PROCESO DE SELECCIÓN DE LICITACIÓN PÚBLICA No. 143-LC-BASPC19-2026,

ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO

FRENTE 1: MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DEL EDIFICIO J CASINO DE CADETES – (RANCHO TROPA CADETES) DE LA ESCUELA MILITAR DE CADETES “GENERAL JOSÉ MARÍA CÓRDOVA”.

FRENTE 2: MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DEL EDIFICIO BATALLÓN FEMENINO (BAFEM) DE LA ESCUELA MILITAR DE CADETES “GENERAL JOSÉ MARÍA CÓRDOVA”.

FRENTE 3: MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DEL EDIFICIO CASINO OFICIALES OCCIDENTAL 3 NIVELES DE LA ESCUELA MILITAR DE CADETES “GENERAL JOSÉ MARÍA CÓRDOVA”.

La Escuela Militar de Cadetes “General José María Córdova” y el Batallón de Apoyo y Servicios para el Combate N.° 19 cuentan con los recursos necesarios y, como Institución de Educación Superior y Bien de Interés Cultural (BIC) del orden nacional, alberga diariamente una población flotante aproximada de 3.000 personas. Así mismo, cuentan con más de 50 edificaciones distribuidas a lo largo de 45 hectáreas, constituyéndose en un campus universitario con áreas destinadas a servicios, educación, cultura, deporte y demás usos que contribuyen a la formación de los futuros Oficiales del Ejército Nacional.

La conservación arquitectónica ha sido uno de los principales objetivos de los mantenimientos que se ejecutan anualmente. En este sentido, cada edificación es priorizada de acuerdo con las necesidades identificadas, su uso y los mantenimientos requeridos. Entre las intervenciones más frecuentes se encuentran la atención de humedades y goteras derivadas de la antigüedad de las estructuras, la actualización de baterías sanitarias, la modernización de la iluminación, el reemplazo de cielo raso, la aplicación de pintura y demás actividades necesarias para garantizar la adecuada conservación de la infraestructura. Lo anterior, con el fin de dar cumplimiento a la normativa vigente relacionada con la eliminación de asbesto, la generación de ambientes seguros y salubres, entre otras disposiciones aplicables.

Es preciso señalar que, debido a la cantidad de edificaciones y al área que estas comprenden, anualmente se priorizan determinados frentes de intervención, permitiendo avanzar de manera progresiva en las labores de mantenimiento y atender, de forma prioritaria, las necesidades más urgentes. De esta manera, se contribuye a la conservación y mantenimiento de la infraestructura de la unidad.

La Sección S4 elabora el plan de mantenimiento de acuerdo con las necesidades identificadas y lo presenta al B10, con el propósito de realizar el mantenimiento de la infraestructura del Batallón de Apoyo y Servicios para el Combate N.° 19. Para ello, se ejecutarán diferentes actividades en cada una de las edificaciones incluidas en el plan de mantenimiento, de acuerdo con el estado de deterioro que presenten, así como las adecuaciones necesarias para garantizar su adecuada conservación y funcionamiento.

FRENTE 1: MANTENIMIENTO DEL EDIFICIO J – CASINO DE CADETES (RANCHO DE TROPA).
FRENTE 2: MANTENIMIENTO DEL EDIFICIO BATALLÓN FEMENINO (BAFEM).
FRENTE 3: MANTENIMIENTO DEL CASINO DE OFICIALES OCCIDENTAL (3 NIVELES).

Objeto de la contratación

MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DEL EDIFICIO J CASINO DE CADETES – (RANCHO TROPA CADETES), DEL EDIFICIO BATALLÓN FEMENINO (BAFEM) Y DEL EDIFICIO CASINO OFICIALES OCCIDENTAL 3 NIVELES DE LA ESCUELA MILITAR DE CADETES "GENERAL JOSÉ MARÍA CÓRDOVA"

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

La Escuela Militar de Cadetes "General José María Córdova" (ESMIC), ubicada en Bogotá D.C. desde el año 1942, constituye el principal centro de formación de oficiales del Ejército Nacional de Colombia y representa uno de los conjuntos arquitectónicos institucionales más importantes de la Fuerza.

