Y ADECUACIONES DE LAS SEDES ADMINISTRATIVAS, CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y GRUPOS ESPECIALES DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC A NIVEL NACIONAL"

ITEM	Actividad	Descripción	und de medida	Cantidad
8.2.2	MARCO METÁLICO PARA PUERTA DE 0,76-1,10M	El marco metálico para puerta de 0,76 a 1,10 m consiste en el suministro e instalación de un perfil estructural fabricado en lámina de acero (generalmente calibre 18 o 20), diseñado para enmarcar y soportar hojas de puertas en medidas estándar de paso. El proceso incluye el armado de la pieza según el ancho específico del vano, la soldadura de refuerzos en los puntos de las bisagras, la aplicación de pintura anticorrosiva y su fijación técnica mediante garras de anclaje empotradas en la mampostería o tornillería de expansión. Esta actividad garantiza una base rígida, alineada y debidamente nivelada, proporcionando la estabilidad necesaria para el correcto funcionamiento de la cerradura y el giro de la puerta, finalizando con el remate de las uniones para un acabado arquitectónico impecable.	un	3
8.2.3	MARCOS TAPAS CAJAS DE INSPECCIÓN	El suministro e instalación de marcos y tapas para cajas de inspección consiste en la colocación de los elementos de cierre y protección en las aberturas de acceso a las redes de servicios hidrosanitarios o eléctricos. La actividad incluye el marco perimetral, que se empotra firmemente en el cuello de la caja mediante mortero para asegurar su estabilidad, y la tapa correspondiente, que puede ser en concreto reforzado, metal o material compuesto según la carga que deba soportar. El proceso garantiza un sello adecuado para evitar la entrada de sedimentos o la salida de olores, manteniendo el acceso disponible para labores de mantenimiento y finalizando con la nivelación precisa respecto al piso terminado para evitar tropezones o acumulaciones de agua.	un	2
8.2.4	PUERTA EN LÁMINA COLD ROLLED CAL. 16	La puerta en lámina cold rolled calibre 16 consiste en la fabricación e instalación de una hoja metálica de alta resistencia y durabilidad, elaborada mediante acero laminado en frío para obtener un acabado superficial liso y preciso. El proceso incluye el corte de la lámina, el armado de la estructura interna de refuerzo para evitar deformaciones, la soldadura de bisagras reforzadas y la aplicación de una base anticorrosiva que protege el material frente a la oxidación. Esta actividad garantiza un elemento de acceso robusto y seguro, ideal para zonas de alto tráfico o requerimientos de seguridad, finalizando con la instalación de la cerradura y el ajuste final sobre el marco	m^2	5

ITEM	Actividad	Descripción	und de medida	Cantidad
		para asegurar un cierre hermético y un funcionamiento suave.		
8.3	CIELORRASOS			
8.3.1	SUMINISTRO E INSTALACION CIELORRASO EN TABLILLA DE PVC 7 MM. Incluye accesorios	El suministro e instalación de cielorraso en tablilla de PVC de 7 mm consiste en la adecuación del cielo falso mediante un sistema de láminas plásticas de alta durabilidad, ligeras y resistentes a la humedad. La actividad incluye la instalación de una estructura de soporte —generalmente perfiles en acero galvanizado o madera— debidamente nivelada y anclada a la placa o cubierta, sobre la cual se ensamblan las tablillas de 7 mm de espesor mediante un sistema de encaje macho-hembra. El proceso integra todos los accesorios necesarios, como perfiles perimetrales (mediacañas), uniones y fijaciones, garantizando una superficie uniforme, de fácil limpieza y con los cortes precisos para la integración de luminarias o rejillas, logrando un acabado estético y funcional inmediato sin necesidad de pintura	m²	100
8.4	CONCRETOS Y MORTEROS			
8.4.1	SUMINISTRO E INSTALACION PAÑETE MUROS 1:3 E=3-5CM. Incluye Filos y Dilataciones	El suministro e instalación de pañete para muros 1:3 consiste en la aplicación de una capa de mortero de cemento y arena lavada en proporción técnica para recubrir superficies de mampostería, logrando un espesor de 3 a 5 cm. La actividad incluye la preparación de la superficie, la colocación de guías o maestras para garantizar la plomada y el nivel, y el acabado final mediante el regleado y afinado del material. El proceso integra la ejecución de filos y dilataciones, asegurando aristas perfectamente perfiladas y juntas de control para prevenir fisuras por retracción térmica o estructural. Finalmente, se entrega una superficie lisa y uniforme, lista para recibir pintura o enchapes, garantizando la protección y estética de los muros intervenidos.	m²	40
8.4.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE BOCAPUERTA EN GRANITO LAVADO	El suministro e instalación de bocapuerta en granito lavado consiste en la construcción de un elemento de transición y remate en el piso bajo el vano de la puerta, elaborado mediante una mezcla de cemento (blanco o gris) y grano de mármol de granulometría seleccionada. El proceso incluye	ml	3

ITEM	Actividad	Descripción	und de medida	Cantidad
		el vaciado del mortero sobre la base preparada, su nivelación técnica y el proceso de lavado con agua a presión antes del fraguado total para exponer la textura natural del grano, proporcionando una superficie antideslizante y de alta resistencia al desgaste. Esta actividad garantiza un acabado estético duradero que delimita ambientes y protege los bordes del piso, finalizando con el perfilado de sus aristas y la limpieza general del área intervenida.		
8.5	CUBIERTAS			
8.5.1	BAJANTE DE AGUAS LLUVIAS PVC 4"	El suministro e instalación de bajante de aguas lluvias en PVC de 4" consiste en el montaje del sistema vertical encargado de conducir el agua desde las canales o cubiertas hasta la red de drenaje a nivel de piso. La actividad incluye el corte y ensamble de tubería de 4 pulgadas de diámetro, el uso de soldadura líquida para juntas herméticas y la fijación del ducto a la estructura o fachada mediante abrazaderas metálicas o plásticas debidamente espaciadas para garantizar estabilidad. El proceso asegura la correcta alineación y verticalidad de la tubería, integrando accesorios como codos o uniones según el diseño, y finaliza con las pruebas de estanqueidad para prevenir filtraciones y asegurar una evacuación pluvial eficiente hacia las cajas de inspección	ml	10
8.5.2	CANAL EN LÁMINA CAL 22 Desarrollo 90 cm	El suministro e instalación de canal en lámina calibre 22 con desarrollo de 90 cm consiste en la fabricación y montaje del sistema de recolección de aguas lluvias, utilizando lámina de acero (generalmente galvanizada) de alta resistencia para prevenir la corrosión. La actividad incluye el proceso de figurado y doblez de la lámina según el diseño técnico para alcanzar el desarrollo perimetral de 90 cm, asegurando una gran capacidad de evacuación de agua. El proceso contempla la instalación de soportes o ganchos reforzados con la pendiente adecuada hacia los puntos de desagüe, el sellado hermético de juntas con soldadura o masillas elásticas, y la conexión técnica a las boquillas de las bajantes, garantizando un sistema estanco que protege la edificación de humedades y filtraciones.	m	25

INPEC	"REALIZAR MANTENIMIENTO Y ADECUACIONES DE LAS SEDES ADMINISTRATIVAS, CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y GRUPOS ESPECIALES DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC A NIVEL NACIONAL"			
ITEM	Actividad	Descripción	und de medida	Cantidad
8.5.3	SUMINISTRO E INSTALACION TEJA TERMO ACUSTICA PMMA-UPVC E=2,2 MM	El suministro e instalación de teja termoacústica PMMA-UPVC de 2,2 mm consiste en el montaje de un sistema de cubierta multicapa diseñado para ofrecer un excelente aislamiento térmico y reducir la transmisión de ruido por impacto de lluvia. La actividad incluye la disposición de las láminas sobre la estructura portante, asegurando los traslapos técnicos necesarios para garantizar la impermeabilidad, y su fijación mediante tornillería autoperforante con empaques de neopreno que evitan filtraciones. Gracias a su recubrimiento en PMMA, esta teja proporciona una alta resistencia a los rayos UV y a la corrosión, resultando en un cerramiento liviano, duradero y estético que mejora el confort climático al interior de la edificación.	m²	160
8.5.4	SUMINISTRO E INSTALACION FLANCHE CORTAGORETA SOBRE MURO PESTAÑA AMBOS LADOS, Incluye anticorrosivo y pintura	El suministro e instalación de flanche cortagotera sobre muro consiste en la fabricación y montaje de una pieza de remate en lámina metálica, diseñada con pestañas de protección en ambos lados para sellar la unión entre el muro y la cubierta, evitando filtraciones de agua. La actividad incluye el figurado de la lámina según las dimensiones del muro, su fijación técnica mediante chazos y tornillería, y el sellado hermético de las juntas con masillas elásticas. El proceso integra la preparación de la superficie con la aplicación de una capa de pintura anticorrosiva para prevenir la oxidación y un acabado final en pintura del color arquitectónico definido, garantizando una protección duradera y una estética uniforme con la fachada.	ml	26

INPEC	"REALIZAR MANTENIMIENTO Y ADECUACIONES DE LAS SEDES ADMINISTRATIVAS, CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y GRUPOS ESPECIALES DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC A NIVEL NACIONAL"			
ITEM	Actividad	Descripción	und de medida	Cantidad
8.5.5	SUMINISTRO E INSTALACION ESTRUCTURA METÁLICA PARA CORREAS PERFIL DOBLE EN C Gr50 150 x 50 x 2.0mm x 6m Negro. Incluye terminado en pintura 3 en 1 a compresor.	El suministro e instalación de estructura metálica para correas en perfil doble en C consiste en el armado y montaje de los elementos portantes de la cubierta utilizando perfiles Gr50 de 150x50x2.0mm, configurados en sección doble para aumentar la resistencia estructural. La actividad incluye el corte preciso, la soldadura técnica de unión y el anclaje firme a la estructura principal mediante pernería o soldadura según diseño. El proceso integra un acabado protector mediante la aplicación de pintura 3 en 1 a compresor, la cual actúa simultáneamente como anticorrosivo, base y acabado, garantizando una cobertura uniforme, una alta protección contra la oxidación y una estética industrial impecable.	ml	160
8.6	ENCHAPE MUROS			
8.6.1	ESTUCO PLASTICO INTERIOR	stuco Plástico Interior consiste en el proceso técnico de alistamiento y acabado fino de superficies verticales y horizontales en interiores, mediante la aplicación de capas sucesivas de masilla acrílica para eliminar rugosidades e irregularidades del pañete o revoque. El procedimiento inicia con la limpieza y lijado de la base, seguido por la aplicación de dos o tres manos de producto utilizando llanas y espátulas de acero inoxidable para lograr una planeidad perfecta y un color blanco uniforme. Cada capa debe ser lijada una vez seca para garantizar una textura suave al tacto y una porosidad controlada, dejando el soporte en condiciones óptimas para recibir el recubrimiento de pintura final con un alto estándar estético.	m^2	40

INPEC	"REALIZAR MANTENIMIENTO Y ADECUACIONES DE LAS SEDES ADMINISTRATIVAS, CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y GRUPOS ESPECIALES DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC A NIVEL NACIONAL"			
ITEM	Actividad	Descripción	und de medida	Cantidad
8.6.2	RESANE	La actividad de Resane consiste en la reparación focalizada de grietas, fisuras, huecos o desprendimientos en superficies de muros y cielos, con el fin de recuperar la continuidad y uniformidad del soporte antes de cualquier acabado final. El proceso implica la limpieza profunda de la zona afectada, la remoción de material suelto y la aplicación de masillas, yesos o morteros específicos según la profundidad del daño, utilizando espátulas para nivelar el parche con el resto de la superficie. Esta labor es fundamental para corregir imperfecciones puntuales derivadas de instalaciones técnicas, golpes o asentamientos menores, asegurando que la superficie quede estructuralmente firme y estéticamente lisa para recibir el estuco o la pintura.	m²	40
8.6.3	SUMINISTRO E INSTALACION CERAMICA FORMATO 20 X 20 cm o similar	Este servicio integral comprende el suministro de materiales y la mano de obra especializada para el revestimiento de pisos o muros con baldosas cerámicas de formato 20x20 cm o dimensiones similares. La solución incluye la provisión de cerámica de alta durabilidad, pegamentos asfálticos o cementicios de alta adherencia y fraguas impermeables para el correcto sellado de las juntas. El proceso abarca la preparación y nivelación previa de la superficie, el asentado preciso de las piezas para garantizar una alineación uniforme, los cortes técnicos perimetrales y la limpieza final de la obra. Por su tamaño versátil y su alta resistencia a la humedad, este formato es ideal para optimizar espacios con presencia de agua o esquinas complejas, tales como baños, cocinas y lavanderías, asegurando un acabado estético, impermeable y de fácil mantenimiento.	m²	35

ITEM	Actividad	Descripción	und de medida	Cantidad
8.6.4	BOQUILLA PARA CERÁMICA 2MM	La actividad de Boquilla para Cerámica 2mm consiste en el relleno técnico de las juntas de dilatación entre piezas cerámicas, utilizando una mezcla cementicia o epóxica diseñada para sellar y proteger la instalación. El proceso comienza con la limpieza exhaustiva de los espacios de 2mm dejados por los separadores, seguido por la aplicación del material con una llana de goma, presionando firmemente para asegurar que el producto penetre en toda la profundidad de la junta. Esta labor no solo cumple una función estética al unificar el diseño del piso o pared, sino que también previene filtraciones de humedad, absorbe pequeñas tensiones estructurales y garantiza la higiene de la superficie al evitar la acumulación de suciedad en las ranuras.	m²	35
8.7	ESTRUCTURAS EN CONCRETO			
8.7.1	COLUMNETA DE CONFINAMIENTO 12X20CM. Incluye acero de refuerzo	La actividad de Columneta de Confinamiento de 12x20 cm consiste en la construcción de elementos estructurales verticales de concreto reforzado, diseñados para amarrar y dar rigidez a los muros de mampostería. El proceso integra desde la figuración e instalación del acero de refuerzo (barras longitudinales y estribos) según el diseño estructural, pasando por el armado de encofrados de madera o metálicos que garanticen la sección de 12x20 cm, hasta el vaciado y vibrado del concreto para evitar hormigueros. Esta labor es fundamental en el sistema de mampostería confinada, ya que estas columnetas absorben los esfuerzos de tracción y aseguran que los muros trabajen solidariamente con las vigas, garantizando la estabilidad y el comportamiento sismo resistente de la edificación.	m	7

ITEM	Actividad	Descripción	und de medida	Cantidad
8.7.2	VIGUETA DE CONFINAMIENTO 12X20CM. Incluye acero de refuerzo	La actividad de Vigueta de Confinamiento de 12x20 cm consiste en la construcción de elementos estructurales horizontales de concreto reforzado, encargados de amarrar los muros de mampostería y distribuir las cargas de las losas o cubiertas. El proceso comprende el corte y figuración del acero de refuerzo (barras longitudinales y estribos), el armado de los encofrados sobre la parte superior de los muros, y el vaciado de concreto de resistencia especificada, asegurando un vibrado adecuado para una mezcla compacta. Estas viguetas son vitales para el sistema de mampostería confinada, ya que cierran el anillo estructural junto con las columnetas, garantizando que la edificación actúe como una unidad monolítica y resistente ante eventos sísmicos	m	22
8.7.3	VIGACINTA DE AMARRE 12X20CM. Incluye acero de refuerzo	La actividad de Vigacinta de Amarre de 12x20 cm comprende la ejecución de un elemento estructural horizontal de concreto reforzado, cuya función principal es coronar y confinar los muros no estructurales o de cerramiento para evitar desplazamientos y grietas. El proceso incluye la habilitación y colocación del acero de refuerzo (longitudinal y transversal), la instalación de encofrados laterales sobre la última hilada de mampostería y el vaciado de concreto para formar una sección compacta y nivelada. Al actuar como un cinturón perimetral, esta viga garantiza la integridad del muro, mejora su resistencia ante empujes laterales y sirve como base firme para el apoyo de cubiertas o elementos de remate, asegurando la estabilidad estética y técnica de la fachada o división.	m	22
8.7.4	MARCO EN CONCRETO 2500 PSI PARA VENTANAS 8CMX15CM. Incluye acero de refuerzo	a actividad de Marco en Concreto 2500 PSI para Ventanas de 8x15 cm consiste en la construcción del dintel y alféizar perimetral reforzado que delimita el vano donde se instalará la ventanería. El proceso incluye el corte y figuración del acero de refuerzo de bajo diámetro, el armado de encofrados precisos para lograr la sección de 8x15 cm y el vaciado de concreto de resistencia 2500 PSI, asegurando un acabado nivelado y plomado. Esta labor es clave para garantizar la estanqueidad de la abertura, evitar fisuras en las esquinas de los muros por concentración de esfuerzos y proporcionar una base sólida y uniforme que	m	15

ITEM	Actividad	Descripción	und de medida	Cantidad
		facilite el anclaje técnico de los marcos metálicos o de aluminio.		
8.7.5	PLACA DE CONTRAPISO 3000 PSI E=10CM. Incluye acero de Refuerzo	La actividad de Placa de Contrapiso de 3000 PSI y espesor de 10 cm consiste en la construcción de una superficie horizontal de concreto reforzado que sirve como base para los acabados de piso, apoyada directamente sobre el terreno preparado. El proceso incluye la adecuación y compactación del suelo o subbase, la instalación del acero de refuerzo (generalmente malla electrosoldada) con sus respectivos distanciadores, y el vaciado de concreto de resistencia 3000 PSI. Esta labor abarca el nivelado, regleado y acabado de la superficie para garantizar una planeidad adecuada, proporcionando una estructura capaz de distribuir las cargas vivas y muertas hacia el terreno, evitando asentamientos diferenciales y protegiendo el interior de la edificación contra la humedad ascendente.	m²	45
8.8	FACHADAS Y REVESTIMIENTOS			
8.8.1	SUMINISTRO E INSTALACION ACABADO FACHADA EN GRANIPLAST HIDROFUGADO. Incluye elementos para la ejecucion completa de la actividad.	La actividad de Suministro e Instalación de Acabado Fachada en Graniplast Hidrofugado consiste en la aplicación de un revestimiento texturizado de alta resistencia sobre superficies exteriores, diseñado para proteger y embellecer la edificación. El proceso incluye la preparación del soporte, la aplicación de un imprimante para asegurar la adherencia y el extendido del material con llana metálica, seguido del texturizado manual para lograr el acabado estético final. Al ser un producto hidrofugado, esta labor proporciona una barrera impermeable que repele el agua de lluvia y previene la formación de hongos, incluyendo en el análisis todos los costos de materiales, mano de obra calificada, andamios y equipos de seguridad necesarios para garantizar una ejecución técnica completa y duradera a la intemperie.	m²	40
8.9	MUROS – MAMPOSTERÍA			

INPEC	"REALIZAR MANTENIMIENTO Y ADECUACIONES DE LAS SEDES ADMINISTRATIVAS, CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y GRUPOS ESPECIALES DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC A NIVEL NACIONAL"			
ITEM	Actividad	Descripción	und de medida	Cantidad
8.9.1	MURO DIVISORIO BLOQUE LISO NO.5	La actividad de Muro Divisorio en Bloque Liso No.5 consiste en el levantamiento de paredes internas no estructurales utilizando bloques de arcilla cocida de dimensiones aproximadas de 12x20x33 cm. El proceso incluye la preparación del mortero de pega, la limpieza y humedecimiento de las piezas, y el pegado por hiladas niveladas y plomadas con juntas uniformes de aproximadamente 1 cm. Esta labor contempla el anclaje a elementos estructurales existentes, el correcto trabado de los bloques para garantizar la estabilidad del muro y el manejo de desperdicios, entregando una superficie lista para recibir acabados como pañete o estuco plástico, ideal para la sectorización de espacios interiores con un buen aislamiento térmico y acústico.	m^2	40
8.9.2	DINTEL EN CONCRETO 5CM	La actividad de Dintel en Concreto de 5 cm consiste en la construcción de un elemento estructural horizontal de bajo espesor, diseñado para salvar la luz de vanos de puertas o ventanas y soportar las hiladas de mampostería superiores. El proceso incluye el armado de un encofrado base, la instalación de refuerzo longitudinal (generalmente varillas de bajo diámetro o grafiles) y el vaciado de concreto de alta resistencia para compensar la sección delgada. Debido a su espesor reducido de 5 cm, esta labor requiere de una nivelación precisa y un vibrado cuidadoso para evitar vacíos, garantizando una transición sólida y uniforme que previene fisuras en los acabados de los muros sobre las aperturas arquitectónicas.	m	3
8.10	PINTURAS			

INPEC	"REALIZAR MANTENIMIENTO Y ADECUACIONES DE LAS SEDES ADMINISTRATIVAS, CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y GRUPOS ESPECIALES DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC A NIVEL NACIONAL"			
ITEM	Actividad	Descripción	unid de medida	Cantidad
8.10.1	SUMINISTRO Y APLICACIÓN ESMALTE SOBRE LAMINA LLENA	La actividad de Suministro y Aplicación de Esmalte sobre Lámina Llena consiste en el recubrimiento final de superficies metálicas lisas mediante una pintura sintética o acrílica diseñada para proporcionar color, brillo y protección. El proceso incluye la limpieza de la capa de anticorrosivo previamente aplicada, el lijado suave para promover la adherencia y la aplicación de dos a tres manos de esmalte utilizando brocha, rodillo o equipo de aspersión para lograr una película uniforme y sin chorreaduras. Esta labor busca entregar un acabado estético de alta calidad, resistente al rayado y a la intemperie, asegurando que la lámina mantenga su apariencia y quede protegida contra la humedad y el desgaste cotidiano.	m²	8
8.10.2	ESMALTE SOBRE MARCOS LÁMINA	La actividad de Esmalte sobre Marcos de Lámina consiste en el acabado final de la perfilería metálica de puertas o ventanas, mediante la aplicación de una pintura sintética que proporciona protección y estética. El proceso comprende la preparación de la superficie para eliminar polvo o grasa, un lijado suave sobre la base anticorrosiva para asegurar el anclaje y la aplicación técnica de dos manos de esmalte con brocha o pistola. Esta labor se enfoca en lograr una película uniforme y lisa en todas las caras y ángulos del marco, garantizando una alta resistencia al roce constante y a la limpieza, además de sellar el metal contra la oxidación ambiental en los puntos de unión y remates.	m	8

INPEC	"REALIZAR MANTENIMIENTO Y ADECUACIONES DE LAS SEDES ADMINISTRATIVAS, CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y GRUPOS ESPECIALES DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC A NIVEL NACIONAL"			
ITEM	Actividad	Descripción	und de medida	Cantidad
8.10.3	SUMINISTRO Y APLIACACION VINILO TIPO 1, 3 MANOS. Alta Calidad, Pintura premium base agua, máxima lavabilidad y durabilidad	La actividad de Suministro y Aplicación de Vinilo Tipo 1 (3 manos) consiste en el recubrimiento decorativo y protector de muros y cielos interiores utilizando pintura premium de base agua con los más altos estándares de lavabilidad y durabilidad. El proceso técnico incluye la preparación de la superficie mediante la eliminación de polvo e impurezas, el resane de fisuras menores y la aplicación sucesiva de tres capas de pintura para garantizar un color uniforme, una cubrición total del soporte y un acabado sedoso. Al emplear materiales de alta calidad, esta labor asegura una superficie resistente al frote, ideal para zonas de alto tráfico o que requieran limpieza frecuente, proporcionando un ambiente estéticamente impecable con una retención de color superior a largo plazo.	m²	100
8.11	PISOS			
8.11.1	SUMNISTRO E INSTALACION PISO CERÁMICO ANTIDESLIZANTE 33,8X33,8. Trafico comercial	La actividad de Suministro e Instalación de Piso Cerámico Antideslizante 33,8x33,8 para Tráfico Comercial consiste en el revestimiento técnico de áreas de alto tránsito mediante la colocación de piezas cerámicas de alta resistencia al desgaste (PEI alto) y textura rugosa para prevenir accidentes. El proceso incluye la preparación de la base mediante limpieza y nivelación, la aplicación de cemento adhesivo de alto desempeño con llana dentada para garantizar el contacto total, y la instalación de las piezas asegurando la alineación, el nivel y las juntas de dilatación requeridas. Esta labor abarca el corte preciso de las piezas, el fraguado o boquillado de las juntas y la limpieza final, entregando una superficie duradera, segura y apta para soportar las exigencias mecánicas de entornos comerciales.	m²	45

INPEC

"REALIZAR MANTENIMIENTO Y ADECUACIONES DE LAS SEDES ADMINISTRATIVAS, CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y GRUPOS ESPECIALES DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC A NIVEL NACIONAL"

ITEM	Actividad	Descripción	und de medida	Cantidad
8.11.2	ALISTADO DE PISO 4CM	La actividad de Alistado de Piso de 4 cm consiste en la construcción de una capa niveladora de mortero sobre la placa de contrapiso o losa, con el fin de obtener una superficie perfectamente plana y regular para la posterior instalación de acabados como cerámica, madera o laminados. El proceso incluye la limpieza del soporte, la colocación de puntos de nivel o "maestras", y el extendido de una mezcla de arena y cemento que se regla y afina para corregir pendientes o irregularidades estructurales. Esta labor es fundamental para garantizar que el piso final no presente resaltos ni empozamientos, proporcionando el espesor necesario para proteger tuberías técnicas empotradas y asegurar una base firme y homogénea en toda el área intervenida.	m²	45
8.11.3	SUMINISTRO E INSTALACION GUARDAESCOBA CERÁMICA 33,8X10CM. Incluye Wing Plastico	La actividad de Suministro e Instalación de Guardaescoba Cerámica 33,8x10 cm consiste en la colocación de piezas de remate en la base de los muros para protegerlos de impactos y humedad durante el aseo, unificando la estética con el piso instalado. El proceso incluye el corte de las piezas a la altura especificada, la aplicación de adhesivo cerámico en el respaldo de la tira y su fijación nivelada a la pared, asegurando la alineación con las juntas del piso. Esta labor incorpora la instalación de un wing plástico (perfil de remate) en el borde superior para lograr un acabado hermético y estético que evita la acumulación de polvo, finalizando con el fraguado de las uniones para entregar un remate perimetral duradero y visualmente integrado al espacio.	m	30
8.12	RED ELECTRICA			
8.12.1	TUBERÍA PVC CONDUIT 3/4"	La actividad de Tubería PVC Conduit de 3/4" consiste en el suministro e instalación de ductos plásticos rígidos diseñados para proteger y enrutar el cableado eléctrico en edificaciones. El proceso técnico incluye el trazado de la ruta según los planos eléctricos, el corte y limado de la tubería, y la ejecución de curvas o la instalación de accesorios mediante soldadura líquida de PVC para garantizar la hermeticidad del sistema. Esta labor abarca tanto la fijación en muros y losas mediante amarres o grapas antes del vaciado de concreto, como el empotrado en regatas de mampostería, asegurando un camino continuo y seguro que facilite el posterior enhebrado de los	m	20

ITEM	Actividad	Descripción	und de medida	Cantidad
		conductores y proteja la instalación contra la humedad y agentes químicos		
8.12.2	LUMINARIA LED 60X60CM DE SOBREPONER/DESCOLGADA	La actividad de Luminaria LED 60x60 cm de Sobreponer o Descolgada comprende el suministro técnico y el montaje de paneles de iluminación en cielos rasos o placas que no permiten empotramiento. El proceso incluye la fijación de la estructura de soporte o el kit de suspensión al techo, la conexión eléctrica del controlador (driver) a la salida de energía siguiendo la polaridad adecuada, y el anclaje seguro del panel LED de 60x60 cm para garantizar su estabilidad y nivelación. Esta labor asegura una distribución uniforme de la luz en espacios interiores, proporcionando una solución estética y de alta eficiencia energética que se adapta a diferentes alturas de techo y requerimientos de diseño arquitectónico.	un	10
8.12.3	INTERRUPTOR ENCHUFABLE 1X30A	La actividad de Interruptor Enchufable 1x30A consiste en el suministro e instalación de un dispositivo de protección termomagnética monopolar en el tablero de distribución eléctrica de la edificación. El proceso técnico incluye el montaje del interruptor sobre el bus de barras del tablero mediante el sistema de enganche a presión (enchufable), la conexión firme del conductor de fase al borne de salida y la verificación del torque en los tornillos para evitar puntos calientes. Esta labor es fundamental para salvaguardar los circuitos derivados que alimentan equipos de consumo moderado, como aires acondicionados o calentadores, garantizando que el suministro de energía se interrumpa automáticamente ante sobrecargas o cortocircuitos, protegiendo así la integridad de la red eléctrica y la seguridad del usuario.	un	20
8.12.4	SALIDA LUMINARIA EN TECHO EMT	La actividad de Salida de Luminaria en Techo EMT comprende la instalación del conjunto de ductos metálicos rígidos, cajas de conexión y accesorios necesarios para llevar el punto de energía eléctrica hasta la ubicación final de la lámpara en el cielo raso. El proceso incluye el trazado de la ruta, el corte y escariado de la tubería EMT, la ejecución de dobleces técnicos con herramienta	un	10

INPEC	"REALIZAR MANTENIMIENTO Y ADECUACIONES DE LAS SEDES ADMINISTRATIVAS, CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y GRUPOS ESPECIALES DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC A NIVEL NACIONAL"			
ITEM	Actividad	Descripción	und de medida	Cantidad
		especializada (hickey) y la fijación de cajas galvanizadas mediante conectores y abrazaderas sobre la losa o estructura de soporte. Esta labor garantiza una canalización mecánica robusta y una continuidad de tierra efectiva, cumpliendo con las normas técnicas de seguridad (como el RETIE) para proteger los conductores eléctricos contra daños físicos y riesgos de incendio en ambientes comerciales o industriales.		
8.12.5	SALIDA INTERRUPTOR DOBLE	La actividad de Salida para Interruptor Doble consiste en la instalación de todos los elementos necesarios (tubería, cajas, conductores y accesorios) para permitir el control independiente de dos grupos de luminarias desde un mismo punto de mando. El proceso técnico incluye el empotrado o fijación de la caja eléctrica, el tendido de la tubería desde la fuente o caja de paso, y el cableado de las fases, los dos retornos y la tierra siguiendo el código de colores normativo. Esta labor finaliza con el montaje y conexión del mecanismo del interruptor doble, garantizando que el sistema sea funcional, seguro y estéticamente nivelado, permitiendo al usuario gestionar la iluminación de forma sectorizada para optimizar el ahorro energético y el confort en el espacio.	un	20
8.12.6	TAPA INTERRUPTOR DOBLE	La actividad de Tapa para Interruptor Doble consiste en el suministro y montaje del accesorio de acabado final que cubre el mecanismo eléctrico y la caja de empotramiento en la pared. El proceso incluye la alineación precisa de la placa sobre el interruptor previamente instalado y su fijación mediante tornillos o sistemas de clic, asegurando que quede perfectamente nivelada y ajustada a la superficie del muro para ocultar los bordes del orificio y el cableado interno. Esta labor representa el remate estético del punto eléctrico, cumpliendo además una función de seguridad al evitar el contacto accidental con las partes energizadas y facilitando la limpieza y protección del dispositivo contra el polvo y la manipulación cotidiana.	un	20

INPEC	"REALIZAR MANTENIMIENTO Y ADECUACIONES DE LAS SEDES ADMINISTRATIVAS, CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y GRUPOS ESPECIALES DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC A NIVEL NACIONAL"			
ITEM	Actividad	Descripción	und de medida	Cantidad
8.12.7	SALIDA TOMA CORRIENTE DOBLE EN MURO EMT	La actividad de Salida Toma Corriente Doble en Muro EMT consiste en la instalación del sistema de canalización metálica y los componentes eléctricos necesarios para habilitar un punto de conexión de energía regulada o común sobre una pared. El proceso incluye el trazado, corte y doblado técnico de la tubería EMT, la fijación de cajas galvanizadas mediante conectores y abrazaderas, y el enhebrado de los conductores (fase, neutro y tierra) siguiendo el código de colores normativo. Esta labor garantiza una protección mecánica superior para el cableado y una conexión equipotencial segura, culminando con el montaje y conexión del tomacorriente doble para entregar un punto de servicio funcional, robusto y conforme a las exigencias del reglamento técnico de instalaciones eléctricas	un	20
8.12.8	BALANCEO DE CARGAS TABLERO ELÉCTRICO	La actividad de Balanceo de Cargas en Tablero Eléctrico consiste en la redistribución técnica de los circuitos derivados entre las fases disponibles del sistema para lograr un equilibrio en el consumo de corriente. El proceso implica la medición de los amperajes en cada fase mediante una pinza voltiamperimétrica, el análisis de las potencias conectadas y el cambio físico de la posición de los interruptores automáticos (breakers) en el barraje del tablero para minimizar el desequilibrio. Esta labor es crítica para optimizar la eficiencia del sistema, evitar el sobrecalentamiento de los conductores (especialmente del neutro), prevenir disparos innecesarios de las protecciones y garantizar el cumplimiento de las normativas técnicas, extendiendo así la vida útil de la infraestructura eléctrica.	un	1

INPEC	"REALIZAR MANTENIMIENTO Y ADECUACIONES DE LAS SEDES ADMINISTRATIVAS, CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y GRUPOS ESPECIALES DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC A NIVEL NACIONAL"

ITEM	Actividad	Descripción	und de medida	Cantidad
8.12.9	TABLERO 18 CIRCUITOS	La actividad de Tablero de 18 Circuitos consiste en el suministro, fijación y conexión de la caja de distribución principal o secundaria que centraliza las protecciones eléctricas de una zona o edificación. El proceso técnico incluye el anclaje firme del gabinete metálico a la pared (sea de incrustar o sobreponer), la instalación del barraje de cobre y la organización sistemática del cableado mediante el peinado de fases, neutros y tierras. Esta labor abarca la conexión de los conductores alimentadores principales y la preparación de los espacios para los interruptores termomagnéticos, garantizando una infraestructura segura, debidamente rotulada y conforme a la normativa RETIE, que permite seccionar y proteger de forma independiente hasta 18 circuitos derivados.	un	1
8.12.10	SUMINISTRO E INSTALACION CABLE No. 12 AWG	La actividad de Suministro e Instalación de Cable No. 12 AWG consiste en el proceso de enhebrado y tendido de conductores de cobre de calibre 12 a través de las canalizaciones eléctricas previamente instaladas. El proceso incluye la medición y corte de los tramos según las rutas del diseño, el uso de sondas de nylon o metálicas para el paso del cable por las tuberías, y la identificación por colores (fase, neutro o tierra) conforme a la norma RETIE. Esta labor es fundamental para conformar los circuitos de iluminación y tomacorrientes de uso general, garantizando conexiones firmes en las cajas de paso y terminales para soportar una capacidad de corriente de hasta 20 amperios, asegurando así la continuidad y seguridad del flujo eléctrico en la edificación.	ml	200

ITEM	Actividad	Descripción	und de medida	Cantidad
8.12.11	SUMINISTRO E INSTALACION ACOMETIDA ELÉCTRICA EN BT - CABLEADO EN COBRE 2X(4X4/0AWG)LIBRE DE HALOGENOS + 2/0 DESNUDO TIERRA.	La actividad de Suministro e Instalación de Acometida Eléctrica en Baja Tensión (BT) 2x(4x4/0 AWG) + 2/0 Desnudo consiste en el tendido técnico de un sistema de conductores de gran calibre para la alimentación principal de energía. El proceso incluye el manejo de dos juegos paralelos de cuatro conductores cada uno en calibre 4/0 AWG, utilizando cable libre de halógenos para garantizar la seguridad humana en caso de incendio (baja emisión de humos y gases tóxicos), junto con un conductor de cobre desnudo 2/0 para la red de puesta a tierra. Debido al peso y rigidez del material, esta labor requiere el uso de equipos de tracción, lubricantes especiales para cables y soportes robustos en bandejas o ductos, asegurando conexiones de alta precisión con terminales de compresión para soportar altas cargas de corriente y garantizar la estabilidad del suministro eléctrico general.	un	1
8.13	RED HIDRÁULICA			
8.13.1	TUBERÍA PVCP 1/2"	La actividad de Tubería PVCP de 1/2" consiste en el suministro e instalación de ductos de policloruro de vinilo de presión (RDE 9 o 13.5) para la conformación de las redes de distribución de agua potable fría. El proceso técnico incluye el trazado de la red, el corte preciso y limpieza de las piezas, y la unión de tuberías y accesorios mediante el proceso de soldadura líquida de PVC, garantizando la estanqueidad total del sistema. Esta labor abarca tanto el empotrado en regatas de muros como el tendido bajo placa, e incluye las pruebas de presión hidrostática necesarias para verificar que no existan fugas en las uniones, asegurando un suministro de agua eficiente y duradero bajo las presiones de servicio requeridas en la edificación.	m	10
8.13.2	VÁLVULA DE REGISTRO 1/2"	La actividad de Válvula de Registro de 1/2" consiste en el suministro e instalación de un dispositivo de control de flujo en la red de distribución de agua potable, diseñado para permitir o bloquear el paso del líquido en puntos específicos de la instalación. El proceso incluye la preparación de los terminales de la tubería, la aplicación de soldadura líquida para PVC o cinta de teflón en las uniones roscadas, y el acople técnico de la válvula asegurando que el sentido de flujo sea el correcto según las indicaciones del fabricante. Esta labor es fundamental para la sectorización	un	1

INPEC	"REALIZAR MANTENIMIENTO Y ADECUACIONES DE LAS SEDES ADMINISTRATIVAS, CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y GRUPOS ESPECIALES DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC A NIVEL NACIONAL"			
ITEM	Actividad	Descripción	und de medida	Cantidad
		del sistema hidráulico, facilitando labores de mantenimiento o reparación en aparatos sanitarios y zonas húmedas sin necesidad de suspender el suministro total de la edificación, garantizando una operación hermética y de fácil acceso para el usuario.		
8.13.3	PUNTO DE AGUA FRÍA INODORO. Promedio 3 ml	La actividad de Punto de Agua Fría para Inodoro comprende la instalación de la red hidráulica interna desde la derivación principal hasta la salida final donde se conectará el sanitario, con un recorrido promedio de 3 metros lineales. El proceso incluye el trazado, la apertura de regatas en muros, el corte, soldado y fijación de la tubería de presión (PVC-P), junto con los accesorios necesarios como codos y tes. La labor culmina con la instalación de un adaptador terminal y un tapón de prueba para realizar el ensayo de presión hidrostática, asegurando que el punto quede perfectamente ubicado según las medidas técnicas del fabricante del inodoro, garantizando un suministro de agua hermético, sin fugas y con el caudal óptimo para el llenado del tanque.	un	2
8.13.4	PUNTO DE AGUA FRÍA LAVADERO/TRAPERO. Promedio 3 ml	La actividad de Punto de Agua Fría para Lavadero/Trapero comprende la ejecución de la red hidráulica interna destinada al suministro de agua en la zona de ropas, con un recorrido promedio de 3 metros lineales de tubería. El proceso incluye el trazado, la rotura de muros para el empotrado de la tubería de presión (PVC-P), la instalación de codos, uniones y una salida final con rosca reforzada para la conexión del grifo o llave de manguera. Esta labor garantiza la ubicación técnica del punto según las alturas ergonómicas de uso, e incluye las pruebas de presión hidrostática para asegurar la estanqueidad de las uniones, proporcionando un caudal constante y seguro para las labores de limpieza y lavado en el hogar.	un	1
8.13.6	PUNTO DE AGUA FRÍA LLAVE MANGUERA. Promedio 3 ml	La actividad de Punto de Agua Fría para Llave de Manguera comprende la instalación de la red hidráulica necesaria para habilitar un punto de suministro en zonas exteriores, jardines o garajes, con un recorrido promedio de 3 metros lineales. El proceso incluye el trazado, la excavación o regateo, y la colocación de tubería de presión PVC-P junto con sus accesorios, finalizando en un adaptador de rosca reforzado para la conexión de la llave de terminal. Esta labor se enfoca en dejar el punto	un	2

ITEM	Actividad	Descripción	und de medida	Cantidad
		firmemente anclado para soportar la manipulación constante y la presión del agua, e incluye las pruebas de estanqueidad para asegurar que no existan fugas, garantizando un acceso cómodo y funcional para labores de riego, limpieza de fachadas o lavado de vehículos.		
8.13.7	PUNTO DE AGUA FRÍA ORINAL/LAVAMANOS. Promedio 3 ml	La actividad de Punto de Agua Fría para Orinal/Lavamanos consiste en la instalación técnica de la red hidráulica desde la tubería principal hasta la salida final en baños, con un trayecto promedio de 3 metros lineales. El proceso incluye el trazado, la apertura de regatas en el muro, la instalación de tubería de presión PVC-P y sus respectivos accesorios (codos, tes y adaptadores terminales) mediante soldadura líquida. Esta labor se enfoca en dejar el punto a la altura y nivel exactos requeridos por el aparato sanitario específico, ya sea para un grifo de lavamanos o una válvula de descarga de orinal, e incluye las pruebas de presión hidrostática para garantizar un sistema hermético y funcional antes de la aplicación de enchapes.	un	3
8.13.8	TAPA REGISTRO 20X20CM	La actividad de Tapa Registro de 20x20 cm consiste en el suministro e instalación del elemento de cierre y protección sobre las cajas de inspección o nichos donde se alojan las válvulas de control hidráulico. El proceso incluye la preparación del marco, la fijación nivelada de la tapa sobre la superficie del muro o nicho mediante tornillería o adhesivos según el material (plástico o metálico), y el sellado perimetral para evitar filtraciones de humedad o acumulación de polvo. Esta labor es fundamental para ocultar las válvulas de forma estética, garantizando al mismo tiempo un acceso rápido y sencillo para labores de mantenimiento, reparación o cierre de emergencia del suministro de agua en las zonas húmedas de la edificación.	un	1

INPEC

"REALIZAR MANTENIMIENTO Y ADECUACIONES DE LAS SEDES ADMINISTRATIVAS, CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y GRUPOS ESPECIALES DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC A NIVEL NACIONAL"

ITEM	Actividad	Descripción	unid de medida	Cantidad
8.13.9	LAVAMANOS DE COLGAR. Incluye Grifería	La actividad de Lavamanos de Colgar (Incluye Grifería) consiste en el suministro e instalación técnica del aparato sanitario fijado directamente al muro, sin necesidad de pedestal o mueble inferior. El proceso incluye el trazado y perforación de la pared para instalar los soportes o tornillos de anclaje, el montaje de la pieza cerámica nivelada, y la instalación de la grifería, el desagüe (sifón) y los acoples flexibles de agua fría y caliente. Esta labor asegura una sujeción estructural firme capaz de soportar el peso del equipo y el uso diario, garantizando la estanqueidad en todas las conexiones hidráulicas para evitar filtraciones y entregando un punto de aseo funcional y estético que facilita la limpieza del piso al quedar suspendido.	un	2
8.13.10	PRUEBA HIDROSTÁTICA	La actividad de Prueba Hidrostática consiste en la verificación técnica de la estanqueidad y resistencia a la presión de las redes hidráulicas recién instaladas para detectar posibles fugas o fallas en las uniones. El proceso implica el sellado de todas las salidas de la red mediante tapones, el llenado total de la tubería con agua y el incremento de la presión interna utilizando una bomba manual o eléctrica hasta alcanzar los niveles especificados en el diseño (comúnmente entre 100 y 150 PSI). Esta labor requiere el monitoreo constante de un manómetro durante un tiempo determinado para asegurar que no existan caídas de presión ni filtraciones, garantizando que el sistema sea completamente hermético y seguro antes de proceder con el cerramiento de regatas, rellenos o aplicación de acabados finales	un	1
8.13.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DESAGUE PARA LAVAMANOS	La actividad de Suministro e Instalación de Desagüe para Lavamanos consiste en el montaje técnico del sistema de evacuación de aguas servidas desde el cuerpo del lavamanos hasta la conexión con la red sanitaria en el muro. El proceso incluye la instalación de la canastilla o sifón de desagüe (tipo push o de tapón), el acople del sifón en P para garantizar el sello hidráulico que evita el retorno de malos olores, y el ajuste de las extensiones y empaques necesarios para lograr una unión hermética. Esta labor es fundamental para asegurar un drenaje fluido y eficiente, incluyendo la aplicación de sellantes o masillas en los	un	2

INPEC	"REALIZAR MANTENIMIENTO Y ADECUACIONES DE LAS SEDES ADMINISTRATIVAS, CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y GRUPOS ESPECIALES DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC A NIVEL NACIONAL"			
ITEM	Actividad	Descripción	und de medida	Cantidad
		puntos críticos para prevenir filtraciones y goteos en el gabinete o piso del baño.		
8.13.12	SUMINISTRO E INSTALACION VÁLVULA DE REGISTRO METÁLICA 1/2" ROSCADA -BOLA MANIJA	La actividad de Suministro e Instalación de Válvula de Registro Metálica 1/2" Roscada - Bola Manija consiste en la colocación técnica de un dispositivo de corte de flujo rápido en la red hidráulica para facilitar la sectorización y el mantenimiento del sistema. El proceso incluye la preparación de los terminales de la tubería mediante adaptadores roscados, la aplicación de cinta de teflón de alta densidad en las roscas para asegurar la estanqueidad y el ajuste firme de la válvula metálica con herramientas adecuadas. Gracias a su mecanismo de bola y manija, esta labor garantiza un accionamiento suave y un cierre hermético de un cuarto de vuelta, proporcionando una solución duradera y resistente a la presión que permite suspender el paso del agua de manera inmediata ante cualquier emergencia o reparación puntual.	un	2
8.14	RED SANITARIA			
8.14.1	CAJA DE INSPECCIÓN 60X60CM	La actividad de Caja de Inspección de 60x60 cm consiste en la construcción o instalación de una estructura subterránea diseñada para centralizar, inspeccionar y realizar el mantenimiento de las redes de alcantarillado sanitario o pluvial. El proceso incluye la excavación manual o mecánica, la fundición de una base de concreto sobre la cual se levantan paredes en ladrillo o concreto, y la conformación técnica de las cañuelas en el fondo para garantizar el flujo laminar del agua y evitar el estancamiento de residuos. Esta labor culmina con el pañete impermeabilizado de las paredes internas y la instalación de una tapa reforzada, proporcionando un punto de acceso estratégico que facilita la limpieza de tuberías y previene obstrucciones en el sistema de drenaje de la edificación.	un	1
8.14.2	ADAPTADOR DE LIMPIEZA 4"	La actividad de Adaptador de Limpieza de 4" consiste en la instalación de un accesorio de PVC en puntos estratégicos de la red sanitaria para permitir el acceso y mantenimiento de las tuberías de mayor diámetro. El proceso incluye la unión del adaptador a la tubería de 4 pulgadas mediante soldadura líquida, asegurando que el tapón roscado quede en una posición accesible y nivelada	un	1

ITEM	Actividad	Descripción	und de medida	Cantidad
		con la superficie del piso o caja de inspección. Esta labor es fundamental para garantizar la operatividad del sistema a largo plazo, ya que facilita el sondeo y la limpieza de obstrucciones sin necesidad de romper la estructura, proporcionando un cierre hermético que evita la salida de gases y malos olores provenientes del alcantarillado.		
8.14.3	REVENTILACIÓN 2"	La actividad de Reventilación de 2" consiste en la instalación de una red de tuberías de PVC diseñada para equilibrar las presiones atmosféricas dentro del sistema de desagüe y permitir la evacuación de gases hacia el exterior. El proceso incluye el trazado y conexión de los ductos de 2 pulgadas a los sifones y bajantes sanitarios, asegurando las pendientes adecuadas para evitar la acumulación de condensación y garantizando que el remate de la tubería sobresalga del nivel de cubierta o terraza. Esta labor es crítica para mantener el sello hidráulico de los aparatos sanitarios, evitando que el efecto de sifonaje succione el agua de las trampas y permitiendo un flujo de descarga rápido, silencioso y libre de malos olores dentro de la edificación.	m	5
8.14.6	SALIDA SANITARIA INODORO 4"	La actividad de Salida Sanitaria para Inodoro de 4" consiste en la instalación técnica del ducto de desagüe principal diseñado para la evacuación eficiente de aguas negras y residuos sólidos desde el sanitario hacia el bajante o la caja de inspección. El proceso incluye el trazado y perforación de la losa o placa, la colocación de la tubería de PVC sanitario de 4 pulgadas con una pendiente reglamentaria (mínimo 1% a 2%) para garantizar el flujo por gravedad, y la instalación del codo o accesorio terminal que recibirá el sello de cera del inodoro. Esta labor es crítica para la higiene de la edificación, asegurando una conexión hermética mediante soldadura líquida que previene filtraciones y garantiza un desalojo rápido y sin obstrucciones, cumpliendo con las distancias técnicas respecto a los muros acabados para el correcto acople del aparato.	un	2

INPEC	"REALIZAR MANTENIMIENTO Y ADECUACIONES DE LAS SEDES ADMINISTRATIVAS, CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y GRUPOS ESPECIALES DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC A NIVEL NACIONAL"

ITEM	Actividad	Descripción	und de medida	Cantidad
8.14.8	SALIDA SANITARIA LAVAMANOS 2"	La actividad de Salida Sanitaria para Lavamanos de 2" consiste en la instalación de la red de desagüe interna que conecta el sifón del aparato con el bajante o ramal principal de la edificación. El proceso técnico incluye el trazado de niveles, la apertura de regatas en el muro para empotrar la tubería de PVC sanitario de 2 pulgadas y la aplicación de soldadura líquida en codos y uniones para garantizar la estanqueidad. Esta labor se enfoca en dejar la salida a la altura y posición exacta requerida por el diseño arquitectónico, asegurando una pendiente mínima para el flujo por gravedad y el correcto acople del adaptador que recibirá el sifón, evitando así filtraciones de agua y el escape de gases u olores del sistema de alcantarillado.	un	3
8.14.9	SALIDA SANITARIA SIFON DE PISO 2"	La actividad de Salida Sanitaria para Sifón de Piso de 2" consiste en la instalación del punto de desagüe superficial diseñado para la recolección y evacuación de aguas de lavado o derrames accidentales en zonas húmedas como baños, cocinas o áreas de servicio. El proceso técnico incluye la ubicación estratégica del punto en el nivel más bajo del piso para aprovechar las pendientes, la instalación de la tubería de PVC sanitario de 2 pulgadas con su respectivo sifón de seguridad que garantiza el sello hidráulico permanente contra malos olores, y la colocación del cuerpo de la rejilla nivelado con el acabado final del piso. Esta labor es esencial para el drenaje eficiente del área, asegurando una conexión hermética mediante soldadura líquida que previene filtraciones hacia la estructura o niveles inferiores de la edificación.	un	1

INPEC	"REALIZAR MANTENIMIENTO Y ADECUACIONES DE LAS SEDES ADMINISTRATIVAS, CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y GRUPOS ESPECIALES DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC A NIVEL NACIONAL"			
ITEM	Actividad	Descripción	und de medida	Cantidad
8.14.10	SONDEO Y LIMPIEZA RED SANITARIA	La actividad de Sondeo y Limpieza de Red Sanitaria consiste en el mantenimiento preventivo o correctivo de las tuberías de desagüe para eliminar obstrucciones, sedimentos o acumulaciones de desechos que impiden el flujo normal de las aguas servidas. El proceso técnico incluye la inspección de las cajas de registro y el uso de herramientas mecánicas o manuales, como sondas eléctricas de acero flexible o sistemas de agua a presión, que se introducen a través de los adaptadores de limpieza para remover depósitos de grasa, cal o materiales sólidos. Esta labor es fundamental para garantizar la higiene de la edificación, prevenir desbordamientos y eliminar los malos olores causados por el estancamiento, asegurando que el sistema de alcantarillado interno recupere su capacidad de evacuación original.	m	15
8.14.11	TUBERÍA PVCS 2"	La actividad de Tubería PVCS de 2" consiste en el suministro e instalación de ductos de policloruro de vinilo de tipo sanitario, diseñados para la evacuación por gravedad de aguas servidas en redes interiores. El proceso técnico incluye el trazado de rutas, el corte de los tubos a la medida requerida, la limpieza de las campanas y la unión mediante soldadura líquida para PVC, asegurando siempre una pendiente mínima del 2% para evitar el estancamiento de residuos. Esta labor es fundamental para conformar ramales de desagüe de lavamanos, duchas y lavaderos, garantizando la hermeticidad del sistema, la resistencia a la corrosión química de los desechos domésticos y una evacuación eficiente hacia los bajantes o cajas de inspección principales.	m	15

INPEC	"REALIZAR MANTENIMIENTO Y ADECUACIONES DE LAS SEDES ADMINISTRATIVAS, CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y GRUPOS ESPECIALES DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC A NIVEL NACIONAL"			
ITEM	Actividad	Descripción	unid de medida	Cantidad
8.14.12	TUBERÍA PVCS 4"	La actividad de Tubería PVCS de 4" consiste en el suministro e instalación de conductos de policloruro de vinilo de gran diámetro, diseñados específicamente para la evacuación de aguas negras, residuos sólidos y el transporte de grandes caudales en redes sanitarias y pluviales. El proceso incluye el trazado de niveles, el corte preciso de los tubos y su unión mediante soldadura líquida, garantizando una pendiente mínima reglamentaria (usualmente entre el 1% y 2%) para asegurar el flujo por gravedad y evitar obstrucciones. Esta labor es estructuralmente crítica para el sistema de alcantarillado interno, ya que conforma los bajantes principales y los colectores horizontales que conectan las salidas de inodoros con las cajas de inspección, proporcionando una solución hermética, resistente a la corrosión y con una superficie interna lisa que facilita el desalojo eficiente de los desechos.	m	6
8.14.13	SUMINISTRO E INSTALACION SANITARIO SENCILLO TIPO AHORRADOR	La actividad de Suministro e Instalación de Sanitario Sencillo Tipo Ahorrador consiste en el montaje técnico del aparato sanitario de una sola pieza o de tanque y taza independiente, diseñado para optimizar el consumo de agua mediante un sistema de descarga eficiente. El proceso incluye la fijación de la brida o el acople al tubo de drenaje de 4", la instalación del mueble nivelado sobre el piso terminado utilizando tornillos de anclaje, y la conexión de la grifería interna del tanque a la red de agua fría mediante un acople flexible. Esta labor contempla el sellado perimetral de la base con silicona o cemento blanco para garantizar la higiene y la estabilidad, así como la calibración del sistema de descarga para asegurar un desalojo efectivo de residuos con el mínimo volumen de agua, entregando un punto sanitario completamente operativo y conforme a las normas de sostenibilidad hídrica.	un	2

ITEM	Actividad	Descripción	und de medida	Cantidad
8.14.14	SUMINISTRO E INSTALACION ORINAL OVALO ENTRADA SUPERIOR CON LLAVE DE PUSH Y SIFON	La actividad de Suministro e Instalación de Orinal Óvalo con Entrada Superior consiste en el montaje técnico del aparato sanitario cerámico fijado al muro, integrando su sistema de accionamiento y drenaje. El proceso incluye el anclaje firme del orinal a la altura ergonómica especificada, la instalación de la llave de push en la entrada superior para controlar la descarga de agua, y el acople del sifón a la red de desagüe sanitaria para garantizar un sello hidráulico que bloquee los malos olores. Esta labor asegura la estanqueidad de todas las conexiones mediante el uso de cintas de teflón y empaques, finalizando con el sellado perimetral con silicona fungicida para garantizar la higiene y estabilidad del elemento en baños públicos o comerciales de alto tráfico.	un	1
8.15	URBANISMO			
8.15.1	SUMINISTRO Y CONSTRUCCION CAÑUELA IMPERMEABILIZADA Ancho 0,4 H=0,12 cm. Culata Construcciones vecinas. Inclinación que permita que el agua que se recoge se desplaza al interior del lote.	La actividad de Suministro y Construcción de Cañuela Impermeabilizada consiste en la ejecución de un canal abierto de concreto en la culata de la edificación, diseñado específicamente para captar las aguas lluvias provenientes de las construcciones vecinas y evitar filtraciones hacia los muros propios. El proceso técnico incluye el vaciado de concreto para formar una sección de 0,4 m de ancho por 0,12 m de altura, garantizando una inclinación o pendiente precisa que dirija el agua recolectada hacia el interior del lote para su correcta evacuación por el sistema de drenaje. Esta labor incorpora un tratamiento de impermeabilización integral o superficial para sellar los poros del concreto y evitar humedades por capilaridad en la zona de colindancia, proporcionando una solución técnica definitiva para proteger la cimentación y los muros de cerramiento.	ml	22
8.16	ASEO-SEÑALIZACIÓN			

INPEC	"REALIZAR MANTENIMIENTO Y ADECUACIONES DE LAS SEDES ADMINISTRATIVAS, CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y GRUPOS ESPECIALES DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC A NIVEL NACIONAL"			
ITEM	Actividad	Descripción	und de medida	Cantidad
8.16.1	ASEO GENERAL DE OBRA	La actividad de Aseo General de Obra consiste en la limpieza profunda y final de todas las áreas intervenidas, con el objetivo de entregar el proyecto en condiciones de habitabilidad y presentación impecable. El proceso incluye el retiro de escombros menores, la remoción de manchas de pintura, cemento o pegacor en pisos y muros, la limpieza de vidrios por ambas caras, y el desmanchado de aparatos sanitarios, griferías y carpinterías. Esta labor requiere el uso de productos químicos específicos que no afecten los acabados, así como herramientas manuales de limpieza, garantizando que cada espacio esté libre de polvo y residuos de construcción, resaltando la calidad estética de los materiales instalados para la entrega definitiva al cliente.	m^2	157

Nota: Los materiales para utilizar dentro de las actividades propuestas en la presente ficha técnica deben ser de primera calidad no se aceptan de segunda calidad, reciclados ni deficientes. Los materiales que el contratista emplee en la ejecución de los trabajos y que se encuentren deficientes podrán ser rechazados por el supervisor cuando no los encontrare convenientemente adecuados.

Administración, Imprevistos y Utilidades – AIU:
El numeral 1 del artículo 32 de la Ley 80 de 1993 señala que son contratos de obra aquellos que celebren las entidades estatales para la construcción, mantenimiento, instalación y, en general, para la realización de cualquier otro trabajo material sobre bienes inmuebles, cualquiera que sea la modalidad de ejecución y pago. Al llevar a cabo contratos de obra pública es necesario incurrir en algunos costos indirectos que son necesarios para realizar correctamente la labor contratada.

En la contratación estatal, dichos costos indirectos también reciben el nombre de AIU, en donde la "A" significa administración, dentro de la que se contemplan todos los costos generales necesarios para poder ofrecer la disponibilidad de un servicio, tales como arrendamientos, servicios públicos, costo de personal administrativo, dotación, etc.; la "I" significa imprevistos, que son los riesgos ordinarios y normales que se corren al momento de ejecutar la labor, y que en caso de que ocurran, será el Contratista quien deba asumirlos; por último se encuentra la "U" de utilidad, que es el beneficio que espera recibir el oferente seleccionado o (contratista) de la obra.

El porcentaje que deben pagar las entidades estatales por concepto de AIU se ubica entre el 20% y el 30% del valor del contrato o de los costos directos, y se debe discriminar la asignación porcentual para cada uno de los ítems que lo componen; sin embargo, de acuerdo con el **Concepto 80112-EE75841 emitido el 29 de septiembre del 2011 por la Oficina Jurídica de la Contraloría General de la República** "*... los porcentajes que se asignen a cada uno de los términos del AIU –Administración, Imprevistos y Utilidad– son subjetividad de cada una de las empresas constructoras y no existe un planteamiento técnico de su cálculo*".

Además, el concepto señala que en una licitación con el Estado los oferentes deben cumplir con todos los requisitos establecidos y términos de referencias establecidos en el pliego de condiciones, estudios previos y análisis del sector, en el cual, se indica que se debe establecer un porcentaje destinado al AIU si exceder el tope máximo establecido por la entidad para este proceso, este debe ser presentado por cada uno de los proponentes en el análisis de precios unitarios (APU) discriminando materiales, mano de obra y equipos y herramientas y la descripción técnica para el desarrollo de la actividad indicada en cada una de los ítem en el presupuesto estimado, a estos (APU) se le adiciona el AIU, que es el resultado de un estudio técnico y financiero de cada proponente, sin exceder los porcentajes máximos estimados por la entidad, por tanto, aunque la asignación porcentual a cada uno de los términos del AIU obedece a criterio propio, es importante que el contratista justifique en la propuesta dicha asignación, debido a que las entidades estatales deben explicar la destinación de todos y cada uno de los recursos que en ejecución de un contrato, se paguen o entreguen al oferente seleccionado o contratista.

NOTA: El AIU no debe superar el 28%, si la propuesta supera el 28 % de A.I.U. será causal de rechazo.

Carta de Compromiso de disposición final de escombros:
Los oferentes adicionalmente deben anexar una carta de compromiso donde se comprometen, en caso de ser seleccionados, a entregar dentro del acta de entrega final del desarrollo del contrato, allegar la descripción del manejo y disposición final de los escombros, generados dentro de las actividades propuesta en la presente ficha técnica y ejecutadas de conformidad al Decreto 357 de 1997 "*por el cual se regula el manejo, transporte y disposición final de escombros y materiales de construcción*", protocolos y normatividad vigente concordante.

Visita técnica NO obligatoria:
El proponente podrá efectuar visita técnica al lugar objeto de las obras, de acuerdo con el cronograma establecido en este proceso, en donde podrá evaluar entre otros aspectos, el espacio físico, los requerimientos de obras civiles, identificar posibles dificultades que se pueden presentar en la obra en general, tener un acercamiento con la magnitud del proyecto y el estado de los inmuebles; **(ESTE NO ES UN REQUISITO DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO)**, para lo cual se desarrollará el siguiente protocolo:

- 24 horas previas a la fecha acordada de visita de obra. debe remitir un mensaje en la plataforma SECOP del presente proceso que contenga información relacionada con nombre completo y N° de identificación de la persona que realizará la visita, si es el representante legal o el designado por parte de la Empresa interesada en participar en el proceso de contratación.

- La persona designada para realzar la visita por parte de la Empresa Interesada deberá presentar afiliación vigente de EPS y ARL al ingreso.

- Previo al ingreso, se realizará una charla de seguridad sobre los riesgos y medidas preventivas a tener en cuenta en la obra.

- Solo se autoriza una persona por Empresa interesada.

- Para establecer el horario para el ingreso a los frentes de obra serán establecidos y acordados con la Coordinación del Grupo Logístico INPEC.

Personal técnico mínimo requerido para el desarrollo del contrato

El oferente dentro de su propuesta deberá anexar las hojas de vida con los soportes que acrediten la idoneidad y perfil profesional según cada caso, deberá cumplir con los siguientes requisitos:

Cantidad	Cargo a desempeñar	Formación académica	Tiempo mínimo de expedición de matrícula profesional	Experiencia		% de dedicación MÍNIMA en la duración total del Contrato
1	Director de Obra	Profesional en Ingeniería Civil o Arquitectura con Estudios de Posgrado en áreas de conocimiento de: Gerencia de proyectos de Construcción o Gerencia de Construcciones o Gerencia de Obras o Patología de la construcción.	Quince (15) años contados después de la expedición de la matrícula profesional.	Director de Obra en contratos de remodelación y/o mantenimiento y/o adecuación y/o reparaciones locativas de edificaciones que incluya actividades de instalación de cubiertas y redes eléctricas.	Requerimiento (N° de Contratos) Uno (01) y máximo Tres (3) contratos certificados que sumados ponderen mínimo el 100% del valor del Presupuesto.	50%
9	Residente de Obra	(8) Profesional en Ingeniería Civil o Arquitectura con Estudios de Posgrado en Gerencia de proyectos de construcción	Tres (03) años contados después de la expedición de la matrícula profesional.	Residente de obra en contratos de remodelación y/o mantenimiento y/o adecuación y/o reparaciones locativas de edificaciones, que incluya actividades de instalación de cubiertas y redes eléctricas.	Requerimiento (N° de Contratos) Uno (01) y máximo Tres (3) contratos certificados que sumados certifiquen un tiempo de	100%

Cantidad	Cargo a desempeñar	Formación académica	Tiempo mínimo de expedición de matrícula profesional	Experiencia		% de dedicación MÍNIMA en la duración total del Contrato
		(1) Ingeniero eléctrico o Ingeniero electricista		Responsabilidad directa en la ejecución de actividades relacionadas a la Coordinación y/o Instalación y/o implementación y/o diseño y/o mantenimiento y/o reposición y/o construcción de redes eléctricas o acometidas eléctricas o instalaciones eléctricas.	experiencia laboral no inferior a un (01) año.	
4	Residente en Seguridad Industrial y Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	Profesional en S.S.T. o Profesional en Salud ocupacional o Profesional en administración en S.S.T o Salud Ocupacional; con postgrado en Gerencia SST o Gestión SST o Seguridad Industrial e Higiene laboral.	Tres (03) años contados después de la expedición del título profesional. Debe contar con Licencia SST vigente.	Profesional en seguridad industrial y gestión de seguridad y salud en el trabajo en contratos de remodelación y/o mantenimiento y/o mejoramiento y/o adecuación y/o reparaciones locativas de edificaciones	Requerimiento (N° de Contratos) Uno (01) y máximo Tres (3) contratos certificados que sumados certifiquen un tiempo de experiencia laboral no inferior a un (01) año.	100%
8	Tecnólogo o Técnico en Construcción	Técnico o Tecnólogo de obra y/o Construcción y/o obras civiles	Tres (03) años contados después de la expedición de la matrícula profesional.	Técnico o Tecnólogo en Construcción con experiencia específica en obras de construcción y/o reparación y/o mantenimiento y/o adecuación y/o remodelación de edificaciones.	Requerimiento (N° de Contratos) Uno (01) y máximo Tres (3) contratos certificados que sumados certifiquen un tiempo de experiencia laboral no inferior a un (01) año.	100%
2	Tecnólogo electricista o técnico electricista	Técnico o Tecnólogo electricista o electromecánico	Tres (03) años contados después de la expedición de la matrícula profesional.	Responsabilidad directa en la ejecución de actividades relacionadas a la Coordinación y/o Instalación y/o implementación y/o diseño y/o mantenimiento y/o reposición y/o construcción de redes eléctricas o acometidas eléctricas o instalaciones eléctricas.	Requerimiento (N° de Contratos) Uno (01) y máximo Tres (3) contratos certificados que sumados certifiquen un tiempo de experiencia laboral no inferior a un (01) año.	100%

El personal anteriormente descrito, será de carácter obligatorio en el presente proceso, por lo cual los proponentes deberán tenerlo en cuenta y considerarlo en su totalidad al momento de elaborar su propuesta económica, los cuales se deben relacionar y entregar su documentación junto con la propuesta económica.

No obstante, las obligaciones generales de cada profesional serán las siguientes:

- **Director de Obra**

Deberá dirigir las obras, realizar y verificar el cumplimiento de la programación, establecer la metodología, recursos, maquinaria, equipos necesarios para la ejecución, distribuir los frentes de trabajo, realizar seguimiento técnico, administrativo y financiero a la ejecución del contrato y estar presente en la toma de decisiones, en las reuniones o comités de seguimiento, de obra, o cuando la Supervisión del Contrato lo requiera. Deberá firmar los informes mensuales del contrato de obra y las memorias de las actas parciales, actas de asistencia a comités, entre otros.

- **Residentes de Obra**

Deberá estar presente en el lugar de las obras de forma permanente, en el caso que se estén ejecutando varios frentes de trabajo simultáneos realizar seguimiento a la ejecución técnica de las obras, hacer cumplir las especificaciones técnicas, normas de seguridad laboral. Así mismo deberá realizar el control diario de entrada y salida de personal de obra, ingreso de materiales, equipos, herramientas y retiro de escombros. Deberá informar oportunamente al Director de obra, a la Interventoría y al Supervisor del INPEC, sobre la ocurrencia de cualquier hecho o imprevisto que afecte la correcta ejecución de las obras o cualquier hecho o imprevisto que afecte la correcta ejecución de las instalaciones eléctricas.

- **Residente en Seguridad Industrial y Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo**

Diseñar e implementar el Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo. Deberá acordar con el profesional de la interventoría las soluciones a las consultas e inconvenientes que se presenten con la seguridad industrial y gestión de seguridad y salud en el trabajo en la ejecución de las obras. Deberá elaborar el componente SST de los informes mensuales.

- **Tecnólogo o Técnico en Construcción de obras civiles**

Deberá organizar los espacios de trabajo, maniobra, almacenamiento, carga/descarga, accesos a la obra. Ejecutar la obra de acuerdo con las especificaciones técnicas, tiempos y calidad acordados con el contratista. Hacer propuestas de procedimientos, materiales y técnicas. encargado de los materiales del proyecto. El puente entre el director de obra y los operarios u obreros supervisa los trabajos que realizan los demás empleados durante la ejecución de la obra, siempre en busca de la satisfacción del Instituto.

Para la presente contratación el proponente deberá acreditar la participación de profesionales competentes para la ejecución según el objeto y las actividades a realizar, por lo cual deberá adjuntar junto con

su oferta los siguientes perfiles en cumplimiento del reglamento técnico de instalaciones eléctricas:

Anexo General Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas - RETIE

Conforme a la legislación vigente, la competencia para realizar bajo su responsabilidad directa actividades de construcción, modificación, reparación, operación y mantenimiento de las instalaciones eléctricas, corresponderá a los siguientes profesionales, quienes responderán por los efectos resultantes de su participación en la instalación:

a. **Ingenieros eléctricos o ingeniero electricista**, de conformidad con las Leyes 51 de 1986, 842 de 2003, las demás que la adicionen, modifiquen o sustituyan.

b. **Tecnólogo o Técnico electricistas**

Deberá organizar los espacios de trabajo, maniobra, almacenamiento, carga/descarga, accesos a la obra. Ejecutar la obra de acuerdo con las especificaciones técnicas, tiempos y calidad acordados con el contratista. Hacer propuestas de procedimientos, materiales y técnicas. encargado de los materiales del proyecto. El puente entre el director de obra y los operarios u obreros supervisa los trabajos que realizan los demás empleados durante la ejecución de la obra, siempre en busca de la satisfacción del Instituto.

Para la Presente contratación el proponente deberá acreditar la participación de Profesionales competentes para la ejecución según el Objeto y las actividades a realizar, por lo cual deberá adjuntar junto con su oferta los siguientes perfiles en cumplimiento del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas:

Anexo General Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas - RETIE

Conforme a la legislación vigente, la competencia para realizar bajo su responsabilidad directa actividades de construcción, modificación, reparación, operación y mantenimiento de las instalaciones eléctricas, corresponderá a los siguientes profesionales, quienes responderán por los efectos resultantes de su participación en la instalación:

Ingenieros electricistas, Ingenieros eléctricos de conformidad con las Leyes 51 de 1986, 842 de 2003, las demás que la adicionen, modifiquen o sustituyan.

Tecnólogos en electricidad de acuerdo con la Ley 842 de 2003 y en lo relacionado con su Consejo Profesional se regirá por la Ley 392 de 1997 de conformidad con lo establecido en la Sentencia C - 570 de 2004.

Tecnólogo o Técnico electricistas conforme a las Leyes 19 de 1990 y 1264 de 2008, en el alcance que establezca su matrícula profesional para el ejercicio de la profesión a nivel medio.

NOTA: El proponente deberá demostrar que cuenta con disponibilidad inmediata del equipo profesional propuesto, para ello deberá adjuntar junto con su propuesta las Hojas de Vida de los profesionales propuestos las cuales serán evaluadas dentro del proceso de selección, mínimo la siguiente documentación:

- Hoja de vida
- Diplomas y/o acta de título profesional pregrado
- Tarjeta profesional
- Certificado de vigencia profesional
- Diplomas y/o acta de título posgrado
- Certificaciones de experiencia
- Copia de cedula de ciudanía
- Carta de compromiso de disponibilidad y porcentaje de dedicación del profesional y cargo a desempeñar con firma del profesional y del oferente

Nota: Lo anterior aplica para los profesionales y técnico o tecnólogos habilitantes como para el personal profesional y técnico o tecnólogo ponderable.

A. Documentación para Acreditar Competencias del Personal para el Desarrollo del Contrato.

1. La experiencia profesional para la Ingeniería, sus profesiones afines y sus profesiones auxiliares, será válida únicamente, a partir de la expedición de la matrícula profesional, de acuerdo a lo establecido en el Artículo 12 de la Ley 842 de 2003, declarado exequible por la Corte Constitucional a través de la Sentencia C-296 del 18 de abril de 2012.

2. Para los Arquitectos y sus profesiones auxiliares, sólo será válida la experiencia profesional, adquirida con posterioridad a la expedición de la matrícula profesional.

3. La fecha de expedición del copnia y/o la certificación del Consejo Profesional Nacional de Arquitectura y sus profesiones auxiliares deberá estar en el rango de un mes antes de la fecha de la presentación de la propuesta y hasta la fecha de presentación de la propuesta.

4. La experiencia profesional para profesiones diferentes a las vigiladas por el COPNIA y por el Consejo Profesional Nacional de Arquitectura y sus profesiones auxiliares, es la adquirida a partir de la terminación y aprobación de todas las materias que conforman el pensum académico de la respectiva formación profesional, diferente a la técnica profesional y tecnológica, de acuerdo con lo señalado en el artículo 1° del Decreto 4476 de 2007.

5. La experiencia profesional para profesiones diferentes a las vigiladas por el COPNIA y por el Consejo Profesional Nacional de Arquitectura y sus profesiones auxiliares, se computará, de acuerdo con las disposiciones de ley.

6. La experiencia general no requiere certificaciones.

7. La experiencia especifica se acreditará mediante certificaciones expedidas directamente por el contratante, en donde conste la ejecución del contrato y que contenga como mínimo, la siguiente información:

- ✓ Nombre de la entidad contratante
- ✓ Persona natural o jurídica que ejecutó el contrato de obra con N° de NIT respectivo.
- ✓ N° de contrato y objeto del contrato de obra
- ✓ Nombre completo y documento de identidad del profesional al cual se certifica.
- ✓ Cargo ejercido en el desarrollo del contrato de obra certificado, por parte del profesional certificado.
- ✓ Fecha de suscripción, inicio (día, mes y año) y fecha de terminación (día, mes y año).
- ✓ Cuando en la certificación no se indique el día de inicio y/o terminación, se tomará el último día del mes para efectos de contar el inicio y el primer día del mes para contar la terminación
- ✓ Fecha de expedición de la certificación.
- ✓ Valor total del contrato de obra en el cual participó el profesional o el técnico.
- ✓ No se aceptará experiencia especifica anterior a la expedición de la matricula profesional.

8. Los estudios de educación superior (pregrado y postgrado), así como los estudios técnicos se acreditarán mediante fotocopia de los diplomas respectivos o actas correspondientes.

9. Para los profesionales, técnicos y tecnólogos del equipo de trabajo, se deberá presentar la respectiva matrícula o tarjeta profesional y certificado de inscripción profesional.

10. Si se trata de tecnólogo o Técnico, en construcción de obras civiles, fotocopia de la cedula y del certificado que acredita el título como tecnólogo o Técnico en construcción de obras civiles.

11. Las certificaciones que acrediten la experiencia de los profesionales propuestos se considerarán expedidas bajo la gravedad de juramento y el oferente deberá garantizar la información relacionada en estas certificaciones ya que en caso de encontrarse adulteración, adicción o modificación de lo contenido la propuesta será rechazada.

12. Las certificaciones firmadas por el mismo personal profesional propuesto, es decir, las auto certificaciones o declaraciones extra juicio, NO serán tenidas en cuenta.

13. Si se trata de estudios obtenidos en el exterior, se deberá presentar la convalidación del título expedida por el Ministerio de Educación -Sistema Nacional de Información de la Educación Superior SNIES, de acuerdo con lo señalado en Ley 30 de 1992 y la Resolución 06950 del 15 de mayo de 2015.

14. Si el proponente o uno de sus componentes es el mismo que certifica la experiencia del personal propuesto, además de esta certificación, deberá presentar fotocopia legible del contrato laboral y/o de prestación de servicios debidamente firmado y suscrito entre el proponente y el profesional o técnico, a través del cual se evidencie el vínculo contractual que concuerde con el periodo de la certificación expedida.

15. El Inpec podrá solicitar aclaraciones a los documentos que acreditan la experiencia de los profesionales propuestos, siempre y cuando con las mismas no se mejore la oferta en sus aspectos ponderables.

16. La formación del personal ofrecido debe ser acreditada mediante la presentación de la fotocopia de los diplomas o actas de grado de cada título de formación obtenido por los profesionales propuestos, siempre y cuando con las mismas no se mejore la oferta en sus aspectos ponderables.

17. No se acepta como acreditación de experiencia las certificaciones que contengan la construcción de Parqueaderos, Puentes vehiculares, Puentes peatonales, Obras hidráulicas, represas, alcantarillas, diques de contención, puentes, canales, plantas de tratamiento, estaciones de servicio, casetas de válvulas, Obras viales, instalaciones de peajes, básculas, Obras de urbanismo, Obras exteriores, polideportivos (escenarios deportivos de cualquier tipo), infraestructura de telecomunicaciones (Estaciones antenas) Obras exteriores adicionales, viviendas de interés social o interés prioritario, ni viviendas en general. Lo anterior aplica para los profesionales como para el personal técnico ponderable.

18. Para efectos de la verificación de la experiencia del personal propuesto para la obra, la misma no se acumulará en el evento en el que el tiempo certificado se encuentre traslapado con el tiempo de otros contratos o relaciones laborales por tal motivo no se aceptan traslapos.

19. La experiencia específica del personal será verificada de conformidad con los soportes de experiencia aportados por el contratista y/o proponente según la etapa y documentos solicitados en el proceso.

20. En caso de incumplimiento por parte del contratista en la presentación de los soportes del personal antes indicado, en el plazo señalado, se procederá a la aplicación de las sanciones contractuales correspondientes.

21. En todo caso, el personal profesional, técnico y asistencial requerido para cumplir con el objeto contractual, deberá contar con la disponibilidad de tiempo mínima establecida en el presente documento o cuando el interventor o supervisor lo consideren necesario. Por tanto, la Interventoría verificará que el personal profesional, técnico y asistencial presentado para la ejecución del contrato por parte del **Contratista de Obra**, tenga por lo menos el porcentaje de dedicación mínima de disponibilidad en tiempo requerido por el INPEC para la ejecución del contrato que surja del presente proceso.

22. Los trabajos deben entregarse a satisfacción al interventor y supervisor o de la persona que éstos designen, en el último evento el supervisor y/o interventor del contrato tendrá la potestad para verificar su calidad, si ésta no es satisfactoria el contratista deberá volver a realizar el trabajo hasta quedar a satisfacción para la entidad.

Nota: Al momento de presentar la propuesta todos los documentos deberán ser debidamente legibles para evitar confusiones y errores, en caso que no sean totalmente legibles no serán tenidos en cuenta y serán rechazados.

Normatividad

De conformidad al art. 8 de la Ley 810 de 2003 y el art. 10 del Decreto 1469 de 2010, el tipo de actividad a realizar dentro del presente proyecto no afecta la estructura portante de los bienes inmuebles, ni su distribución interior, por lo tanto, sus características funcionales, formales y volumetría es la misma y no requiere licencia de construcción. Toda vez, que los mantenimientos y adecuaciones tienen como finalidad mantener los bienes inmuebles del INPEC en óptimas condiciones de seguridad e higiene.

Los inmuebles sujetos de las actividades de mantenimiento y adecuación son de propiedad del Instituto Nacional Penitenciario y Carcelario INPEC y no presentan ninguna limitación del dominio tal como consta en los certificados de tradición y libertad.

B. Impacto social, económico y ambiental del proyecto

En cumplimiento con lo dispuesto por el art. 87 de la Ley 1474 de 2011 se dispone a referenciar el impacto social, económico y ambiental del presente proyecto:

Social

Las actividades para realizar serán dentro de los bienes inmuebles donde funciona el Instituto Nacional Penitenciario y Carcelario INPEC, de acuerdo a los lugares de

ejecución estipulados dentro del presente estudio previo y demás documentos del proceso, en los cuales el personal del INPEC desarrolla sus funciones.

Para la prevención de ocurrencia de siniestro, mitigar riesgo a las personas y bienes de la entidad y a terceros, el contratista deberá proveer de un equipo de seguridad y demarcación necesaria para aislar las zonas de trabajo en donde se realizará las actividades de la ficha técnica.

El INPEC, de acuerdo con los frentes de trabajo, de ser necesario reubicará el personal que presta sus labores hacia lugares que no sean sujeto de las labores a contratar. En esta línea, se proveerá de charlas informativas sobre los trabajos a realizar en los diferentes frentes dispuestos en la ficha técnica con el fin de que el personal de la entidad o ajeno a ella, cumpla con las normas y requerimientos de seguridad que dicte el contratista antes y durante la ejecución de la totalidad de la obra.

Económico

El impacto económico se ve reflejado en la afectación del rubro presupuestal para las actividades propias del presente proyecto, cuyo fin es mejorar la condición de seguridad y salubridad, lo que conllevará de manera lineal a la valorización de los inmuebles y su prolongación de su vida útil.

Ambiental

De acuerdo con el Decreto 2041 de 2014 "*Por el cual se reglamenta el Título VIII de la Ley 99 de 1993 sobre licencias ambientales*" el presente proyecto no es susceptible de aplicación de licencia ambiental, dado que las actividades a realizar de acuerdo con la ficha técnica, no se hallan enmarcadas dentro del art. 8 y 9 del citado acto administrativo de carácter general. No obstante, en el impacto ambiental estimado se debe observar el material residual y particulado de la construcción, aunado al ruido que se genera.

Para ello se debe tener presente lo dictado dentro del orden constitucional y legal, la ley 99 de 1993, el Decreto 357 de 1997 "por el cual se regula el manejo, transporte y disposición final de escombros y materiales de construcción" y normativa aplicable vigente para proyectos tipo II como el presente.

Dentro del presente plan el contratista debe observar lo siguiente y dar aplicación a la normativa:

- Para la reducción de la emisión fugitiva de material articulado.
- Los frentes de obra deben estar demarcados con tela de cerramiento (verde o blanca).

- Los materiales de construcción que se encuentran en el frente de obra deben estar debidamente cubiertos y protegidos de la acción del aire y del agua.

- En zonas públicas, se prohíbe el almacenamiento de materiales de construcción, demolición o desecho, que puedan originar emisiones de partículas al aire (Artículo 22 decreto 948 de 1994). Las entidades públicas, o sus contratistas, que desarrollen trabajos de reparación, mantenimiento o construcción en zonas de uso público, deberán retirar cada veinticuatro (24) horas los materiales de desecho, susceptibles de emitir material particulado. En el evento en que sea necesario almacenar materiales que puedan generar emisiones, éstos deberán estar cubiertos en su totalidad de manera adecuada.

- Cubrir con mallas protectoras las edificaciones durante las actividades de demolición y en general durante el desarrollo de actividades de construcción en edificios de más de 3 pisos, para controlar las emisiones fugitivas resultantes de estas actividades (Artículo 34 del decreto 948 de 1995).

Manejo de residuos sólidos ordinarios:

Los residuos ordinarios deberán ser entregados a la empresa recolectora. Si el sitio de obra no cuenta con el servicio de aseo, debe realizar la respectiva inscripción.

Los residuos sólidos ordinarios (basura) retirados de desarenadores y demás estructuras de contención, deben ser llevados al almacenamiento de residuos ordinarios para su posterior disposición en el relleno sanitario.

No deben mezclarse con los residuos de construcción y demolición.

La ropa de trabajo y calzado desechados no deben disponerse con los escombros sino con los residuos ordinarios y entregarse a la empresa de aseo.

El PVC, polietileno expandido o porón y otros materiales inertes no recuperables se consideran residuos ordinarios y en caso de no poder ser reutilizados, deben ser llevados al relleno sanitario.

Manejo de residuos sólidos reciclables:

Disponga de recipientes y sitios de acopio para el manejo separado de estos materiales. El proceso de reciclaje del papel y el cartón requiere que estos elementos estén limpios y secos, libres de grasas, parafinas, ceras, pinturas, etc.

El reciclaje de materiales genera en sí mismo beneficios ambientales y financieros.

Manejo de residuos de construcción y demolición (RCD):

- Separe los residuos de construcción y demolición de los demás residuos corrientes. Clasifíquelos a su vez según su origen: cuescos de concreto, ladrillo, asfalto, agregados pétreos, limos y arenas, etc.

- Verifique la existencia de plantas de reciclaje de escombros en la región. También puede reciclar dentro de la misma obra.

- La disposición de estos residuos en las escombreras requiere un alto grado de responsabilidad, pues la estabilidad geotécnica de los llenos depende, entre otras, de la ausencia de otro tipo de residuos.

- Reutilice al máximo los RCD; pueden ser útiles para hacer llenos no estructurales, adecuar vías y senderos peatonales, etc. Si se trituran, pueden constituirse como agregados para nuevas mezclas de concreto.

- El material retirado (pétreo. suelo, arenas, piedras) de las estructuras implementadas para la retención de sólidos en las redes de drenaje, debe ser almacenado de tal forma que pierda humedad y facilite su posterior disposición en escombreras o llenos autorizados por la entidad competente.

- Delimite, señalice y optimice al máximo el uso del espacio ocupado por los escombros, con el fin de reducir las áreas afectadas.

- Las posibilidades de uso de la madera son múltiples. Puede "salpicarse" en el lugar de la obra y utilizarse para la conformación final del sustrato para las zonas verdes. La madera es un recurso reutilizable: el desarrollo de la obra requiere constantemente tablones, apoyos, teleras, formaletas, barreras, paredes provisionales, etc., que pueden fabricarse con los residuos de madera.

- Los recicladores reciben ocasionalmente este material. No deseche la madera como un escombro. Encuentre posibilidades de reutilizarla según sus condiciones particulares.

Reducción en la generación de ruido:

Identificar las fuentes de ruido del proyecto, obra o actividad y para cada una de ellas determine los niveles de presión sonora emitidos. Si éstos sobrepasan los límites permisibles, reduzca el ruido en la fuente emisora. Si esto no es posible, atenúelo mediante la instalación de barreras.

Elaborar los programas de trabajo de acuerdo con la clasificación que, para el lugar del proyecto, obra o actividad, establece la legislación colombiana vigente en términos de restricción de ruido a niveles máximos permisibles, horario y días de emisión de ruido -decreto 948 de 1995-, de manera que considere la menor afectación posible a la comunidad y garantice al mismo tiempo el rendimiento esperado.

Cuando se requiera utilizar equipos muy sonoros a más de 80 decibeles, se debe trabajar sólo en jornada diurna y por períodos cortos de tiempo.

Programar ciclos de trabajo de máximo 2 horas de ruido continuo en obras que se realicen cerca de núcleos institucionales (colegios, hospitales, entre otros). Cuando el ruido continuo supere el nivel de ruido del ambiente se debe contar con 2 horas de descanso después de las horas de operación o utilizar equipos insonorizados.

Notificar previamente a la comunidad y a cada núcleo institucional afectando la programación de operación de estos equipos.

Establecer un único horario para el cargue y descargue de materiales.

Eliminar el uso de cornetas, bocinas, pitos y sirenas de todos los vehículos que laboran en el proyecto, salvo la alarma de reversa. Esta recomendación aplica tanto en áreas urbanas como en áreas rurales, y se exceptúan los dispositivos diseñados para evitar accidentes o anunciar casos de emergencia.

Verificar que los vehículos que operan para el proyecto carezcan de dispositivos o accesorios (válvulas, resonadores o pitos adaptados a los sistemas de frenos de aire) diseñados para producir ruido.

Controlar los niveles sonoros de los equipos utilizados, mediante la instalación de mecanismos de insonorización y mantenimiento adecuado (revisión técnico-mecánica y de gases), garantizando así el cumplimiento de los estándares para emisión de ruido.

Controlar los niveles de presión sonora generados por los equipos (taladros, motosierras, cheepers). Así mismo, adoptar las acciones correctivas del caso, cuando así se requiera.

Asegure el adecuado uso de compresores, garantizando que los elementos que controlan los niveles de presión sonora funcionen según los diseños del equipo.

3. IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR

El contrato por celebrar es de Obra de conformidad con lo establecido en el numeral 1 del artículo 32 de la Ley 80 de 1993.

4. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución del contrato para todos los efectos legales será de cuatro (4) meses, contados a partir de la suscripción del acta de inicio, previo perfeccionamiento del contrato y cumplimiento de requisitos de ejecución.

5. FORMA DE PAGO

El Instituto Nacional Penitenciario y Carcelario, pagará al CONTRATISTA de obra con cortes de ejecución de obra el valor del contrato, con cargo al presupuesto del INPEC, en pesos colombianos así:

No	FORMA DE PAGO	PORCENTAJE SOBRE EL VALOR TOTAL DEL CONTRATO
1	Un primer pago con la presentación del acta parcial de obra por parte del contratista con ejecución del 20% de acuerdo con el cronograma aprobado por el supervisor del INPEC e interventoría del contrato y previo cumplimiento de las actividades contempladas en dicho informe.	20%
2	Un segundo pago del 35% del valor total del contrato con la presentación del acta parcial de obra por parte del contratista con ejecución del 55% de acuerdo con el cronograma aprobado por el supervisor del INPEC e interventoría del contrato y previo cumplimiento de las actividades contempladas en dicho informe.	35%
3	Un tercer pago del 35 % del valor total del contrato con la presentación del acta parcial de obra por parte del contratista con ejecución del 90 % de acuerdo con el cronograma aprobado por el supervisor del INPEC e interventoría del contrato y previo cumplimiento de las actividades contempladas en dicho informe.	35%
4	Un último pago del 10 % del valor total del contrato con la presentación del acta final obra por parte del contratista y con la liquidación de contrato con ejecución del 100 % de acuerdo con el cronograma aprobado por el supervisor del INPEC e interventoría del contrato y previo cumplimiento de las actividades contempladas en dicho informe.	10%

- Las actas parciales de obra que debe entregar el contratista, deben contener los requerimientos y requisitos técnicos exigidos en el proceso contractual, diagnóstico de la visita realizada a cada sede, programación y cronograma de ejecución de obra, previo visto bueno realizado por la interventoría y por el supervisor del contrato designado por el INPEC.