Su infraestructura física soporta permanentemente actividades académicas, administrativas, logísticas, operacionales y de bienestar, razón por la cual requiere procesos continuos de conservación, mantenimiento y mejoramiento que permitan garantizar su adecuado funcionamiento y prolongar la vida útil de sus edificaciones.

Como resultado de las inspecciones técnicas, diagnósticos visuales y recorridos efectuados en las edificaciones priorizadas, se identificó la presencia de patologías constructivas asociadas al envejecimiento natural de los materiales, exposición permanente a agentes climáticos, ciclos de humedad-sequedad, acciones mecánicas derivadas del uso intensivo de las instalaciones y obsolescencia de algunos sistemas de soporte.

Entre las principales afectaciones observadas se encuentran deterioro de cubiertas y elementos de evacuación de aguas lluvias, filtraciones, humedades por capilaridad y escorrentía, desgaste de acabados arquitectónicos, deterioro de redes hidrosanitarias, deficiencias en instalaciones eléctricas, afectaciones en elementos de cerramiento y pérdida progresiva de las condiciones de funcionalidad y habitabilidad de diversos espacios.

La permanencia de estas condiciones sin una intervención integral podría generar un incremento progresivo del deterioro físico de las edificaciones, acelerando procesos de degradación de los materiales y aumentando la probabilidad de fallas funcionales que afecten la prestación normal del servicio institucional.

Asimismo, podrían presentarse afectaciones asociadas a riesgos locativos, sanitarios y operacionales que comprometan la seguridad de cadetes, alféreces, oficiales, suboficiales, personal civil y visitantes.

Desde la perspectiva de gestión de activos físicos, la ejecución de obras de mantenimiento mayor constituye una medida estratégica orientada a preservar el valor técnico, funcional y económico de la infraestructura institucional, evitando costos significativamente superiores asociados a rehabilitaciones integrales, reconstrucciones parciales o atención de emergencias derivadas de fallas no atendidas oportunamente.

Adicionalmente, las edificaciones objeto de intervención forman parte del patrimonio construido de la Escuela Militar de Cadetes y poseen un importante valor histórico e institucional dentro del proceso de formación de los oficiales del Ejército Nacional.

Por tal motivo, las actividades proyectadas se enfocan en la conservación de las características arquitectónicas predominantes de las edificaciones, garantizando la preservación de su identidad formal y

FRENTE 1: MANTENIMIENTO DEL EDIFICIO J – CASINO DE CADETES (RANCHO DE TROPA).
FRENTE 2: MANTENIMIENTO DEL EDIFICIO BATALLÓN FEMENINO (BAFEM).
FRENTE 3: MANTENIMIENTO DEL CASINO DE OFICIALES OCCIDENTAL (3 NIVELES).

espacial, al tiempo que se incorporan mejoras técnicas orientadas a optimizar su desempeño y condiciones de servicio.

La ejecución de las intervenciones propuestas permitirá fortalecer las condiciones de seguridad humana, accesibilidad, salubridad, habitabilidad y funcionalidad de los espacios institucionales, así como mejorar la capacidad de respuesta frente a eventos asociados a la gestión del riesgo de desastres, mediante la recuperación y optimización de sistemas constructivos, hidráulicos, sanitarios, eléctricos y de detección y/o protección contra incendios.

En consecuencia, la inversión proyectada responde a una necesidad real, objetiva y verificable, orientada a garantizar la continuidad operacional de la Escuela Militar de Cadetes, proteger el patrimonio físico de la Nación representado en sus edificaciones, optimizar las condiciones de bienestar de la comunidad Educativa Militar y asegurar el cumplimiento de la misión institucional de formar integralmente a los futuros Oficiales del Ejército Nacional de Colombia.