- El acta de entrega de obra debe contener avance ejecutado al 100%, aprobado y recibo a satisfacción por parte de la Interventoría y el supervisor del contrato designado por el INPEC.

- Una vez cumplidos los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato, el INPEC pagará a razón de las cantidades de obra ejecutadas con base en los precios unitarios incluidos en la oferta económica del Contratista, certificados mediante Actas mensuales de obra, previa aprobación de la Interventoría del proyecto.

PRIMER PAGO –ACTA PARCIAL 1 Se efectuará el primer pago del 20% de valor cuando se haya realizado como mínimo el 20% de avance o ejecución de obra total por frente de trabajo, con la presentación de las actas parciales correspondientes debidamente firmadas por la interventoría y visto bueno de la supervisión. Para la cancelación de estos recursos se efectuará previo cumplimiento de los trámites administrativos a que haya lugar y con la presentación de los siguientes documentos:

1. La Factura sobre el valor ejecutado del Contrato, donde se especifiquen los valores unitarios y conceptos correspondientes, la cual debe ser registrada conforme a la Circular 016 de 2021 expedida por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público referente al "*Proceso de Recepción de Facturas Electrónicas de Venta, Notas Débito y Notas Crédito*".
2. Copia del Acta de recibo parcial 1 firmada por el contratista, la interventoría y con el visto bueno de la supervisión del contrato de interventoría.
3. Copia del Certificado de cumplimiento firmado por la interventoría.
4. Copia del RUT contratista de obra.
5. Copia del Contrato de obra.
6. Copia del acta de inicio.
7.Certificación que acredite el pago por parte del Contratista de las obligaciones al Sistema General de Seguridad Social (Salud, Pensiones y Riesgos Laborales) y aportes parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, SENA e ICBF).
8. Copias planillas de seguridad social.
9. Certificación bancaria no mayor a 30 días calendario, en la cual se relacione la cuenta, tipo de cuenta y entidad bancaria donde se debe consignar los dineros correspondientes.
10. Acta de mayores y menores cantidades de obra y obra no prevista final suscrita por el contratista de obra, el contratista de interventoría y el visto bueno del supervisor del contrato de interventoría (En caso de requerirse).
11. Acta de justificación de mayores y menores cantidades de obra y obra no prevista final suscrita por el contratista de obra, el contratista de interventoría y el visto bueno del supervisor del contrato de interventoría (En caso de requerirse).
12. APU de ítems no previstos, estudio de mercado conforme al numeral ITEM NO PREVISTO y Fichas de especificaciones técnicas. (En caso de requerirse)
13. Memorias de cálculo de cantidades de obra en el formato establecido, avalado por la interventoría del contrato.
14. Registro fotográfico del avance de obra en cada una de los frentes.
15. Copia de Bitácora de Obra

SEGUNDO PAGO –ACTA PARCIAL 2 Se efectuará el segundo pago del 35% de valor cuando se haya realizado como mínimo el 55% de avance o ejecución de obra total por frente de trabajo, con la presentación de las actas parciales correspondientes debidamente firmadas por la interventoría y visto bueno de la supervisión. Para la cancelación de estos recursos se efectuará previo cumplimiento de los trámites administrativos a que haya lugar y con la presentación de los siguientes documentos:

1.La Factura sobre el valor ejecutado del Contrato, donde se especifiquen los valores unitarios y conceptos correspondientes, la cual debe ser registrada conforme a la Circular 016 de 2021 expedida por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público referente al "*Proceso de Recepción de Facturas Electrónicas de Venta, Notas Débito y Notas Crédito*".
2. Copia del Acta de recibo parcial 1 firmada por el contratista, la interventoría y con el visto bueno de la supervisión del contrato de interventoría.
3. Copia del Certificado de cumplimiento firmado por la interventoría.

4. Copia del RUT contratista de obra.
5. Copia del Contrato de obra.
6. Copia del acta de inicio.
7. Certificación que acredite el pago por parte del Contratista de las obligaciones al Sistema General de Seguridad Social (Salud, Pensiones y Riesgos Laborales) y aportes parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, SENA e ICBF).
8. Copias planillas de seguridad social.
9. Certificación bancaria no mayor a 30 días calendario, en la cual se relacione la cuenta, tipo de cuenta y entidad bancaria donde se debe consignar los dineros correspondientes.
10. Acta de mayores y menores cantidades de obra y obra no prevista final suscrita por el contratista de obra, el contratista de interventoría y el visto bueno del supervisor del contrato de interventoría (En caso de requerirse).
11. Acta de justificación de mayores y menores cantidades de obra y obra no prevista final suscrita por el contratista de obra, el contratista de interventoría y el visto bueno del supervisor del contrato de interventoría (En caso de requerirse).
12. APU de ítems no previstos, estudio de mercada conforme al numeral ITEM NO PREVISTO y Fichas de especificaciones técnicas. (En caso de requerirse)
13. Memorias de cálculo de cantidades de obra en el formato establecido, avalado por la interventoría del contrato.
14. Registro fotográfico del avance de obra en cada una de los frentes.
15. Copia de Bitácora de Obra

TERCER PAGO- ACTA PARCIAL 3 Se efectuará el tercer pago del 35% de valor cuando se haya realizado como mínimo el 90% de avance o ejecución de obra total por frente de trabajo, con la presentación de las actas parciales correspondientes debidamente firmadas por la interventoría y visto bueno de la supervisión. Para la cancelación de estos recursos se efectuará previo cumplimiento de los trámites administrativos a que haya lugar y con la presentación de los siguientes documentos:

1.La Factura sobre el valor ejecutado del Contrato, donde se especifiquen los valores unitarios y conceptos correspondientes, la cual debe ser registrada conforme a la Circular 016 de 2021 expedida por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público referente al "Proceso de Recepción de Facturas Electrónicas de Venta, Notas Débito y Notas Crédito".
2. Copia del Acta de recibo parcial 1 firmada por el contratista, la interventoría y con el visto bueno de la supervisión del contrato de interventoría.
3. Copia del Certificado de cumplimiento firmado por la interventoría.
4. Copia del RUT contratista de obra.
5. Copia del Contrato de obra.
6. Copia del acta de inicio.
7. Certificación que acredite el pago por parte del Contratista de las obligaciones al Sistema General de Seguridad Social (Salud, Pensiones y Riesgos Laborales) y aportes parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, SENA e ICBF).
8. Copias planillas de seguridad social.

9. Certificación bancaria no mayor a 30 días calendario, en la cual se relacione la cuenta, tipo de cuenta y entidad bancaria donde se debe consignar los dineros correspondientes.
10. Acta de mayores y menores cantidades de obra y obra no prevista final suscrita por el contratista de obra, el contratista de interventoría y el visto bueno del supervisor del contrato de interventoría (En caso de requerirse).
11. Acta de justificación de mayores y menores cantidades de obra y obra no prevista final suscrita por el contratista de obra, el contratista de interventoría y el visto bueno del supervisor del contrato de interventoría (En caso de requerirse).
12. APU de ítems no previstos, estudio de mercada conforme al numeral ITEM NO PREVISTO y Fichas de especificaciones técnicas. (En caso de requerirse)
13. Memorias de cálculo de cantidades de obra en el formato establecido, avalado por la interventoría del contrato.
14. Registro fotográfico del avance de obra en cada una de los frentes.
15. Copia de Bitácora de Obra

CUARTO PAGO-PAGO FINAL Se efectuará el pago final del 10% del valor final, correspondiente al 100% de la ejecución del contrato, con la presentación del informe final del contratista, aprobado por la interventoría, la póliza de la garantía única actualizada y la proyección del acta de liquidación del contrato. Para la cancelación de estos recursos se efectuará previo cumplimiento de los trámites administrativos a que haya lugar y con la presentación de los siguientes documentos:

1.La Factura sobre el valor ejecutado del Contrato, donde se especifiquen los valores unitarios y conceptos correspondientes, la cual debe ser registrada conforme a la Circular 016 de 2021 expedida por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público referente al "*Proceso de Recepción de Facturas Electrónicas de Venta, Notas Débito y Notas Crédito*".
2. Copia del Acta de recibo final firmada por el contratista, la interventoría y con el visto bueno de la supervisión del contrato de interventoría.
3. Copia del Certificado de cumplimiento firmado por la interventoría.
4. Copia del RUT contratista de obra.
5. Copia del Contrato de obra.
6. Copia del acta de inicio.
7. Certificación que acredite el pago por parte del Contratista de las obligaciones al Sistema General de Seguridad Social (Salud, Pensiones y Riesgos Laborales) y aportes parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, SENA e ICBF).
8. Copias planillas de seguridad social.
9. Certificación bancaria no mayor a 30 días calendario, en la cual se relacione la cuenta, tipo de cuenta y entidad bancaria donde se debe consignar los dineros correspondientes.
10.Acta de mayores y menores cantidades de obra y obra no prevista final suscrita por el contratista de obra, el contratista de interventoría y el visto bueno del supervisor del contrato de interventoría. (En caso de requerirse)

11.Acta de justificación de mayores y menores cantidades de obra y obra no prevista final suscrita por el contratista de obra, el contratista de interventoría y el visto bueno del supervisor del contrato de interventoría. (En caso de requerirse)
12.Entregar informe de los Ítem NO previstos que surgieron en el desarrollo del contrato, acompañado del estudio de mercado, la metodología utilizada y las fichas técnicas con las Especificaciones de cada uno de los NP.
13.Entregar Informe de obra en medio magnético con registro fotográfico organizado de forma cronológica desde el inicio hasta la terminación de la obra por cada uno de los frentes de trabajo
14.Entregar Video de la obra antes del inicio de actividades y una vez se termine la intervención contractual (registrando cada uno de los espacios de la edificación).
15.Entregar Bitácora de obra escaneada en medio magnético.
16.Entregar Informe de todos los ensayos de laboratorio que se realizaron durante la ejecución de la obra con la información de los resultados obtenidos (En caso de requerirse).
17.Entregar Informe del listado del personal que laboró en la obra y copia de la seguridad social.
18.Entregar Informe de las licencias y/o permisos adicionales tramitados durante la ejecución de la obra (En caso de requerirse).
19.Entregar planos récord en medio magnético y físicos debidamente firmados por el contratista de obra e interventor donde se muestre claramente que modificaciones sufrió la oficina luego de la intervención y que espacios sufrieron cambios, así como las actividades que se desarrollaron en cada espacio.
20.Entregar memorias de cálculo de cantidades de obra en el formato establecido, avalado por la interventoría del contrato.
21.Entregar el Manual de operación y funcionamiento con los respectivos catálogos de los aparatos o elementos que así lo requieran.
22.Entregar el Manual de mantenimiento, este documento es obligatorio por oficina.
23.Entregar el soporte de pago de las facturas de los servicios públicos (En caso de requerirse).
24.Entregar el Paz y salvo de pago a proveedores y personal que hicieron parte de la ejecución de las obras.
25.Entregar el Compilado de las certificaciones de calidad de materiales solicitados y utilizados en la obra y que fueron requeridos para el desarrollo de esta y certificación de calibración de los equipos utilizados.

Liquidación del contrato: La liquidación del contrato se efectuará dentro de los CUATRO (4) meses siguientes al recibo a satisfacción de las obras contempladas dentro del objeto contractual y su alcance.

PARÁGRAFO PRIMERO: La factura será cancelada por el INPEC dentro de los treinta (30) días siguientes a la fecha de radicación de las mismas con sus soportes, en concordancia con lo establecido en el artículos 615 y 617 del Estatuto Tributario, previa certificación del supervisor del contrato, donde conste el cumplimiento a satisfacción del objeto contractual, previa revisión de la unidad ejecutora que tiene a sus cargo la recepción, verificación y aprobación de la Dirección de Gestión

Corporativa, previa disponibilidad del PAC y su giro respectivo por parte de la Dirección General del Tesoro Nacional del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Si la factura no ha sido correctamente elaborada o no se acompañan los documentos requeridos para el pago y/o se presentan de manera incorrecta, el término para éste sólo empezará a contarse desde la fecha en que se aporte el último documento y/o se presente en debida forma. Las demoras que se presenten por estos conceptos serán responsabilidad del CONTRATISTA y no tendrán por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza.

PARÁGRAFO TERCERO: En relación con los descuentos de la ley relacionados con la retención en la fuente renta por compras, retención en la fuente ICA por compras, se realizarán en el momento de trámite del pago, una vez el contratista allegue la factura o documento equivalente, previo visto bueno del supervisor del contrato, la retención a practicar depende de la naturaleza del proveedor.

a. Cantidades de obra

Las cantidades de obra pagadas por el INPEC serán las ejecutadas y aprobadas por el Supervisor y/o Interventor, según requerimiento descrito en la ficha técnica y demás documentos y de acuerdo con el presupuesto oficial asignado para el presente proceso.

b. Precio unitario fijo

Se entiende por precio unitario fijo el valor por unidad de recurso, obra, trabajo, servicio o bien, señalado por el Contratista en su propuesta económica, el cual remunera la totalidad de las actividades y/o suministros que sean necesarios para la ejecución del contrato según la ficha técnica. Los valores totales contenidos en la propuesta económica, **NO se actualizarán**.

El Proponente deberá incluir en su propuesta todos los cambios de precio, actualización salarial y en general todos los costos que impliquen construir la obra.

Le está prohibido al Contratista ejecutar ítems o actividades de obra no previstos en el contrato, pues este solo se obliga a la ejecución de lo requerido dentro de la ficha técnica del estudio previo y demás documentos integrantes. Por lo tanto, cualquier ítem o actividad de obra no prevista que se ejecute será asumido por cuenta y riesgo del Contratista, de manera que el INPEC no reconocerá valores por tal concepto.

La ejecución de las actividades será aprobada y recibida en su totalidad en el acta de recibo de la obra, razón por la cual, hasta ese momento el INPEC se reserva el derecho de solicitar al Contratista la adecuación, ajustes o correcciones de las actividades que no se encuentren en las condiciones esperadas y contratadas para ser recibidas.

Ningún documento que no sea el Acta de recibo final de la totalidad de la obra podrá considerarse como constitutivo de la aprobación total de las obras objeto del contrato.

6. DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

El presupuesto oficial asignado para el presente proceso es hasta la suma de MIL NOVECIENTOS MILLONES DE PESOS M/CTE ($1.900.000.000), que se encuentra respaldado en el CDP 31326 del **2026-01-26**, Unidad / Subunidad Ejecutora 12-08-00-000 INPEC-GESTION GENERAL, POSICIÓN CATALOGO DE GASTO A-02-02-02-005-004 SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN, FUENTE: Nación, RECURSO 10, SITUACIÓN: CSF, Objeto: BSITEM 309, SERVICIOS DE MANTENIMIENTO SEDES ADMINISTRATIVAS GRUPO LOGISTICO, OFICIO 2026IE0014298 GOLOG.

7. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y LA JUSTIFICACIÓN DEL MISMO

Para establecer el presupuesto oficial el Instituto Nacional Penitenciario y Carcelario - INPEC solicitó cotizaciones mediante correo electrónico, invitando a cotizar los valores unitarios de cada una de las actividades contempladas para **CONTRATAR EL MANTENIMIENTO DE OBRA Y/O ADECUACIONES EN LAS SEDES ADMINISTRATIVAS, CENTROS DE INSTRUCCIÓN, GRUPOS OPERATIVOS ESPECIALES – GROPES Y FINCAS A NIVEL NACIONAL DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO–INPEC,** incluidos materiales, mano de obra, equipo, transporte, impuestos, tasas, contribuciones y las especificaciones técnicas exigidas a los siguientes profesionales y/o Empresas con experiencia en este campo así:

ÍTEM	EMPRESA	CORREO ELECTRÓNICO
1	ALCAR TOPOGRAFIAS Y CONSTRUCCIONES SAS	alcartopografia.sas@gmail.com
2	HENRY WHITE	dryarcosas@gmail.com
3	GRUPO EMPRESARIAL MB SAS	grupoemb2025@gmail.com
4	JARCOS SAS	comunicacionesjarcon@gmail.com
5	CONSORCIO MANTENIMIENTO PENITENCIARIO	consorciomantpenitenciario@gmail.com
6	CONSTRUCCIONES E INVERSIONES DE LOS SANTANDERES	cis.contacto1@gmail.com
7	NELSON MURILLO	Ingnemura68@gmail.com
8	ARQOS CONSTRUCCIONES	arqosconst@gmail.com
9	PROYMAAR SAS	proymaar@gmail.com
10	KUBIKAR SAS	Kubikar.licitaciones@gmail.com

El análisis de la oferta del presente estudio se realizó teniendo en cuenta la información registrada en las cotizaciones que allegaron las diferentes firmas a las que se les solicitó mediante correo electrónico, de las cuales se recibieron las cotizaciones que cumplieron con los requerimientos técnicos mínimos exigidos:

INPEC

"REALIZAR MANTENIMIENTO Y ADECUACIONES DE LAS SEDES ADMINISTRATIVAS, CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y GRUPOS ESPECIALES DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC A NIVEL NACIONAL"

ITEM	Actividad	Und de medida	Cantidad
1	Modelo Bogota		
1.1	Cancha Polideportiva		
1.1.1	Limpieza profunda de piso de concreto con hidro lavadora y desengrasante.	m2	800
1.1.2	Reparar fisuras en piso de concreto de cancha deportiva en concreto	ml	297
1.1.3	Corrección de Desniveles en piso de concreto de cancha deportiva en concreto	m2	800
1.1.4	Suministro e instalación de imprimante	m2	800
1.1.5	Suministro y aplicación de pintura acrílica o epóxica	m2	800
1.1.6	Suministro y aplicación de demarcación en pintura para microfútbol, baloncesto y voleibol	ml	466
1.1.7	Suministro e instalación de tableros acrílicos de baloncesto	gl	1
1.1.8	Mantenimiento de rejas metálicas posteriores a los arcos de Futbol	m2	160
1.1.9	Mantenimiento de arcos en estructura fija metálicos de futbol y baloncesto	und	2
1.1.10	Suministro de estructura desmontable para malla cancha de voleibol	gl	1
1.1.11	Suministro de mallas para aros de baloncesto y microfutbol	gl	1
1.2	ASEO SEÑALIZACIÓN		
1.2.1	Ítem: Aseo final	UND	1
2	CASA AVENIDA CARACAS		

2.1	DERECHOS HUMANOS		
2.1.1	Ítem: Desmonte de luminarias existentes en cielo raso	und	8
2.1.2	Ítem: Desmonte y retiro de cielo raso existente en sistema drywall y/o el que se encuentre	m2	30
2.1.3	Ítem: Mantenimiento correctivo de cubierta en teja de barro e impermeabilización (incluye alturas y seguridad social).	m2	40
2.1.4	Ítem: Cielo Raso Liso en Drywall ST 1/2" (Área: Oficinas)	m2	30
2.1.5	Ítem: Mantenimiento, Ajuste y Limpieza de Canales, Lima hoyas y Limatesas	ml	60
2.1.6	Ítem: Pintura y Resane de Muros Interiores (2 Manos)	m2	60
2.1.7	Ítem: Protección de Mobiliario y Pisos con Plástico y Cinta	m2	30
2.1.8	Ítem: Instalación de puntos eléctrico lámparas	und	8
2.1.9	Ítem: Suministro e Instalación de Luminaria LED Panel 60x60	un	8
2.2	FACHADA CASA PRINCIPAL		
2.2.1	Ítem: Mantenimiento, Ajuste y Limpieza de Canales, Lima hoyas y Limatesas	ml	195
2.2.2	Ítem: Sello de filtraciones en dilataciones (Marco ventana vs. Muro) con masilla de poliuretano.	ml	385
2.2.3	Ítem: Suministro e Instalación de Puerta en Vidrio Templado (1.00 x 2.30 m)	und	1
2.3	COCINA		
2.3.1	Ítem: Demolición de Enchape Existente en Muros (Incluye Retiro de Mortero de Pega)	m2	35
2.3.2	Ítem: Demolición de Enchape Existente en Pisos (Incluye Mortero de Pega)	m2	10
2.3.3	Ítem: Desmonte, Traslado Interno y Montaje de Mobiliario Existente	Global (Glo) o Unidad	4
2.3.4	Ítem: Alistado de Piso en Mortero (Espesor Promedio 4 cm)	m2	10

2.3.5	Ítem: Pañete Liso sobre Muros (Mezcla 1:4 - Espesor 1.5 a 2.0 cm)	m2	35
2.3.6	Ítem: Suministro e Instalación de Piso Cerámico Antideslizante (Tráfico Pesado PEI V)	m2	10
2.3.7	Ítem: Suministro e Instalación de Enchape Cerámico para Muros (Blanco Rectificado)	m2	35
2.3.8	Ítem: Suministro e instalación de salida eléctrica para tomacorriente	pto	8
2.3.9	Ítem: Punto Hidráulico de Agua Fría (PVC-P 1/2")	pto	2
2.3.10	Ítem: 2.3.10 Punto de Aguas Negras (PVC-S Ø 2" y 4")	pto	1
2.3.11	Ítem: Suministro e Instalación de Sifón (PVC-S Ø 2")	und	1
2.3.12	Ítem: Desmonte de luminaria existente en cielo raso seguridad social).	und	1
2.3.13	Ítem: Suministro e Instalación de Luminaria LED Panel 60x60 de sobreponer	und	2
2.3.14	Ítem: Suministro e instalación de interruptores de pared (grado comercial/industrial).	und	6
2.3.15	Ítem: Suministro e instalación de tomacorriente doble con polo a tierra (Grado comercial).	und	3
2.3.16	Ítem: Pintura y Resane de Muros Interiores y cielo raso (2 Manos)	m2	25
2.4	ASEO-SEÑALIZACION		
2.4.1	ASEO GENERAL DE OBRA	m²	150
3	Centro de Instrucciones Medellín		
3.1	PRELIMINARES		
3.1.1	Ítem: Cerramiento en tela verde (h=2 1 m)	ml	30
3.2	DEMOLICIONES DESMONTES RETIROS		
3.2.1	Ítem: Corte transversal de varillas de acero (¾" a 1") con disco.	und	120
3.2.2	Ítem: Demolición y retiro manual de albardilla existente (incluye disposición de escombro).	ml	121
3.3	ESTRUCTURA		

3.3.1	Ítem: SUMINISTRO E INSTALACION DE COLUMNAS METALICAS, Perfilería Metálica HEB 100 (Suministro e instalación)	kg	720
3.3.2	Ítem: Placa de anclaje S275JR (250x250x9 mm) con 4 pernos 5/8" x 50 cm.	Und	12
3.3.3	Ítem: Suministro e instalación de mortero autonivelante para base de placas de anclaje (Grout).	und	12
3.3.4	Ítem: Suministro e instalación de albardilla en concreto/mortero impermeabilizado (incluye goterón).	ml	121
3.3.5	Ítem: Estructura Metálica (Vigas 90x50x2.5 y Correas 76x38x1.4)	kg	2150
3.4	CUBIERTA		
3.4.1	Ítem: : Suministro e instalación de teja termoacústica UPVC Azul (Altura hasta 3.5m).	m2	800
3.4.2	Ítem: Suministro e instalación de canal en lámina galvanizada Cal. 22 (Desarrollo 0.75m).	ml	12,64
3.4.3	Ítem: Suministro e instalación de bajante en PVC Sanitario de 3".	ml	160
3.4.4	Ítem: Suministro e instalación de caballete termoacústico (articulado o fijo).	Metro Lineal (ml)	12,64
3.5	ASEO-SEÑALIZACION		
3.5.1	Ítem: Aseo final	UND	1
4	FINCA ARRAYANES EL COLEGIO, MESITAS DEL COLEGIO		
4.1	PRELIMINARES		
4.1.1	Ítem: Desmonte de Cubierta Existente y Estructura	m2	42
4.1.2	Ítem: Desmonte de Cielo Raso (Machimbre o Existente) e Instalaciones Eléctricas	m2	41,15
4.2	CUBIERTA Y CIELOS RASOS		
4.2.1	Ítem: Cubierta Casa Auxiliar (Teja Termoacústica + Estructura)	m2	33,9675
4.2.2	Ítem: Cielo Raso Liso en Drywall ST 1/2"	m2	137,15

4.2.3	Ítem: kiosco Cubierta, RECORRIDO DE CUBIERTA TEJA ESPAÑOLA seguridad social).	m2	64
4.2.4	Ítem: Mantenimiento Barandas Kiosco (Esmalte 2 en 1)	m2	22,5
4.3	PINTURA		
4.3.1	Ítem: Pintura vinilo tipo 1 para exterior a 3 manos	M2	47,04
4.3.2	Ítem: Pintura vinilo tipo 1 sobre muros y techos a 3 manos	M2	94,7716
4.3.3	Ítem: Pintura de Balaustres (3 Manos - Calidad Premium)	ml	95,1
4.3.4	Ítem: Pintura interior, hall y cuarto de maquinas	m2	257,766
4.4	PISOS Y ENCHAPES		
4.4.1	Ítem: Demolición de Enchape Existente en Pisos (Incluye Mortero de Pega)	m2	88
4.4.2	Ítem: Alistado de Piso (E= 2 cm a 3 cm) - Área BBQ	m2	88
4.4.3	Ítem: Piso en Piedra Muñeca (Incluye Sellado Hidrófugo)	m2	88
4.5	COCINAS		
4.5.1	Ítem: Demolición de Mesón, Estufa y Hornilla (Global)	gl	1
4.5.2	Ítem: Mesón en Concreto (Incluye Espacio para Cocina de Carbón y Parrilla)	m2	2,8
4.5.3	Ítem: Mesón Tipo Isla (Concreto + Base en Granito)	m2	2
4.6	CANCHA DE FUTBOL		
4.6.1	Ítem: Limpieza profunda de piso de concreto con hidro lavadora y desengrasante.	m2	747,6
4.6.2	Ítem: Reparación de fisuras con sello de poliuretano.	ml	297
4.6.3	Ítem: Corrección de desniveles con mortero de alta resistencia (Bacheo).	m2	747,6
4.6.4	Ítem: Suministro e instalación de imprimante sellador para concreto.	m2	747,6
4.6.5	Ítem: Suministro y aplicación de pintura acrílica para canchas (2 capas).	m2	466

4.6.6	Ítem: Suministro y aplicación de demarcación (Micro, Basket, Voley).	ml	160
4.6.7	Ítem: Suministro e instalación de tablero acrílico de baloncesto (Par).	Jgo (Juego de 2 unidades)	1
4.6.8	Ítem: Mantenimiento de estructura combinada (Portería + Soporte Tablero).	Und (Por cada unidad de estructura combinaca)	2
4.6.9	Ítem: Suministro e instalación de juego de postes desmontables con anclaje.	Jgo (Juego de 2 unidades + accesorios)	1
4.6.10	Ítem: Suministro e instalación de mallas para los tres deportes (2 unidades de cada una).	Glb (Global para las 4 mallas)	1
4.7	EQUIPOS PISCINA - SAUNA - TURCO		
4.7.1	Ítem: Cercos de Seguridad en Vidrio y Acero (Ley 1209)	ml	24
4.7.2	Ítem: Sistema Híbrido de Calentamiento (Paneles Solares + Caldera)	Glb	1
4.7.3	Ítem: Renovación Integral de Sauna (Madera + Equipos)	Glb	1
4.7.4	Ítem: Suministro, Instalación y Puesta a Punto de Baño Turco	Glb	1
4.7.5	Ítem: Suministro e Instalación de Divisiones Sanitarias en Acero Inoxidable	m2	6
4.8	CARPINTERIA EN MADERA		
4.8.1	Ítem: Mantenimiento de Clóset en Madera	m2	21
4.8.2	Ítem: Mantenimiento de Puertas y Marcos en Madera	m2	27
4.8.3	Ítem: Mantenimiento de Mueble de Cocina en Madera	m2	14
4.9	CARPINTERIA METALICA Y/O ALUMINIO		

4.9.1	Ítem: Mantenimiento de Perfilería en Aluminio (Ventanas)	m2	130
4.9.2	Ítem: Mantenimiento de Puertas Metálicas	m2	34
4.10	BAÑOS		
4.10.1	Ítem: APU: Cambio de Inodoro (Alta Eficiencia)	und	6
4.10.2	Ítem: Cambio de Lavamanos (Integral)	und	6
4.10.3	Ítem: Sondeo de Tubería Sanitaria	ml	150
4.10.4	Ítem: Cambio de Grifería para Lavamanos	und	7
4.10.5	Ítem: Cambio de Grifería para Ducha	Und (Juego completo)	6
4.10.6	Ítem: Emboquillado de Enchape en Muros de Baño	m2	57
4.10.7	Ítem: Desmonte divisiones de ducha en vidrio y aluminio	M2	13,5
4.10.8	Ítem: División para baño en vidrio templado 8 mm	m2	13,5
4.11	ASEO-SEÑALIZACIÓN		
4.11.1	Ítem: Aseo final	UND	1
5	CENTRO DE BIENESTAR Y ENTRENAMIENTO DE BINOMIOS CANINOS (FUSAGASUGA, CUNDINAMARCA)		
5.1	PRELIMINARES		
5.1.1	Ítem: Cerramiento en tela verde (h=2.1 m)	ml	30
5.1.2	Ítem: Descapote, limpieza manual y rocería	M2	300
5.1.3	Ítem: Trasiego de material a una distancia mayor o igual a 100mts	M3	36
5.2	RED DE AGUA POTABLE AREA DE CANILES Y PARTERAS		
5.2.1	Ítem: Suministro e instalación redes agua potable: en tubería PVCP 1 1/2 pulgadas RDE 9 500 psi	ML	395
5.2.2	Ítem: Punto Hidráulico de Agua Fría (PVC-P 1/2")	UND	15
5.2.3	Ítem: Punto AF Llave Manguera PVCP 1/2 pulgadas	und	5
5.3	CONSTRUCCION DE PTAR		
5.3.1	Ítem: Construcción de PTAR	UND	1
5.3.2	Ítem: Gestión de permisos y licencias ambientales para PTAR	UND	1
5.4	RED GENERAL DESAGUE AGUAS LLUVIAS AREA DE CANILES Y PARTERAS		
5.4.1	Ítem: Suministro e instalación de bajante en PVC Sanitario de 3".	ml	36

5.4.2	Ítem: Suministro e instalación de canal en lámina galvanizada Cal. 22 (Desarrollo 0.75m).	ml	35
5.4.3	Ítem: Suministro e instalación Tanque plástico cap.=500 L	UND	1
5.5	MAMPOSTERIA DE ARCILLA AREA DE CANILES		
5.5.1	Ítem: : Muros e=10 cm	m2	145
5.5.2	Ítem: Pañete Liso sobre Muros (Mezcla 1:4 - Espesor 1.5 a 2.0 cm)	m2	290
5.6	PISOS Y ENCHAPES		
5.6.1	Ítem: Suministro e instalación de guarda escoba formato 0.10 x 0.60m.	ml	90
5.6.2	Ítem: Suministro e Instalación de Piso Cerámico Antideslizante (Tráfico Pesado PEI V)	m2	195
5.7	PINTURA AREA DE CANILES Y PARTERAS		
5.7.1	Ítem: Pintura especial epóxica sobre muros y techos a 3 manos	M2	150
5.7.2	Ítem: Pintura vinilo tipo 1 sobre muros y techos a 3 manos	M2	265
5.7.3	Ítem: Pintura vinilo tipo 1 para exterior a 3 manos	M2	150
5.8	INSTALACIONES ELECTRICAS RED PRINCIPAL AREA DE CANILES Y PARTERAS		
5.8.1	Ítem: Suministro e instalación de acometida eléctrica con cable encauchetado 3x8	ML	160
5.8.2	Ítem: Suministro e instalación de poste en concreto de 10m	UND	3
5.8.3	Ítem: Suministro e instalación de luminaria tipo bombillo LED de potencia igual o mayor a 12W	UND	25
5.9	RED ELECTRICA AREA CANINOS		
5.9.1	Ítem: Suministro e instalación de cable eléctrico certificado 7 hilos No. 12 AWG (THHN/THWN).	ml	187,39
5.9.2	Ítem: Suministro e instalación de tubería metálica eléctrica (EMT) de 1/2".	ml	185,8
5.9.3	Ítem: Suministro e instalación de tablero eléctrico de distribución para 12 circuitos.	und	1
5.9.4	Ítem: Suministro e instalación de salida eléctrica para tomacorriente	Pto	7

5.9.5	Ítem: Suministro e instalación de salida para luminaria (Incluye tubería, cableado y caja).	Punto (Pto)	20
5.9.6	Ítem: Suministro e instalación de interruptores de pared (grado comercial/industrial).	und	13
5.9.7	Ítem: Suministro e instalación de tomacorriente doble con polo a tierra (Grado comercial).	und	7
5.9.8	Ítem: Suministro e instalación de luminaria LED de 18W (Tipo panel o sobreponer).	und	14
5.9.9	Ítem: Suministro e instalación de luminaria LED tipo reflector	und	6
5.9.10	Ítem: Suministro e instalación de caja 2x4 (5800)	und	8
5.10	CUBIERTA ÁREA DE CANILES Y PARTERAS		
5.10.1	Ítem: : Suministro e instalación de teja termoacústica UPVC Azul (Altura hasta 3.5m).	m2	95,4
5.10.2	Ítem: Suministro e instalación de caballete termoacústico (articulado o fijo).	Metro Lineal (ml)	14
5.10.3	Ítem: Suministro e instalación de estructura en perfilería metálica (Alta especificación).	Kilogramo (kg)	789,4
5.10.4	Ítem: Placa de anclaje S275JR (250x250x9 mm) con 4 pernos 5/8" x 50 cm.	Und	13
5.10.5	Ítem: Pintura tipo esmalte sobre estructura metálica	ML	213
5.11	CARPINTERIA METALICA		
5.11.1	Ítem: Suministro e instalación de puerta metálica calibre 18	M2	3,8
5.11.2	Ítem: Suministro e instalación de ventana metálica tipo bancario	M2	5,4
5.11.3	Ítem: Suministro y aplicación de pintura esmalte sobre superficie metálica.	m2	9,2
5.11.4	Ítem: Suministro e instalación de vidrio incoloro de 4mm con película sandblasting	m2	15,3
5.11.5	Ítem: Suministro e instalación reja de 1.0x1.8m en acero	UN	10
5.12	ASEO SEÑALIZACIÓN		
5.12.1	Ítem: Aseo final	UND	1
6	NIVEL CENTRAL		
6.1	FACHADA		

6.1.1	Ítem: Mantenimiento Integral de Fachada Flotante en Vidrio	m2	201
6.1.2	Ítem: Limpieza e impermeabilización de fachada en ladrillo	m2	600
6.1.3	Ítem: Limpieza e Impermeabilización de Vigas/Columnas en Piedra	ml	450
6.1.4	Ítem: Mantenimiento, Pintura y Señalización Puerta Sótano	Und.	1
6.2	AUDITORIO		
6.2.1	Ítem: Cambio de Piso Teatro (Madera Maciza + Pulido y Lacado)	m2	434
6.2.2	Ítem: Desmonte, Mantenimiento e Instalación de Silletería	und	250
6.2.3	Ítem: Diseño y Construcción de Nicho para Empotrar Audio	und	4
6.2.4	Ítem: desmonte y reposición de las luminarias existente	und	48
6.3	CUARTO DE ESPERA		
6.3.1	Ítem: Sellamiento en Drywall de Vanos (Dos caras) + Pintura	m2	8,2
6.4	PARQUEADERO		
6.4.1	MURO DIVISORIO BLOQUE LISO NO.5	m^2	25
6.4.2	DINTEL EN CONCRETO 5CM	m	1
6.4.3	COLUMNETA DE CONFINAMIENTO 12X20CM. Incluye acero de refuerzo	m	6
6.4.4	PUERTA EN LÁMINA COLD ROLLED CAL. 16	m^2	2
6.4.5	SUMINISTRO E INSTALACION PAÑETE MUROS 1:3 E=3-5CM. Incluye Filos y Dilataciones	m^2	50
6.4.6	SUMINISTRO Y APLIACACION VINILO TIPO 1, 3 MANOS. Alta Calidad, Pintura premium base agua, máxima lavabilidad y durabilidad	m^2	50
6.4.7	ESMALTE SOBRE MARCOS LÁMINA	m	2
6.5	ASEO-SEÑALIZACIÓN		
6.5.1	ASEO GENERAL DE OBRA	m^2	350
7	ARMAMENTO MODELO		
7.1	PRELIMINARES		
7.1.1	DESMONTE DE LÁMPARAS Y LUMINARIAS	un	42

7.1.2	DESMONTE IMPERMEABILIZACIÓN EN MANTO ASFÁLTICO	m²	200
7.1.3	DESMONTE DE VENTANA METALICA EXISTENTE. Incluye disposición en sitio de acopio.	m²	2
7.1.4	DESMONTE DE PUERTA METÁLICA	un	2
7.1.5	DESMONTE DE MARCO METÁLICO PARA PUERTA	un	2
7.1.6	DEMOLICIÓN DE ACABADO DE PISO	m²	15
7.1.7	DEMOLICIÓN DE ALISTADO DE PISO (E=3-6CM)	m²	15
7.1.8	DEMOLICIÓN DE MURO (E=15-25CM)	m²	3,5
7.1.9	REGATA SOBRE MURO+RESANE	m	120
7.1.10	SUMINISTRO E INSTALACION PROTECCION MOBILIARIO DURANTE LA OBRA (Plástico resistente)	m²	200
7.1.11	EXCAVACIÓN MANUAL MATERIAL HETEROGÉNEO (H<=1,5M)	m³	4
7.1.12	LLENO EN RECEBO COMÚN COMPACTADO	m³	2
7.1.13	LLENO MATERIAL DE SITIO	m³	3
7.1.14	GESTION Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIONES EN GENERAL incluye certificación	m³	12
7.1.15	SUMINISTRO E INSTALACION CERRAMIENTO EN LONA VERDE H=2.10 M. Incluye elementos para su correcta instalación.	m²	50
7.1.16	CORTE PISO CERAMICO. Incluye Mortero Existente.	ml	70
7.2	CARPINTERÍA EN MADERA		
7.2.1	MUEBLE SUPERIOR COCINA 180X80X33,8CM	un	1
7.2.2	MUEBLE BAJO MESÓN COCINA	m	1
7.3	CARPINTERÍA METÁLICA		
7.3.1	MARCO METÁLICO PARA PUERTA DE 0,76-1,10M	un	6
7.3.2	MARCOS TAPAS CAJAS DE INSPECCIÓN	un	2
7.3.3	PUERTA EN LÁMINA COLD ROLLED CAL. 16	m²	15
7.4	CONCRETOS Y MORTEROS		
7.4.1	SUMINISTRO E INSTALACION PAÑETE MUROS 1:3 IMPERMEABILIZADO E=3-5 CM. Incluye Filos y Dilataciones	m²	130

7.4.2	REPARACION Y NIVELACION DE PAÑETE EN MUROS EXISTENTE E<=5mm. Incluye Filos y dilataciones. RELLENO CON ALTA ADHERENCIA Y RESISTENCIA, DE RÁPIDO SECADO PARA NIVELACIÓN DE MUROS	m²	60
7.5	ENCHAPE MUROS		
7.5.1	ESTUCO PLASTICO INTERIOR	m²	55
7.5.2	RESANE	m²	60
7.5.3	BOQUILLA PARA CERÁMICA 2MM	m²	65
7.5.4	CERÁMICA FORMATO 25X35CM	m²	65
7.6	ESTRUCTURAS EN CONCRETO		
7.6.1	COLUMNETA DE CONFINAMIENTO 12X20CM. Incluye acero de refuerzo	m	5
7.6.2	VIGUETA DE CONFINAMIENTO 12X20CM. Incluye acero de refuerzo	m	3
7.6.3	SUMINISTRO E ISNTALACION TAPA EN CONCRETO PARA CAJA DE INSPECCION 70 X 70	un	1
7.7	IMPERMEABILIZACION		
7.7.1	BICAPA MANTO 6,2MM ASFÁLTICO FOIL DE ALUMINIO REFUERZO POLIETILENO	m²	200
7.7.2	MORTERO DE NIVELACIÓN IMPERMEABILIZADO	m	200
7.8	MUROS - MAMPOSTERÍA		
7.8.1	SUMINISTRO E INSTALACION MURO DIVISORIO BLOQUE ESTRIADO No. 5	m²	80
7.8.2	DINTEL EN CONCRETO 5CM	m	8
7.9	PINTURAS		
7.9.1	ANTICORROSIVO SOBRE PUERTA Y MARCO METALICO	un	7
7.9.2	ESMALTE SOBRE PUERTA Y MARCO METALICO	un	7
7.9.3	SUMINISTRO Y APLIACACION VINILO TIPO 1, 3 MANOS. Alta Calidad, Pintura premium base agua, máxima lavabilidad y durabilidad	m²	350
7.10	ENCHAPE MUROS		
7.10.1	DESTRONQUE PULIDA, BRILLADA Y SELLADA DE PISO EN GRANO MARMOL	m²	25
7.10.2	SUMNISTRO E INSTALACION PISO CERÁMICO ANTIDESLIZANTE 33,8X33,8. Trafico comercial	m²	20

7.10.3	SUMINISTRO E INSTALACION PISO CERÁMICO DURO PISO O SIMILAR	m²	25
7.10.4	SUMINISTRO E INSTALACION GUARDA ESCOB GRANITO/MARMOL 8-10 CM.	m	20
7.11	RED ELECTRICOS		
7.11.1	TUBERÍA EMT 3/4" DESCOLGADA	m	290
7.11.2	LUMINARIA LED REDONDA 18W DE SOBREPONER/DESCOLGADA	un	30
7.11.3	LUMINARIA LED TIPO TORTUGA PARA INTERPERIE DE SOBREPONER	un	10
7.11.4	INTERRUPTOR ENCHUFABLE 1X15A	un	16
7.11.5	TIERRA CAJA MEDIDOR	un	1
7.11.6	SALIDA LUMINARIA EN MURO EMT	un	10
7.11.7	SALIDA LUMINARIA EN TECHO EMT	un	30
7.11.8	SALIDA INTERRUPTOR	un	16
7.11.9	SALIDA TOMA CORRIENTE BIFÁSICO EN MURO EMT	un	10
7.11.10	SALIDA TOMA CORRIENTE DOBLE EN MURO EMT	un	15
7.11.11	SALIDA TOMA CORRIENTE GFCI EN MURO EMT	un	1
7.11.12	SALIDA TOMA CORRIENTE TRIFÁSICO EN MURO EMT	un	6
7.11.13	CANALETA PLASTICA 100X45MM	ml	55
7.11.14	BALANCEO DE CARGAS TABLERO ELÉCTRICO	un	1
7.11.15	SUMINISTRO E INSTALACION PUNTO DE CABLEADO ESTRUCTURADO. Promedio 20 ml Cable UTP Cat 6A. Incluye punto de eléctrico red normal y regulada.	un	8
7.11.16	SUMINISTRO E INSTALACION LAMPARA EMERGENCIA LED R.1 2 X 16W TIPO MICKEY	un	1
7.11.17	SUMINISTRO E INSTALACION SALIDA RED REGULADA promedio 5 ml	un	8
7.11.18	SUMINISTRO E INSTALACION SALIDA RED NORMAL. Promedio 5 ml	un	8
7.11.19	SUMINISTRO E INSTALACION CABLE UTP CAT. 6A	ml	350
7.11.20	SUMINISTRO E INSTALACION CABLE No. 12 AWG	ml	130
7.11.21	SUMINISTRO Certificación salidas lógicas6 y/o 6A y/o 7	un	8
7.11.22	SUMINISTRO E INSTALACION CABLE No. 8 AWG	ml	350

7.12	RED HIDRÁULICA		
7.12.1	TUBERÍA PVCP 1/2"	m	68
7.12.2	VÁLVULA DE REGISTRO 1/2"	un	5
7.12.3	PUNTO DE AGUA FRÍA DUCHA	un	1
7.12.4	GRIFERIA DUCHA	un	1
7.12.5	PUNTO DE AGUA FRÍA INODORO. Promedio 3 ml	un	2
7.12.6	PUNTO DE AGUA FRÍA LAVADERO/TRAPERO. Promedio 3 ml	un	1
7.12.7	PUNTO DE AGUA FRÍA LAVAPLATOS. Promedio 3 ml	un	1
7.12.8	PUNTO DE AGUA FRÍA ORINAL/LAVAMANOS. Promedio 3 ml	un	2
7.12.9	TAPA REGISTRO 20X20CM	un	5
7.12.10	LAVAMANOS DE COLGAR. Incluye Grifería	un	2
7.12.11	LAVAPLATOS EN ACERO INOXIDABLE	un	1
7.12.12	MESON EN ACERO INOXIDABLE	un	1
7.12.13	SUMINISTRO E INSTALACION DE POCETA LAVA TRAPEROS PREFABRICADA EN GRANITO PULIDO. Incluye accesorios para su instalación, desagüe y sifón.	un	1
7.12.14	PRUEBA HIDROSTÁTICA	un	1
7.12.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRIFERÍA PARA LAVAMANOS	un	2
7.12.16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DESAGUE PARA LAVAMANOS	un	2
7.12.17	SUMINISTRO E INSTALACION VÁLVULA DE REGISTRO METÁLICA 1/2" ROSCADA -BOLA MANIJA	un	3
7.13	RED SANITARIA		
7.13.1	CAJA DE INSPECCIÓN 60X60CM	un	1
7.13.2	ADAPTADOR DE LIMPIEZA 4"	un	1
7.13.3	REVENTILACIÓN 2"	m	7
7.13.4	SALIDA SANITARIA BAÑO 2"	un	1
7.13.5	SALIDA SANITARIA INODORO 4"	un	2
7.13.6	SALIDA SANITARIA LAVADERO/TRAPERO 2"	un	1
7.13.7	SALIDA SANITARIA LAVAPLATOS 2"	un	1
7.13.8	SALIDA SANITARIA SIFON DE PISO 2"	un	4

7.13.9	TUBERÍA PVCS 2"	m	22
7.13.10	TUBERÍA PVCS 4"	m	28
7.13.11	SUMINISTRO E INSTALACION SANITARIO SENCILLO TIPO AHORRADOR	un	2
7.13.12	SUMINISTRO E INSTALACION ORINAL OVALO ENTRADA SUPERIOR CON LLAVE DE PUSH Y SIFON	un	1
7.14	URBANISMO		
7.14.1	SUMINISTRO E INSTALACION ANDEN EN CONCRETO 2500 psi e=8cm	m^2	2
7.15	ASEO SEÑALIZACIÓN		
7.15.1	ASEO GENERAL DE OBRA	m^2	350
8	ALOJAMIENTO CORES		
8.1	PRELIMINARES		
8.1.1	DESMONTE DE CIELORRASO	m^2	112
8.1.2	DESMONTE DE LÁMPARAS Y LUMINARIAS	un	9
8.1.3	DESMONTE DE CUBIERTA (incluye flanches)	m^2	120
8.1.4	DESMONTE ESTRUCTURA METÁLICA PARA CUBIERTA	m^2	120
8.1.5	DESMONTE DE VENTANA METALICA EXISTENTE. Incluye disposición en sitio de acopio.	m^2	6
8.1.6	DESMONTE DE PUERTA METÁLICA	un	3
8.1.7	DESMONTE DE MARCO METÁLICO PARA PUERTA	un	3
8.1.8	DESMONTA DE MANTO EN VIGA CANAL	m	26
8.1.9	DEMOLICIÓN DE ALISTADO DE PISO (E=3-6CM)	m^2	45
8.1.10	DEMOLICIÓN DE MURO (E=15-25CM)	m^2	40
8.1.11	LLENO EN ARENA	m^3	6
8.1.12	LLENO EN RECEBO COMÚN COMPACTADO	m^3	6
8.1.13	LLENO MATERIAL DE SITIO	m^3	5
8.1.14	GESTION Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIONES EN GENERAL	m^3	4
8.1.15	GESTION Y DISPOSICIÓN FINAL DE RCD PELIGROSO, INCLUYE CERTIFICACIÓN	kg	200
8.1.16	SUMINISTRO E INSTALACION CERRAMIENTO EN LONA VERDE H=2.10 M. Incluye elementos para su correcta instalación.	m^2	40
8.1.17	REINSTALACION CIELORRASO EXISTENTE.	m2	60

8.1.18	CORTE PISO CERAMICO. Incluye Mortero Existente.	ml	22
8.1.19	LIMPIEZA Y NIVELACION	m2	40
8.2	CARPINTERÍA METÁLICA		
8.2.1	VENTANA EN LÁMINA CAL. 20 BATIENTE	m^2	10
8.2.2	MARCO METÁLICO PARA PUERTA DE 0,76-1,10M	un	3
8.2.3	MARCOS TAPAS CAJAS DE INSPECCIÓN	un	2
8.2.4	PUERTA EN LÁMINA COLD ROLLED CAL. 16	m^2	5
8.3	CIELORRASOS		
8.3.1	SUMINISTRO E INSTALACION CIELORRASO EN TABLILLA DE PVC 7 MM. Incluye accesorios	m^2	100
8.4	CONCRETOS Y MORTEROS		
8.4.1	SUMINISTRO E INSTALACION PAÑETE MUROS 1:3 E=3-5CM. Incluye Filos y Dilataciones	m^2	40
8.4.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE BOCAPUERTA EN GRANITO LAVADO	ml	3
8.5	CUBIERTAS		
8.5.1	BAJANTE DE AGUAS LLUVIAS PVC 4"	ml	10
8.5.2	CANAL EN LÁMINA CAL 22 Desarrollo 90 cm	m	25
8.5.3	SUMINISTRO E INSTALACION TEJA TERMO ACUSTICA PMMA-UPVC E=2,2 MM	m^2	160
8.5.4	SUMINISTRO E INSTALACION FLANCHE CORTAGORETA SOBRE MURO PESTAÑA AMBOS LADOS, Incluye anticorrosivo y pintura	ml	26
8.5.5	SUMINISTRO E INSTALACION ESTRUCTURA METÁLICA PARA CORREAS PERFIL DOBLE EN C Gr50 150 x 50 x 2.0mm x 6m Negro. Incluye terminado en pintura 3 en 1 a compresor.	ml	160
8.6	ENCHAPES MUROS		
8.6.1	ESTUCO PLASTICO INTERIOR	m^2	40
8.6.2	RESANE	m^2	40
8.6.3	SUMINISTRO E INSTALACION CERAMICA FORMATO 20 X 20 cm o similar	m^2	35
8.6.4	BOQUILLA PARA CERÁMICA 2MM	m^2	35
8.7	ESTRUCTURAS EN CONCRETO		
8.7.1	COLUMNETA DE CONFINAMIENTO 12X20CM. Incluye acero de refuerzo	m	7

8.7.2	VIGUETA DE CONFINAMIENTO 12X20CM. Incluye acero de refuerzo	m	22
8.7.3	VIGACINTA DE AMARRE 12X20CM. Incluye acero de refuerzo	m	22
8.7.4	MARCO EN CONCRETO 2500 PSI PARA VENTANAS 8CMX15CM. Incluye acero de refuerzo	m	15
8.7.5	PLACA DE CONTRAPISO 3000 PSI E=10CM. Incluye acero de Refuerzo	m^2	45
8.8	FACHADAS Y REVESTIMIENTOS		
8.8.1	SUMINISTRO E INSTALACION ACABADO FACHADA EN GRANIPLAST HIDROFUGADO. Incluye elementos para la ejecución completa de la actividad.	m^2	40
8.9	MUROS - MAMPOSTERÍA		
8.9.1	MURO DIVISORIO BLOQUE LISO NO.5	m^2	40
8.9.2	DINTEL EN CONCRETO 5CM	m	3
8.10	PINTURAS		
8.10.1	SUMINISTRO Y APLICACIÓN ESMALTE SOBRE LAMINA LLENA	m^2	8
8.10.2	ESMALTE SOBRE MARCOS LÁMINA	m	8
8.10.3	SUMINISTRO Y APLIACACION VINILO TIPO 1, 3 MANOS. Alta Calidad, Pintura premium base agua, máxima lavabilidad y durabilidad	m^2	100
8.11	PISOS		
8.11.1	SUMNISTRO E INSTALACION PISO CERÁMICO ANTIDESLIZANTE 33,8X33,8. Tráfico comercial	m^2	45
8.11.2	ALISTADO DE PISO 4CM	m^2	45
8.11.3	SUMINISTRO E INSTALACION GUARDAESCOBA CERÁMICA 33,8X10CM. Incluye Wing Plastico	m	30
8.12	RED ELÉCTRICA		
8.12.1	TUBERÍA PVC CONDUIT 3/4"	m	20
8.12.2	LUMINARIA LED 60X60CM DE SOBREPONER/DESCOLGADA	un	10
8.12.3	INTERRUPTOR ENCHUFABLE 1X30A	un	20
8.12.4	SALIDA LUMINARIA EN TECHO EMT	un	10
8.12.5	SALIDA INTERRUPTOR DOBLE	un	20
8.12.6	TAPA INTERRUPTOR DOBLE	un	20
8.12.7	SALIDA TOMA CORRIENTE DOBLE EN MURO EMT	un	20
8.12.8	BALANCEO DE CARGAS TABLERO ELÉCTRICO	un	1

8.12.9	TABLERO 18 CIRCUITOS	un	1
8.12.10	SUMINISTRO E INSTALACION CABLE No. 12 AWG	ml	200
8.12.11	SUMINISTRO E INSTALACION ACOMETIDA ELÉCTRICA EN BT - CABLEADO EN COBRE 2X(4X4/0AWG)LIBRE DE HALOGENOS + 2/0 DESNUDO TIERRA.	un	1
8.13	RED HIDRAULICA		
8.13.1	TUBERÍA PVCP 1/2"	m	10
8.13.2	VÁLVULA DE REGISTRO 1/2"	un	1
8.13.3	PUNTO DE AGUA FRÍA INODORO. Promedio 3 ml	un	2
8.13.4	PUNTO DE AGUA FRÍA LAVADERO/TRAPERO. Promedio 3 ml	un	1
8.13.5	PUNTO DE AGUA FRÍA LLAVE MANGUERA. Promedio 3 ml	un	2
8.13.6	PUNTO DE AGUA FRÍA ORINAL/LAVAMANOS. Promedio 3 ml	un	3
8.13.7	TAPA REGISTRO 20X20CM	un	1
8.13.8	LAVAMANOS DE COLGAR. Incluye Grifería	un	2
8.13.9	PRUEBA HIDROSTÁTICA	un	1
8.13.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DESAGUE PARA LAVAMANOS	un	2
8.13.11	SUMINISTRO E INSTALACION VÁLVULA DE REGISTRO METÁLICA 1/2" ROSCADA -BOLA MANIJA	un	2
8.14	RED SANITARIA		
8.14.1	CAJA DE INSPECCIÓN 60X60CM	un	1
8.14.2	ADAPTADOR DE LIMPIEZA 4"	un	1
8.14.3	REVENTILACIÓN 2"	m	5
8.14.4	SALIDA SANITARIA INODORO 4"	un	2
8.14.5	SALIDA SANITARIA LAVAMANOS 2"	un	3
8.14.6	SALIDA SANITARIA SIFON DE PISO 2"	un	1
8.14.7	SONDEO Y LIMPIEZA RED SANITARIA	m	15
8.14.8	TUBERÍA PVCS 2"	m	15
8.14.9	TUBERÍA PVCS 4"	m	6
8.14.10	SUMINISTRO E INSTALACION SANITARIO SENCILLO TIPO AHORRADOR	un	2
8.14.11	SUMINISTRO E INSTALACION ORINAL OVALO ENTRADA SUPERIOR CON LLAVE DE PUSH Y SIFON	un	1
8.15	URBANISMO		

8.15.1	SUMINISTRO Y CONSTRUCCION CAÑUELA IMPERMEABILIZADA Ancho 0,4 H=0,12 cm. Culata Construcciones vecinas. Inclinación que permita que el agua que se recoge se desplaza al interior del lote.	ml	22
8.16	ASEO-SEÑALIZACIÓN		
8.16.1	ASEO GENERAL DE OBRA	m²	157
			TOTAL COSTO DIRECTO
			(22%) ADMINISTRACION
			(1%) IMPREVISTOS
			(5%) UTILIDADES
			TOTAL COSTO INDIRECTO
			SUBTOTAL (COSTO DIRECTO + COSTO INDERECTO)
			(19) IVA SOBRE U
			TOTAL

NOTA: El AIU no debe superar el 28%, si la propuesta supera el 28 % de A.I.U. será causal de rechazo.

Los oferentes deben cumplir con todos los requisitos establecidos y términos de referencias establecidos en el pliego de condiciones, estudios previos y análisis del sector, en el cual, se indica que se debe establecer un porcentaje destinado al AIU si exceder el tope máximo establecido por la entidad para este proceso, este debe ser presentado por cada uno de los proponentes en el análisis de precios unitarios (APU) discriminando materiales, mano de obra y equipos y herramientas y la descripción técnica para el desarrollo de la actividad indicada en cada una de los ítem en el presupuesto estimado, a estos (APU) se le adiciona el AIU, que es el resultado de un estudio técnico y financiero de cada proponente, sin exceder los porcentajes máximos estimados por la entidad, por tanto, aunque la asignación porcentual a cada uno de los términos del AIU obedece a criterio propio, es importante que el contratista justifique en la propuesta dicha asignación, debido a que las entidades estatales deben explicar la destinación de todos y cada uno de los recursos que en ejecución de un contrato, se paguen o entreguen al oferente seleccionado o contratista.

Valor Promedio de las Cotizaciones

El análisis de la oferta del presente estudio se realizó teniendo en cuenta la información registrada en las cotizaciones que allegaron las diferentes firmas a las que se les solicitó mediante correo electrónico, de las cuales se recibieron las cotizaciones que cumplieron con los requerimientos técnicos mínimos exigidos:

INPEC

"REALIZAR MANTENIMIENTO Y ADECUACIONES DE LAS SEDES ADMINISTRATIVAS, CENTROS DE INSTRUCCION Y GRUPOS ESPECIALES DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC A NIVEL NACIONAL"

ITEM	Actividad	und de medida	Cantidad	COTIZACIÓN 1: ARQOS SAS	COTIZACIÓN 2: ALCAR	COTIZACIÓN 3: GIS	VALOR PROMEDIO
				VALOR TOTAL	VALOR TOTAL	VALOR TOTAL	VALOR TOTAL
1	Modulo Bogota			$ 82.747.423,74	$ 86.353.723,14	$ 93.327.028,80	$ 87.469.391,75
1.1	Cancha Polideportiva			$ 82.287.867,74	$ 85.854.041,14	$ 92.808.490,60	$ 86.983.399,83
1.1.1	Limpieza profunda de piso de concreto con hidrolavadora y desengrasante.	m2	800	$ 3.657.464,00	$ 3.815.976,00	$ 4.125.088,00	$ 3.866.176,00
1.1.2	Reparar fisuras en piso de concreto de cancha deportiva en concreto	ml	297	$ 7.025.736,96	$ 7.330.233,24	$ 7.924.004,55	$ 7.426.658,25
1.1.3	Corrección de Desniveles en piso de concreto de cancha deportiva en concreto	m2	800	$ 36.133.640,00	$ 37.699.688,00	$ 40.753.480,00	$ 38.195.602,67
1.1.4	Suministro e instalación de imprimante	m2	800	$ 6.086.112,00	$ 6.349.888,00	$ 6.864.248,00	$ 6.433.416,00
1.1.5	Suministro y aplicación de pintura acrilica o epóxica	m2	800	$ 12.805.480,00	$ 13.360.472,00	$ 14.442.712,00	$ 13.536.221,33
1.1.6	Suministro y aplicación de demarcación en pintura para microfutbol, baloncesto y voleibol	ml	466	$ 3.860.264,78	$ 4.027.568,10	$ 4.353.814,70	$ 4.080.549,19
1.1.7	Suministro e instalación de tableros acrílicos de baloncesto	gl	1	$ 4.041.785,00	$ 4.216.957,50	$ 4.558.543,88	$ 4.272.428,79
1.1.8	Mantenimiento de rejas metálicas posteriores a los arcos de Futbol	m2	160	$ 6.020.344,00	$ 6.281.268,80	$ 6.790.070,40	$ 6.363.894,40
1.1.9	Mantenimiento de arcos en estructura fija metálicos de futbol y baloncesto	und	2	$ 449.823,00	$ 469.318,50	$ 507.334,72	$ 475.492,07
1.1.10	Suministro de estructura desmontable para malla cancha de voleibol	gl	1	$ 1.878.992,50	$ 1.960.428,75	$ 2.119.229,44	$ 1.986.216,90
1.1.11	Suministro de mallas para aros de baloncesto y microfutbol	gl	1	$ 328.025,50	$ 342.242,25	$ 369.964,91	$ 346.744,22
1.2	ASEO-SEÑALIZACIÓN			$ 459.756,00	$ 472.682,00	$ 518.537,70	$ 485.991,90
1.2.1	Ítem: Aseo final	UND	1	$ 459.756,00	$ 472.682,00	$ 518.537,70	$ 485.991,90
2	CASA AVENIDA CARACAS			$ 41.864.677,23	$ 43.679.109,19	$ 47.217.247,71	$ 44.253.678,04
2.1	DERECHOS HUMANOS			$ 17.602.861,00	$ 18.365.775,56	$ 19.853.459,32	$ 18.607.365,29

INPEC

"REALIZAR MANTENIMIENTO Y ADECUACIONES DE LAS SEDES ADMINISTRATIVAS, CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y GRUPOS ESPECIALES DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC A NIVEL NACIONAL"

ITEM	Actividad	Unid de medida	Cantidad	COTIZACIÓN 1: ARQOS SAS	COTIZACION 2: ALCAR	COTIZACION 3: CIS	VALOR PROMEDIO
				VALOR TOTAL	VALOR TOTAL	VALOR TOTAL	VALOR TOTAL
2.1.1	Ítem: Desmonte de luminarias existentes en cielo raso	und	8	$ 122.923,28	$ 128.250,80	$ 138.639,52	$ 129.937,87
2.1.2	Ítem: Desmonte y retiro de cielo raso existente en sistema drywall y/o el que se encuentre	m2	30	$ 525.065,40	$ 547.821,90	$ 592.197,30	$ 555.028,20
2.1.3	Ítem: Mantenimiento correctivo de cubierta en teja de barro e impermeabilización (incluye alturas y seguridad social).	m2	40	$ 8.240.416,80	$ 8.597.559,60	$ 9.293.988,00	$ 8.710.654,80
2.1.4	Ítem: Cielo Raso Liso en Drywall ST 1/2" (Área: Oficinas)	m2	30	$ 3.321.389,40	$ 3.465.339,60	$ 3.746.042,70	$ 3.510.923,90
2.1.5	Ítem: Mantenimiento, Ajuste y Limpieza de Canales, Lima hoyas y Limatesas	ml	60	$ 1.698.462,00	$ 1.772.074,20	$ 1.915.617,00	$ 1.795.384,40
2.1.6	Ítem: Pintura y Resane de Muros Interiores (2 Manos)	m2	60	$ 1.095.553,20	$ 1.143.034,80	$ 1.235.624,40	$ 1.158.070,80
2.1.7	Ítem: Protección de Mobiliario y Pisos con Plástico y Cinta	m2	30	$ 169.265,40	$ 176.601,30	$ 190.906,80	$ 178.924,50
2.1.8	Ítem: Instalación de puntos eléctrico lámparas	und	8	$ 968.215,52	$ 1.010.178,32	$ 1.092.005,84	$ 1.023.466,56
2.1.9	Ítem: Suministro e Instalación de Luminaria LED Panel 60x60	un	8	$ 1.461.570,00	$ 1.524.915,04	$ 1.648.437,76	$ 1.544.974,27
2.2	FACHADA CASA PRINCIPAL			$ 13.964.712,50	$ 14.569.949,88	$ 15.750.157,81	$ 14.761.606,73
2.2.1	Ítem: Mantenimiento, Ajuste y Limpieza de Canales, Lima hoyas y Limatesas	ml	195	$ 5.520.001,50	$ 5.759.241,15	$ 6.225.755,25	$ 5.834.999,30
2.2.2	Ítem: Sello de filtraciones en dilataciones (Marco ventana vs. Muro) con masilla de poliuretano.	ml	385	$ 5.968.674,25	$ 6.227.359,60	$ 6.731.794,30	$ 6.309.276,05
2.2.3	Ítem: Suministro e Instalación de Puerta en Vidrio Templado (1.00 x 2.30 m)	und	1	$ 2.476.036,75	$ 2.583.349,13	$ 2.792.608,26	$ 2.617.331,38
2.3	COCINA			$ 9784.561,25	$ 10.208.627,75	$ 11.035.557,58	$ 10.342.915,52
2.3.1	Ítem: Demolición de Enchape Existente en Muros (Incluye Retiro de Mortero de Pega)	m2	35	$ 752.358,60	$ 784.966,00	$ 848.550,50	$ 795.291,70

ÍTEM	Actividad	unid de medida	Cantidad	COTIZACIÓN 1: ARQOS SAS	COTIZACIÓN 2: AECAR	COTIZACIÓN 3: CIS	VALOR PROMEDIO
				VALOR TOTAL	VALOR TOTAL	VALOR TOTAL	VALOR TOTAL
2.3.2	Ítem: Demolición de Enchape Existente en Pisos (Incluye Mortero de Pega)	m2	10	$ 245.004,50	$ 255.623,10	$ 276.329,40	$ 258.985,67
2.3.3	Ítem: Desmonte, Traslado Interno y Montaje de Mobiliario Existente	Global (Glo) o Unidad	4	$ 503.877,44	$ 525.715,68	$ 568.300,24	$ 532.631,12
2.3.4	Ítem: Alistado de Piso en Mortero (Espesor Promedio 4 cm)	m2	10	$ 466.851,00	$ 487.084,50	$ 526.539,80	$ 493.491,77
2.3.5	Ítem: Pañete Liso sobre Muros (Mezcla 1:4 - Espesor 1.5 a 2.0 cm)	m2	35	$ 1.112.562,15	$ 1.160.780,95	$ 1.254.807,75	$ 1.176.050,28
2.3.6	Ítem: Suministro e Instalación de Piso Cerámico Antideslizante (Tráfico Pesado PEI V)	m2	10	$ 954.583,80	$ 995.955,80	$ 1.076.631,20	$ 1.009.056,93
2.3.7	Ítem: Suministro e Instalación de Enchape Cerámico para Muros (Blanco Rectificado)	m2	35	$ 3.065.820,45	$ 3.198.694,45	$ 3.457.798,40	$ 3.240.771,10
2.3.8	Ítem: Suministro e instalación de salida eléctrica para tomacorriente	pto	8	$ 937.952,96	$ 978.604,16	$ 1.057.874,08	$ 991.477,07
2.3.9	Ítem: Punto Hidráulico de Agua Fría (PVC-P 1/2")	pto	2	$ 225.242,22	$ 235.004,30	$ 254.040,36	$ 238.095,63
2.3.10	Ítem: 2.3.10 Punto de Aguas Negras (PVC-S Ø 2" y 4")	pto	1	$ 186.900,04	$ 195.000,36	$ 210.795,98	$ 197.565,46
2.3.11	Ítem: Suministro e Instalación de Sifón (PVC-S Ø 2")	und	1	$ 59.414,71	$ 61.989,77	$ 67.011,13	$ 62.805,20
2.3.12	Ítem: Desmonte de luminaria existente en cielo raso seguridad social).	und	1	$ 15.365,41	$ 16.031,35	$ 17.329,94	$ 16.242,23
2.3.13	Ítem: Suministro e Instalación de Luminaria LED Panel 60x60 de sobreponer	und	2	$ 323.768,50	$ 337.800,76	$ 365.163,64	$ 342.244,30
2.3.14	Ítem: Suministro e instalación de interruptores de pared (grado comercial/industrial).	und	6	$ 325.287,30	$ 339.385,38	$ 366.876,60	$ 343.849,76
2.3.15	Ítem: Suministro e instalación de tomacorriente doble con polo a tierra (Grado comercial).	und	3	$ 153.091,65	$ 159 726,69	$ 172.665,06	$ 161.827,80

INPEC

"REALIZAR MANTENIMIENTO Y ADECUACIONES DE LAS SEDES ADMINISTRATIVAS, CENTROS DE INSTRUCCION Y GRUPOS ESPECIALES DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC A NIVEL NACIONAL"

ITEM	Actividad	und de medida	Cantidad	COTIZACION 1: ARQOS SAS	COTIZACION 2: ALCAR	COTIZACION 3: CIS	VALOR PROMEDIO
				VALOR TOTAL	VALOR TOTAL	VALOR TOTAL	VALOR TOTAL
2.3.16	Ítem: Pintura y Resane de Muros Interiores y cielo raso (2 Manos)	m2	25	$ 456.480,50	$ 476.264,50	$ 514.843,50	$ 482.529,50
2.4	ASEO-SEÑALIZACIÓN			$ 512.542,50	$ 534.756,00	$ 578.073,00	$ 541.790,50
2.4.1	ASEO GENERAL DE OBRA	m²	150	$ 512.542,50	$ 534.756,00	$ 578.073,00	$ 541.790,50
3	Centro de instrucciones Medellín			$ 205.279.121,08	$ 215.089.214,90	$ 229.269.197,74	$ 214.879.211,24
3.1	PRELIMINARES			$ 937.578,60	$ 978.213,60	$ 1.057.452,00	$ 991.081,40
3.1.1	Ítem: Cerramiento en tela verde (h=2.1 m)	ml	30	$ 937.578,60	$ 978.213,60	$ 1.057.452,00	$ 991.081,40
3.2	DEMOLICIONES DESMONTES RETIROS			$ 3.682.769,63	$ 4.059.977,56	$ 4.570.115,20	$ 4.104.265,80
3.2.1	Ítem: Corte transversal de varillas de acero (¼" a 1") con disco.	und	120	$ 1.457.881,20	$ 1.521.066,00	$ 1.644.277,20	$ 1.541.074,80
3.2.2	Ítem: Demolición y retiro manual de albardilla existente (incluye disposición de escombro).	ml	121	$ 2.424.819,43	$ 2.529.911,56	$ 2.734.842,00	$ 2.563.191,00
3.3	ESTRUCTURA			$ 88.635.541,13	$ 92.477.041,76	$ 99.967.971,93	$ 93.693.518,94
3.3.1	Ítem: SUMINISTRO E INSTALACION DE COLUMNAS METALICAS, Perfilería Metálica HEB 100 (Suministro e instalación)	kg	720	$ 20.402.402,40	$ 21.286.656,00	$ 23.010.933,60	$ 21.566.664,00
3.3.2	Ítem: Placa de anclaje S275JR (250x250x9 mm) con 4 pernos 5/8" x 50 cm.	Und	12	$ 3.308.710,68	$ 3.452.111,52	$ 3.731.742,96	$ 3.497.521,72
3.3.3	Ítem: Suministro e instalación de mortero autonivelante para base de placas de anclaje (Grout).	und	12	$ 933.276,36	$ 973.724,88	$ 1.052.599,56	$ 986.533,60
3.3.4	Ítem: Suministro e instalación de albardilla en concreto/mortero impermeabilizado (incluye goterón).	ml	121	$ 3.315.937,24	$ 3.459.651,36	$ 3.739.893,41	$ 3.505.160,67
3.3.5	Ítem: Estructura Metálica (Vigas 90x50x2.5 y Correas 76x38x1 4)	kg	2150	$ 60.675.214,50	$ 63.304.901,00	$ 68.432.801,50	$ 64.137.639,00
3.4	CUBIERTA			$ 109.563.544,67	$ 114.103.396,98	$ 123.356.117,41	$ 115.674.353,15

INPEC

INPEC

"REALIZAR MANTENIMIENTO Y ADECUACIONES DE LAS SEDES ADMINISTRATIVAS, CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y GRUPOS ESPECIALES DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC A NIVEL NACIONAL"

ITEM	Actividad	unid de medida	Cantidad	COTIZACIÓN 1: ARQOS SAS	COTIZACIÓN 2: ALCAR	COTIZACIÓN 3: CIS	VALOR PROMEDIO
				VALOR TOTAL	VALOR TOTAL	VALOR TOTAL	VALOR TOTAL
3.4.1	Ítem: : Suministro e instalación de teja termoacústica UPVC Azul (Altura hasta 3.5m).	m2	800	$ 99.736.784,00	$ 104.059.408,00	$ 112.488.536,00	$ 105.428.242,67
3.4.2	Ítem: Suministro e instalación de canal en lámina galvanizada Cal. 22 (Desarrollo 0.75m).	ml	12,64	$ 1.456.901,95	$ 1.520.044,69	$ 1.643.172,82	$ 1.540.039,82
3.4.3	Ítem: Suministro e instalación de bajante en PVC Sanitario de 3".	ml	160	$ 7.405.288,00	$ 7.726.236,80	$ 8.352.084,80	$ 7.827.869,87
3.4.4	Ítem: Suministro e instalación de caballete termoacústico (articulado o fijo).	Metro Lineal (ml)	12,64	$ 764.570,72	$ 797.707,49	$ 862.324,18	$ 808.200,80
3.5	ASEO-SEÑALIZACION			$ 459.756,00	$ 479.682,00	$ 518.537,70	$ 485.991,90
3.5.1	Ítem: Aseo final	UND	1	$ 459.756,00	$ 479.682,00	$ 518.537,70	$ 485.991,90
4	FINCA ARRAYANES EL COLEGIO- MESILLAS DEL COLEGIO			$ 272.257.904,54	$ 284.057.657,48	$ 307.067.196,00	$ 287.794.252,67
4.1	PRELIMINARES			$ 2.506.242,45	$ 2.614.869,07	$ 2.826.676,40	$ 2.649.260,86
4.1.1	Ítem: Desmonte de Cubierta Existente y Estructura	m2	42	$ 1.786.027,74	$ 1.863.435,00	$ 2.014.378,80	$ 1.887.947,18
4.1.2	Ítem: Desmonte de Cielo Raso (Machimbre o Existente) e Instalaciones Eléctricas	m2	41,15	$ 720.214,71	$ 751.429,04	$ 812.297,30	$ 761.313,68
4.2	CUBIERTA Y CIELOS RASOS			$ 36.414.137,81	$ 37.982.313,44	$ 41.069.811,71	$ 38.492.087,65
4.2.1	Ítem: Cubierta Casa Auxiliar (Teja Termoacústica + Estructura)	m2	33,9675	$ 7.407.679,28	$ 7.728.730,91	$ 8.354.781,49	$ 7.830.397,23
4.2.2	Ítem: Cielo Raso Liso en Drywall ST 1/2"	m2	137,15	$ 15.184.285,21	$ 15.842.377,54	$ 17.125.658,54	$ 16.050.773,76
4.2.3	Ítem: kiosco Cubierta, RECORRIDO DE CUBIERTA TEJA ESPAÑOLA seguridad social).	m2	64	$ 13.184.666,88	$ 13.756.095,36	$ 14.870.380,80	$ 13.937.047,68
4.2.4	Ítem: Mantenimiento Barandas Kiosco (Esmalte 2 en 1)	m2	22,5	$ 637.485,75	$ 665.114,63	$ 718.990,88	$ 673.863,75
4.3	PINTURA			$ 16.250.978,75	$ 16.997.035,67	$ 18.378.845,66	$ 17.208.620,03
4.3.1	Ítem: Pintura vinilo tipo 1 para exterior a 3 manos	M2	47,04	$ 1.562.389,38	$ 1.630.103,93	$ 1.762.147,09	$ 1.651.546,80

INPEC

"REALIZAR MANTENIMIENTO Y ADECUACIONES DE LAS SEDES ADMINISTRATIVAS, CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y GRUPOS ESPECIALES DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC A NIVEL NACIONAL"

ITEM	Actividad	unid de medida	Cantidad	COTIZACION 1: ARQOS SAS	COTIZACION 2: ALCAR	COTIZACION 3: CIS	VALOR PROMEDIO
				VALOR TOTAL	VALOR TOTAL	VALOR TOTAL	VALOR TOTAL
4.3.2	Ítem: Pintura vinilo tipo 1 sobre muros y techos a 3 manos	M2	94,7716	$ 2.930.877,12	$ 3.057.902,34	$ 3.305.601,19	$ 3.098.126,88
4.3.3	Ítem: Pintura de Balaustres (3 Manos - Calidad Premium)	ml	95,1	$ 3.472.543,22	$ 3.623.044,67	$ 3.916.522,32	$ 3.670.703,40
4.3.4	Ítem: Pintura interior, hall y cuarto de maquinas	m2	257,766	$ 8.325.169,03	$ 8.685.984,72	$ 9.389.575,06	$ 8.800.242,94
4.4	PISOS Y ENCHAPES			$ 35.698.874,56	$ 37.214.777,50	$ 40.229.283,00	$ 37704.315,19
4.4.1	Ítem: Demolición de Enchape Existente en Pisos (Incluye Mortero de Pega)	m2	88	$ 2.142.303,68	$ 2.235.152,48	$ 2.416.206,32	$ 2.264.554,16
4.4.2	Ítem: Alistado de Piso (E= 2 cm a 3 cm) - Área BBQ	m2	88	$ 4.050.847,68	$ 4.226.412,96	$ 4.568.765,52	$ 4.282.008,72
4.4.3	Ítem: Piso en Piedra Muñeca (Incluye Sellado Hidrófugo)	m2	88	$ 29.475.723,20	$ 30.753.212,16	$ 33.244.316,16	$ 31.157.750,51
4.5	COCINAS			$ 4.219.105,61	$ 4.401.963,27	$ 4.758.585,63	$ 4.459.868,17
4.5.1	Ítem: Demolición de Mesón, Estufa y Hornilla (Global)	gl	1	$ 568.415,93	$ 593.051,29	$ 641.090,24	$ 600.852,49
4.5.2	Ítem: Mesón en Concreto (Incluye Espacio para Cocina de Carbón y Parrilla)	m2	2,8	$ 1.386.977,90	$ 1.447.090,06	$ 1.564.308,73	$ 1.466.125,57
4.5.3	Ítem: Mesón Tipo Isla (Concreto + Base en Granito)	m2	2	$ 2.263.711,78	$ 2.361.821,92	$ 2.553.136,66	$ 2.392.890,12
4.6	CANCHA DE FUTBOL			$ 65.381.509,47	$ 68.214.951,25	$ 73.740.595,46	$ 69.112.479,73
4.6.1	Ítem: Limpieza profunda de piso de concreto con hidrolavadora y desengrasante.	m2	747,6	$ 3.417.900,11	$ 3.566.029,57	$ 3.854.894,74	$ 3.612.941,47
4.6.2	Ítem: Reparación de fisuras con sello de poliuretano.	ml	297	$ 7.025.805,27	$ 7.330.307,49	$ 7.924.084,74	$ 7.426.732,50
4.6.3	Ítem: Corrección de desniveles con mortero de alta resistencia (Baclico).	m2	747,6	$ 33.766.901,53	$ 35.230.365,91	$ 38.084.134,54	$ 35.693.800,66
4.6.4	Ítem: Suministro e instalación de imprimante sellador para concreto.	m2	747,6	$ 5.687.471,66	$ 5.933.970,34	$ 6.414.639,76	$ 6.012.027,25

INPEC

"REALIZAR MANTENIMIENTO Y ADECUACIONES DE LAS SEDES ADMINISTRATIVAS, CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y GRUPOS ESPECIALES DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC A NIVEL NACIONAL"

ITEM	Actividad	Unid de medida	Cantidad	COTIZACIÓN 1: ARQOS SAS	COTIZACIÓN 2: ALCAR	COTIZACIÓN 3: CIS	VALOR PROMEDIO
				VALOR TOTAL	VALOR TOTAL	VALOR TOTAL	VALOR TOTAL
4.6.5	Ítem: Suministro y aplicación de pintura acrílica para canchas (2 capas).	m2	466	$ 7.459.192,10	$ 7.782.474,94	$ 8.412.879,74	$ 7.884.848,93
4.6.6	Ítem: Suministro y aplicación de demarcación (Micro, Basket, Vóley).	ml	160	$ 1.325.412,80	$ 1.382.856,00	$ 1.494.872,00	$ 1.401.046,93
4.6.7	Ítem: Suministro e instalación de tablero acrílico de baloncesto (Par).	Jgo (Juego de 2 unidades)	1	$ 4.041.785,00	$ 4.216.957,50	$ 4.558.543,88	$ 4.272.428,79
4.6.8	Ítem: Mantenimiento de estructura combinada (Portería + Soporte Tablero).	Und (Por cada unidad de estructura combinada)	2	$ 449.823,00	$ 469.318,50	$ 507.334,72	$ 475.492,07
4.6.9	Ítem: Suministro e instalación de juego de postes desmontables con anclaje.	Jgo (Juego de 2 unidades + accesorios)	1	$ 1.878.992,50	$ 1.960.428,75	$ 2.119.229,44	$ 1.986.216,90
4.6.10	Ítem: Suministro e instalación de mallas para los tres deportes (2 unidades de cada una).	Glb (Global para las 4 mallas)	1	$ 328.025,50	$ 342.242,25	$ 369.964,91	$ 346.744,22
4.7	EQUIPOS PISCINA - SAUNA - TURCO			$ 70.455.584,04	$ 73.986.523,64	$ 79.658.356,01	$ 74.855.821,23
4.7.1	Ítem: Cercos de Seguridad en Vidrio y Acero (Ley 1209)	ml	24	$ 21.087.577,44	$ 22.001.520,96	$ 23.783.711,04	$ 22.290.936,48
4.7.2	Ítem: Sistema Híbrido de Calentamiento (Paneles Solares + Caldera)	Glb	1	$ 32.662.757,22	$ 34.078.373,54	$ 36.838.825,38	$ 34.526.652,05
4.7.3	Ítem: Renovación Integral de Sauna (Madera + Equipos)	Glb	1	$ 7.308.162,18	$ 7.624.900,71	$ 8.242.540,84	$ 7.725.201,24
4.7.4	Ítem: Suministro, Instalación y Puesta a Punto de Baño Turco	Glb	1	$ 5.234.454,50	$ 5.461.317,75	$ 5.903.701,09	$ 5.533.157,78

ITEM	Actividad	und de medida	Cantidad	COTIZACIÓN 1: AROOS SAS	COTIZACIÓN 2: ALCAR	COTIZACION 3: CIS	VALOR PROMEDIO
				VALOR TOTAL	VALOR TOTAL	VALOR TOTAL	VALOR TOTAL
4.7.5	Ítem: Suministro e Instalación de Divisiones Sanitarias en Acero Inoxidable	m2	6	$ 4.332.632,70	$ 4.520.410,68	$ 4.886.577,66	$ 4.579.873,68
4.8	CARPINTERIA EN MADERA			$ 4.293.137,80	$ 4.479.205,71	$ 4.842.082,41	$ 4.538.124,64
4.8.1	Ítem: Mantenimiento de Clóset en Madera	m2	21	$ 1.137.825,15	$ 1.187.139,03	$ 1.283.300,76	$ 1.202.754,98
4.8.2	Ítem: Mantenimiento de Puertas y Marcos en Madera	m2	27	$ 1.512.724,95	$ 1.578.287,16	$ 1.706.132,97	$ 1.599.048,36
4.8.3	Ítem: Mantenimiento de Mueble de Cocina en Madera	m2	14	$ 1.642.587,10	$ 1.713.777,52	$ 1.852.598,58	$ 1.736.321,07
4.9	CARPINTERIA METALICA Y/O ALUMINIO			$ 9.740.586,36	$ 10.163.791,24	$ 10.987.068,20	$ 10.297.498,60
4.9.1	Ítem: Mantenimiento de Perfilería en Aluminio (Ventanas)	m2	130	$ 7.904.539,50	$ 8.247.125,90	$ 8.915.167,30	$ 8.355.610,90
4.9.2	Ítem: Mantenimiento de Puertas Metálicas	m2	34	$ 1.837.046,86	$ 1.916.665,34	$ 2.071.920,90	$ 1.941.877,70
4.10	BAÑOS			$ 26.657.212,99	$ 27.812.586,63	$ 30.065.446,32	$ 28.178.801,95
4.10.1	Ítem: APU: Cambio de Inodoro (Alta Eficiencia)	und	6	$ 3.294.705,18	$ 3.437.498,94	$ 3.715.946,76	$ 3.482.716,96
4.10.2	Ítem: Cambio de Lavamanos (Integral)	und	6	$ 2.813.096,58	$ 2.935.017,24	$ 3.172.762,56	$ 2.973.625,46
4.10.3	Ítem: Sondeo de Tubería Sanitaria	ml	150	$ 4.214.253,00	$ 4.396.900,50	$ 4.753.062,00	$ 4.454.738,50
4.10.4	Ítem: Cambio de Grifería para Lavamanos	und	7	$ 1.747.876,90	$ 1.823.630,55	$ 1.971.350,15	$ 1.847.619,20
4.10.5	Ítem: Cambio de Grifería para Ducha	Und (Juego completo)	6	$ 1.775.169,00	$ 1.852.105,50	$ 2.002.131,66	$ 1.876.468,72
4.10.6	Ítem: Emboquillado de Enchape en Muros de Baño	m2	57	$ 2.303.143,71	$ 2.402.962,68	$ 2.597.609,70	$ 2.434.572,03
4.10.7	Ítem: Desmonte divisiones de ducha en vidrio y aluminio	M2	13,5	$ 313.448,27	$ 327.033,18	$ 353.523,83	$ 331.335,09
4.10.8	Ítem: División para baño en vidrio templado 8 mm	m2	13,5	$ 10.195.520,36	$ 10.637.398,04	$ 11.499.059,57	$ 10.777.325,99
4.11	ASEO-SEÑALIZACIÓN			$ 459.756,00	$ 479.682,00	$ 518.537,70	$ 485.991,90
4.11.1	Ítem: Asco final	UND	1	$ 459.756,00	$ 479.682,00	$ 518.537,70	$ 485.991,90
5	CENTRO DE BIENESTAR Y ENTRENAMIENTO DE BINOMIOS CANINOS (FUSAGASUGA, CUNDINAMARCA)			$ 273.989.762,42	$ 285.864.577,10	$ 309.020.472,13	$ 289.624.938,88
5.1	PRELIMINARES			$ 5.214.759,00	$ 5.440.736,40	$ 5.881.453,68	$ 5.512.316,36

ITEM	Actividad	und de medida	Cantidad	COTIZACIÓN 1: ARQOS SAS	COTIZACIÓN 2: ALCAR	COTIZACIÓN 3: CIS	VALOR PROMEDIO
				VALOR TOTAL	VALOR TOTAL	VALOR TOTAL	VALOR TOTAL
5.1.1	Ítem: Cerramiento en tela verde (h=2.1 m)	ml	30	$ 937.578,60	$ 978.213,60	$ 1.057.452,00	$ 991.081,40
5.1.2	Ítem: Descapote, limpieza manual y rocería	M2	300	$ 3.480.240,00	$ 3.631.074,00	$ 3.925.203,00	$ 3.678.839,00
5.1.3	Ítem: Tras ciego de material a una distancia mayor o igual a 100mts	M3	36	$ 796.910,40	$ 831.448,80	$ 898.798,68	$ 842.385,96
5.2	RED DE AGUA POTABLE AREA DE CANILES Y PARTERAS			$ 18.926.165,90	$ 19.746.483,95	$ 21.345.952,70	$ 20.006.183,98
5.2.1	Ítem: Suministro e instalación redes agua potable: en tubería PVCP 1 1/2 pulgadas RDE 9 500 psi	ML	395	$ 16.936.983,80	$ 17.671.039,95	$ 19.102.444,90	$ 17.903.489,55
5.2.2	Ítem: Punto Hidráulico de Agua Fría (PVC-P 1/2")	UND	15	$ 1.689.316,65	$ 1.762.532,25	$ 1.905.302,70	$ 1.785.717,20
5.2.3	Ítem: Punto AF Llave Manguera PVCP 1/2 pulgadas	und	5	$ 299.865,45	$ 312.861,75	$ 338.204,50	$ 316.977,23
5.3	CONSTRUCCION DE PTAR			$ 91.762.000,00	$ 95.739.000,00	$ 103.496.150,00	$ 96.999.383,33
5.3.1	Ítem: Construcción de PTAR	UND	1	$ 85.140.000,00	$ 88.830.000,00	$ 96.025.500,00	$ 89.998.500,00
5.3.2	Ítem: Gestión de permisos y licencias ambientales para PTAR	UND	1	$ 6.622.000,00	$ 6.909.000,00	$ 7.468.650,00	$ 6.999.883,33
5.4	RED GENERAL DESAGUE AGUAS LLUVIAS AREA DE CANILES Y PARTERAS			$ 6.538.529,75	$ 6.808.910,34	$ 7.086.151,42	$ 6.694.530,50
5.4.1	Ítem: Suministro e instalación de bajante en PVC Sanitario de 3".	ml	36	$ 1.666.189,80	$ 1.738.403,28	$ 1.879.219,08	$ 1.761.270,72
5.4.2	Ítem: Suministro e instalación de canal en lámina galvanizada Cal. 22 (Desarrollo 0.75m).	ml	35	$ 4.034.143,05	$ 4.208.984,50	$ 4.549.924,75	$ 4.264.350,77
5.4.3	Ítem: Suministro e instalación Tanque plástico cap.=500 L	UND	1	$ 538.196,90	$ 561.522,56	$ 607.007,59	$ 568.909,02
5.5	MAMPOSTERIA DE ARCILLA AREA DE CANILES			$ 24.261.748,25	$ 24.263.920,20	$ 26.235.857,75	$ 24.589.175,40
5.5.1	Ítem: : Muros e=10 cm	m2	145	$ 14.043.376,15	$ 14.652.020,90	$ 15.838.879,25	$ 14.844.758,77
5.5.2	Ítem: Pañete Liso sobre Muros (Mezcla 1:4 - Espesor 1.5 a 2.0 cm)	m2	290	$ 9.218.372,10	$ 9.617.899,30	$ 10.396.978,50	$ 9.744.416,63
5.6	PISOS Y ENCHAPES			$ 21.681.297,90	$ 22.620.872,90	$ 24.453.339,60	$ 22.918.536,80

INPEC

"REALIZAR MANTENIMIENTO Y ADECUACIONES DE LAS SEDES ADMINISTRATIVAS, CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y GRUPOS ESPECIALES DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC A NIVEL NACIONAL"

ITEM	Actividad	und de medida	Cantidad	COTIZACIÓN 1: AROOS SAS	COTIZACIÓN 2: ALCAR	COTIZACIÓN 3: CIS	VALOR PROMEDIO
				VALOR TOTAL	VALOR TOTAL	VALOR TOTAL	VALOR TOTAL
5.6.1	Ítem: Suministro e instalación de guarda escoba formato 0.10 x 0.60m.	ml	90	$ 3.066.913,80	$ 3.199.834,80	$ 3.459.031,20	$ 3.241.926,60
5.6.2	Ítem: Suministro e Instalación de Piso Cerámico Antideslizante (Tráfico Pesado PEI V)	m2	195	$ 18.614.384,10	$ 19.421.138,10	$ 20.994.308,40	$ 19.676.610,20
5.7	PINTURA AREA DE CANILES Y PARTERAS			$ 19.305.301,85	$ 20.142.094,05	$ 21.775.065,60	$ 20.407.020,50
5.7.1	Ítem: Pintura especial epóxica sobre muros y techos a 3 manos	M2	150	$ 5.764.474,50	$ 6.014.308,50	$ 6.501.486,00	$ 6.093.423,00
5.7.2	Ítem: Pintura vinilo tipo 1 sobre muros y techos a 3 manos	M2	265	$ 8.558.808,35	$ 8.929.750,05	$ 9.653.086,10	$ 9.047.214,83
5.7.3	Ítem: Pintura vinilo tipo 1 para exterior a 3 manos	M2	150	$ 4.982.109,00	$ 5.198.035,50	$ 5.619.091,50	$ 5.266.412,00
5.8	INSTALACIONES ELECTRICAS RED PRINCIPAL AREA DE CANILES Y PARTERAS			$ 13.269.073,75	$ 13.844.763,33	$ 14.966.355,25	$ 14.026.904,78
5.8.1	Ítem: Suministro e instalación de acometida eléctrica con cable encauchetado 3x8	ML	160	$ 8.041.712,00	$ 8.390.241,60	$ 9.069.876,80	$ 8.500.610,13
5.8.2	Ítem: Suministro e instalación de poste en concreto de 10m	UND	3	$ 3.978.165,78	$ 4.150.581,00	$ 4.486.790,70	$ 4.205.179,16
5.8.3	Ítem: Suministro e instalación de luminaria tipo bombillo LED de potencia igual o mayor a 12W	UND	25	$ 1.249.796,00	$ 1.303.962,75	$ 1.409.587,75	$ 1.321.115,50
5.9	RED ELECTRICA AREA CANINOS			$ 18.094.056,29	$ 18.082.301,42	$ 20.530.239,66	$ 19.232.295,79
5.9.1	Ítem: Suministro e instalación de cable eléctrico certificado 7 hilos No. 12 AWG (THHN/THWN).	ml	187,39	$ 5.079.876,81	$ 5.300.039,44	$ 5.729.359,30	$ 5.369.758,52
5.9.2	Ítem: Suministro e instalación de tubería metálica eléctrica (EMT) de 1/2".	ml	185,8	$ 5.218.064,80	$ 5.444.216,84	$ 5.885.215,00	$ 5.515.832,21
5.9.3	Ítem: Suministro e instalación de tablero eléctrico de distribución para 12 circuitos.	und	1	$ 599.940,19	$ 625.941,83	$ 676.645,02	$ 634.175,68
5.9.4	Ítem: Suministro e instalación de salida eléctrica para tomacorriente	Pto	7	$ 820.708,84	$ 856.278,64	$ 925.639,82	$ 867.542,43

INPEC

INPEC

"REALIZAR MANTENIMIENTO Y ADECUACIONES DE LAS SEDES ADMINISTRATIVAS, CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y GRUPOS ESPECIALES DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC A NIVEL NACIONAL"

ÍTEM	Actividad	Unid de medida	Cantidad	COTIZACIÓN 1: ARQOS SAS	COTIZACIÓN 2: ALCAR	COTIZACIÓN 3: CIS	VALOR PROMEDIO
				VALOR TOTAL	VALOR TOTAL	VALOR TOTAL	VALOR TOTAL
5.9.5	Ítem: Suministro e instalación de salida para luminaria (Incluye tubería, cableado y caja).	Punto (Pto)	20	$ 2.420.538,80	$ 2.525.445,80	$ 2.730.014,60	$ 2.558.666,40
5.9.6	Ítem: Suministro e instalación de interruptores de pared (grado comercial/industrial).	und	13	$ 704.789,15	$ 735.334,99	$ 794.899,30	$ 745.007,81
5.9.7	Ítem: Suministro e instalación de tomacorriente doble con polo a tierra (Grado comercial).	und	7	$ 357.213,85	$ 372.695,61	$ 402.885,14	$ 377.598,20
5.9.8	Ítem: Suministro e instalación de luminaria LED de 18W (Tipo panel o sobreponer).	und	14	$ 1.100.533,98	$ 1.148.231,56	$ 1.241.241,82	$ 1.163.335,79
5.9.9	Ítem: Suministro e instalación de luminaria LED tipo reflector	und	6	$ 1.753.489,80	$ 1.829.486,70	$ 1.977.680,70	$ 1.853.552,40
5.9.10	Ítem: Suministro e instalación de caja 2x4 (5800)	und	8	$ 138.900,08	$ 144.920,00	$ 156.658,96	$ 146.826,35
5.10	CUBIERTA ÁREA DE CANILES Y PARTIDAS			$ 41.542.796,63	$ 43.343.277,12	$ 46.854.216,70	$ 43.913.430,65
5.10.1	Ítem: : Suministro e instalación de teja termoacústica UPVC Azul (Altura hasta 3.5m).	m2	95.4	$ 11.893.611,49	$ 12.409.084,40	$ 13.414.257,92	$ 12.572.317,94
5.10.2	Ítem: Suministro e instalación de caballete termoacústico (articulado o fijo).	Metro Lineal (ml)	14	$ 846.834,66	$ 883.536,78	$ 955.105,90	$ 895.159,11
5.10.3	Ítem: Suministro e instalación de estructura en perfilería metálica (Alta especificación).	Kilogramo (kg)	789,4	$ 22.277.681,08	$ 23.243.204,12	$ 25.125.978,37	$ 23.548.954,52
5.10.4	Ítem: Placa de anclaje S275JR (250x250x9 mm) con 4 pernos 5/8" x 50 cm.	Und	13	$ 3.584.436,57	$ 3.739.787,48	$ 4.042.721,54	$ 3.788.981,86
5.10.5	Ítem: Pintura tipo esmalte sobre estructura metálica	ML	213	$ 2.940.232,83	$ 3.067.664,34	$ 3.316.154,40	$ 3.108.017,19
5.11	CARPINTERÍA METÁLICA			$ 14.153.617,06	$ 14.746.173,47	$ 15.940.658,22	$ 14.946.149,58
5.11.1	Ítem: Suministro e instalación de puerta metálica calibre 18	M2	3,8	$ 3.142.347,98	$ 3.278.538,54	$ 3.544.110,13	$ 3.321.665,55
5.11.2	Ítem: Suministro e instalación de ventana metálica tipo bancario	M2	5,4	$ 1.831.869,81	$ 1.911.263,74	$ 2.066.081,90	$ 1.936.405,15
5.11.3	Ítem: Suministro y aplicación de pintura esmalte sobre superficie metálica.	m2	9,2	$ 294.418,40	$ 307.178,62	$ 332.060,94	$ 311.219,32

INPEC

"REALIZAR MANTENIMIENTO Y ADECUACIONES DE LAS SEDES ADMINISTRATIVAS, CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y GRUPOS ESPECIALES DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC A NIVEL NACIONAL"

ITEM	Actividad	und de medida	Cantidad	COTIZACIÓN 1: ARQOS SAS	COTIZACIÓN 2: ALCAR	COTIZACION 3: CIS	VALOR PROMEDIO
				VALOR TOTAL	VALOR TOTAL	VALOR TOTAL	VALOR TOTAL
5.11.4	Ítem: Suministro e instalación de vidrio incoloro de 4mm con película sandblasting	m2	15,3	$ 1.423.260,47	$ 1.484.945,17	$ 1.605.230,25	$ 1.504.478,63
5.11.5	Ítem: Suministro e instalación reja de 1.0x1.8m en acero	UN	10	$ 7.441.720,40	$ 7.764.247,30	$ 8.393.175,00	$ 7.866.380,90
5.12	ASEO-SEÑALIZACIÓN			$ 459.756,00	$ 479.682,00	$ 518.537,70	$ 485.991,90
5.12.1	Ítem: Aseo final	UND	1	$ 459.756,00	$ 479.682,00	$ 518.537,70	$ 485.991,90
6	NIVEL CENTRAL			$ 253.056.590,37	$ 264.024.152,13	$ 285.410.916,39	$ 267.497.221,96
6.1	FACHADA			$ 50.147.072,25	$ 52.320.472,53	$ 56.558.521,78	$ 53.008.714,51
6.1.1	Ítem: Mantenimiento Integral de Fachada Flotante en Vidrio	m2	201	$ 17.994.732,03	$ 18.774.632,13	$ 20.295.434,31	$ 19.021.599,49
6.1.2	Ítem: Limpieza e impermeabilización de fachada en ladrillo	m2	600	$ 15.144.024,00	$ 15.800.370,00	$ 17.080.248,00	$ 16.008.214,00
6.1.3	Ítem: Limpieza e Impermeabilización de Vigas/Columnas en Piedra	ml	450	$ 13.916.133,00	$ 14.519.263,50	$ 15.695.370,00	$ 14.710.255,50
6.1.4	Ítem: Mantenimiento, Pintura y Señalización Puerta Sótano	und	1	$ 3.092.190,20	$ 3.226.206,90	$ 3.487.539,47	$ 3.268.645,52
6.2	AUDITORIO			$ 195.065.429,14	$ 201.432.989,40	$ 217.749.637,96	$ 204.082.675,07
6.2.1	Ítem: Cambio de Piso Teatro (Madera Maciza + Pulido y Lacado)	m2	434	$ 169.577.301,74	$ 176.926.848,70	$ 191.258.457,46	$ 179.254.202,63
6.2.2	Ítem: Desmonte, Mantenimiento e Instalación de Silleteria	und	250	$ 17.542.625,00	$ 18.302.927,50	$ 19.785.520,00	$ 18.543.690,83
6.2.3	Ítem: Diseño y Construcción de Nicho para Empotrar Audio	und	4	$ 990.272,80	$ 1.033.191,60	$ 1.116.883,28	$ 1.046.782,56
6.2.4	Ítem: desmonte y reposición de las luminarias existente	und	48	$ 4.955.229,60	$ 5.169.991,20	$ 5.588.776,32	$ 5.237.999,04
6.3	CUARTO DE ESPERA			$ 1.404.285,92	$ 1.465.148,20	$ 1.583.829,67	$ 1.484.421,26
6.3.1	Ítem: Sellamiento en Drywall de Vanos (Dos caras) + Pintura	m2	8,2	$ 1.404.285,92	$ 1.465.148,20	$ 1.583.829,67	$ 1.484.421,26
6.4	PARQUEADERO			$ 7.243.863,86	$ 7.557.815,40	$ 8.170.020,88	$ 7.657.233,29
6.4.1	MURO DIVISORIO BLOQUE LISO NO.5	m²	25	$ 1.926.032,25	$ 2.009.507,25	$ 2.172.283,50	$ 2.035.941,00
6.4.2	DINTEL EN CONCRETO 5CM	m	1	$ 41.035,59	$ 42.814,09	$ 46.282,16	$ 43.377,28

INPEC

"REALIZAR MANTENIMIENTO Y ADECUACIONES DE LAS SEDES ADMINISTRATIVAS, CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y GRUPOS ESPECIALES DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC A NIVEL NACIONAL"

ITEM	Actividad	unid de medida	Cantidad	COTIZACION 1: ARQDS SAS	COTIZACION 2: ALCAR	COTIZACION 3: CIS	VALOR PROMEDIO
				VALOR TOTAL	VALOR TOTAL	VALOR TOTAL	VALOR TOTAL
6.4.3	COLUMNETA DE CONFINAMIENTO 12X20CM. Incluye acero de refuerzo	m	6	$ 714.914,88	$ 745.899,60	$ 806.319,72	$ 755.711,40
6.4.4	PUERTA EN LÁMINA COLD ROLLED CAL. 16	m²	2	$ 1.002.428,90	$ 1.045.874,56	$ 1.130.593,56	$ 1.059.632,34
6.4.5	SUMINISTRO E INSTALACION PAÑETE MUROS 1:3 E=3-5CM. Incluye Filos y Dilataciones	m²	50	$ 1.970.092,50	$ 2.055.477,00	$ 2.221.976,50	$ 2.082.515,33
6.4.6	SUMINISTRO Y APLIACACION VINILO TIPO 1, 3 MANOS. Alta Calidad, Pintura premium base agua, máxima lavabilidad y durabilidad	m²	50	$ 1.557.589,00	$ 1.625.095,50	$ 1.756.733,00	$ 1.646.472,50
6.4.7	ESMALTE SOBRE MARCOS LÁMINA	m	2	$ 31.770,46	$ 33 147,40	$ 35.832,44	$ 33.583,43
6.5	ASEO-SEÑALIZACIÓN			$ 1.195.932,50	$ 1.247.764,00	$ 1.348.837,00	$ 1.264.177,83
6.5.1	ASEO GENERAL DE OBRA	m²	350	$ 1.195.932,50	$ 1.247.764,00	$ 1.348.837,00	$ 1.264.177,83
7	ARMAMENTO MODELO			$ 143.011.230,19	$ 149.202.401,16	$ 161.295.810,76	$ 151.172.150,37
7.1	PRELIMINARES			$ 9.258.492,51	$ 9.659.750,82	$ 10.442.286,42	$ 9.786.827,92
7.1.1	DESMONTE DE LÁMPARAS Y LUMINARIAS	un	42	$ 1.081.346,28	$ 1.128.211,98	$ 1.219.600,62	$ 1.143.052,96
7.1.2	DESMONTE IMPERMEABILIZACIÓN EN MANTO ASFÁLTICO	m²	200	$ 2.108.444,00	$ 2.199.826,00	$ 2.378.018,00	$ 2.228.762,67
7.1.3	DESMONTE DE VENTANA METALICA EXISTENTE. Incluye disposición en sitio de acopio.	m²	2	$ 51.112,38	$ 53.327,62	$ 57.647,30	$ 54.029,10
7.1.4	DESMONTE DE PUERTA METÁLICA	un	2	$ 52.289,20	$ 54.555,44	$ 58.974,60	$ 55.273,08
7.1.5	DESMONTE DE MARCO METÁLICO PARA PUERTA	un	2	$ 49.021,72	$ 51.146,34	$ 55.289,34	$ 51.819,13
7.1.6	DEMOLICIÓN DE ACABADO DE PISO	m²	15	$ 244.181,55	$ 254.764,50	$ 275.401,20	$ 258.115,75
7.1.7	DEMOLICIÓN DE ALISTADO DE PISO (E=3-6CM)	m²	15	$ 308.575,80	$ 321.949,50	$ 348.028,35	$ 326.184,55
7.1.8	DEMOLICIÓN DE MURO (E=15-25CM)	m²	3,5	$ 78.013,78	$ 81.394,92	$ 87.988,18	$ 82.465,62
7.1.9	REGATA SOBRE MURO+RESANE	m	120	$ 1.352.817,60	$ 1.411.449,60	$ 1.525.780,80	$ 1.430.016,00
7.1.10	SUMINISTRO E INSTALACION PROTECCION MOBILIARIO DURANTE LA OBRA (Plástico resistente)	m²	200	$ 917.052,00	$ 956.798,00	$ 1.034.302,00	$ 969.384,00

ITEM	Actividad	Unidad de medida	Cantidad	COTIZACIÓN 1: AROOS SAS	COTIZACIÓN 2: ALCAR	COTIZACION 3: CIS	VALOR PROMEDIO
				VALOR TOTAL	VALOR TOTAL	VALOR TOTAL	VALOR TOTAL
7.1.11	EXCAVACIÓN MANUAL MATERIAL HETEROGÉNEO (H<=1,5M)	m³	4	$ 334.161,24	$ 348.643,92	$ 376.885,16	$ 353.230,11
7.1.12	LLENO EN RECEBO COMÚN COMPACTADO	m³	2	$ 292.427,52	$ 305.101,44	$ 329.815,58	$ 309.114,85
7.1.13	LLENO MATERIAL DE SITIO	m³	3	$ 129.810,12	$ 135.436,14	$ 146.406,87	$ 137.217,71
7.1.14	GESTION Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIONES EN GENERAL incluye certificación	m³	12	$ 936.097,32	$ 976.668,12	$ 1.055.781,12	$ 989.515,52
7.1.15	SUMINISTRO E INSTALACION CERRAMIENTO EN LONA VERDE H=2.10 M. Incluye elementos para su correcta instalación.	m²	50	$ 727.095,50	$ 758.608,00	$ 820.058,00	$ 768.587,17
7.1.16	CORTE PISO CERAMICO. Incluye Mortero Existente.	ml	70	$ 596.046,50	$ 621.879,30	$ 672.253,40	$ 630.059,73
7.2	CARPINTERIA EN MADERA			$ 1.330.186,00	$ 1.387.795,03	$ 1.500.210,65	$ 1.406.063,56
7.2.1	MUEBLE SUPERIOR COCINA 180X80X33,8CM	un	1	$ 630.964,97	$ 658.311,23	$ 711.636,44	$ 666.970,88
7.2.2	MUEBLE BAJO MESÓN COCINA	m	1	$ 699.181,03	$ 729.483,80	$ 788.574,21	$ 739.079,68
7.3	CARPINTERÍA METÁLICA			$ 9.873.221,29	$ 10.301.130,84	$ 11.139.553,28	$ 10.437.635,14
7.3.1	MARCO METÁLICO PARA PUERTA DE 0,76-1,10M	un	6	$ 1.914.906,42	$ 1.997.899,20	$ 2.159.735,10	$ 2.024.180,24
7.3.2	MARCOS TAPAS CAJAS DE INSPECCIÓN	un	2	$ 440.098,12	$ 459.172,14	$ 496.366,48	$ 465.212,25
7.3.3	PUERTA EN LÁMINA COLD ROLLED CAL. 16	m²	15	$ 7.518.216,75	$ 7.844.059,20	$ 8.479.451,70	$ 7.947.242,55
7.4	CONCRETOS Y MORTEROS			$ 7.616.729,10	$ 7.946.841,00	$ 8.590.558,70	$ 8.051.376,27
7.4.1	SUMINISTRO E INSTALACION PAÑETE MUROS 1:3 IMPERMEABILIZADO E=3-5 CM. Incluye Filos y Dilataciones	m²	130	$ 5.727.302,10	$ 5.975.525,40	$ 6.459.560,90	$ 6.054.129,47
7.4.2	REPARACION Y NIVELACION DE PAÑETE EN MUROS EXISTENTE E<=5mm. Incluye Filos y dilataciones. RELLENO CON ALTA ADHERENCIA Y RESISTENCIA, DE RÁPIDO SECADO PARA NIVELACIÓN DE MUROS	m²	60	$ 1.889.427,00	$ 1.971.315,60	$ 2.130.997,80	$ 1.997.246,80
7.5	ENCHAPE MUROS			$ 8.053.240,90	$ 8.402.271,05	$ 9.082.581,30	$ 8.512.797,75
7.5.1	ESTUCO PLASTICO INTERIOR	m²	55	$ 863.125,45	$ 900.533,70	$ 973.479,65	$ 912.379,60

INPEC

"REALIZAR MANTENIMIENTO Y ADECUACIONES DE LAS SEDES ADMINISTRATIVAS, CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y GRUPOS ESPECIALES DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC A NIVEL NACIONAL"

ITEM	Actividad	und de medida	Cantidad	COTIZACIÓN 1: ARQOS S.AS	COTIZACIÓN 2: ALCAR	COTIZACIÓN 3: CIS	VALOR PROMEDIO
				VALOR TOTAL	VALOR TOTAL	VALOR TOTAL	VALOR TOTAL
7.5.2	RESANE	m²	60	$ 690.315,00	$ 720.233,40	$ 778.575,00	$ 729.707,80
7.5.3	BOQUILLA PARA CERÁMICA 2MM	m²	65	$ 205.929,75	$ 214.854,90	$ 232.259,30	$ 217.681,32
7.5.4	CERÁMICA FORMATO 25X35CM	m²	65	$ 6.293.870,70	$ 6.566.649,05	$ 7.098.567,45	$ 6.653.029,07
7.6	ESTRUCTURAS EN CONCRETO			$ 1.029.300,30	$ 1.074.014,93	$ 1.161.013,37	$ 1.088.109,67
7.6.1	COLUMNETA DE CONFINAMIENTO 12X20CM. Incluye acero de refuerzo	m	5	$ 595.762,40	$ 621.583,00	$ 671.933,10	$ 629.759,50
7.6.2	VIGUETA DE CONFINAMIENTO 12X20CM. Incluye acero de refuerzo	m	3	$ 332.304,27	$ 346.706,46	$ 374.790,72	$ 351.267,15
7.6.3	SUMINISTRO E ISNTALACION TAPA EN CONCRETO PARA CAJA DE INSPECCION 70 X 70	un	1	$ 101.333,63	$ 105.725,47	$ 114.289,55	$ 107.116,22
7.7	IMPERMEABILIZACION			$ 25.529.084,00	$ 26.700.128,00	$ 28.862.915,00	$ 27.051.380,00
7.7.1	BICAPA MANTO 6,2MM ASFÁLTICO FOIL DE ALUMINIO REFUERZO POLIETILENO	m²	200	$ 20.420.546,00	$ 21.305.580,00	$ 23.031.396,00	$ 21.585.840,67
7.7.2	MORTERO DE NIVELACIÓN IMPERMEABILIZADO	m	200	$ 5.170.458,00	$ 5.394.548,00	$ 5.831.522,00	$ 5.465.509,33
7.8	MUROS - MAMPOSTERIA			$ 6.227.995,12	$ 6.497.918,32	$ 7.024.265,28	$ 6.583.392,24
7.8.1	SUMINISTRO E INSTALACION MURO DIVISORIO BLOQUE ESTRIADO No. 5	m²	80	$ 5.899.710,40	$ 6.155.405,60	$ 6.654.012,00	$ 6.236.376,00
7.8.2	DINTEL EN CONCRETO 5CM	m	8	$ 328.284,72	$ 342.512,72	$ 370.257,28	$ 347.018,24
7.9	PINTURAS			$ 11.187.431,00	$ 11.672.269,52	$ 12.617.790,01	$ 11.825.840,51
7.9.1	ANTICORROSIVO SOBRE PUERTA Y MARCO METALICO	un	7	$ 188.038,34	$ 196.187,95	$ 212.079,77	$ 198.768,69
7.9.2	ESMALTE SOBRE PUERTA Y MARCO METALICO	un	7	$ 96.270,65	$ 100.443,07	$ 108.579,24	$ 101.764,32
7.9.3	SUMINISTRO Y APLIACACION VINILO TIPO 1, 3 MANOS. Alta Calidad, Pintura premium base agua, máxima lavabilidad y durabilidad	m²	350	$ 10.903.123,00	$ 11.375.668,50	$ 12.297.131,00	$ 11.525.307,50
7.10	ENCHAPE MUROS			$ 6.902.151,50	$ 7.096.959,55	$ 7.671.834,70	$ 7.223.315,25
7.10.1	DESTRONQUE PULIDA, BRILLADA Y SELLADA DE PISO EN GRANO MARMOL	m²	25	$ 976.272,00	$ 1.018.584,00	$ 1.101.092,50	$ 1.031.982,83

INPEC

"REALIZAR MANTENIMIENTO Y ADECUACIONES DE LAS SEDES ADMINISTRATIVAS, CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y GRUPOS ESPECIALES DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC A NIVEL NACIONAL"

ITEM	Actividad	und de medida	Cantidad	COTIZACIÓN 1: AROOS SAS	COTIZACIÓN 2: ALCAR	COTIZACIÓN 3: CIS	VALOR PROMEDIO
				VALOR TOTAL	VALOR TOTAL	VALOR TOTAL	VALOR TOTAL
7.10.2	SUMNISTRO E INSTALACION PISO CERÁMICO ANTIDESLIZANTE 33,8X33,8. Tráfico comercial	m²	20	$ 1.796.927,00	$ 1.874.806,60	$ 2.026.671,60	$ 1.899.468,40
7.10.3	SUMINISTRO E INSTALACION PISO CERÁMICO DURO PISO O SIMILAR	m²	25	$ 2.565.717,50	$ 2.676.916,75	$ 2.893.755,00	$ 2.712.129,75
7.10.4	SUMINISTRO E INSTALACION GUARDA ESCOB GRANITO/MARMOL 8-10 CM.	m	20	$ 1.463.235,00	$ 1.526.652,20	$ 1.650.315,60	$ 1.546.734,27
7.11	RED ELECTRICOS			$ 44.043.476,71	$ 45.952.331,67	$ 49.674.667,87	$ 46.556.803,42
7.11.1	TUBERÍA EMT 3/4" DESCOLGADA	m	290	$ 10.349.476,50	$ 10.798.028,20	$ 11.672.700,10	$ 10.940.068,27
7.11.2	LUMINARIA LED REDONDA 18W DE SOBREPONER/DESCOLGADA	un	30	$ 2.065.042,20	$ 2.154.542,10	$ 2.329.066,50	$ 2.182.883,60
7.11.3	LUMINARIA LED TIPO TORTUGA PARA INTERPERIE DE SOBREPONER	un	10	$ 768.880,40	$ 802.204,00	$ 867.185,00	$ 812.756,47
7.11.4	INTERRUPTOR ENCHUFABLE 1X15A	un	16	$ 414.832,32	$ 432.811,36	$ 467.870,40	$ 438.504,69
7.11.5	TIERRA CAJA MEDIDOR	un	1	$ 498.203,33	$ 519.795,65	$ 561.900,68	$ 526.633,22
7.11.6	SALIDA LUMINARIA EN MURO EMT	un	10	$ 2.169.244,20	$ 2.263.260,10	$ 2.446.591,00	$ 2.293.031,77
7.11.7	SALIDA LUMINARIA EN TECHO EMT	un	30	$ 5.913.285,30	$ 6.169.569,30	$ 6.669.323,10	$ 6.250.725,90
7.11.8	SALIDA INTERRUPTOR	un	16	$ 1.617.962,72	$ 1.688.085,92	$ 1.824.825,92	$ 1.710.291,52
7.11.9	SALIDA TOMA CORRIENTE BIFÁSICO EN MURO EMT	un	10	$ 1.763.467,00	$ 1.839.896,30	$ 1.988.933,50	$ 1.864.098,93
7.11.10	SALIDA TOMA CORRIENTE DOBLE EN MURO EMT	un	15	$ 2.790.988,50	$ 2.911.951,05	$ 3.147.827,85	$ 2.950.255,80
7.11.11	SALIDA TOMA CORRIENTE GFCI EN MURO EMT	un	1	$ 261.006,13	$ 272.318,24	$ 294.376,84	$ 275.900,40
7.11.12	SALIDA TOMA CORRIENTE TRIFÁSICO EN MURO EMT	un	6	$ 1.335.517,38	$ 1.393.399,20	$ 1.506.268,80	$ 1.411.728,46
7.11.13	CANALETA PLASTICA 100X45MM	ml	55	$ 2.038.171,30	$ 2.126.506,25	$ 2.298.759,65	$ 2.154.479,07
7.11.14	BALANCEO DE CARGAS TABLERO ELÉCTRICO	un	1	$ 267.388,79	$ 278.977,52	$ 301.575,55	$ 282.647,29
7.11.15	SUMINISTRO E INSTALACION PUNTO DE CABLEADO ESTRUCTURADO. Promedio 20 ml Cable UTP Cat 6A. Incluye punto de eléctrico red normal y regulada.	un	8	$ 4.696.299,68	$ 4.899.839,12	$ 5.296.740,96	$ 4.964.293,25
7.11.16	SUMINISTRO E INSTALACION LAMPARA EMERGENCIA LED R.I 2 X 16W TIPO MICKEY	un	1	$ 174.807,56	$ 182.383,78	$ 197.157,42	$ 184.782,92

INPEC

"REALIZAR MANTENIMIENTO Y ADECUACIONES DE LAS SEDES ADMINISTRATIVAS, CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y GRUPOS ESPECIALES DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC A NIVEL NACIONAL"

ITEM	Actividad	unid de medida	Cantidad	COTIZACIÓN 1: AROOS SAS	COTIZACIÓN 2: ALCAR	COTIZACIÓN 3: CIS	VALOR PROMEDIO
				VALOR TOTAL	VALOR TOTAL	VALOR TOTAL	VALOR TOTAL
7.11.17	SUMINISTRO E INSTALACION SALIDA RED REGULADA promedio 5 ml	un	8	$ 872.484,48	$ 910.298,24	$ 984.035,20	$ 922.272,64
7.11.18	SUMINISTRO E INSTALACION SALIDA RED NORMAL. Promedio 5 ml	un	8	$ 610.593,84	$ 637.057,20	$ 688.660,72	$ 645.437,25
7.11.19	SUMINISTRO E INSTALACION CABLE UTP CAT. 6A	ml	350	$ 2.248.169,00	$ 2.345.605,50	$ 2.535.606,50	$ 2.376.460,33
7.11.20	SUMINISTRO E INSTALACION CABLE No. 12 AWG	ml	130	$ 466.585,60	$ 486.808,40	$ 526.241,30	$ 493.211,77
7.11.21	SUMINISTRO Certificación salidas lógicas6 y/o 6A y/o 7	un	8	$ 83.520,48	$ 87.140,24	$ 94.198,88	$ 88.286,53
7.11.22	SUMINISTRO E INSTALACION CABLE No. 8 AWG	ml	350	$ 2.637.544,00	$ 2.751.854,00	$ 2.974.762,00	$ 2.788.053,33
7.12	RED HIDRÁULICA			$ 5.943.284,69	$ 6.301.837,24	$ 6.703.125,80	$ 6.282.415,91
7.12.1	TUBERÍA PVCP 1/2"	m	68	$ 964.662,96	$ 1.006.471,40	$ 1.087.998,64	$ 1.019.711,00
7.12.2	VÁLVULA DE REGISTRO 1/2"	un	5	$ 158.024,55	$ 164.873,40	$ 178.228,65	$ 167.042,20
7.12.3	PUNTO DE AGUA FRÍA DUCHA	un	1	$ 60.672,66	$ 63.302,23	$ 68.429,91	$ 64.134,93
7.12.4	GRIFERIA DUCHA	un	1	$ 170.254,46	$ 177.633,35	$ 192.022,19	$ 179.970,00
7.12.5	PUNTO DE AGUA FRÍA INODORO. Promedio 3 ml	un	2	$ 121.345,32	$ 126.604,46	$ 136.859,82	$ 128.269,87
7.12.6	PUNTO DE AGUA FRÍA LAVADERO/TRAPERO. Promedio 3 ml	un	1	$ 59.145,81	$ 61.709,21	$ 66.707,85	$ 62.520,96
7.12.7	PUNTO DE AGUA FRÍA LAVAPLATOS. Promedio 3 ml	un	1	$ 59.876,12	$ 62.471,18	$ 67.531,53	$ 63.292,94
7.12.8	PUNTO DE AGUA FRÍA ORINAL/LAVAMANOS. Promedio 3 ml	un	2	$ 121.345,32	$ 126.604,46	$ 136.859,82	$ 128.269,87
7.12.9	TAPA REGISTRO 20X20CM	un	5	$ 150.527,50	$ 157.051,45	$ 169.773,10	$ 159.117,35
7.12.10	LAVAMANOS DE COLGAR. Incluye Griferia	un	2	$ 471.003,94	$ 491.417,44	$ 531.223,74	$ 497.881,71
7.12.11	LAVAPLATOS EN ACERO INOXIDABLE	un	1	$ 447.168,52	$ 466.548,98	$ 504.340,86	$ 472.686,12
7.12.12	MESON EN ACERO INOXIDABLE	un	1	$ 1.159.156,50	$ 1.209.394,79	$ 1.307.359,44	$ 1.225.303,58
7.12.13	SUMINISTRO E INSTALACION DE POCETA LAVA TRAPEROS PREFABRICADA EN GRANITO PULIDO. Incluye accesorios para su instalación, desagüe y sifón.	un	1	$ 152.594,53	$ 159.208,04	$ 172.104,37	$ 161.302,31

INPEC

"REALIZAR MANTENIMIENTO Y ADECUACIONES DE LAS SEDES ADMINISTRATIVAS, CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y GRUPOS ESPECIALES DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC A NIVEL NACIONAL"

ITEM	Actividad	Unidad de medida	Cantidad	COTIZACIÓN 1: ARQOS SAS	COTIZACIÓN 2: ALCAR	COTIZACIÓN 3: CIS	VALOR PROMEDIO
				VALOR TOTAL	VALOR TOTAL	VALOR TOTAL	VALOR TOTAL
7.12.14	PRUEBA HIDROSTÁTICA	un	1	$ 792.486,90	$ 826.833,59	$ 893.809,62	$ 837.710,04
7.12.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRIFERÍA PARA LAVAMANOS	un	2	$ 718.908,92	$ 750.066,70	$ 810.824,38	$ 759.933,33
7.12.16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DESAGUE PARA LAVAMANOS	un	2	$ 156.443,80	$ 163.224,14	$ 176.445,78	$ 165.371,24
7.12.17	SUMINISTRO E INSTALACION VÁLVULA DE REGISTRO METÁLICA 1/2" ROSCADA -BOLA MANIJA	un	3	$ 179.636,88	$ 187.422,42	$ 202.604,19	$ 189.887,83
7.13	RED SANITARIA			$ 4.700.005,15	$ 4.903.705,23	$ 5.300.920,13	$ 4.968.210,18
7.13.1	CAJA DE INSPECCIÓN 60X60CM	un	1	$ 413.219,42	$ 431.128,51	$ 466.051,23	$ 436.799,72
7.13.2	ADAPTADOR DE LIMPIEZA 4"	un	1	$ 37.824,86	$ 39.464,21	$ 42.660,93	$ 39.983,33
7.13.3	REVENTILACIÓN 2"	m	7	$ 201.712,77	$ 210.455,07	$ 227.502,52	$ 213.223,45
7.13.4	SALIDA SANITARIA BAÑO 2"	un	1	$ 111.114,32	$ 115.930,06	$ 125.320,75	$ 117.455,04
7.13.5	SALIDA SANITARIA INODORO 4"	un	2	$ 245.023,46	$ 255.642,88	$ 276.350,72	$ 259.005,69
7.13.6	SALIDA SANITARIA LAVADERO/TRAPERO 2"	un	1	$ 112.475,62	$ 117.350,35	$ 126.856,09	$ 118.894,02
7.13.7	SALIDA SANITARIA LAVAPLATOS 2"	un	1	$ 81.608,58	$ 85.145,53	$ 92.042,58	$ 86.265,56
7.13.8	SALIDA SANITARIA SIFON DE PISO 2"	un	4	$ 273.492,40	$ 285.345,64	$ 308.459,52	$ 289.099,19
7.13.9	TUBERÍA PVCS 2"	m	22	$ 581.778,56	$ 606.993,20	$ 656.161,44	$ 614.977,73
7.13.10	TUBERÍA PVCS 4"	m	28	$ 1.254.551,20	$ 1.308.923,84	$ 1.414.950,60	$ 1.326.141,88
7.13.11	SUMINISTRO E INSTALACION SANITARIO SENCILLO TIPO AHORRADOR	un	2	$ 865.209,70	$ 902.708,22	$ 975.830,34	$ 914.582,75
7.13.12	SUMINISTRO E INSTALACION ORINAL OVALO ENTRADA SUPERIOR CON LLAVE DE PUSH Y SIFON	un	1	$ 521.994,29	$ 544.617,72	$ 588.733,41	$ 551.781,81
7.14	URBANISMO			$ 158.763,40	$ 165.644,26	$ 179.061,96	$ 167.823,21
7.14.1	SUMINISTRO E INSTALACION ANDEN EN CONCRETO 2500 psi e=8cm	m²	2	$ 158.763,40	$ 165.644,26	$ 179.061,96	$ 167.823,21
7.15	ASEO SEÑALIZACIÓN			$ 1.196.952,80	$ 1.247.764,00	$ 1.348.887,00	$ 1.264.177,93

INPEC

"REALIZAR MANTENIMIENTO Y ADECUACIONES DE LAS SEDES ADMINISTRATIVAS, CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y GRUPOS ESPECIALES DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC A NIVEL NACIONAL"

ITEM	Actividad	Unid de medida	Cantidad	COTIZACIÓN 1: ARQOS SAS	COTIZACIÓN 2: ALCAR	COTIZACIÓN 3: CIS	VALOR PROMEDIO
				VALOR TOTAL	VALOR TOTAL	VALOR TOTAL	VALOR TOTAL
7.15.1	ASEO GENERAL DE OBRA	m²	350	$ 1.195.932,50	$ 1.247.764,00	$ 1.348.837,00	$ 1.264.177,83
8	ALOJAMIENTO GORES			$ 123.657.606,65	$ 129.016.973,82	$ 139.482.744,45	$ 130.719.108,30
8.1	PRELIMINARES			$ 14.434.351,85	$ 15.059.973,20	$ 16.279.879,20	$ 15.258.078,09
8.1.1	DESMONTE DE CIELORRASO	m²	112	$ 1.257.650,24	$ 1.312.157,28	$ 1.418.446,40	$ 1.329.417,97
8.1.2	DESMONTE DE LÁMPARAS Y LUMINARIAS	un	9	$ 231.717,06	$ 241.759,71	$ 261.342,99	$ 244.939,92
8.1.3	DESMONTE DE CUBIERTA (incluye flanches)	m²	120	$ 2.677.028,40	$ 2.793.051,60	$ 3.019.297,20	$ 2.829.792,40
8.1.4	DESMONTE ESTRUCTURA METÁLICA PARA CUBIERTA	m²	120	$ 3.160.850,40	$ 3.297.843,60	$ 3.564.979,20	$ 3.341.224,40
8.1.5	DESMONTE DE VENTANA METALICA EXISTENTE. Incluye disposición en sitio de acopio.	m²	6	$ 153.337,14	$ 159.982,86	$ 172.941,90	$ 162.087,30
8.1.6	DESMONTE DE PUERTA METÁLICA	un	3	$ 78.433,80	$ 81.833,16	$ 88.461,90	$ 82.909,62
8.1.7	DESMONTE DE MARCO METÁLICO PARA PUERTA	un	3	$ 73.532,58	$ 76.719,51	$ 82.934,01	$ 77.728,70
8.1.8	DESMONTA DE MANTO EN VIGA CANAL	m	26	$ 250.928,34	$ 261.803,62	$ 283.010,52	$ 265.247,49
8.1.9	DEMOLICIÓN DE ALISTADO DE PISO (E=3-6CM)	m²	45	$ 925.727,40	$ 965.848,50	$ 1.044.085,05	$ 978.553,65
8.1.10	DEMOLICIÓN DE MURO (E=15-25CM)	m²	40	$ 891.586,00	$ 930.227,60	$ 1.005.579,20	$ 942.464,27
8.1.11	LLENO EN ARENA	m³	6	$ 845.979,42	$ 882.644,52	$ 954.141,36	$ 894.255,10
8.1.12	LLENO EN RECEBO COMÚN COMPACTADO	m³	6	$ 877.282,56	$ 915.304,32	$ 989.446,74	$ 927.344,54
8.1.13	LLENO MATERIAL DE SITIO	m³	5	$ 216.350,20	$ 225.726,90	$ 244.011,45	$ 228.696,18
8.1.14	GESTION Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIONES EN GENERAL	m³	4	$ 312.032,44	$ 325.556,04	$ 351.927,04	$ 329.838,51
8.1.15	GESTION Y DISPOSICIÓN FINAL DE RCD PELIGROSO, INCLUYE CERTIFICACIÓN	kg	200	$ 747.718,00	$ 780.124,00	$ 843.318,00	$ 790.386,67
8.1.16	SUMINISTRO E INSTALACION CERRAMIENTO EN LONA VERDE H=2.10 M. Incluye elementos para su correcta instalación.	m²	40	$ 581.676,40	$ 606.886,40	$ 656.046,40	$ 614.869,73
8.1.17	REINSTALACION CIELORRASO EXISTENTE.	m2	60	$ 749.345,40	$ 781.822,20	$ 845.152,20	$ 792.106,60
8.1.18	CORTE PISO CERAMICO. Incluye Mortero Existente.	ml	22	$ 187.328,90	$ 195.447,78	$ 211.279,64	$ 198.018,77
8.1.19	LIMPIEZA Y NIVELACION	m2	40	$ 215.877,20	$ 225.233,60	$ 243.478,00	$ 228.196,27

INPEC

"REALIZAR MANTENIMIENTO Y ADECUACIONES DE LAS SEDES ADMINISTRATIVAS, CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y GRUPOS ESPECIALES DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC A NIVEL NACIONAL"

ITEM	Actividad	Unid de medida	Cantidad	COTIZACIÓN 1: AROOS SAS	COTIZACIÓN 2: ALCAR	COTIZACIÓN 3: CIS	VALOR PROMEDIO
				VALOR TOTAL	VALOR TOTAL	VALOR TOTAL	VALOR TOTAL
8.2	CARPINTERIA METÁLICA			$ 7.305.355,45	$ 7.621.951,54	$ 8.239.352,73	$ 7.723.219,25
8.2.1	VENTANA EN LÁMINA CAL. 20 BATIENTE	m²	10	$ 3.401.711,90	$ 3.549.143,40	$ 3.836.634,80	$ 3.595.830,03
8.2.2	MARCO METÁLICO PARA PUERTA DE 0,76-1,10M	un	3	$ 957.453,21	$ 998.949,60	$ 1.079.867,55	$ 1.012.090,12
8.2.3	MARCOS TAPAS CAJAS DE INSPECCIÓN	un	2	$ 440.098,12	$ 459.172,14	$ 496.366,48	$ 465.212,25
8.2.4	PUERTA EN LÁMINA COLD ROLLED CAL. 16	m²	5	$ 2.506.072,25	$ 2.614.686,40	$ 2.826.483,90	$ 2.649.080,85
8.3	CIELORRASOS			$ 10.061.561,00	$ 10.497.633,00	$ 11.347.974,00	$ 10.635.722,67
8.3.1	SUMINISTRO E INSTALACION CIELORRASO EN TABLILLA DE PVC 7 MM. Incluye accesorios	m²	100	$ 10.061.561,00	$ 10.497.633,00	$ 11.347.974,00	$ 10.635.722,67
8.4	CONCRETOS Y MORTEROS			$ 1.718.706,21	$ 1.793.195,65	$ 1.938.449,51	$ 1.816.783,79
8.4.1	SUMINISTRO E INSTALACION PAÑETE MUROS 1:3 E=3-5CM. Incluye Filos y Dilataciones	m²	40	$ 1.576.074,00	$ 1.644.381,60	$ 1.777.581,20	$ 1.666.012,27
8.4.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE BOCAPUERTA EN GRANITO LAVADO	ml	3	$ 142.632,21	$ 148.813,95	$ 160.868,31	$ 150.771,49
8.5	CUBIERTAS			$ 36853.185,66	$ 38.429.806,85	$ 41.542.463,49	$ 38.941.818,67
8.5.1	BAJANTE DE AGUAS LLUVIAS PVC 4"	ml	10	$ 434.214,00	$ 453.033,00	$ 489.730,10	$ 458.992,37
8.5.2	CANAL EN LÁMINA CAL 22 Desarrollo 90 cm	m	25	$ 2.368.831,25	$ 2.471.497,25	$ 2.671.696,25	$ 2.504.008,25
8.5.3	SUMINISTRO E INSTALACION TEJA TERMO ACUSTICA PMMA-UPVC E=2,2 MM	m²	160	$ 15.477.468,80	$ 16.148.267,20	$ 17.456.326,40	$ 16.360.687,47
8.5.4	SUMINISTRO E INSTALACION FLANCHE CORTAGORETA SOBRE MURO PESTAÑA AMBOS LADOS, Incluye anticorrosivo y pintura	ml	26	$ 1.061.317,40	$ 1.107.315,30	$ 1.197.011,14	$ 1.121.881,28
8.5.5	SUMINISTRO E INSTALACION ESTRUCTURA METÁLICA PARA CORREAS PERFIL DOBLE EN C Gr50 150 x 50 x 2.0mm x 6m Negro. Incluye terminado en pintura 3 en 1 a compresor.	ml	160	$ 17.491.313,60	$ 18.249.393,60	$ 19.727.649,60	$ 18.489.452,27
8.6	ENCHAPE MUROS			$ 4.038.965,40	$ 4.214.015,75	$ 4.555.364,40	$ 4.269.448,52
8.6.1	ESTUCO PLASTICO INTERIOR	m²	40	$ 627.727,60	$ 654.933,60	$ 707.985,20	$ 663.548,80
8.6.2	RESANE	m²	40	$ 460.210,00	$ 480.155,60	$ 519.050,00	$ 486.471,87

INPEC

"REALIZAR MANTENIMIENTO Y ADECUACIONES DE LAS SEDES ADMINISTRATIVAS, CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y GRUPOS ESPECIALES DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC A NIVEL NACIONAL"

ITEM	Actividad	Unid de medida	Cantidad	COTIZACIÓN 1: ARQOS SAS	COTIZACION 2: ALCAR	COTIZACION 3: CIS	VALOR PROMEDIO
				VALOR TOTAL	VALOR TOTAL	VALOR TOTAL	VALOR TOTAL
8.6.3	SUMINISTRO E INSTALACION CERAMICA FORMATO 20 X 20 cm o similar	m²	35	$ 2.840.142,55	$ 2.963.235,45	$ 3.203.266,50	$ 3.002.214,83
8.6.4	BOQUILLA PARA CERÁMICA 2MM	m²	35	$ 110.885,25	$ 115.691,10	$ 125.062,70	$ 117.213,02
8.7	ESTRUCTURAS EN CONCRETO			$ 11.970.005,24	$ 12.498.179,65	$ 13.518.570,44	$ 12.662.585,11
8.7.1	COLUMNETA DE CONFINAMIENTO 12X20CM. Incluye acero de refuerzo	m	7	$ 834.067,36	$ 870.216,20	$ 940.706,34	$ 881.663,30
8.7.2	VIGUETA DE CONFINAMIENTO 12X20CM. Incluye acero de refuerzo	m	22	$ 2.436.897,98	$ 2.542.514,04	$ 2.748.465,28	$ 2.575.959,10
8.7.3	VIGACINTA DE AMARRE 12X20CM. Incluye acero de refuerzo	m	22	$ 2.398.853,60	$ 2.502.820,76	$ 2.705.556,92	$ 2.535.743,76
8.7.4	MARCO EN CONCRETO 2500 PSI PARA VENTANAS 8CMX15CM. Incluye acero de refuerzo	m	15	$ 1.135.824,30	$ 1.185.051,45	$ 1.281.044,25	$ 1.200.640,00
8.7.5	PLACA DE CONTRAPISO 3000 PSI E=10CM. Incluye acero de Refuerzo	m²	45	$ 5.173.362,00	$ 5.397.577,20	$ 5.834.797,65	$ 5.468.578,95
8.8	FACHADAS Y REVESTIMIENTOS			$ 1.671.620,60	$ 1.744.068,40	$ 1.885.343,20	$ 1.767.010,53
8.8.1	SUMINISTRO E INSTALACION ACABADO FACHADA EN GRANIPLAST HIDROFUGADO. Incluye elementos para la ejecución completa de la actividad.	m²	40	$ 1.671.620,00	$ 1.744.068,40	$ 1.885.343,20	$ 1.767.010,53
8.9	MUROS - MAMPOSTERIA			$ 3.294.758,87	$ 3.343.653,87	$ 3.614.500,08	$ 3.417.637,61
8.9.1	MURO DIVISORIO BLOQUE LISO NO.5	m²	40	$ 3.081.651,60	$ 3.215.211,60	$ 3.475.653,60	$ 3.257.505,60
8.9.2	DINTEL EN CONCRETO 5CM	m	3	$ 123.106,77	$ 128.442,27	$ 138.846,48	$ 130.131,84
8.10	PINTURAS			$ 3.451.497,20	$ 3.511.379,80	$ 3.994.065,52	$ 3.659.026,84
8.10.1	SUMINISTRO Y APLICACIÓN ESMALTE SOBRE LAMINA LLENA	m²	8	$ 219.237,36	$ 228.739,20	$ 247.267,76	$ 231.748,11
8.10.2	ESMALTE SOBRE MARCOS LÁMINA	m	8	$ 127.081,84	$ 132.589,60	$ 143.329,76	$ 134.333,73
8.10.3	SUMINISTRO Y APLIACACION VINILO TIPO 1, 3 MANOS. Alta Calidad, Pintura premium base agua, máxima lavabilidad y durabilidad	m²	100	$ 3.115.178,00	$ 3.250.191,00	$ 3.513.466,00	$ 3.292.945,00
8.11	BIOS			$ 6.439.375,55	$ 6.716.464,60	$ 7.262.680,65	$ 6.806.840,60

INPEC

"REALIZAR MANTENIMIENTO Y ADECUACIONES DE LAS SEDES ADMINISTRATIVAS, CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y GRUPOS ESPECIALES DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC A NIVEL NACIONAL"

ITEM	Actividad	Unid de medida	Cantidad	COTIZACIÓN 1: ARQOS SAS	COTIZACIÓN 2: ALCAR	COTIZACIÓN 3: CIS	VALOR PROMEDIO
				VALOR TOTAL	VALOR TOTAL	VALOR TOTAL	VALOR TOTAL
8.11.1	SUMNISTRO E INSTALACION PISO CERÁMICO ANTIDESLIZANTE 33,8X33,8. Tráfico comercial	m²	45	$ 4.043.085,75	$ 4.218.314,85	$ 4.560.011,10	$ 4.273.803,90
8.11.2	ALISTADO DE PISO 4CM	m²	45	$ 1.820.123,10	$ 1.899.007,65	$ 2.052.832,95	$ 1.923.987,90
8.11.3	SUMINISTRO E INSTALACION GUARDAESCOBA CERÁMICA 33,8X10CM. Incluye Wing Plástico	m	30	$ 576.170,70	$ 601.142,10	$ 649.836,60	$ 609.049,80
8.12	RED ELÉCTRICA			$ 13.468.381,68	$ 14.052.107,98	$ 15.190.371,39	$ 14.236.953,68
8.12.1	TUBERÍA PVC CONDUIT 3/4"	m	20	$ 251.011,60	$ 261.890,60	$ 283.104,60	$ 265.335,60
8.12.2	LUMINARIA LED 60X60CM DE SOBREPONER/DESCOLGADA	un	10	$ 1.997.138,40	$ 2.083.695,20	$ 2.252.480,80	$ 2.111.104,80
8.12.3	INTERRUPTOR ENCHUFABLE 1X30A	un	20	$ 518.313,40	$ 540.777,40	$ 584.582,00	$ 547.890,93
8.12.4	SALIDA LUMINARIA EN TECHO EMT	un	10	$ 1.971.095,10	$ 2.056.523,10	$ 2.223.107,70	$ 2.083.575,30
8.12.5	SALIDA INTERRUPTOR DOBLE	un	20	$ 2.348.766,60	$ 2.450.563,00	$ 2.649.066,20	$ 2.482.798,60
8.12.6	TAPA INTERRUPTOR DOBLE	un	20	$ 288.321,80	$ 300.817,80	$ 325.185,00	$ 304.774,87
8.12.7	SALIDA TOMA CORRIENTE DOBLE EN MURO EMT	un	20	$ 3.721.318,00	$ 3.882.601,40	$ 4.197.103,80	$ 3.933.674,40
8.12.8	BALANCEO DE CARGAS TABLERO ELÉCTRICO	un	1	$ 267.388,79	$ 278.977,52	$ 301.575,55	$ 282.647,29
8.12.9	TABLERO 18 CIRCUITOS	un	1	$ 310.256,78	$ 323.703,43	$ 349.924,39	$ 327.961,53
8.12.10	SUMINISTRO E INSTALACION CABLE No. 12 AWG	ml	200	$ 717.824,00	$ 748.936,00	$ 809.602,00	$ 758.787,33
8.12.11	SUMINISTRO E INSTALACION ACOMETIDA ELÉCTRICA EN BT - CABLEADO EN COBRE 2X(4X4/0AWG)LIBRE DE HALOGENOS + 2/0 DESNUDO TIERRA.	un	1	$ 1.076.947,21	$ 1.123.622,51	$ 1.214.639,35	$ 1.138.403,02
8.13	RED HIDRÁULICA			$ 2.241.947,20	$ 2.339.113,98	$ 2.528.589,53	$ 2.369.883,50
8.13.1	TUBERÍA PVCP 1/2"	m	10	$ 141.862,20	$ 148.010,50	$ 159.999,80	$ 149.957,50
8.13.2	VÁLVULA DE REGISTRO 1/2"	un	1	$ 31.604,91	$ 32.974,68	$ 35.645,73	$ 33.408,44
8.13.3	PUNTO DE AGUA FRÍA INODORO. Promedio 3 ml	un	2	$ 121.345,32	$ 126.604,46	$ 136.859,82	$ 128.269,87
8.13.4	PUNTO DE AGUA FRÍA LAVADERO/TRAPERO. Promedio 3 ml	un	1	$ 59.145,81	$ 61.709,21	$ 66.707,85	$ 62.520,96
8.13.5	PUNTO DE AGUA FRÍA LLAVE MANGUERA. Promedio 3 ml	un	2	$ 136.172,92	$ 142.074,70	$ 153.583,18	$ 143.943,60
8.13.6	PUNTO DE AGUA FRÍA ORINAL/LAVAMANOS. Promedio 3 ml	un	3	$ 182.017,98	$ 189.906,69	$ 205.289,73	$ 192.404,80

INPEC

"REALIZAR MANTENIMIENTO Y ADECUACIONES DE LAS SEDES ADMINISTRATIVAS, CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y GRUPOS ESPECIALES DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC A NIVEL NACIONAL"

ITEM	Actividad	Unid de medida	Cantidad	COTIZACIÓN 1: ARQOS SAS	COTIZACIÓN 2: ALCAR	COTIZACIÓN 3: CIS	VALOR PROMEDIO
				VALOR TOTAL	VALOR TOTAL	VALOR TOTAL	VALOR TOTAL
8.13.7	TAPA REGISTRO 20X20CM	un	1	$ 30.105,50	$ 31.410,29	$ 33.954,62	$ 31.823,47
8.13.8	LAVAMANOS DE COLGAR. Incluye Griferia	un	2	$ 471.003,94	$ 491.417,44	$ 531.223,74	$ 497.881,71
8.13.9	PRUEBA HIDROSTÁTICA	un	1	$ 792.486,90	$ 826.833,59	$ 893.809,62	$ 837.710,04
8.13.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DESAGUE PARA LAVAMANOS	un	2	$ 156.443,80	$ 163.224,14	$ 176.445,78	$ 165.371,24
8.13.11	SUMINISTRO E INSTALACION VÁLVULA DE REGISTRO METÁLICA 1/2" ROSCADA -BOLA MANIJA	un	2	$ 119.757,92	$ 124.948,28	$ 135.069,46	$ 126.591,89
8.14	RED SANITARIA			$ 4.877.692,84	$ 5.089.694,45	$ 5.501.396,45	$ 5.156.033,05
8.14.1	CAJA DE INSPECCIÓN 60X60CM	un	1	$ 413.219,42	$ 431.128,51	$ 466.051,23	$ 436.799,72
8.14.2	ADAPTADOR DE LIMPIEZA 4"	un	1	$ 37.824,86	$ 39.464,21	$ 42.660,93	$ 39.983,33
8.14.3	REVENTILACIÓN 2"	m	5	$ 144.080,55	$ 150.325,05	$ 162.501,80	$ 152.302,47
8.14.4	SALIDA SANITARIA INODORO 4"	un	2	$ 245.023,46	$ 255.642,88	$ 276.350,72	$ 259.005,69
8.14.5	SALIDA SANITARIA LAVAMANOS 2"	un	3	$ 318.480,36	$ 332.283,42	$ 359.199,39	$ 336.654,39
8.14.6	SALIDA SANITARIA SIFON DE PISO 2	un	1	$ 68.373,10	$ 71.336,41	$ 77.114,88	$ 72.274,80
8.14.7	SONDEO Y LIMPIEZA RED SANITARIA	m	15	$ 651.987,90	$ 680.245,35	$ 735.347,25	$ 689.193,50
8.14.8	TUBERÍA PVCS 2"	m	15	$ 396.667,20	$ 413.859,00	$ 447.382,80	$ 419.303,00
8.14.9	TUBERÍA PVCS 4"	m	6	$ 268.832,40	$ 280.483,68	$ 303.203,70	$ 284.173,26
8.14.10	SUMINISTRO E INSTALACION SANITARIO SENCILLO TIPO AHORRADOR	un	2	$ 865.209,70	$ 902.708,22	$ 975.830,34	$ 914.582,75
8.14.11	SUMINISTRO E INSTALACION ORINAL OVALO ENTRADA SUPERIOR CON LLAVE DE PUSH Y SIFON	un	1	$ 1.467.994,29	$ 1.531.617,72	$ 1.655.683,41	$ 1.551.765,14
8.15	URBANISMO			$ 1.384.768,00	$ 1.444.784,44	$ 1.561.816,30	$ 1.463.789,58
8.15.1	SUMINISTRO Y CONSTRUCCION CAÑUELA IMPERMEABILIZADA Ancho 0,4 H=0,12 cm. Culata Construcciones vecinas. Inclinación que permita que el agua que se recoge se desplaza al interior del lote.	ml	22	$ 1.384.768,00	$ 1.444.784,44	$ 1.561.816,30	$ 1.463.789,58
8.16	ASEO-SEÑALIZACIÓN			$ 536.461,15	$ 559.711,38	$ 605.049,74	$ 567.074,09

INPEC

INPEC

"REALIZAR MANTENIMIENTO Y ADECUACIONES DE LAS SEDES ADMINISTRATIVAS, CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y GRUPOS ESPECIALES DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC A NIVEL NACIONAL"

ITEM	Actividad	Unidad de medida	Cantidad	COTIZACIÓN 1: AROS SAS	COTIZACIÓN 2: ALCAR	COTIZACIÓN 3: CIS	VALOR PROMEDIO
				VALOR TOTAL	VALOR TOTAL	VALOR TOTAL	VALOR TOTAL
8.16.1	ASEO GENERAL DE OBRA	m²	157	$ 536.461,15	$ 559.711,28	$ 605.049,74	$ 567.074,06
				TOTAL COSTO DIRECTO	$ 1.395.864.325,21	$ 1.454.274.915,02	$ 1.572.075.618,44	$ 1.473.404.953,19
				ADMINISTRACIÓN	$ 306.630.151,55	$ 319.940.481,30	$ 345.856.636,06	$ 324.149.089,70
				IMPREVISTOS	$ 13.958.643,25	$ 14.542.749,16	$ 15.720.756,18	$ 14.734.049,53
				UTILIDADES	$ 69.691.216,26	$ 72.717.745,80	$ 78.603.780,92	$ 73.670.247,66
				TOTAL COSTO INDIRECTO	$ 390.282.011,06	$ 407.196.976,46	$ 440.181.173,16	$ 412.553.386,89
				SUBTOTAL (COSTO DIRECTO + COSTO INDERECTO)	$ 1.784.146.336,27	$ 1.861.471.892,37	$ 2.012.256.791,61	$ 1.885.958.340,08
				IVA SOBRE U	$ 13.241.711,09	$ 13.815.611,70	$ 14.934.716,38	$ 13.997.347,06
				TOTAL	$ 1.797.388.047,36	$ 1.875.287.504,07	$ 2.027.191.509,98	$ 1.899.955.687,14

El valor total promedio es ($1.899.955.687,14), **MIL MILLONES OCHOCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS CINCUENTA Y CINCO MIL SEIS CIENTOS OCHENTA Y SIETE PESOS CON CATORCE CENTAVOS.**

NOTA: Cabe resaltar que en estos valores se encuentran incluidos todos los Impuestos y demás Tributos que se causen con ocasión de la prestación de dichos servicios.

NOTA: EL VALOR FINAL DEL CONTRATO SE DETERMINA SIN DECIMALES Y LLEVANDO AL PESO MAS CERCANO EN ESTE CASO SU VALOR FINAL SERA ($1.899.955.687), **MIL MILLONES OCHOCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS CINCUENTA Y CINCO MIL SEIS CIENTOS OCHENTA Y SIETE PESOS**

El valor ofertado debe incluir y comprende todos los gastos necesarios en factores salariales, prestaciones sociales, uniformes, dotaciones, implementos de seguridad, suministro de los insumos, maquinaria, herramientas equipos especiales y demás necesarios para la realización de cada actividad. Adicionalmente están incluidos los costos de utilidad del proponente y en general, todos los costos directos e indirectos que afecten o llegaren a afectar el costo de servicio.

El valor de la mano de obra está incluido dentro de los costos directos de cada cotización.

8. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

De acuerdo con el resultado obtenido en el estudio de mercado realizado, el valor estimado del presente proceso es por la suma de ($1.899.955.687), **MIL MILLONES OCHOCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS CINCUENTA Y CINCO MIL SEIS CIENTOS OCHENTA Y SIETE PESOS,** incluido IVA sobre la utilidad, incluidos todos los impuestos y costos directos e indirectos a los que haya lugar.

9. LUGAR DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

Domicilio Contractual: para todos los efectos legales se fija el domicilio en la Calle 26 No 27- 48, Bogotá D.C.

Lugares de Ejecución: La ejecución del contrato debe ser realizada, en la siguiente ubicación:

No	FRENTE DE OBRA	UBICACIÓN	DIRECCIÓN	CIUDAD
1	Cancha deportiva Múltiple (Modelo)	Frente a la CPMS (Cárcel y Penitenciaria de Media Seguridad de Bogotá)	Carrera 56 No 18A - 90	Bogotá D.C.
2	Sede Oficina Av. Caracas	Teusaquillo	Avenida Caracas No 36 - 41	Bogotá D.C.
3	Centro de Instrucción Medellín	CPMS (Cárcel y Penitenciaría de Media Seguridad de Bello)	Diagonal 44 No. 39 - 145 Barrio Las Vegas	Bello
4	Finca Los Arrayanes	Vereda El Paraíso	Vereda El Paraíso 400 4 - 29	El Colegio
5	Centro de bienestar y Entrenamiento de Binomios Caninos	Vereda Bathel	Finca Las Carenas -Vereda Bethel - vía Pasca	Fusagasugá
6	Nivel Central	Barrio La Estrella	Calle 26 No 27-48	Bogotá D.C.
7	Grupo de Armamento	Frente a la CPMS (Cárcel y Penitenciaria de Media Seguridad de Bogotá)	Carrera 56 No 18A - 60	Bogotá D.C.
8	GROPE Sede Central (Modelo)	Frente a la CPMS (Cárcel y Penitenciaria de Media Seguridad de Bogotá)	Carrera 56 No 18A - 90	Bogotá D.C.

10. OBLIGACIONES

10.1. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

Para el cumplimiento del objeto contractual, el contratista se obliga para con el INPEC, además de las obligaciones contempladas en el artículo 5 de la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, y sus decretos reglamentarios a:

1. Entregar, instalar y poner en funcionamiento las actividades solicitadas en la Ficha Técnica en cumplimiento a las especificaciones técnicas requeridas en el estudio previo, pliego de condiciones y demás documentos que se generen en ocasión al proceso de selección contractual.
2. Presentar el cronograma de obra dentro de los diez (10) hábiles días siguientes a la firma del Acta de Inicio de las actividades a realizar de acuerdo con las especificaciones de la ficha técnica y el plazo de ejecución previsto en el presente estudio previo, y demás documentos integrantes del presente proceso, para ello contará con la aprobación de la interventoría y visto bueno de la Supervisor asignado por el INPEC.
3. Ejecutar el contrato dentro del término establecido y realizar las actividades en los plazos que se establezcan con el Supervisor del contrato y el cronograma presentado.
4. Cualquier programación por parte del Contratista de la ejecución de los trabajos en fines de semana, horario nocturno y festivos no generaran costo adicional para el INPEC, obligación que es a cargo del contratista.
5. Resolver los requerimientos de aclaración de información y los cambios que se presenten durante la ejecución del contrato según lo dispuesto por el Supervisor.
6. Guardar la confidencialidad de toda la información que le sea entregada y que se encuentre bajo su custodia o que por cualquier otra circunstancia deba conocer o manipular y responderá civil y penal por los perjuicios de su divulgación y/o utilización indebida que por sí o por un tercero se cause a la administración o a terceros.
7. Garantizar que todo el personal del Contratista que preste sus servicios para la ejecución del contrato se encuentre vinculados contractualmente y estén afiliados al sistema de seguridad social integral, de acuerdo a la normatividad vigente que regule la materia.
8. Responder por el pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones a que haya lugar del personal que emplee en la ejecución del contrato.
9. Restituir al INPEC los elementos que haya colocado a su disposición para el desarrollo del objeto contractual, cuando se lo requiera o al finalizar el contrato, en caso de que se hayan suministrado.
10. Allegar la relación del personal que prestara sus servicios y que fue ofrecido en su oferta, quienes serán objeto de verificación de antecedentes por parte del INPEC, la verificación hace referencia a que no tenga requerimientos por autoridad judicial para poder acceder a las instalaciones a intervenir. Las personas que no cumplan con la verificación de antecedentes serán reemplazadas por el Contratista en las mismas e iguales condiciones en que fueron presentadas con la oferta y las condiciones exigidas en el Proceso Licitatorio establecido por el INPEC.

11. Suscribir actas de avance de la intervención a los espacios entregados, conforme al cronograma los trabajos realizados, revisados y avalados por el Supervisor del contrato mediante acta.
12. Suministrar a cargo de su presupuesto, mano de obra, materiales, equipos y herramientas que sean necesarios para el cabal cumplimiento de las labores contratadas, los materiales a utilizar deben ser nuevos y de primera calidad.
13. Mantener y asegurar el uso y cuidado de los elementos, maquinas, herramientas y/o equipos necesarios para el cumplimiento del objeto contractual y al alcance del mismo, ante cualquier daño y pérdida material producida de manera accidental, súbita e imprevista, siendo exclusiva su responsabilidad.
14. Informar oportunamente al Supervisor del contrato el procedimiento a seguir cuando se vayan a presentar interrupciones temporales en la ejecución del contrato.
15. Cumplir con las normas reglamentarias sobre seguridad y salud en el trabajo, medicina preventiva, higiene y seguridad industrial y los demás inherentes que han sido establecidos o establezca la ley y los organismos de control, durante la ejecución del contrato, para esto deberá disponer de procedimientos estandarizados para las actividades implícitas al cumplimiento del objeto del contrato y demarcación necesaria para aislar las zonas de trabajo en donde se realizará la ejecución del contrato.
16. Todo el personal deberá cumplir las políticas de seguridad del INPEC para su ingreso a los sitios indicados dentro de la ficha técnica y su tiempo de dedicación es completo durante el plazo de ejecución del proyecto.
17. Realizar la revisión, verificación y certificación de cada uno de los ítems a desarrollar, en aras que cumplan con lo solicitado.
18. Asumir los sobrecostos adicionales por personal y tiempo adicional que deba suministrar el Contratista para cumplir con el tiempo de ejecución pactado en el estudio previo y el pliego de condiciones
19. Suministrar y mantener durante el tiempo de ejecución del contrato y de acuerdo con las condiciones establecidas el personal exigido y ofrecido por él, en caso de reemplazo del personal el Contratista deberá acreditar un perfil igual o superior al exigido en las especificaciones técnicas requeridas en el estudio previo, pliego de condiciones y demás documentos que se generen en ocasión al proceso de selección contractual, previa aprobación del Supervisor del contrato.
20. Cuando se encuentren defectos de fabricación o calidad en algún equipo o elemento instalado, el Contratista deberá responder por los mismos, remplazándolos previo aviso del Supervisor del contrato, dentro de los tres (03) días hábiles siguientes a la fecha de devolución del bien, en armonía a la ley 1480 de 2011, el Decreto 735 de 2013 y el artículo 932 del Código de Comercio, lo cual no representan para el INPEC, costos adicionales a los pactados ni por los conceptos de transporte.
21. Retirar por su cuenta el material, residuos y/o desperdicios que resulten del desarrollo del objeto del contrato.
22. Tramitar por su cuenta y responsabilidad, de ser necesario, los permisos de intervención que sean requeridos para el predio donde se encuentran las

oficinas en la Avenida Caracas No 36 – 41. y el trámite de los permisos ambientales del Centro de bienestar y Entrenamiento de Binomios Caninos.

23.. Garantizar continuidad y permanencia, en tiempo completo, de todo el personal asignado al proyecto para implementar las actividades y su finalidad. Lo anterior conforme a los requerimientos de la interventoría en coordinación con la supervisión.

24. Todas las demás obligaciones que se requieran de acuerdo con la naturaleza del contrato y las demás obligaciones del contratista contenidas en el artículo 5° de Ley 80 de 1993, así mismo, será civil y penalmente responsable por sus acciones u omisiones en la actuación contractual.

10.2. OBLIGACIONES DEL INPEC

El INPEC se obliga para con el Contratista a:

a. Vigilar la debida y oportuna ejecución del contrato y el cumplimiento de todas las obligaciones contractuales a través del Supervisor del Contrato.
b. Expedir la certificación del recibo a satisfacción de las actividades descritas en la ficha técnica, en cumplimiento del objeto contractual pactado, para efectos del pago, de conformidad con lo señalado en el contrato.
c. Realizar los pagos de forma oportuna, siempre y cuando el Contratista presente todos los documentos, requisitos y soportes establecidos para tal efecto.
d. Analizar y responder los requerimientos que formule el contratista con ocasión del Contrato.
e. Comunicar por escrito al Contratista cualquier reclamación por deficiencia en los bienes a adquirir.
f. Todas las demás que permitan el cabal cumplimiento de las condiciones previstas en los Estudios Previos, Pliego de Condiciones y el Contrato
g. El INPEC se reserva el derecho de solicitar al Contratista cuando no estuviese satisfecho con el desempeño de algún miembro del personal que integran el grupo de trabajo, el cambio de los mismos a través del Supervisor del contrato.
h.

11. SUPERVISOR DESIGNADO

La Supervisión del Contrato estará a cargo del Coordinador del Grupo Logístico del Instituto Nacional Penitenciario y Carcelario INPEC, o quien haga sus veces o quien el ordenador del gasto designe por escrito.

El Supervisor asume la responsabilidad por el seguimiento y control del contrato, así como la correcta y cabal ejecución del mismo. Además, deberá aprobar los pagos verificando que el Contratista se encuentra al día en el pago de los aportes al Sistema General de Seguridad Social Integral, revisar los informes que presente el Contratista, proyectar el Acta de liquidación definitiva del contrato y en general cumplir con todas las obligaciones derivadas de la supervisión.

El Supervisor deberá dar cumplimiento a lo dispuesto en la Ley 1474 de 2011,

artículo 82 y siguientes y en concordancia con lo establecido en la Circular N0. 33 de 2015, en cuanto al seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable y jurídico del objeto contractual.

12. MODALIDAD DE SELECCIÓN

Mediante oficio con radicado No 2026IE0019398 del 30-01-2026, emitido por la Subdirección de Gestión Contractual, se estableció la modalidad de selección en los siguientes términos:

MODALIDAD DE SELECCIÓN: La modalidad de selección establecida en el Plan de Adquisiciones para la vigencia 2026, es la LICITACIÓN PÚBLICA, la cual se encuentra reglamentada en el numeral 1, artículo 2 de la Ley No. 1150 de 2007, que a la letra señala:

"Licitación Pública. La escogencia del contratista se efectuará por regla general a través de licitación pública, con las excepciones que se señalan en los numerales 2,3 y 4 del presente artículo.
Cuando la entidad estatal así lo determine, la oferta en un proceso de la licitación pública podrá ser presentada total o parcialmente de manera dinámica mediante subasta inversa, en las condiciones que fije el reglamento. (...)"

A su vez, con relación al procedimiento reglado, los términos, la estructura y etapas generales, la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente, mediante Documento C -431 de 2024, señaló:

"En lo que tiene que ver con la licitación pública, procedimiento que constituye la "regla general", el artículo 30 de la Ley 80 de 1993 estableció la estructura del proceso y fijó sus etapas. De la norma es posible diferenciar entre la etapa de planeación o preparatoria y la licitación en estricto sentido. El numeral 1 del artículo referido establece dos momentos del procedimiento de licitación, que, aunque diferenciables, concurren en una misma etapa: de un lado, uno relacionado con la planeación, al establecer que la entidad, previo al inicio del procedimiento de selección, debe elaborar los estudios previos que justificarán técnica y jurídicamente la contratación, en la forma prevista en el numeral 12 del artículo 25 de esa ley y en el artículo 2.2.1.1.2.1.1. del Decreto 1082 de 2015, y del otro, el inicio del proceso de licitación pública propiamente dicho, con el acto de apertura. Asimismo, el numeral 2 del artículo 30 de la Ley 80 de 1993 establece la obligación de elaborar un pliego de condiciones, en los términos del numeral 5 del artículo 24 de la misma ley y del artículo 2.2.1.1.2.1.3. del Decreto 1082 de 2015. (...)

(...) Una vez precluida la oportunidad para presentar ofertas, en el plazo que señala el pliego de condiciones -numeral 7-, el comité evaluador de la entidad realizará "los estudios técnicos, económicos y jurídicos necesarios para la evaluación de las propuestas" y además podrá pedir a los proponentes las aclaraciones y explicaciones que considere pertinentes.

A este respecto, el artículo 2.2.1.1.2.2.3. Decreto 1082 de 2015 consagra el deber de los comités evaluadores de realizar la evaluación de manera objetiva y de conformidad con los criterios señalados en el pliego de condiciones, y fija una cláusula de responsabilidad por el ejercicio de la labor evaluadora.
Evaluadas las propuestas, se deben distinguir dos hipótesis: de un lado, las licitaciones públicas para seleccionar contratistas de obra pública y, del otro, cualquier otra licitación pública. En esta segunda hipótesis, la entidad correrá traslado del informe de evaluación, el cual permanecerá en la secretaría por un término de 5 días hábiles, según lo prevé el numeral 8 del artículo 30 de la Ley 80 de 1993. Además, deberá publicarse en el SECOP. Los oferentes podrán presentar las observaciones que estimen pertinentes, sin que puedan complementar, adicionar, modificar o mejorar sus propuestas.

Esta instancia está prevista para corregir errores en la evaluación y su fin esencial es "hacerle ver a la entidad los errores que pudo haber cometido en procura de corregirlos y así adoptar la decisión que realmente se ajuste a derecho".

En la primera hipótesis, regulada por el parágrafo 3 del artículo 30 de la Ley 80 de 1993, adicionado por el artículo 1 de la Ley 1882 de 2018, la entidad deberá publicar el informe de evaluación relacionado con los documentos de los requisitos habilitantes y los requisitos que sean objeto de puntuación, diferentes a la oferta económica, dentro del plazo establecido en el pliego de condiciones. Este informe debe ser publicado en el SECOP por cinco días hábiles, término durante el cual los proponentes podrán presentar sus observaciones y, de ser necesario, entregar la documentación e información adicional requerida por la entidad. Vencido el término antes referido, la entidad estatal deberá pronunciarse sobre las observaciones, si es que se presentaron, y publicará el informe final de evaluación de los requisitos habilitantes y los requisitos objeto de puntuación, distintos a la oferta económica."

De igual forma se debe tener en cuenta lo establecido en los artículos 2.2.1.2.1.1.1 y 2.2.1.2.1.1.2 del Decreto 1082 de 2015, que establece el procedimiento para la licitación pública.

En el Plan Anual de Adquisiciones Vigencia Fiscal 2026 del INPEC, figura:

No AGRUPACION	BS ITEM	DESCRIPCIÓN	Apropiación Presupuestal 2026	Dependencia que requiere la necesidad	Dependencia o Grupo Responsable de estructurar proceso	Modalidad Contractual
9	309	Servicios de Mantenimiento Sedes Administrativas	$1.900.000.000	Dirección Gestión Corporativa	Grupo Logístico	Licitación pública

Así mismo, el presente concepto se tendrá en cuenta, siempre que exista el respectivo CDP y en virtud de la aprobación por el Director General del plan anual de adquisiciones para la vigencia 2026.

13. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MAS FAVORABLE

El procedimiento de selección del Contratista está sometido a los principios de transparencia, economía y responsabilidad y de conformidad con los postulados que rigen la función pública y las normas que regulan la conducta de los servidores públicos, teniendo en cuenta la modalidad de selección objetiva en igualdad de derechos y oportunidades de los que se deriva la obligación de someter a todos los oferentes a las mismas condiciones definidas en la ley y en el pliego de condiciones.

La ley 1474 de 2011, articulo 88, que modifica el numeral 2 del artículo 5 de la Ley 1150 DE 2007 estipula que: "La oferta más favorable será aquella que, teniendo en cuenta los factores técnicos y económicos de escogencia y la ponderación precisa y detallada de los mismos, contenida en los pliegos de condiciones o sus equivalentes, resulte ser la más ventajosa para la entidad, sin que la favorabilidad la constituya factores diferentes a los contenidos en dichos documentos.

Se evidencia la existencia de pluralidad de oferentes teniendo en cuenta que existen varias firmas comerciales capaces de satisfacer la necesidad del Instituto, por lo tanto, para la selección de la oferta más favorable para la Entidad, se deberá proceder de la siguiente manera:

El oferente deberá presentar una propuesta económica anexando los Análisis de Precios Unitarios de las actividades aquí señaladas, los cuales deben componerse de materiales mano de obra y equipo y herramientas además de la descripción técnica de la activada, cuyos valores no podrán exceder los precios establecidos por la entidad, en el valor total de cada uno del ítem correspondiente, los cuales pertenecen a un análisis de mercado. Adicionalmente debe anexar la presentación del personal según como se indique

El valor ofertado debe incluir y comprende todos los gastos necesarios en factores salariales, prestaciones sociales, uniformes, dotaciones, implementos de seguridad, y suministro de los insumos, maquinaria, herramientas equipos especiales y demás necesarios para la realización de cada actividad. Adicionalmente están incluidos los costos de utilidad del proponente y en general, todos los costos directos e indirectos que afecten o llegaren a afectar el costo de servicio.

Nota: Cabe resaltar que en estos valores se encuentran incluidos todos los impuestos y demás tributos que se causen con ocasión de la prestación de dichos servicios.

El valor de la mano de obra está incluido dentro del APU los costos directos de cada cotización.

REQUISITOS HABILITANTES

De acuerdo con las necesidades del Instituto Nacional Penitenciario y Carcelario - INPEC las condiciones mínimas que deben acreditar los proponentes serán la

capacidad jurídica, financiera y organizacional, condiciones de experiencia y cumplimiento de las especificaciones técnicas, dichos requisitos serán verificados y se realizara si los proponentes son **HÁBIL** o **NO HÁBIL** con requisitos y especificaciones exigidas en el pliego de condiciones.

13.1 Capacidad Jurídica

En el proceso podrán participar las personas naturales y las jurídicas, nacionales o extranjeras, debidamente habilitadas para cumplir con el objeto del contrato. Pueden participar consorcios, uniones temporales o empresas de sociedad futura siempre que todos sus integrantes sea empresas legalmente constituidas y debidamente habilitadas. Para los efectos del presente proceso de contratación todas las empresas participantes deben acreditar que su duración es igual a la del contrato y un (1) año más. La verificación de estas condiciones se realizará con la presentación de los siguientes documentos

- Carta de presentación de la propuesta.
- Certificado de Registro Único de Proponentes.
- Certificado de existencia y representación legal de la empresa, cuando el Represente legal tenga limitaciones estatutarias se deberá presentar adicionalmente, copia del acta en la que conste la decisión del Órgano Social correspondiente que autorice al Representante Legal para la presentación de la propuesta la suscripción del contrato y para actuar en los demás actos requeridos para la contratación en el caso de resultar adjudicado.
- Copia de documento de identidad del representante legal o apoderado.
- Poder para actuar en el Proceso de Contratación cuando corresponda.
- Acta de la junta de socios – autorización (si aplica).
- Certificación expedida sobre pago de aportes al sistema de seguridad social y parafiscales.
- Acreditación de documentos de personas jurídicas extranjeras sin sucursal o domicilio en Colombia (si aplica).
- Garantía de seriedad de la oferta.
- Certificados de antecedentes fiscales, disciplinarios y judiciales
- Compromiso anticorrupción.
- Documento que acredite la conformación del oferente plural cuando corresponda.

NOTA: para el caso del oferente plural, la acreditación de los requisitos anteriores deberá hacerse para cada uno de sus integrantes.

13.2 REQUISITO DE ORDEN FINANCIERO

La Coordinación del Grupo Contable mediante oficio No. 2026IE0105988 de 21-05-2026, emitió concepto financiero con el objeto de que se establezcan los indicadores financieros para el objeto del presente proceso de selección:

CAPACIDAD FINANCIERA

El Instituto Nacional Penitenciario y Carcelario – INPEC, efectúo un análisis para establecer los indicadores financieros para verificar la capacidad financiera de acuerdo con el Decreto 1082 de 2015.

De conformidad con lo anterior, el Instituto analizó los estándares correspondientes al sector económico relacionado con la actividad del sector económico a contratar. En el entendido que el análisis financiero debe hacerse en forma integral y con base en el propósito para la cual se está realizando; la Entidad considera que una capacidad financiera razonable minimiza el riesgo en el cumplimiento de la ejecución del contrato producto del proceso y que garantiza pluralidad de oferentes al proceso. La Capacidad financiera debe ser adecuada y proporcional a la naturaleza y el valor del contrato.

Los Estados Financieros a tener en cuenta para verificar la capacidad financiera del presente proceso, serán con fecha de corte a 31 de diciembre de 2025, los cuales serán verificados en el RUP vigente y en firme a la fecha de cierre del proceso.

La Capacidad Financiera del presente proceso, se realizará de acuerdo con lo establecido en el Manual de Requisitos Habilitantes expedido por Colombia Compra Eficiente y se verificará teniendo en cuenta la información contenida en el Registro Único de Proponentes – RUP actualizada a 31 de diciembre de 2025. Este certificado deberá haber sido expedido máximo dentro de los treinta (30) días anteriores a la fecha de cierre del proceso de selección.

Los proponentes a presentarse sean personas jurídicas deben tener como mínimo un (1) año de constituida la entidad.

Los proveedores extranjeros sin domicilio en Colombia no están obligados a tener RUP por lo cual deben acreditar esta información directamente ante la Entidad Estatal que adelanta el proceso de contratación en la forma indicada en los pliegos de condiciones y en el SECOP II cuando el proceso es en línea.

Este aspecto no otorgará puntaje, pero habilitará o deshabilitará la propuesta. Se evaluará con **CUMPLE o NO CUMPLE.**

INDICADORES FINANCIEROS Y ORGANIZACIONALES DE PROPONENTES EXTRANJEROS

Para este aspecto la *"Guía para la participación de proveedores Extranjeros en proceso de contratación"* emitida por Colombia compra Eficiente establece:

> Los proveedores extranjeros deben presentar los estados financieros del año inmediatamente anterior, debidamente auditados en las condiciones definidas en los pliegos de condiciones, que deben contener los elementos para hacer la conversión de los estados financieros que fueron expedidos en moneda extranjera. Cuando, de

acuerdo con las normas aplicables, los proveedores extranjeros *"aprueben sus estados financieros auditados con corte a 31 de diciembre en una fecha posterior al quinto día hábil del mes de abril, pueden presentar sus estados financieros a 31 de diciembre suscritos por el representante legal junto con un pre informe de auditoría en el cual el auditor o el revisor fiscal certifique que: (a) la información financiera presentada a la Entidad Estatal es la entregada al auditor o revisor fiscal para cumplir su función de auditoría; y (b) el proponente en forma regular y para ejercicios contables anteriores ha adoptado normas y principios de contabilidad generalmente aceptados para preparar su información y estados financieros. (...). Esta información debe ser actualizada llegada la fecha máxima de actualización de acuerdo con la legislación del país de origen"*

(Colombia compra Eficiente – Guía para la participación de Proveedores Extranjeros en Procesos de contratación Pág. 7.)

INDICADORES FINANCIEROS

Las definiciones para los indicadores de Capacidad Financiera y Organizacional son las siguientes:

Índice de Liquidez. Activo Corriente / Pasivo Corriente, el cual determina la capacidad que tiene un proponente para cumplir con sus obligaciones de corto plazo. A mayor índice de liquidez, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones de corto plazo.

Índice de Endeudamiento. Pasivo Total / Activo Total, el cual determina el grado de endeudamiento en la estructura de financiación (pasivos y patrimonio) del proponente. A mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad del proponente de no poder cumplir con sus pasivos.

Razón de Cobertura de Intereses. Utilidad Operacional / Gastos de Intereses, el cual refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras. A mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones financieras.

Capital de Trabajo. Activo Corriente – Pasivo Corriente, recursos disponibles de forma inmediata o en el corto plazo que requiere la empresa para poder operar.

Patrimonio. Activo Total – Pasivo Total, el cual mide la cantidad de recursos propios del proponente. Es recomendable su uso cuando la Entidad Estatal debe asegurar la continuidad del proponente en el tiempo.

Rentabilidad del Activo. Utilidad Operacional / Activo Total, el cual determina la rentabilidad de los activos del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo. A mayor rentabilidad sobre

activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente.

Rentabilidad del Patrimonio. Utilidad Operacional / Patrimonio, el cual determina la rentabilidad del patrimonio del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio. A mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente.

CAPACIDAD FINANCIERA	**CAPACIDAD ORGANIZACIONAL**	**MARGEN REQUERIDO**
LIQUIDEZ		MINIMO 1.3
ENDEUDAMIENTO		MAXIMO 50%
RAZON COBERTURA DE INTERESES		MAYOR O IGUAL A 1.2
CAPITAL DE TRABAJO		MAYOR O IGUAL AL 40% DEL PRESUPUESTO OFICIAL
PATRIMONIO		MAYOR O IGUAL AL 40% DEL PRESUPUESTO OFICIAL
	RENTABILIDAD DEL ACTIVO	MAYOR O IGUAL A 1.2%
	RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	MAYOR O IGUAL A 1.3%

Indicador	**Formula Oferente Individual**	**Formula Oferente Plural**
Índice de Liquidez	Activo Corriente/Pasivo Corriente	L = ((Σ (ACn x %n) ÷Σ (PCn x %n))
Índice de Endeudamiento	(Pasivo Total/ Activo Total) x 100	E = ((Σ PTn x %n) ÷Σ(ATn x %n)) x 100
Razón Cobertura de Intereses	Utilidad Operacional/ Gastos Intereses	CI = ((Σ (UOn x %n) ÷Σ (GI n x %n))
CAPITAL DE TRABAJO	Activo Corriente – Pasivo Corriente	K = ((Σ (ACn x %n) - Σ (PCn x %n))
Patrimonio	Activo Total - Pasivo Total	P=((Σ ATn x %n) - Σ(PTn x %n)) x 100
Rentabilidad del Activo	(Utilidad Operacional/ Activo Total) x 100	RA = ((Σ (UOn x %n) ÷ Σ (ATn x %n)) x 100
Rentabilidad del Patrimonio	(Utilidad Operacional/ Patrimonio) x 100	RP = ((Σ(UOn x %n) ÷ Σ (Pn x %n)) x 100

Dónde:

ACn = Activo Corriente de cada integrante de consorcio o unión temporal.
PCn = Pasivo Corriente de cada integrante de consorcio o unión temporal.
PTn = Pasivo Total de cada integrante de consorcio o unión temporal.
ATn = Activo Total de cada integrante de consorcio o unión temporal.
UOn = Utilidad Operacional de cada integrante de consorcio o unión temporal.
GI n = Gastos de intereses de cada integrante de consorcio o unión temporal.
%n = Porcentaje de Participación de cada integrante de consorcio o unión temporal.
Pn = Patrimonio de cada integrante de consorcio o unión temporal.

Nota 1: Para el caso de consorcios o uniones temporales o promesa de sociedad futura, se tomará el promedio ponderado de cada uno de los integrantes, de acuerdo con su porcentaje de participación, así como lo señala la fórmula para oferente plural en la tabla anterior.

Nota 2: Para los proponentes que no presenten gastos de intereses y que la utilidad operacional sea positiva, quedan habilitados respecto al indicador de cobertura de intereses.

Nota 3: Para calcular el indicador de cobertura de intereses, si la totalidad de los integrantes del consorcio o unión temporal presenta como gastos de intereses un valor de cero (0), no se podrá calcular dicho indicador, en este caso el oferente plural **CUMPLE**. Si el resultado de este indicador es negativo, el proponente plural **NO CUMPLE.**

Para la evaluación de proponentes singulares, en el indicador de razón de cobertura de intereses, los oferentes cuyos gastos de intereses sean cero (0), no podrán calcular dicho indicador, en este caso el oferente **CUMPLE**. Si su utilidad operacional es negativa, el proponente singular **NO CUMPLE**.

Nota 4: En el caso que la Utilidad operacional sea negativa para oferente individual, o que el resultado del indicador sea negativo para oferentes plurales, se calificará como NO CUMPLE.

Si se trata de un contrato de obra se deberán aplicar los siguientes impuestos:

PROCESO	IVA	RETENCIONES
"REALIZAR MANTENIMIENTO Y ADECUACIONES EN LAS SEDES ADMINISTRATIVAS, CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y GRUPOS ESPECIALES DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC A NIVEL NACIONAL"	IVA A LA TARIFA GENERAL.	RETENCIÓN EN LA FUENTE RENTA POR CONTRATOS DE OBRA. RETENCIÓN EN LA FUENTE ICA POR

		OTRAS INSTALACIONES ESPECIALIZADAS DE LA CONSTRUCCIÓN. RETENCIÓN EN LA FUENTE DE IVA ESTAMPILLA PRO UNIVERSIDAD NACIONAL Y DEMAS UNIVERSIDADES CONTRIBUCION ESPECIALCONTRATOS DE OBRA LEY 1106 DE 2006.

Por otra parte, si solo es el servicio se deberán aplicar los siguientes impuestos:

PROCESO	IVA	RETENCIONES
"REALIZAR MANTENIMIENTO Y ADECUACIONES EN LAS SEDES ADMINISTRATIVAS, CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y GRUPOS ESPECIALES DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC A NIVEL NACIONAL"	IVA A LA TARIFA GENERAL.	RETENCIÓN EN LA FUENTE RENTA POR SERVICIOS. RETENCION EN LA FUENTE DE IVA. RETENCIÓN EN LA FUENTE ICA POR SERVICIOS.

Durante la ejecución del contrato el prestador del servicio debe asumir las demás cargas tributarias de carácter legal del orden nacional, departamental y municipal a que haya a lugar.

Capacidad Residual Contratación

En cumplimiento del Artículo 2.2.1.1.1.6.4 del Decreto 1082 del 2015, en el instituto nacional penitenciario y carcelario INPEC, la capacidad residual deberá ser mayor o igual presupuesto oficial estimado para adelantar el proceso contractual.

Dicha capacidad residual se determinará de la siguiente manera, teniendo en cuenta que el plazo del contrato es menor a 12 meses y qué el Instituto no realizará anticipó o pago anticipado.

Capacidad Residual = Presupuesto Oficial.

La Capacidad Residual se estima con fundamento a lo establecido en la "Guía para determinar y verificar la capacidad residual del proponente en los procesos de contratación de obra pública", de Colombia compra eficiente.

Acreditación de la Capacidad Residual

El proponente debe acreditar una Capacidad Residual igual o superior a la Capacidad Residual establecida para el proceso de contratación demostrando que su operación o actividad comercial le permite asumir nuevas obligaciones derivadas del contrato objeto del proceso de contratación, por lo cual, el proponente debe presentar la siguiente información para acreditar su Capacidad Residual:

La lista de los contratos de obra civil en ejecución, así como el valor y plazo de tales contratos. La lista de los contratos en ejecución, suscritos por sociedades, consorcios y uniones temporales en los cuales el proponente tenga participación, así como el valor y plazo de tales contratos.

El estado de resultados auditado que contiene el mejor ingreso operacional de los últimos cinco (5), años suscrito por el interesado o su representante legal y el revisor fiscal si está obligado a tenerlo o el auditor o contador si no está obligado a tener revisor fiscal

El interesado deberá anexar CERTIFICACIÓN DE CONTRATOS PARA ACREDITACIÓN DE EXPERIENCIA Y CERTIFICACIÓN DE LA CAPACIDAD TÉCNICA, en donde registrará la información necesaria para calcular la experiencia (E) y la capacidad técnica (CT) así como lo indica la "Guía de determinar y verificar la capacidad residual del proponente en los procesos de contratación de obra pública" de Colombia Compra Eficiente, Anexo CERTIFICACIÓN DE CONTRATOS PARA ACREDITACIÓN DE EXPERIENCIA Y CERTIFICACIÓN DE LA CAPACIDAD TÉCNICA PARA CAPACIDAD RESIDUAL

El cálculo de la capacidad residual del proceso de contratación debe incluir los factores de experiencia (E), capacidad financiera (CF), capacidad técnica (CT), capacidad de organización (CO) y los saldos de los contratos en ejecución según la siguiente fórmula.

Capacidad Residual del Oferente = COX ((E+CT+CF) /100)-SCE

La capacidad de organización no tiene asignación de puntaje en la fórmula porque su unidad de medida es en pesos colombianos y constituye un factor multiplicador de los demás factores, como se indica en el siguiente aparte.

Capacidad de Organización.

La capacidad de organización (CO) corresponde a los ingresos operacionales teniendo en cuenta lo siguiente:

Años de información financiera Capacidad de organización (CO) Cinco (5) años o más Mayor ingreso operacional de los últimos cinco años Entre uno (1) y cinco (5) años Mayor ingreso operacional de los años de vida del oferente Menos de un (1) año USD 125.000.

Años de información financiera	Capacidad de organización (CO)
Cinco (5) años o mas	Mayor ingreso operacional de los últimos cinco años.
Entre uno (1) y cinco (5) anos	Mayor ingreso operacional de los años de vida del oferente
Menos de un (1) año	USD 125.000

Si los ingresos operacionales del proponente con uno (1) o más años de información financiera es menor a USD 125.000, la Capacidad de organización (CO) del proponente es igual a USD125.000.

Calculo de la experiencia

La experiencia (E) del oferente para propósitos de la Capacidad Residual es acreditada por medio de la relación entre: (i) el valor total en pesos de los contratos relacionados con la actividad de la construcción escritos por el proponente en el RUT en el segmento 72 "Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento "del clasificador de bienes y servicios; y (ii) el presupuesto oficial estimado del proceso de contratación. La relación indica el número de veces que el proponente ha ejecutado contratos equivalentes a la cuantía del proceso de contratación objeto de la acreditación de la capacidad residual. La siguiente fórmula describe lo anterior:

$$Experiencia = \frac{Valor\ total\ de\ los\ contratos\ RUP\ (COP)}{(Presupuesto\ Oficial\ x\ \%\ Participación)}$$

El cálculo del factor de experiencia (E), para efectos de la Capacidad Residual de un miembro de un oferente plural de tener en cuenta su participación en el Proceso de Contratación objeto del cálculo de la Capacidad Residual. Si el oferente no es plural no hay lugar a porcentaje.

Para acreditar el factor de experiencia (E), el proponente debe diligenciar el formato correspondiente al anexo EXPERIENCIA PARA CAPACIDAD RESIDUAL, el cual contiene los contratos inscritos en el segmento 72 y su valor total en pesos colombianos liquidados con el SMMLV del año 2020.

Las personas jurídicas con existencia inferior a tres (3) años pueden acreditar la experiencia de sus accionistas, socios o constituyentes. El puntaje asignado al factor de experiencia (E) se debe asignar con base en la siguiente tabla:

MAYOR A	MENOR O IGUAL A	PUNTAJE
0	3	60
3	6	80
6	10	100
10	MAYORES	120

Calculo de la capacidad financiera para el cálculo de la capacidad residual

La capacidad financiera (CF) se obtiene teniendo en cuenta el índice de liquidez del proponente con base en la siguiente fórmula:

Índice de Liquidez = Activo Corriente / Pasivo Corriente

El puntaje para la liquidez se debe asignar con base en la siguiente tabla:

MAYOR O IGUAL A	MENOR A	PUNTAJE
0	0.5	20
0.5	0.75	25
0.75	1.00	30
1.00	1.5	35
1.5	Mayores	40

Cálculo de la Capacidad Técnica.

La capacidad técnica (CT) se asigna teniendo en cuenta el número de socios y profesionales de la arquitectura, ingeniería vinculados mediante una relación laboral o contractual conforme a la cual desarrollan actividades relacionadas directamente con la construcción.

Para acreditar la capacidad técnica (CT) el proponente debe diligenciar el formato correspondiente al Anexo CERTIFICACIÓN DE CAPACIDAD TÉCNICA.

El puntaje de la capacidad técnica (CT), se asigna con base en la siguiente tabla:

DESDE	HASTA	PUNTAJE
1	5	20
6	10	30
11	Mayores	40

Contratos en Ejecución

El cálculo del Saldo de los Contratos en Ejecución debe hacerse linealmente calculando una ejecución diaria equivalente al valor del contrato dividido por el

plazo del contrato expresado en días. Este resultado se multiplica por el número de días pendientes para cumplir el plazo del contrato y si el contrato es ejecutado por una estructura plural por la participación del proponente en el respectivo contratista. Si el número de días por ejecutar en un contrato es superior a 12 meses, es decir 360 días, el Saldo del Contrato en Ejecución solo tendrá en cuenta la proporción lineal de 12 meses.

Proponentes Extranjeros

Los proponentes extranjeros sin sucursal la en Colombia deben acreditar los factores de ponderación para el cálculo de la capacidad Residual de la siguiente forma:

Capacidad de organización y financiera: deben presentar sus estados financieros en la moneda legal del país en el cual fueron emitidos y adicionalmente en pesos colombianos. El proponente y la Entidad Estatal para efectos de acreditar y verificar los requisitos tendrán en cuenta la tasa representativa del mercado vigente en la fecha en la cual los estados financieros fueron despedidos para el efecto, el proponente y la Entidad Estatal tendrán en cuenta las tasas de cambio certificadas por la Superintendencia Financiera.

Experiencia: Deben presentar el formato anexo EXPERIENCIA PARA PROPONENTES EXTRANJEROS CAPACIDAD RESIDUAL que hace parte de lo establecido en el presente pliego en el aparte "EXPERIENCIA", suscrito por el Representante Legal y el Revisor Fiscal o contador del proponente.

El proponente debe aportar copia de los contratos ejecutados o certificaciones de terceros que hubieran recibido los servicios de construcción de obras civiles con terceros, bien sean públicos o privados.

Los proponentes extranjeros que de acuerdo con las normas aplicables aprueben sus estados financieros auditados con corte a 31 diciembre del año inmediatamente anterior, deberán allegar dichos informes, los cuales deberán estar suscritos por el Representante Legal junto con el informe de auditoría en el cual el auditor o el revisor fiscal certifique que: (a) la información financiera presentada a la Entidad Estatal es la entregada al auditor o revisor fiscal para cumplir su función de auditoría; y (b) el proponente en forma regular y para ejercicios contables anteriores ha adoptado normas y principios de contabilidad generalmente aceptados para preparar su información y estados financieros.

Esta disposición también es aplicable para la información que el proponente en estas condiciones debe presentar para inscribirse en el RUP de acuerdo con el artículo 2.2.1.1.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015 o la norma que lo modifique complemente o derogue.

Cálculo de la Capacidad de Contratación para un Proponente Plural

La Capacidad Residual de un proponente plural debe ser la suma de la capacidad residual de cada uno de los sus integrantes.

13.3 Capacidad Técnica

Experiencia del Proponente

De conformidad con lo establecido en el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007, el artículo 2.2.1.1.1.5.1., el numeral 1 del artículo 2.2.1.1.1.5.3., del Decreto 1082 de 2015, podrán participar en el presente proceso de selección todas las personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras domiciliadas o con sucursal en Colombia que se encuentren inscritas en el Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio.

Experiencia General

Para efectos de verificación de este requisito, los proponentes deberán aportar mínimo uno (1) o máximo tres (3) contratos y/o certificaciones y/o actas de liquidación y/o actas de recibo final de contratos terminados y ejecutados a satisfacción con entidades públicas y/o privadas cuyo objeto y/o alcance sea en MANTENIMIENTO Y/O ADECUACIÓN DE EDIFICACIONES, que sumadas sus cuantías sean igual o superior a 2 veces el valor del presupuesto oficial estimado para el presente proceso de contratación.

Experiencia Específica

Los contratos aportados adicionalmente deberán cumplir con lo siguiente:

1. Al menos un (1) contrato deberá acreditar la intervención en sedes administrativas de uso institucional en mínimo ocho (8) frentes de obra distribuidos en al menos tres (3) departamentos, cuyo valor ejecutado no debe ser inferior al 100% del presupuesto oficial estimado para el presente proceso de contratación, cuya ejecución se haya desarrollado y terminado dentro de los últimos 3 años anteriores al cierre del presente proceso de contratación.
2. Al menos un (1) contrato cuyo alcance incluya la construcción o en alguno de sus frentes indique la adecuación y/o remodelación y/o mantenimiento en **infraestructura destinada al sector veterinario o animal**, tales como: Clínicas u Hospitales Veterinarios o Centros de Bienestar y Entrenamiento de Binomios Caninos que integren parteras y Caniles.

Para el caso de consorcios o uniones temporales, la experiencia puede ser aportada por alguno de sus integrantes o la suma de la experiencia de cada uno de sus integrantes siempre y cuando cumpla con los códigos del Clasificador de Bienes y servicios y el objeto del presente proceso de contratación de acuerdo a la modalidad y medio solicitado.

Nota: En atención al artículo 2.2.1.2.4.2.15 del Decreto 1082 del 2015 (modificado y adicionado por el Decreto 1860 del 2021) criterios diferenciales para emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas, el oferente que cumpla con los requisitos establecidos en la normativa mencionada, podrá acreditar la experiencia mínima aportando hasta Cuatro (4) contratos, que sumadas sus cuantías sean igual o superior al doble del presupuesto oficial estimado para el presente proceso de contratación.

Para esta vigencia el salario mínimo legal vigente es de $ 1.750.905.

TIPO DE CONTRATO	TOTAL	SMMLV
CONTRATAR EL MANTENIMIENTO DE OBRA Y/O ADECUACIONES EN LAS SEDES ADMINISTRATIVAS, CENTROS DE INSTRUCCIÓN, GRUPOS OPERATIVOS ESPECIALES – GROPES Y FINCAS A NIVEL NACIONAL DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO–INPEC	1.899.955.687	**1085,12**
VALOR SALARIO MINIMO 2026	**$1.750.905**	

Para acreditar la experiencia, deberá allegar debidamente diligenciado el **Formato de** "EXPERIENCIA" el cual debe ser allegado junto con la propuesta en el cual se relacionan los contratos que pretende hacer valer dentro del proceso.

Esta información será verificada directamente del RUP, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007 y demás normas concordantes.

Para efectos de verificación de este requisito, deberán acreditar en el Registro Único de Proponentes experiencia relacionada con el objeto del presente proceso, el proponente deberá convertir los valores de los contratos relacionados en el formato correspondiente, a Salarios Mínimos Mensuales Legales Vigentes, dividiendo el valor del contrato por el Salario Mínimo Legal Mensual Vigente a la fecha de terminación del mismo, de acuerdo con la siguiente tabla ilustrativa o la conversión del valor en SMMLV del año a que corresponda:

PERÍODO	SMLMV
Enero 1 de 2015 a diciembre 31 de 2015	$ 644.350,00
Enero 1 de 2016 a diciembre 31 de 2016	$ 689.455,00
Enero 1 de 2017 a diciembre 31 de 2017	$ 737.717,00
Enero 1 de 2018 a diciembre 31 de 2018	$ 781.242,00
Enero 1 de 2019 a diciembre 31 de 2019	$ 828.116,00
Enero 1 de 2020 a diciembre 31 de 2020	$ 877.803,00
Enero 1 de 2021 a diciembre 31 de 2021	$ 908.526,00
Enero 1 de 2022 a diciembre 31 de 2022	$1.000.000,00
Enero 1 de 2023 a diciembre 31 de 2023	$1.160.000,00

PERÍODO	SMLMV
Enero 1 de 2024 a diciembre 31 de 2024	$1.300.000,00
Enero 1 de 2025 a diciembre 31 de 2025	$1.423.500.00
Enero 1 de 2026 a la fecha	$1.750.905.00

Las certificaciones y/o acta de liquidación para acreditar la experiencia solicitada y sean consideradas validas, deberán reunir los siguientes requisitos:

a. Nombre o razón social del contratante
b. Nombre o razón social del contratista
c. Objeto y/o alcance del contrato
d. Número del contrato
e. Valor del contrato (Valor del contrato principal más adiciones)
f. Fecha de iniciación del contrato
g. Fecha de terminación del contrato.
h. En caso de que sea expedida a un consorcio o unión temporal, en la misma debe identificarse el porcentaje de participación de cada uno de sus integrantes.
i. Si incluye varios contratos, se debe identificar en forma precisa si son contratos adicionales al principal o son contratos nuevos, indicando en cada uno de ellos sus plazos y valor.
j. Estado del contrato: (Ej: Ejecutado, terminado y/o liquidado).
k. Firma e identificación de la persona y de la empresa que suscriben la certificación.

Este aspecto no da lugar a puntaje, sin embargo, será objeto de verificación como requisito HABILITANTE. La experiencia podrá ser continua o discontinua.

No serán tenidos en cuenta contratos que se encuentren en ejecución.

En caso de que la certificación y/o acta de liquidación no aporte toda la información requerida, el oferente podrá adjuntar la copia del contrato y/o Acta de Recibo Final o Terminación del contrato.

Esta información será verificada directamente del RUP, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007 y demás normas concordantes.

De acuerdo al Sistema de Clasificación de Bienes y Servicios de Naciones Unidas (Clasificación UNSPSC), y cumplir en la totalidad de los siguientes códigos del Clasificador de Bienes y servicios, hasta el tercer nivel, y cuya sumatoria sea mayor o igual al presupuesto oficial establecido para el presente proceso de contratación, expresado en salarios mínimos legales mensuales vigentes de los contratos con los cuales se pretende acreditar experiencia.

CODIGO UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
721015	Servicios de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento.	Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	Servicios de Apoyo para la construcción
721033	Servicios de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento	Servicio de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	Servicio de mantenimiento y reparaciones de infraestructura
721520	Servicios de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento	Servicio de mantenimiento y construcción de comercio especializado	Servicios de pañetado y drywall
721526	Servicios de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento	Servicio de mantenimiento y construcción de comercio especializado	Servicios de techado y paredes externas y láminas de metal
721523	Servicios de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento	Servicio de mantenimiento y construcción de comercio especializado	Servicios de carpintería
721515	Servicios de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento	Servicio de mantenimiento y construcción de comercio especializado	Servicio de sistemas eléctricos

13.4 CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE LA OFERTA

Los elementos calidad – técnicos y de precio serán ponderados de la siguiente manera:

CRITERIOS DE SELECCIÓN	
Calificación Calidad	38 puntos
Calificación oferta económica	44,25 puntos
Aplicación de la Ley 816 de 2003 Personal Nacional	10 puntos
Cumplimiento emprendimiento y empresas de mujeres, Decreto 1860 de 2021	0.25 puntos
Vinculación de trabajadores con discapacidad Cumplimiento Decreto 0287 de 2026	2 puntos
Mano de obra Industria Penitenciaria y/o Población Pos penada artículo 151 de la Ley 65 de 1993	5,5 puntos
Proponentes que se les haya impuesto una o más multas o cláusulas penales durante el último año (SI APLICA)	-2 puntos
Proponentes que se encuentren reportados en Obras Inconclusas. (SI APLICA)	-1 puntos
TOTAL	100 puntos

- **CALIFICACIÓN DE CALIDAD – (38 Puntos)**

Se asignará un total de **TREINTA Y OCHO (38) puntos**, al proponente que ofrezca en el Anexo Técnico de **PONDERACIÓN DE ELEMENTOS DE CALIDAD** lo siguiente:

- **Justificación Técnica/económica de la propuesta (10 puntos)**

Se otorgará DIEZ PUNTOS (10) puntos, al oferente que aporte la justificación Técnica/económica de la oferta, de acuerdo con lo siguiente:

ÍTEM	CRITERIO	PUNTAJE

1	El oferente que presente junto con la propuesta los análisis de precios unitarios (APU) de todos los ítems que conforman su oferta económica.	10

Se asignará el puntaje completo al proponente que entregue, junto con su oferta económica, la totalidad de los **Análisis de Precios Unitarios (APU)** correspondientes a cada uno de los ítems que conforman el presupuesto oficial para el mantenimiento y/o adecuaciones de las sedes administrativas, centros de instrucción, grupos operativos especiales (GROPES) y fincas a nivel nacional.
Para la obtención del puntaje, los APU deberán presentarse bajo la estructura técnica definida por el INPEC en el anexo de "Formato APU", la cual contempla:

1. **Materiales:** Detalle de insumos, unidad, cantidad y valor unitario.
2. **Mano de Obra:** Rendimientos y costos de cuadrillas acordes a las zonas de intervención.
3. **Equipo y Herramienta:** Equipos necesarios y porcentaje de herramienta menor.

Reglas para la calificación:

- **Cumplimiento Total:** Se otorgarán los **10 puntos** únicamente si se presentan los APU de la totalidad de los ítems solicitados en el pliego, siguiendo estrictamente el formato adjunto.
- **Incumplimiento:** La ausencia de un solo APU o la modificación de la estructura técnica solicitada (omisión de notas técnicas) dará lugar a la asignación de **cero (0) puntos** en este factor.
- **Carácter:** Este documento se solicita con fines de evaluación de la seriedad de la oferta y como insumo para el control de ejecución por parte de la interventoría o supervisión.

Análisis de Precios Unitarios (APU)		CODIGO DEL ITEM			
NOMBRE DEL ITEM O ACTIVIDAD					
Unidad		Unidad de medida			
ITEM	Descripción	Unidad	Cantidad/Rendimiento	Valor Unitario (COP)	Valor Total (COP)
1	Materiales				$ -
2	Mano de Obra				$ -
3	Equipo y Herramienta				$ -
	SUBTOTAL COSTO DIRECTO				$ -
Notas Técnicas del APU:					

En caso de existir diferencia entre el valor total del costo directo del APU con el respectivo valor unitario especificado en la oferta económica causará que no se le otorgue puntaje.
Cualquier ítem faltante o cualquier tipo de falencia en los insumos, mano de obra, transporte y equipos, causará que no se le otorgue puntaje.

- **Experiencia Adicional del proponente (10 puntos)**

La Entidad asignará puntaje al oferente que acredite experiencia adicional relacionada a la ejecución de Consultorías para la Construcción de PTAR, de acuerdo con los siguientes criterios:

ÍTEM	CRITERIO	PUNTAJE
1	Al menos Dos (02) contratos terminados y liquidados cuyo objeto corresponda a Estudios y diseños para la construcción de PTAR, cuya ejecución y entrega final se haya realizado dentro los últimos dos (02) años anteriores al cierre.	10
2	Al menos Un (01) contrato terminado y liquidado cuyo objeto corresponda a Estudios y diseños para la construcción de PTAR, cuya ejecución y entrega final se haya realizado dentro los últimos dos (02) años anteriores al cierre.	5

Para la obtención del respectivo puntaje se deberán aportar los soportes solicitados en el capítulo de Experiencia habilitante del proponente.

Nota: La asignación de puntaje no es acumulable.

- **Ofrecimiento Personal profesional adicional sin costo (10 puntos)**

El INPEC asignará un máximo de diez (10) puntos al proponente que ofrezca, sin costo adicional para la Entidad, personal profesional para conformar el equipo de trabajo, con el fin de fortalecer la supervisión técnica, la calidad y el componente especializado de las intervenciones (específicamente en áreas de acondicionamiento acústico para centros de instrucción y cumplimiento de estándares HSEQ).
El puntaje se asignará de manera acumulativa de acuerdo con los siguientes perfiles:

Cantidad	Cargo a desempeñar	Formación académica	Tiempo mínimo de expedición de matricula profesional	Experiencia		% de dedicación MÍNIMA en la duración total del Contrato	PUNTAJE
1	Asesor de Calidad	Profesional en Ingeniería civil y/o Arquitectura con Posgrado en sistemas integrados de gestión (HSEQ)	Cinco (05) años contados después de la expedición de la matricula profesional y mayor a tres (03) años a partir del título de postgrado	Asesor de calidad en contratos de remodelación y/o mantenimiento y/o mejoramiento y/o reparaciones locativas de edificaciones de carácter institucional.	**Requerimiento** (N° de Contratos) Máximo Tres (3) contratos certificados que sumados ponderen el 100%, el valor del Presupuesto oficial.	30%	5
1	Ingeniero de sonido	Profesional en Ingeniería de sonido con Postgrado en Gerencia de Obra	Quince (15) años contados después de la expedición de la matricula profesional y mayor a diez (10) años a partir del título de postgrado	Responsabilidad directa en la ejecución de actividades relacionadas al Diseño y obras de acondicionamiento acústico de auditorios.	**Requerimiento** (N° de Contratos) Máximo Tres (3) contratos certificados que sumados certifiquen un tiempo de experiencia laboral no inferior a seis (06) meses.	30%	5

Condiciones para la asignación de puntaje:

1. Acreditación: El proponente deberá aportar, junto con la oferta, la hoja de vida de cada profesional con todos los soportes que acrediten su idoneidad (copia de tarjeta profesional, vigencia de la misma, títulos académicos y certificaciones de experiencia).
2. Compromiso: Se debe adjuntar la carta de compromiso suscrita por cada profesional propuesto, manifestando su disponibilidad para el proyecto y aceptando el porcentaje de dedicación mínima exigido.
3. Carácter Adicional: Este personal no debe ser parte del personal mínimo habilitante exigido en los pliegos. Su ofrecimiento se entiende como un valor agregado a la ejecución del contrato y no generará costos adicionales para el INPEC.
4. Verificación: El cumplimiento de estos perfiles será verificado bajo las mismas condiciones y exigencias de los soportes requeridos para el personal habilitante. La no presentación de alguno de los documentos soporte o el no

cumplimiento del perfil detallado resultará en la asignación de cero (0) puntos en el cargo respectivo.

5. Toda la documentación de este personal debe entregarse en una carpeta independiente con nombre personal adicional.

- **Ofrecimiento Material adicional (Máximo 8 puntos).**

El INPEC asignará un máximo de **ocho (08) puntos** al proponente que ofrezca, como factor de calidad y sin costo adicional para la Entidad, un suministro de materiales destinados al mantenimiento preventivo y señalización de las sedes a nivel nacional. El puntaje se otorgará según el nivel de ofrecimiento detallado a continuación:

Se otorgará un máximo de Ocho (08) puntos al proponte que ofrezca material adicional, así:

Ítem de Pinturas

ÍTEM	ASPECTO TÉCNICO	PUNTAJE
1	El oferente que ofrezca 10 cuñetes de pintura vinilo tipo I color blanco lavable, 5 cuñetes de pintura reflectiva (color según indique el supervisor del contrato) y 5 cuñetes de pintura esmalte (color según indique el supervisor del contrato).	8
2	El oferente que ofrezca 5 cuñetes de pintura vinilo tipo I color blanco lavable, 3 cuñetes de pintura reflectiva (color según indique el supervisor del contrato) y 3 cuñetes de pintura esmalte (color según indique el supervisor del contrato).	4
3	El oferente que ofrezca 3 cuñetes de pintura vinilo tipo I color blanco lavable, 1 cuñetes de pintura reflectiva (color según indique el supervisor del contrato) y 1 cuñetes de pintura esmalte (color según indique el supervisor del contrato).	2

- Documento Válido: El proponente deberá acreditar su ofrecimiento mediante una Carta de Compromiso en documento independiente, debidamente firmada por el Representante Legal o quien haga sus veces.
- Presentación: Dicha carta deberá ser presentada junto con la oferta el día y hora previstos para el cierre del proceso de selección. La no presentación de este documento firmado dará lugar a la asignación de cero (0) puntos en este factor.
- Entrega y Calidad: El material ofrecido debe ser de primera calidad (Tipo I para vinilos) y su entrega se coordinará con la supervisión del contrato en las sedes que esta designe, sin que ello genere costos adicionales de transporte o logística para el Instituto.

- **CALIFICACIÓN DE OFERTA ECONÓMICA (44,25 Puntos)**

Se otorgará CUARENTA Y CUATRO PUNTO VEINTICINCO (44,25) puntos a aquella propuesta económica seleccionada por medio de la alternativa escogida para la evaluación y asignación de puntaje, de conformidad con el método que se describe a continuación:

Las opciones serán determinadas mediante la utilización de la Tasa Representativa del Mercado (TRM) que rija el día hábil siguiente a la fecha prevista para la presentación de ofertas, el número que representa la TRM se compone de un valor entero y dos cifras decimales de forma que, para el presente proceso, el valor que compone las cifras decimales definirá la opción que determina la fórmula que se asignará en la calificación económica de las propuestas habilitadas de acuerdo con lo siguiente:

RANGO (INCLUSIVE)	NÚMERO	MÉTODO
De 0.00 a 0.24	1	Media aritmética
De 0.25 a 0.49	2	Media aritmética alta
De 0.50 a 0.74	3	Media geométrica
De 0.75 a 0.99	4	Menor valor

Una vez definida la fórmula para la evaluación del criterio de ponderación económico, se procederá a su aplicación a todas las propuestas habilitadas, para lo cual tendrá en cuenta el valor ofrecido y que resulte de la sumatoria (valor total) de los ítems de la OFERTA ECONÓMICA (El único documento válido para efectos de la evaluación económica de las propuestas presentadas será el dispuesto en la Plataforma del SECOP II).

A continuación, se presentan las alternativas de criterio de evaluación económica:

- **Media Aritmética**

Consiste en la determinación del promedio aritmético de las Ofertas válidas y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicho promedio aritmético, como resultado de aplicar las siguientes fórmulas:

$$\ddot{X} = \sum_{i=1}^{n} \frac{X_i}{n}$$

$\ddot{X}$ = Media aritmética.
Xi= Valor de la oferta i sin decimales
n = Número total de las Ofertas válidas presentadas

Obteniendo la media aritmética se procederá a ponderar las Ofertas de acuerdo con la siguiente formula:

$$\text{Puntaje i} = \begin{cases} 44{,}25 \times \left(1 - \left(\frac{\bar{X} - V_i}{\bar{X}}\right)\right) & \text{Para valores menores o iguales a } \bar{X} \\ 44{,}25 \times \left(1 - 2\left(\frac{|\bar{X} - V_i|}{\bar{X}}\right)\right) & \text{Para valores mayores a } \bar{X} \end{cases}$$

$\bar{X}$ = Media aritmética
V_i = Valor Total de cada una de las Ofertas i, sin decimales.
i = Numero de ofertas.

En el caso de ofertas económicas con valores mayores a la media aritmética se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la Media Aritmética y el valor de la Oferta, como se observa en la fórmula de ponderación.

- **Media Aritmética Alta**

Consiste en la determinación de la media aritmética entre el valor total sin decimales de la oferta habilitada más alta y el promedio aritmético de las Ofertas habilitadas y la asignación de puntos en función de la proximidad de las ofertas a dicha media aritmética alta, como resultado de aplicar las siguientes fórmulas:

$$X_A = \frac{V_{max} + \ddot{X}}{2}$$

XA= Media Aritmética Alta
$Vmax$= Valor total sin decimales de la oferta más alta
$\ddot{X}$ = Promedio aritmético de las ofertas habilitadas
Obtenida la media aritmética alta se procederá a ponderar las Ofertas de acuerdo con la siguiente formula:

$$\text{Puntaje i} = \begin{cases} 44{,}25 \times \left(1 - \left(\frac{X_A - V_i}{X_A}\right)\right) & \text{Para valores menores o iguales a } X_A \\ 44{,}25 \times \left(1 - 2\left(\frac{|X_A - V_i|}{X_A}\right)\right) & \text{Para valores mayores a } X_A \end{cases}$$

Donde:

X_A = Media aritmética alta
V_i = Valor total sin decimales de cada una de las Ofertas i
i = Número de ofertas

En el caso de las ofertas económicas con valores mayores a la media aritmética alta se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la Media Aritmética Alta y el valor de la Oferta, como se observa en la fórmula de ponderación.

- **Media Geométrica**

Para calcular la Media Geométrica se tomará el valor de las propuestas hábiles para el respectivo factor de calificación para asignar el puntaje de conformidad con el siguiente procedimiento:

$$MG = \sqrt[n]{V_1 * V_2 * V_3 * \ldots * V_n}$$

Donde:

- MG: Es la media geométrica de todas las ofertas habilitadas.
- V1: Es el valor de una propuesta habilitada.
- Vn: Es el valor de la propuesta n habilitada.
- n: La cantidad total de propuestas habilitadas.

Para efectos de la asignación de puntaje se tendrá en cuenta lo siguiente: se otorgará el máximo puntaje al valor de la propuesta que se encuentre más cerca (por exceso o por defecto) al valor de la media geométrica calculada para el factor correspondiente.
Las demás propuestas recibirán puntaje de acuerdo con la siguiente ecuación:

$$Puntaje = Puntaje\ máximo * \left(1 - \left(\frac{|MG - V_i|}{MG}\right)\right)$$

Donde:

- MG: Es la media geométrica de todas las ofertas habilitadas.
- Vi: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".

Se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media geométrica y el valor total corregido de cada una de las propuestas.

- **Menor Valor**

Consiste en establecer la Oferta de menor valor y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicha Oferta de menor valor, como resultado de aplicar las fórmulas que se indican en seguida. Para la aplicación de este método la Entidad procederá a determinar el menor valor de las Ofertas válidas y se procederá a determinar el menor valor de las Ofertas válidas y se procederá a la ponderación, de acuerdo con el siguiente formula:

$$\text{Puntaje i} = \left\{ \frac{(44{,}25)\times(V_{min})}{V_i} \right.$$

Donde:

V_{min} = Menor valor de las Ofertas válidas.
V_i = Valor total sin decimales de cada una de las Ofertas i
i = Número de ofertas

En este caso se tomará el valor absoluto de la diferencia entre el menor valor y el valor de la Oferta, como se observa en la fórmula de ponderación.

Notas:

- Cuando se presente una sola oferta dentro del certamen de selección, se asignará el puntaje total de la oferta económica al único oferente, siempre y cuando cumpla con las reglas de presentación de la oferta económica.
- El proponente deberá presentar su OFERTA ECONÓMICA en la plataforma SECOP.
- El valor de la propuesta económica no podrá exceder el presupuesto estimado para el presente proceso de selección, so pena de generar el RECHAZO de la Propuesta.
- En el valor de la propuesta deberá presentarse en pesos colombianos, y en valores enteros; aproximar al entero más cercano por arriba o por debajo. Se entienden incluidos en su totalidad, los costos directos e indirectos que genere la ejecución contractual, salarios del personal que utilice, cumpliendo con las normas laborales, impuestos nacionales y demás gastos que origine el mismo, los cuales estarán a cargo del Contratista.
- La omisión en la presentación del ofrecimiento económico genera el rechazo de la oferta.
- En el evento en que el proponente no diligencie alguna de las casillas correspondientes al valor unitario se RECHAZARA la propuesta.
- Si se detecta la carencia de la propuesta económica o se modifican o aumentan o disminuyen las cantidades, la propuesta se rechazará.
- La oferta debe incluir en su respectivo orden la siguiente información:

  - AIU DISCRIMINADO % (No podrá ser superior al 28% establecido en el formato de propuesta económica)
  - VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO
  - VALOR TOTAL DE LA PROPUESTA EN PESOS COLOMBIANOS

- **Cumplimiento de la Ley 816 de 2003 Personal Nacional (10 puntos)**

Para la calificación de este factor de selección, se asignará un puntaje máximo de DIEZ (10) PUNTOS de conformidad con lo establecido en la Ley 816 de 2003, el artículo 51 del Decreto 019 de 2012, de la siguiente forma:

- Se asignará máximo DIEZ (10) PUNTOS al proponente de origen nacional que declare que los bienes y/o servicios son de origen nacional; De igual forma se otorgará este puntaje a los oferentes extranjeros cobijados por la firma de acuerdo o tratado para la compra pública de Colombia con otros países que den el mismo trato a bienes y servicios nacionales.
- Se asignará CINCO (5) PUNTOS al proponente de origen extranjero que declare bienes y servicios de origen extranjero con componente colombiano (bienes y servicios profesionales, técnicos y operativos).
- Se asignará CERO (0) PUNTOS si el proponente en su propuesta no manifiesta clara y expresamente el apoyo a la industria nacional o siendo extranjero no ofrece componente nacional ni esta cobijado por acuerdo o tratado para la compra publica de Colombia.

Para lo anterior, el proponente deberá diligenciar el anexo dispuesto en el presente pliego de condiciones.

Cumplimiento Decreto 0287 de 2026 - Personal con Discapacidad (02 Puntos)

Para la calificación de este factor de selección, se asignará DOS (2) PUNTOS de conformidad con lo establecido en el artículo 1 del Decreto No. 0287 de 2026 el cual modifica los artículos 2.2.1.2.4.2.6, 2.2.1.2.4.2.7, 2.2.1.2.4.2.8 de la Subsección 2 de la Sección 4 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015, al proponente que acredite las siguientes condiciones:

1. Una de las siguientes condiciones:

- Personas naturales con discapacidad que ejerzan una profesión liberal. Esta circunstancia se acreditará mediante la copia de cédula de ciudadanía, la cédula de extranjería o el pasaporte, el certificado de discapacidad expedido de acuerdo con la normativa del Ministerio de Salud y Protección Social, así como el título profesional correspondiente.
- Personas naturales con discapacidad que hayan realizado actividades comerciales a través de un establecimiento de comercio, durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del proceso de selección. Esta circunstancia se acreditará mediante la copia de cédula de ciudadanía, la cédula de extranjería o el pasaporte, el certificado de discapacidad expedido de acuerdo con la normativa del Ministerio de Salud y Protección Social, así como la copia del registro mercantil.
- Personas jurídicas donde más del cincuenta por ciento (50%) de sus acciones, partes de interés o cuotas de participación pertenezcan a personas con discapacidad y los derechos de propiedad hayan pertenecido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección. La circunstancia de la propiedad de la persona jurídica se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista, de acuerdo con los requerimientos de ley o, el contador, donde conste la distribución de los derechos en la sociedad y el tiempo en el que las personas con discapacidad han mantenido su participación. Adicionalmente se debe adjuntar la copia de cédula de ciudadanía, la cédula de extranjería o el pasaporte, el certificado de discapacidad expedido de acuerdo con la normativa del Ministerio de Salud y Protección Social, así como la copia del certificado de existencia y representación legal.
- Personas jurídicas que tengan vinculadas laboralmente al menos una persona con discapacidad en empleos del nivel directivo de la empresa durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección en el mismo cargo u otro del mismo nivel.

Por otra parte, se entenderá como empleos del nivel directivo aquellos cuyas funciones están relacionadas con la dirección de áreas misionales de la empresa y

la toma de decisiones a nivel estratégico. En este sentido, serán cargos de nivel directivo los que dentro de la organización de la empresa se encuentran ubicados en un nivel de mando o los que por su jerarquía desempeñan cargos encaminados al cumplimiento de funciones orientadas a representar al empleador.

Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde se señale de manera detallada las personas con discapacidad que ocupan cargos de nivel directivo del proponente y el tiempo de vinculación. La certificación deberá relacionar el nombre completo y el número de documento de identidad de las personas con discapacidad que ocupan cargos de nivel directivo del proponente. Como soporte, se anexará copia de los respectivos documentos de identidad, copia de los contratos de trabajo o certificación laboral con las funciones, así como el certificado de aportes a seguridad social del último año en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador, y el certificado de discapacidad expedido de acuerdo con la normativa del Ministerio de Salud y Protección Social

Nota: Respecto de los incentivos contractuales para los emprendimientos y empresas de personas con discapacidad, las certificaciones exigidas para cada una deben expedirse bajo la gravedad de juramento con una fecha de máximo treinta (30) días calendario anteriores a la prevista para el cierre del procedimiento de selección.

2. Vinculación de personas con incapacidad

El proponente deberá acreditar dentro de su planta de personal la vinculación de personas con discapacidad, con sujeción a todas las exigencias y garantías legalmente establecidas, mediante contrato laboral con dedicación exclusiva, de acuerdo con la siguiente tabla:

Número total de trabajadores de la planta de personal del proponente	Número mínimo de trabajadores con discapacidad requerido
Entre 1 y 30	2
Entre 31 y 100	3
Entre 101 y 150	4
Entre 151 y 200	5
Entre 201 y 300	7
Entre 301 y 400	10
Entre 401 y 500	12
Entre 501 y 600	14
Entre 601 y 700	16
Más de 700	En adelante, por cada 100 trabajadores deberá contarse

Número total de trabajadores de la planta de personal del proponente	Número mínimo de trabajadores con discapacidad requerido
	dos (2) con discapacidad adicionales

La verificación de estas condiciones se realizará con base en los siguientes documentos que el proponente deberá aportar junto con su oferta, de manera física o digital:

- Certificación expedida con una antelación no mayor a treinta (30) días calendario respecto a la fecha de presentación de la oferta, suscrita por el representante legal del proponente y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, en la que conste el número de personas con discapacidad que conforman su planta de personal. La certificación deberá relacionar el nombre completo y el número de documento de identidad de cada una de las personas con discapacidad.
- Como soporte, se anexará copia de los respectivos documentos de identidad, copia de los contratos de trabajo o certificación laboral con las funciones, sin que se puedan relacionar contratos de prestación de servicios, así como el certificado de aportes a seguridad social de los últimos tres (3) meses en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador, y el certificado de discapacidad expedido conforme a la normativa vigente del Ministerio de Salud y Protección Social.
- También, esta verificación se hará con el certificado que para el efecto expide el Ministerio de Trabajo y la entidad estatal contratante verificará la vigencia de dicha certificación, de conformidad con la normativa aplicable.
- Cuando se trate de un proponente plural (consorcio o unión temporal), se tomará en cuenta únicamente la planta de personal del integrante con mayor participación porcentual.
- La aplicación de este puntaje adicional se hará sin perjuicio de los compromisos y limitaciones derivadas de los Acuerdos Comerciales Internacionales vigentes para Colombia.

- **Cumplimiento Decreto 1860 de 2021 - Participación en Emprendimientos y Empresas de Mujeres (0.25 Puntos).**

Para la calificación de este factor de selección, se asignará el 0.25% del puntaje total, conforme lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015 y artículo 3 del Decreto 1860 de 2021, **si cumple una de las siguientes causales**:

a) Cuando más del cincuenta por ciento (50%) de las acciones, partes de interés o cuotas de participación de la persona jurídica:

a. Pertenezcan a mujeres **Y**
b. Los derechos de propiedad hayan pertenecido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del presente proceso.

Para acreditarlo deberá aportar certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal o el contador (según aplique), donde conste la distribución de los derechos en la sociedad y el tiempo en el que las mujeres han mantenido su participación.

b) Cuando por lo menos el cincuenta por ciento (50%) de los empleos del nivel directivo de la persona jurídica:

a. Sean ejercidos por mujeres **Y**
b. Éstas hayan estado vinculadas laboralmente a la empresa durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del presente proceso, en el mismo cargo u otro del mismo nivel.

Para acreditarlo deberá aportar certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal o el contador (según aplique), donde se señale de manera detallada todas las personas que conforman los cargos de nivel directivo del proponente, el número de mujeres y el tiempo de vinculación.

c) Cuando la persona natural:

a. Sea una mujer **Y**
b. Haya ejercido actividades comerciales a través de un establecimiento de comercio durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del presente proceso.

Para acreditarlo deberá aportar copia de cédula de ciudadanía, la cédula de extranjería o el pasaporte, así como la copia del registro mercantil.

d) Para las asociaciones y cooperativas:

a. Sean mujeres **Y**
b. La participación haya correspondido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del presente proceso.

Para acreditarlo deberá aportar certificación expedida por el representante legal

- **Fomento a la Resocialización: Mano de Obra de Población Pospenada Mano de Obra Industria Penitenciaria y/o Población Pospenada, artículo 151 de la Ley 65 de 1993 (5.5 puntos).**

De acuerdo con el artículo 151 de la Ley 65 de 1993." *Corresponde al Instituto Nacional Penitenciario y Carcelario adelantar programas de servicio social en todos los establecimientos de reclusión. La función de servicio social estará dirigida a la población de sindicados, condenados y pospenados y se establece para atender tanto sus necesidades dentro del centro como para facilitar las relaciones con la familia, supervisar el cumplimiento por parte del interno de las obligaciones contraídas en el tratamiento penitenciario y para apoyar a los liberados."*

Con el fin de fortalecer los procesos de resocialización de la población privada de la libertad a través del trabajo penitenciario y la industrialización de los establecimientos de reclusión y del servicio postpenitenciario como función del Instituto Nacional Penitenciario y Carcelario INPEC, el cual busca generar habilidades, destrezas para la PPL y la integración del liberado a la familia y a la sociedad se establece:

ÍTEM	CRITERIO	PUNTAJE
1	El proponente individual o cualquier forma de asociación que actualmente cuente con un contrato de trabajo penitenciario o contrato de trabajo laboral vigente con población pospenada, a término igual o superior a un año (no se acepta contrato de prestación de servicios). Deberá presentar la afiliación y Planilla de aportes a seguridad social a cargo del proponente individual o cualquier integrante de la forma de asociación y o consorcio o unión temporal, Dicho vínculo laboral deberá haber sido suscrito con una antelación mínima de Un (01) mes previo a la fecha de publicación de los pliegos de condiciones del presente proceso.	5.5
2	El proponente individual o cualquier forma de asociación, que no cuente con contrato de trabajo laboral actualmente con población Pospenada, presentara carta de compromiso firmada por el represéntate legal donde se comprometa que, al ser adjudicatario en el presente proceso, utilizara durante y en la ejecución del contrato, mano de obra y/o contrato con población Pospenada en las sedes administrativas del INPEC	1.5

- Acreditación de la Condición: Para ambos casos, el personal pospenado deberá ser presentado mediante comunicación formal indicando el cargo a desempeñar. La Entidad validará que dicho personal haya estado a cargo del INPEC mediante la verificación en el sistema SISIPEC.
- Soportes: El proponente deberá entregar en su oferta los documentos vigentes (contratos laborales y planillas de pago seguridad social) o la carta de compromiso según corresponda. La información será validada rigurosamente por el Instituto durante la etapa de evaluación.
- Autonomía del Contratista: Todos los gastos derivados de esta contratación, procesos administrativos, logística y cumplimiento de la normativa laboral vigente, serán asumidos exclusivamente por el contratista, sin que esto genere costo alguno para el presupuesto del contrato o para el Instituto.

- **Reducción De Puntaje Por Incumplimiento De Contrato**

Al Proponentes que se les haya impuesto una o más multas o cláusulas penales durante el último año (SI APLICA) (-2 puntos)

En el presente proceso de selección se aplicará lo dispuesto en el artículo 58 de la Ley 2195 de 2022, "Por medio de la cual se adoptan medidas en materia de transparencia, prevención y lucha contra la corrupción y se dictan otras

disposiciones: " Las entidades estatales sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública que adelanten cualquier Proceso de Contratación, exceptuando los supuestos establecidos en el literal a) del numeral 2 del Artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, en los de mínima cuantía y en aquellos donde únicamente se pondere el menor precio ofrecido, deberán reducir durante la evaluación de las ofertas en la etapa precontractual el dos por ciento (2%) del total de los puntos establecidos en el proceso a los proponentes que se les haya impuesto una o más multas o clausulas penales durante el último año, contado a partir de la fecha prevista para la presentación de las ofertas, sin importar la cuantía y sin perjuicio de las demás consecuencias derivadas del incumplimiento. Esta reducción también afecta a los consorcios y uniones temporales si alguno de sus integrantes se encuentra en la situación anterior.
PARAGRAFO PRIMERO. La reducción del puntaje no se aplicará en caso de que los actos administrativos que hayan impuesto las multas sean objeto de medios de control jurisdiccional a través de las acciones previstas en la Ley 1437 de 2011 o las normas que la modifiquen, adicionen o sustituyan.
PARAGRAFO SEGUNDO. La reducción de puntaje por incumplimiento de contratos se aplicará sin perjuicio de lo contenido en el Artículo 6 de la Ley 2020 de 2020".

Al Proponentes que se encuentren reportados en Obras Inconclusas. (SI APLICA) (-1 punto)

Las entidades estatales deben consultar y analizar las anotaciones vigentes que reposen en el Registro Nacional de Obras Civiles Inconclusas, de que trata la Ley 2020 de 2020. En el evento que las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras domiciliadas o con sucursal en Colombia, o integrantes de proponentes plurales, cuentan con alguna anotación vigente de obra civil inconclusa, en el mencionado registro, se descontará un (1) puntos de la suma obtenida en el total de los ponderables.

CAUSALES DE RECHAZO.

Son causales para el rechazo de la propuesta, las siguientes:

a) Cuando no haya sido presentada en la fecha señalada en el plazo de presentación de propuestas (Cierre), conforme a lo establecido en el cronograma del presente proceso de selección.
b) Cuando el objeto social de la persona jurídica proponente, la actividad comercial de la persona natural comerciante o el objeto social de los integrantes que conforman el consorcio o la unión temporal no permita ejecutar el objeto de la contratación.
c) Cuando la conformación de la persona jurídica sea inferior a un (1) año al momento del cierre del proceso contractual.
d) Cuando la duración de la sociedad (Persona jurídica, consorcio o unión temporal) no sea mayor a la duración del contrato, su liquidación y un (1) año más.

e) Cuando no se presente la seriedad del ofrecimiento junto con la propuesta de acuerdo a lo establecido en el artículo 5, parágrafo 3 de la Ley 1882 del 15 de enero de 2018.
f) Cuando existan varias ofertas presentadas por el mismo proponente en el presente proceso de selección (Por sí o por interpuesta persona o en consorcio o unión temporal).
g) Cuando el proponente o alguno de los miembros que conforman el consorcio o la unión temporal se encuentra en alguna de las prohibiciones, inhabilidades e incompatibilidades de conformidad con lo dispuesto en el artículo 8 de la Ley 80 de 1993, concordante con la Ley 1150 de 2007 y articulo 90 de la Ley 1474 de 2011, y demás disposiciones constitucionales legales vigentes.
h) Cuando en la propuesta se encuentre información o documentos que contengan datos falsos, tergiversados, alterados o tendientes a inducir a error y/o engaño al INPEC, con base en el numeral 7 del Artículo 26 de la Ley 80 de 1993, sin perjuicio de las acciones legales pertinentes.
i) En el evento que la propuesta sea presentada en un idioma diferente al castellano, que impida la comparación objetiva de las ofertas.
j) Cuando se presente la propuesta en forma subordinada al cumplimiento por parte del INPEC de cualquier condición o modalidad impuesta por el proponente.
k) Cuando el proponente no se encuentre inscrito en el Registro Único de Proponentes (RUP) de acuerdo con lo establecido el Artículo 6 de Ley 1150 de 2011.
l) Cuando el proponente no cumpla con los indicadores financieros establecidos en los estudios previos y pliego de condiciones.
m) Cuando el proponente o alguno de los miembros que conforman el consorcio o la unión temporal se encuentren en alguna de las causales de disolución o liquidación proferidos por autoridad competente.
n) Cuando se compruebe la existencia de embargos o medidas cautelares proferidas por autoridad competente, en contra del oferente o de cualquiera de sus integrantes en el caso de proponentes plurales.
o) Cuando se presenten ofertas con precios artificialmente bajos, según lo dispuesto en el Artículo 2.2.1.1.2.2.4. del Decreto 1082 de 2015 y sin justificación satisfactoria.
p) Cuando la propuesta económica supere el valor estimado por grupo de conformidad con lo establecido en el presente pliego de condiciones.
q) Cuando el proponente no diligencie la propuesta económica de la plantilla del SECOP II o cuando modifique o condicione el contenido de la misma.
r) Cuando no se cumpla con todas las especificaciones técnicas obligatorias o no se diligencie el Anexo correspondiente a "ESPECIFICACIONES TÉCNICAS" en su totalidad, o cuando el proponente realice modificaciones en cuanto a cantidades y características técnicas.
s) Cuando no se allegue a través de la plataforma SECOP II, las aclaraciones, y/o documentos que no fueron entregados con la propuesta o cuando hechas las aclaraciones, observaciones y documentos no se ajusten a lo solicitado en los estudios previos y pliego de condiciones, o acrediten circunstancias

ocurridas con posterioridad al cierre del proceso, según lo establecido en la Ley 1882 de 2018.

t) Cuando el proponente se encuentre en mora por el no pago de aportes al Sistema General de Riesgos Laborales y se encuentre debidamente reportado de conformidad con el registro de avisos de la Administradora de Riesgos Laborales correspondiente (Artículo 7 de la Ley 1562 del 11 de julio de 2012).

u) Cuando la presentación de oferta por parte de un proponente plural no ha sido conformada en la plataforma SECOP II, los documentos o comunicaciones realizadas por un proveedor utilizando un procedimiento distinto a lo previsto en los documentos del proceso, y de acuerdo a las condiciones previstas en las Guías de uso del SECOP II, no constituyen oferta.

v) Cuando el proponente dentro su oferta presenta la hoja de vida de un servidor público cuya asistencia o asesoría para el proceso de contratación se relaciona con las funciones propias del cargo de la entidad pública donde labora.

w) Cualquier otra causal contemplada en la ley

Criterios de desempate

En caso de empate en el puntaje total de dos o más ofertas evaluadas, se aplicarán los siguientes criterios de desempate, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 35 Ley 2069 de 2020 o la norma que lo modifique, complemente o derogue:

1. Se escogerá la propuesta que haya obtenido la mayor calificación en la evaluación técnica de persistir el empate se escogerá el segundo de mayor puntaje y así sucesivamente hasta agotar la totalidad de los factores de escogencia y calificación establecidos en los pliegos de condiciones.

2. Si persiste el empate, la entidad estatal debe utilizar las siguientes reglas de forma sucesiva y excluyente para seleccionar el oferente favorecido, respetando los compromisos adquiridos por Acuerdos Comerciales:

- Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros.

- Preferir la propuesta de la mujer cabeza de familia, mujeres víctimas de la violencia intrafamiliar o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por mujeres cabeza de familia, mujeres víctimas de violencia intrafamiliar y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente.

- Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite en las condiciones establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina

está en condición de discapacidad a la que se refiere la Ley 361 de 1997. Si la oferta es presentada por un proponente plural, el integrante del oferente que acredite que el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad en los términos del presente numeral, debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura y aportar mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta.

- Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas mayores que no sean beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la Ley.

- Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite, en las condiciones establecidas en la ley, que por lo menos diez por ciento (10%) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitanas.

- Preferir la propuesta de personas en proceso de reintegración o reincorporación o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por personas en proceso de reincorporación, y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente.

- Preferir la oferta presentada por un proponente plural siempre que: (a) esté conformado por al menos una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración, o una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente, y, que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el proponente plural; (b) la madre cabeza de familia, la persona en proceso de reincorporación o reintegración, o la persona jurídica aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y (c) ni la madre cabeza de familia o persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural.

- Preferir la oferta presentada por una Mipyme o cooperativas o asociaciones mutuales; o un proponente plural constituido por Mipymes, cooperativas o asociaciones mutuales.

- Preferir la oferta presentada por el proponente plural constituido por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales.

- Preferir al oferente que acredite de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte a 31 de diciembre del año anterior, por lo menos el veinticinco por ciento (25%) del total de pagos realizados a MIPYMES, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del

oferente, realizados durante el año anterior; o, la oferta presentada por un proponente plural siempre que: (a) esté conformado por al menos una MIPYME, cooperativa o asociación mutual que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%); (b) la MIPYME, cooperativa o asociación mutual aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y (c) ni la MIPYME, cooperativa o asociación mutual ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural.

- Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento MIPYMES.

- Utilizar un método aleatorio para seleccionar el oferente, método que deberá haber sido previsto previamente en los Documentos del Proceso.

- Si con la aplicación de los criterios de desempate, los proponentes continúan empatados, se seleccionará la mejor oferta mediante mediante sorteo en la siguiente página: https://www.sortea2.com/, cuyo resultado es aceptado de antemano por los proponentes involucrados en el empate, sin lugar a reclamación alguna.

Certificación de MIPYMES. El representante legal de micro, pequeñas y medianas empresas deberá aportar con su propuesta certificación suscrita por revisor fiscal o contador público en la que acredite, que su empresa cumple con la condición de ser Mipyme con los requisitos establecidos en el Artículo 2 de la Ley 905 de 2004, relacionado si se trata de una micro, pequeña o mediana empresa, la planta de personal con que cuenta la empresa y los activos totales de la misma expresados en SMMLV. Si la oferta es presentada por un consorcio o unión temporal, cada uno de sus miembros deben presentar de manera independiente la anterior certificación.

Certificación de personal en condición de discapacidad. Se deberá presentar la certificación expedida por el Ministerio del Trabajo o la entidad competente para ello, que acredite que el proponente y/o sus miembros tienen por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina en condiciones de discapacidad a la que se refiere la Ley 361 de 1997.

En el caso de aquellas empresas que en sus nóminas por lo menos un 10% de sus empleados se encuentren en las condiciones de discapacidad enunciadas en la Ley 361 de 1997, deberán acreditar con la oferta el certificado expedido por la Oficina del Trabajo de la respectiva zona y las constancias firmadas por el representante legal y/o por el revisor fiscal, con el fin de acreditar que el personal en condición de discapacidad ha sido contratada por lo menos con un año de anterioridad a la apertura del presente proceso de contratación y que se mantendrá hasta por un lapso igual al plazo de ejecución de la presente contratación.

Cooperativas y asociaciones mutuales. en el caso de las cooperativas y asociaciones mutuales que cumplan con los criterios de clasificación empresarial, definidos por el Decreto 957 de 2019, priorizando aquellas que sean micro, pequeñas o medianas. Capital Humano. Para los criterios enunciados que involucren la vinculación de capital humano, el oferente deberá acreditar una antigüedad igual o mayor a un año. Para los casos de constitución inferior a un año se tendrá en cuenta a aquellos trabajadores que hayan estado vinculados desde el momento de constitución de la misma.

Nota 1: El Instituto Nacional Penitenciario y Carcelario – INPEC, se reserva el derecho de verificar la información suministrada por los oferentes; si se advierten discrepancias entre la información suministrada y lo establecido por la entidad, la propuesta será objeto de rechazo, sin perjuicio de las demás actuaciones que se promuevan; adicionalmente, el INPEC, podrá solicitar aclaraciones sobre los datos contenidos en las certificaciones.

Nota 2: La omisión de la información requerida en este numeral no será subsanable por ser criterio desempate, en todo caso, la no presentación de la información requerida no restringe la participación del proponente, ni es causal de rechazo de la oferta.

PRECIO ARTIFICIALMENTE BAJO

Dentro de la evaluación de la oferta económica la entidad verificará que los proponentes no ofrezcan precios artificialmente bajos, dentro de los parámetros establecidos en el artículo 2.2.1.1.2.2.4. del Decreto 1082 de 2015, según el cual, si de acuerdo con la información obtenida por la Entidad Estatal, el valor del precio ofertado es considerado artificialmente bajo, la Entidad debe requerir al oferente para que explique las razones que sustenten el valor ofrecido. Analizadas las explicaciones, el comité evaluador o quien haga la evaluación de las propuestas, debe recomendar rechazar la oferta o continuar con el análisis de la misma en la evaluación de las ofertas.

En caso de que se rechace la oferta, la entidad podrá optar de manera motivada por adjudicar el contrato a quien haya ofertado el segundo mejor precio dentro de una postura valida tal y como se haya reportado en la plataforma SECOPII.

Procederá la recomendación de continuidad de la oferta en el proceso de selección, cuando el valor de la misma responde a circunstancias objetivas del oferente y de su oferta, que no ponen en riesgo el cumplimiento del contrato si este es adjudicado a tal oferta.

NOTA: LOS ERRORES E IMPRECISIONES COMETIDOS POR EL OFERENTE AL MOMENTO DE POSTULACIÓN DE LA OFERTA, NO SERÁN EXCUSABLES ANTE EL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO – INPEC -, CADA OFERTA QUE SE PRESENTE, VINCULA LEGÍTIMAMENTE AL OFERENTE Y LO OBLIGA AL CUMPLIMIENTO DE LO OFERTADO.

14. ANÁLISIS DEL RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO

De acuerdo con lo establecido en los artículos 2.2.1.2.1.1.2. y 2.2.1.1.1.6.3 del Decreto 1082 de 2015, se deberán anexar los soportes que permitan la tipificación, estimación y asignación de riesgos previsibles que puedan afectar el equilibrio económico del contrato, así como la norma ISO 31000 de Gestión del Riesgo.

No.	1	2	3
Clase	General	Especifico	General
Fuente	Externo	Externo	Externo
Etapa	Planeación	selección	Ejecución
Tipo	Regulatorio	operacional	Económico
Descripción (Qué puede pasar y, cómo puede ocurrir)	Que existan limitaciones legales para la realización del presente contrato.	Errores cometidos por el contratista en la elaboración de la propuesta y/o en los documentos.	Incremento excesivo en los precios de materiales o insumos durante la ejecución del contrato; no habrá lugar a reajustes.
Consecuencia de la ocurrencia del evento	La imposibilidad de la celebración del contrato	Imposibilidad de la celebración del contrato	Retraso en las actividades contractuales
Probabilidad	2	3	2
Impacto	2	3	2
Valoración del riesgo	4	6	4
Categoría	Riesgo bajo	Riesgo alto	Riesgo bajo
¿A quién se le asigna?	Contratista	Contratista	Contratista
Tratamiento/Controles a ser implementados	Verificación legal sobre el contexto regulatorio en el cual se celebraría el contrato.	Verificación de las especificaciones técnicas obligatorias	Posible alza de precios en los insumos y materiales no se aplicará formula de reajuste se mantendrá valor contrato.
Impacto después del tratamiento: Probabilidad	1	2	1
Impacto después del tratamiento: Impacto	1	2	1
Impacto después del tratamiento: Valoración del riesgo	2	5	2
Impacto después del tratamiento: Categoría	Riesgo bajo	Riesgo bajo	Riesgo bajo
¿Afecta la ejecución del contrato?	NO	NO	NO
Responsable por implementar el tratamiento	Contratista	Contratista	Contratista
A partir de cuándo se inicia el tratamiento	Con la radiación de la propuesta	Con la radicación de la propuesta	Con la ejecución del contrato
Cuando se completa el tratamiento	Con la aprobación del INPEC	Con la aprobación del INPEC	Con la ejecución del contrato
Monitoreo y revisión: ¿Cómo se realiza el monitoreo?	Revisión de la documentación	Revisión de la documentación	Asumir el alza de precios
Monitoreo y revisión: Periodicidad ¿Cuándo?	Durante el proceso de selección	Durante el proceso de selección	Ejecución del contrato

No.	4	5
Clase	General	Especifico
Fuente	Externo	Externo
Etapa	Ejecución	Ejecución
Tipo	Operacional	Económico
Descripción (Qué puede pasar y, cómo puede ocurrir)	La pérdida destrucción o deterioro o robo de los elementos que se utilicen para el desarrollo del objeto del presente proceso hasta y durante la suscripción del acta de recibo a satisfacción.	Ocurre cuando se presenta aumento o disminución de precios de mano de obra y material, generados en la ejecución; no habrá lugar a reajustes.
Consecuencia de la ocurrencia del evento	incumplimiento parálisis del contrato	Puedan afectar las utilidades esperadas o generar pérdidas.
Probabilidad	1	2
Impacto	1	2
Valoración del riesgo	2	4
Categoría	Riesgo bajo	Riesgo bajo
¿A quién se le asigna?	Contratista	Contratista
Tratamiento/Controles a ser implementados	Seguimiento en la ejecución control por parte el supervisor y contratista	Verificación del Sector Económico y el impacto generado.
Impacto después del tratamiento: Probabilidad	1	1
Impacto después del tratamiento: Impacto	1	1
Impacto después del tratamiento: Valoración del riesgo	2	2
Impacto después del tratamiento: Categoría	Riesgo bajo	Riesgo bajo
¿Afecta la ejecución del contrato?	NO	NO
Responsable por implementar el tratamiento	Contratista	Contratista
A partir de cuándo se inicia el tratamiento	Reposición de elementos	Con la ejecución del contrato
Cuando se completa el tratamiento	Con la ejecución del contrato	Con la ejecución del contrato
Monitoreo y revisión: ¿Cómo se realiza el monitoreo?	Reposición de elementos	Asumir el alza de precios
Monitoreo y revisión: Periodicidad ¿Cuándo?	Ejecución del contrato	Ejecución del contrato

No.	6	7
Clase	Especifico	especifico
Fuente	Externo	Externo
Etapa	Ejecución	Ejecución
Tipo	Operación y económico	Operacional
Descripción (Qué puede pasar y, cómo puede ocurrir)	El contratista ejecute mayores cantidades de obra que resulten necesarias para la ejecución del objeto contractual que alteren el valor del contrato; no habrá lugar a reajustes.	El contratista ejecute ítems o actividades de obra no previstos en el contrato que alteran el valor del contrato; no habrá lugar a reajustes.
Consecuencia de la ocurrencia del evento	Sobre costos en la obra	Sobre costos en la obra
Probabilidad	2	2
Impacto	2	2
Valoración del riesgo	4	4
Categoría	Riesgo bajo	Riesgo bajo
¿A quién se le asigna?	Contratista	Contratista
Tratamiento/Controles a ser implementados	Balance en el contrato	Balance en el contrato
Impacto después del tratamiento: Probabilidad	1	1
Impacto	1	1
Valoración del riesgo	2	2
Categoría	Riesgo bajo	Riesgo bajo
¿Afecta la ejecución del contrato?	NO	NO
Responsable por implementar el tratamiento	Contratista	Contratista
A partir de cuándo se inicia el tratamiento	Con la ejecución del contrato	Con la ejecución del contrato
Cuando se completa el tratamiento	Con la ejecución del contrato	Con la ejecución del contrato
Monitoreo y revisión: ¿Cómo se realiza el monitoreo?	Asumir las mayores cantidades	Asumir ítem no previstos
Periodicidad ¿Cuándo?	Ejecución del contrato	Ejecución del contrato

No.	8	9	10
Clase	Especifico	General	General
Fuente	Externo	Externo	Externo
Etapa	Ejecución	Ejecución	Ejecución
Tipo	Operacional	Operacional	Operacional
Descripción (Qué puede pasar y, cómo puede ocurrir)	Cuando los materiales utilizados en la obra de mantenimiento no sean de buena calidad o no correspondan a los requisitos técnicos para este procesó.	Que no se puedan desarrollar las actividades del alcance del objeto y de las especificaciones técnicas dentro del plazo de ejecución.	Que dentro del desarrollo de la obra se afecte físicamente a terceros.
Consecuencia de la ocurrencia del evento	Afecta el cumplimiento a lo pactado en el contrato	Afecta el cumplimiento a lo pactado en el contrato	Afecta las garantías del contrato
Probabilidad	2	2	2
Impacto	2	2	2
Valoración del riesgo	4	4	4
Categoría	Riesgo bajo	Riesgo bajo	Riesgo bajo
¿A quién se le asigna?	Contratista	Contratista	Contratista
Tratamiento/Controles a ser implementados	Verificación por parte del Supervisor del Contrato del Cumplimiento del Objeto Contractual.	Verificación por parte del Supervisor Cronograma de obra	seguimiento en la ejecución control por parte el supervisor y contratista
Impacto después del tratamiento: Probabilidad	1	1	1
Impacto después del tratamiento: Impacto	1	1	1
Impacto después del tratamiento: Valoración del riesgo	2	2	2
Impacto después del tratamiento: Categoría	Riesgo bajo	Riesgo bajo	Riesgo bajo
¿Afecta la ejecución del contrato?	NO	NO	NO
Responsable por implementar el tratamiento	Contratista	Contratista	Contratista
A partir de cuándo se inicia el tratamiento	Con la ejecución del contrato	Con la ejecución del contrato	Con la ejecución del contrato
Cuando se completa el tratamiento	Con la ejecución del contrato	Con la ejecución del contrato	Con la ejecución del contrato
Monitoreo y revisión: ¿Cómo se realiza el monitoreo?	Asumir ítem no previstos	Asumir ítem no previstos	Asumir ítem no previstos
Monitoreo y revisión: Periodicidad ¿Cuándo?	Ejecución del contrato	Ejecución del contrato	Ejecución del contrato

15. GARANTÍAS DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN

- **GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA**

El Proponente deberá constituir una Garantía de Seriedad de la Oferta expedida por una entidad bancaria o por una compañía de seguros legalmente constituida y establecida en Colombia, debidamente autorizada y supervisada por la Superintendencia Financiera, con la siguiente información:

a. Beneficiario: El Instituto Nacional Penitenciario y Carcelario – INPEC, NIT. No. 800.215.546-5
b. Afianzado: Nombre del Oferente. Cuando el ofrecimiento sea presentado por un proponente plural bajo la figura de unión temporal, consorcio o contrato de asociación futura, la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del proponente plural tal como aparecen en el documento que acredita la existencia y representación legal de cada uno de ellos, especificando el número de identificación de cada uno y su porcentaje de participación en la oferta.
c. Vigencia: La vigencia no será inferior a noventa (90) días calendario, contados a partir de la fecha de cierre del presente proceso. En todo caso deberá permanecer vigente hasta tanto se perfeccione y legalice el contrato adjudicado.
d. Cuantía: La garantía deberá constituirse por el diez (10%) del valor del presupuesto.
e. Expedición: Las garantías deben ser expedidas por compañías de seguros legalmente autorizadas para funcionar en Colombia, en garantías bancarias y en general, en los demás mecanismos de cobertura del riesgo autorizados por el reglamento para el efecto, es decir cualquiera de las establecidas en el artículo 2.2.1.2.3.1.9 del Decreto 1082 de 2015.

Nota: La garantía de seriedad de la propuesta, no es subsanable. Si la garantía de seriedad de oferta no es presentada con la propuesta, esta será rechazada, de acuerdo a lo establecido en el artículo 5, parágrafo 3 de la Ley 1882 del 15 de enero de 2018.

De conformidad con el artículo 2.2.1.2.3.1.6 del Decreto 1082 de 2015, la garantía de seriedad de la oferta se hará efectiva al proponente y cubrirá los perjuicios derivados del incumplimiento del ofrecimiento, en los siguientes casos:

- La no suscripción del contrato sin justa causa por parte del proponente seleccionado.

- La no ampliación de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta cuando el término previsto en los pliegos para la adjudicación del contrato se prorrogue o cuando el término previsto para la suscripción del contrato se prorrogue, siempre y cuando esas prórrogas no excedan un término de tres meses.

- La falta de otorgamiento por parte del proponente seleccionado, de la garantía de cumplimiento exigida por la entidad para amparar el incumplimiento de las obligaciones del contrato.

- El retiro de la oferta después de vencido el término fijado para la presentación de las propuestas.

- El haber manifestado ser Mi pyme para limitar la convocatoria de un proceso contractual sin cumplir los requisitos establecidos en la normativa para tener tal condición.

GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

El Oferente que resulte adjudicatario debe presentar una garantía de cumplimiento de las obligaciones derivadas del Contrato, a favor del Instituto Nacional Penitenciario y Carcelario INPEC. La garantía de cumplimiento debe tener los siguientes amparos: (A) cumplimiento del Contrato, el cual debe cubrir:(a) el incumplimiento total o parcial del Contrato; (b) el cumplimiento tardío o defectuoso del Contrato; y (c) el pago del valor de las multas y de la cláusula penal pecuniaria; (B) Calidad de los bienes y correcto funcionamiento. La suficiencia de cada uno de los amparos y la vigencia de los mismos es la indicada en la siguiente tabla:

Amparo	Porcentaje asegurado (%) sobre el valor del contrato.	Vigencia
Cumplimiento del Contrato	20%	Vigencia igual a la duración del contrato y seis (6) meses más, contados a partir de la fecha de suscripción del contrato.
Calidad del Servicio	20%	Vigencia igual a la duración del contrato y seis (6) meses más, contados a partir de la fecha de suscripción del contrato.
Estabilidad de la obra	20%	Vigencia igual a cinco (5) años contados a partir del recibo a satisfacción de la obra por parte de la entidad.
Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	5%	Vigencia igual a la duración del contrato y tres (3) años más, contados a partir de la fecha de suscripción del contrato.
Responsabilidad Civil Extracontractual	Equivalente a (200) SMMLV	Con una vigencia igual a la duración del contrato, para cubrir los perjuicios ocasionados por eventuales reclamaciones de terceros derivadas de la responsabilidad extracontractual que surjan de las actuaciones, hechos u omisiones de los subcontratistas autorizados o en su defecto.

NOTA: EL CONTRATISTA se obliga a ampliar, modificar o prorrogar la garantía única de cumplimiento, en el evento que se aumente el valor del contrato o se prorrogue o suspenda su vigencia.

RESTABLECIMIENTO O AMPLIACIÓN DE LA GARANTÍA

De acuerdo a lo estipulado en el art. 2.2.1.2.3.1.18 del Decreto 1082 de 2015, no obstante, cuando el contratista incumpla su obligación de obtener, ampliar o adicionar la garantía deberá restablecerla a más tardar dentro de los cinco días siguientes al requerimiento efectuado por el Ordenador del Gasto o Competente Contractual. En su defecto, la administración se reserva el derecho de solicitar unilateralmente al garante el restablecimiento de la garantía única establecida, aspecto que deberá ser previamente consignado en el contrato.

NOTA: El hecho de la constitución de estos amparos no exonera al CONTRATISTA de las responsabilidades legales en relación con los riesgos asegurados. Dentro de los términos estipulados en el contrato, ninguno de los amparos otorgados podrá ser cancelado o modificado sin la autorización expresa del Instituto Nacional Penitenciario y Carcelario INPEC.

El CONTRATISTA deberá mantener vigente las garantías, amparos y pólizas a que se refiere esta cláusula y serán de su cargo el pago de todas las primas y demás erogaciones de constitución, mantenimiento y restablecimiento inmediato de su monto, cada vez que se disminuya o agote por razón de las sanciones que se impongan.

Si el CONTRATISTA se demora en modificar las garantías, éstas podrán variarse por la aseguradora o banco a petición del Instituto Nacional Penitenciario y Carcelario INPEC y a cuenta del CONTRATISTA quien por la firma del contrato que se le adjudique autoriza expresamente al Instituto Nacional Penitenciario y Carcelario INPEC para retener y descontar los valores respectivos de los saldos que hubiere a su favor, sin que por ello se entienda que el Instituto Nacional Penitenciario y Carcelario INPEC asume la responsabilidad de la ampliación de los amparos y pago de las primas, los cuales son responsabilidad del contratista.

16. INDEMNIDAD

El Contratista se obliga a mantener libre e indemne a la Entidad por cualquier daño, perjuicio, reclamo, demanda, acción legal y costas que sean originadas en reclamaciones provenientes de terceros, que tengan como causas imputables al Contratista las acciones u omisiones de su personal, sus asesores, subcontratistas o distribuidores, así como el personal de estos, que ocasionen deficientes en los compromisos adquiridos o causen incumplimientos.

17. ACUERDOS INTERNACIONALES O TRATADOS DE LIBRE COMERCIO

El manual explicativo de los capítulos de contratación pública de los acuerdos comerciales negociados por Colombia para entidades contratantes del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo y el Departamento Nacional de Planeación, señala en el anexo 3 que el Instituto Nacional Penitenciario y Carcelario – INPEC es una

Entidad Estatal Especial, sin embargo, como Establecimiento Público, el INPEC es una entidad Estatal de carácter General.

En el cuadro se observa que, a enero de 2026, las exportaciones hacia países con acuerdo comercial fueron lideradas por Estados Unidos, Unión Europea y Canadá, hacia donde se dirigió el 52 % del total de las exportaciones de Colombia. En 2025 dicha participación fue del 45.3 %.

Cuadro 1: Comercio con países con Acuerdo Comercial

Millones USFOB

Acuerdo	2024	2025	Var. %25	Part. %25	Ene25*	Ene26*	Var. %26	Part. %26
Estados Unidos	14.335	14.872	3,7	29,6	1.159	1.357	17,0	31,9
Union Europea	5.178	6.249	20,7	12,4	465	588	26,5	13,8
Canadá	663	1.640	147,3	3,3	83	265	219,6	6,2
CAN	3.197	3.498	9,4	7,0	294	243	-17,3	5,7
Mercosur	2.305	2.332	1,2	4,6	173	189	9,1	4,4
México	1.957	1.593	-18,6	3,2	74	87	17,4	2,0
Reino Unido	507	614	21,0	1,2	46	59	29,6	1,4
Corea del Sur	1.180	820	-30,5	1,6	42	57	38,3	1,4
Puerto Rico	648	559	-13,6	1,1	33	57	71,0	1,3
Chile	1.032	1.023	-0,9	2,0	64	56	-12,8	1,3
Venezuela	1.004	1.072	6,8	2,1	67	54	-19,8	1,3
Triangulo Norte	838	909	8,5	1,8	66	44	-32,8	1,0
EFTA	280	457	63,0	0,9	27	26	-4,1	0,6
Costa Rica	353	376	6,6	0,7	26	26	-1,2	0,6
Israel	273	141	-48,5	0,3	25	9	-66,2	0,2
Países sin acuerdo	15.807	14.047	-11,1	28,0	1.132	1.137	0,4	26,7
Exportaciones totales	49.557	50.201	1,3	100,0	3.777	4.253	12,6	100,0

* Año acumulado
Fuente: DANE-DIAN - Calculos OEE-MinCIT

1 https://www.mincit.gov.co/getattachment/estudios-economicos/seguimiento-tlc/seguimiento-vision-nacional/2026/acuerdos-comerciales-vigentes-a-enero-2026/oee-fld-seguimiento-ene26.pdf.aspx

Con respecto al número de acuerdos comerciales de los países de América Latina, Colombia ocupa el quinto lugar detrás de Chile (31 acuerdos comerciales vigentes), México (24), Perú (21) y Panamá (19).

Cabe resaltar que economías desarrolladas como los Estados Unidos y la Unión Europea disponen de sistemas de preferencias arancelarias unilaterales y discrecionales como la Ley de Preferencias Andinas (ATPDEA, por sus siglas en inglés) de EE.UU. y el Sistema General de Preferencias (SGP) de la Unión Europea, que no solamente son de carácter unilateral, sino que están sujetos a revisión periódica y su prórroga es discrecional.

Teniendo en cuenta lo anterior, consultada la página Web **Colombia Compra Eficiente-manuales,** tenemos que al presente contrato le son aplicables los siguientes acuerdos comerciales[2]:

1

2 https://www.colombiacompra.gov.co/sites/default/files/manuales/cce_manual_acuerdos_comerciales_web.pdf

ACUERDO COMERCIAL		ENTIDAD ESTATAL INCLUIDA	PRESUPUESTO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN SUPERIOR AL VALOR DEL ACUERDO COMERCIAL	EXCEPCIÓN APLICABLE AL ACUERDO DE CONTRATACIÓN	PROCESO DE CONTRATACIÓN CUBIERTO POR EL ACUERDO COMERCIAL
Alianza Pacífico	CHILE	SI	SI	NO	SI
	MÉXICO	SI	SI	NO	SI
	PERÚ	SI	SI	NO	SI
CANADÁ		SI	SI	NO	SI
CHILE		SI	SI	NO	SI
COREA		SI	SI	NO	SI
COSTA RICA		SI	SI	NO	SI
ESTADOS UNIDOS		SI	SI	NO	SI
ESTADOS AELC		SI	SI	NO	SI
MÉXICO		SI	SI	NO	SI
TRIÁNGULO NORTE	EL SALVADOR	SI	Valor de la menor cuantía de la entidad estatal	NO	SI
	GUATEMALA	SI	Valor de la menor cuantía de la entidad estatal	NO	SI
	HONDURAS	NO	Valor de la menor cuantía de la entidad estatal	NO	NO
UNIÓN EUROPEA		SI	SI	NO	SI
COMUNIDAD ANDINA		SI	SI	NO	SI

NÚMERO	EXCEPCIÓN
1	Los acuerdos o asistencia, incluidos los acuerdos de cooperación, las donaciones, los préstamos, las subvenciones, las aportaciones de capital, las garantías, los avales y los incentivos fiscales.
2	El suministro estatal de mercancías o servicios a personas o a Entidades Estatales del nivel territorial.
3	Las compras que tengan el propósito directo de proveer asistencia extranjera.
4	La contratación realizada de conformidad a un procedimiento o condición particular de una organización internacional, o financiada mediante donaciones, préstamos u otras formas de asistencia internacionales, cuando tenga que hacerse de una forma no contemplada en el Acuerdo Comercial.
5	Los contratos de empleo público y medidas relacionadas.
6	La contratación de servicios de agencias fiscales, servicios de depósito, servicios de liquidación y gestión para instituciones financieras, servicios vinculados a la deuda pública.
7	La contratación pública de servicios bancarios o financieros referidos al endeudamiento público; o a la administración de pasivos.
8	Los servicios financieros.
9	Las compras efectuadas en condiciones excepcionalmente favorables que sólo ocurran por un plazo muy breve, tales como enajenaciones extraordinarias.

NÚMERO	EXCEPCIÓN
10	La contratación adjudicada de conformidad con un acuerdo internacional y destinada a la implementación conjunta o explotación de un proyecto por los países firmantes.
11	La contratación adjudicada de conformidad con un acuerdo internacional relacionado con el estacionamiento de tropas.
12	La adquisición o arrendamiento de bienes inmuebles (tierras, edificios, etc.) o los derechos sobre estos.
13	La contratación realizada con el propósito específico de prestar asistencia internacional, incluida la ayuda para el desarrollo.
14	Las convocatorias limitadas a Mipyme
15	Las contrataciones relacionadas con los programas de reinserción a la vida civil originados en procesos de paz, ayuda a los desplazados por la violencia, apoyo a los pobladores de zonas en conflicto, y en general, los programas derivados de la solución del conflicto armado
16	Las contrataciones que realicen las misiones del servicio exterior de Colombia, exclusivamente para su funcionamiento y gestión.
17	Los contratos interadministrativos.
18	Las contrataciones relacionadas con la defensa y seguridad nacional.
19	La adquisición de bienes requeridos en la ejecución de servicios de investigación y desarrollo.
20	Las contrataciones para la dotación y sustento de las fuerzas armadas y las contrataciones relacionadas con programas de asistencia social, apoyo a la agricultura o procesos de paz.
21	Las concesiones.
22	Las concesiones de obra pública.
23	Las contrataciones del sector defensa y del Departamento Administrativo de Seguridad (DAS) que necesiten reserva para su adquisición
24	Los bienes de carácter estratégico, listados a continuación, adquiridos por el Ministerio de Defensa o sus Entidades Estatales adscritas. (La numeración se refiere al Federal Supply Classification FSC). - 10 Armamento - 11 Material nuclear de guerra - 12 Equipo de control de fuego - 13 Municiones y explosivos - 14 Misiles dirigidos - 15 Aeronaves y componentes de estructuras para aeronaves - 16 Componentes y accesorios para aeronaves - 17 Equipo para despegue, aterrizaje y manejo en tierra de aeronaves - 18 Vehículos espaciales - 19 Embarcaciones, pequeñas estructuras, pangas y muelles flotantes - 20 Embarcaciones y equipo marítimo

NÚMERO	EXCEPCIÓN
25	Los servicios relacionados con los bienes de carácter estratégico adquiridos por el Ministerio de Defensa o sus Entidades Estatales adscritas relacionadas en la lista de Entidades Estatales obligadas.
26	Los servicios adquiridos en soporte de fuerzas militares localizadas fuera de Colombia.
27	Las compras efectuadas con miras a la reventa comercial por tiendas gubernamentales.
28	Las contrataciones de alimentos, insumos agropecuarios y animales vivos, relacionadas con los programas de apoyo a la agricultura y asistencia alimentaria.
29	Las contrataciones de bienes contenidas en la Sección 2 (Alimentos, Bebidas y Tabaco; Textil y Confección y Productos de Cuero) del Clasificador Central de Productos (CPC versión 1.0) de las Naciones Unidas, dirigidas a programas de asistencia social.
30	Las contrataciones realizadas por una Entidad Estatal cubierta del orden territorial en nombre de una Entidad Estatal no cubierta del orden nacional.
31	La contratación efectuada por empresas industriales o comerciales del Estado o por sociedades de economía mixta, del nivel territorial.
32	Los servicios de investigación y desarrollo del Clasificador Central de Productos (CPC versión 1.0): - División 81. Servicios de Investigación y Desarrollo. - Grupo 835. Servicios Científicos y Otros Servicios Técnicos. - Clase 8596. Servicios de procesamiento de datos requeridos en la ejecución de actividades científicas y tecnológicas. - Clase 8597. Organización de eventos requeridos en la ejecución de actividades científicas y tecnológicas.
33	Los servicios de ingeniería y arquitectura del Clasificador Central de Productos (CPC versión 1.0) - Clase 8321. Servicios de arquitectura - Clase 8334. Servicios de diseño de ingeniería - Clase 8335. Servicios de ingeniería durante la fase de construcción y de instalación
34	Los servicios públicos del Clasificador Central de Productos (CPC versión 1.0): - División: 69. Servicios de distribución de electricidad; servicios de distribución de gas y agua por tubería. - División: 94. Servicios de alcantarillado y eliminación de desperdicios, servicios de saneamiento y otros servicios de protección del medio ambiente. - Telecomunicaciones básicas (no incluye los servicios de telecomunicaciones de valor agregado).
35	Los servicios sociales del Clasificador Central de Productos (CPC versión 1.0):

NÚMERO	EXCEPCIÓN
	- División 91. Administración pública y otros servicios para la comunidad en general; servicios de seguridad social de afiliación obligatoria. - División 92. Servicios de enseñanza - Grupo 931. Servicios de salud humana
36	Los servicios de impresión del Clasificador Central de Productos (CPC versión 1.0).
37	La elaboración de programas de televisión del Clasificador Central de Productos (CPC versión 1.0): - Subclase 96121. Servicios de producción de películas cinematográficas, cintas de vídeo y programas de televisión.
38	Los servicios de construcción.
39	La compra de servicios de transporte necesarios para la ejecución de un contrato.
40	Las contrataciones de bienes contenidas en la Sección 2 (Alimentos, Bebidas y Tabaco; Textil y Confección y Productos de Cuero) del Clasificador Central de Productos (CPC versión 1.0) de las Naciones Unidas, para el Comando General de las Fuerzas Militares, Ejército Nacional, Armada Nacional, Fuerza Aérea Nacional, y Policía Nacional.
41	Las contrataciones del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural de alimentos, insumos agropecuarios y animales vivos, relacionadas con los programas de apoyo a la agricultura y asistencia alimentaria.
42	Las contrataciones de bienes contenidas en la Sección 2 (Alimentos, Bebidas y Tabaco; Textil y Confección y Productos de Cuero) del Clasificador Central de Productos (CPC versión 1.0) de las Naciones Unidas, dirigidas a programas de asistencia social realizadas por el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – ICBF
43	La contratación de materiales y tecnología nuclear realizada por el Instituto Colombiano de Geología y Minería – INGEOMINAS.
44	Los Procesos de Contratación de la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil –AEROCIVIL– relacionadas con la infraestructura para el sistema aeroportuario o para el sistema nacional del espacio aéreo.
45	Las contrataciones de la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil – AEROCIVIL.
46	Las contrataciones de la Registraduría Nacional del Estado Civil para la preparación y realización de elecciones.
47	Las contrataciones de Empresas Industriales y Comerciales del Estado
48	Las contrataciones realizadas bajo un régimen de contratación privado.
49	Las contrataciones de empresas gubernamentales
50	Las contrataciones de Empresas Industriales y Comerciales del Estado cuyo objeto esté relacionado con sus actividades.
51	Las contrataciones de Empresas Industriales y Comerciales del Estado cuyo presupuesto sea menor o igual que$457'683.000.

NÚMERO	EXCEPCIÓN
52	Las contrataciones de empresas gubernamentales distintas a las Empresas Industriales y Comerciales del Estado.
53	Las contrataciones realizadas bajo un régimen de contratación privado por Entidades Estatales distintas de las Empresas Industriales y Comerciales del Estado.
54	La contratación de materiales y tecnología nuclear realizada por el Servicio Geológico Colombiano.
55	Las contrataciones de mercancías y servicios en el sector defensa, en la Agencia Nacional de Inteligencia, y en la Unidad Nacional de Protección que necesiten reserva para su adquisición.
56	Servicios de Transporte del Clasificador Central de Productos (CPC versión 1.0): División 64. Servicios de transporte por vía terrestre División 66. Servicios de transporte por vía aérea Clase 6751. Servicios de estaciones de autobuses
57	Mercancías o servicios contratados con miras a la venta o reventa comercial o con miras al uso en la producción, o suministro de mercancías o servicios para la venta o reventa comercial
58	Las contrataciones de bienes contenidas en la Sección 2 (Alimentos, Bebidas y Tabaco; Textil y Confección y Productos de Cuero) del Clasificador Central de Productos (CPC versión 1.0) de las Naciones Unidas, para el Comando General de las Fuerzas Militares, Ejército Nacional, Armada Nacional, Fuerza Aérea Nacional, y Policía Nacional por parte de la Agencia Logística y del Fondo Rotatorio de la Policía Nacional.
59	Las contrataciones de mercancías y servicios en el sector defensa y la Dirección Nacional de Inteligencia que necesiten reserva para su adquisición.
60	Suministro gubernamental de mercancías y servicios a personas o gobiernos centrales.
61	Las contrataciones realizadas por el Instituto Nacional de Vías (INVÍAS) adscrita al Ministerio de Transporte.
62	Los servicios públicos del Clasificador Central de Productos (CPC versión 1.0): - División: 69. Servicios de distribución de electricidad; servicios de distribución de gas y agua por tubería. - Grupo 941: Servicios de alcantarillado - Grupo 942: Servicios de eliminación de desperdicios - Grupo 943: Servicios de saneamiento y servicios similares - Telecomunicaciones básicas (no incluye los servicios de telecomunicaciones de valor agregado).

18. POTESTAD VERIFICADORA.

El INPEC se reserva el derecho de verificar integralmente la autenticidad, exactitud y coherencia de la totalidad de la información aportada por el proponente, para lo

cual podrá acudir para ello a las fuentes, empresas, entidades estatales o aquellos medios que considere necesarias para el cumplimiento de dicha verificación.

19. DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

En mi calidad de responsable de la estructuración técnica del estudio en el cual se analizó la conveniencia y oportunidad para realizar la presente contratación, con la suscripción de esta declaración, manifiesto que es perentoria la realización de este proceso y por tal razón la única forma de resolver la necesidad es mediante la contratación propuesta, en particular porque la misma ha cumplido con lo establecido en el artículo 87 de la Ley 1474 de 2011, la cual modificó el numeral 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993.

Atentamente,

Teniente. **PEDRO ANTONIO CARDONA ROMERO**
Coordinador Grupo Logístico

Elaborado por: Arq. Gilland López Santamaría - funcionario Grupo Logística
Fecha de elaboración: 20-5-2026