La necesidad identificada será atendida mediante la ejecución de intervenciones de mantenimiento mayor, orientadas a la reposición, rehabilitación y recuperación funcional de las edificaciones priorizadas, bajo criterios de mantenimiento preventivo y correctivo que permitan preservar la integridad física, funcional, operativa y patrimonial de la infraestructura de la Escuela Militar de Cadetes “General José María Córdova”.

Las actividades proyectadas estarán enfocadas en la conservación y mejoramiento de los elementos arquitectónicos, redes e instalaciones que presentan deterioro por uso, envejecimiento o exposición a agentes ambientales, garantizando la prolongación de la vida útil de los inmuebles y el restablecimiento de sus condiciones adecuadas de servicio.

Las intervenciones no contemplan modificaciones estructurales, ampliaciones, cambios volumétricos ni alteraciones de la tipología arquitectónica existente. De igual manera, se mantendrán las características formales, estéticas y patrimoniales de las edificaciones, preservando sus acabados exteriores, composición arquitectónica e imagen institucional, en concordancia con los lineamientos de conservación aplicables al conjunto arquitectónico de la Escuela Militar de Cadetes “General José María Córdova”.

Las actividades se desarrollarán con base en diagnósticos técnicos previos y mediante la aplicación de procedimientos constructivos acordes con el estado de conservación de cada inmueble, garantizando el cumplimiento de la normatividad técnica, ambiental, de seguridad y patrimonial vigente que resulte aplicable según el alcance de las obras proyectadas.

En lo relacionado con las instalaciones hidrosanitarias, de gas combustible, vapor y sistemas de protección contra incendios, las intervenciones serán ejecutadas de conformidad con la normatividad técnica vigente aplicable a cada especialidad, garantizando condiciones adecuadas de seguridad, funcionalidad, salubridad y desempeño operativo de las instalaciones.

Para tal efecto, se observarán, entre otras disposiciones, la Norma Técnica Colombiana NTC 1500 – código colombiano de fontanería (Cuarta Edición, 2023); la resolución 0330 de 2017, mediante la cual se adopta el reglamento Técnico para el sector de agua potable y saneamiento básico (RAS); la norma colombiana de diseño y construcción sismo resistente NSR-10, especialmente en lo referente a los Títulos J y K relacionados con protección contra incendios, medios de evacuación y análisis de riesgo según el uso de la edificación; la norma técnica colombiana NTC 1669 y los lineamientos establecidos por la norma internacional NFPA 10 para la selección, ubicación, instalación, inspección y mantenimiento de extintores

portátiles; así como la resolución 90902 de 2013 y sus modificaciones, correspondiente al reglamento técnico de Instalaciones Internas de gas combustible.

Lo anterior permitirá garantizar que las soluciones adoptadas cumplan con los estándares técnicos exigidos para la operación segura y eficiente de la infraestructura institucional, de igual manera, se dará cumplimiento a los requisitos de ventilación y seguridad para recintos que albergan gasodomésticos, conforme a la norma técnica colombiana NTC 2505 y demás disposiciones complementarias aplicables.

En lo referente a las instalaciones eléctricas, las actividades se desarrollarán bajo los lineamientos establecidos en el reglamento técnico de Instalaciones eléctricas (RETIE) y las normas técnicas complementarias vigentes.

Por tratarse de edificaciones localizadas dentro del área declarada como bien de interés cultural de la nación (BICN), las intervenciones se ejecutarán respetando los criterios de conservación, protección y manejo patrimonial establecidos en el decreto 2358 de 2019 y demás disposiciones que regulan el patrimonio cultural material e inmaterial, así como los lineamientos definidos para la zona de influencia del conjunto arquitectónico de la Escuela Militar de Cadetes “General José María Córdova”.

Asimismo, se atenderán los lineamientos institucionales establecidos en la Directiva Permanente No. 00000064 de 2024 del Ejército Nacional, relacionados con el diseño, construcción, conservación y mantenimiento de instalaciones Militares.

Durante la ejecución de las obras se implementarán medidas de seguridad industrial, seguridad y salud en el trabajo (SST), manejo ambiental, gestión del riesgo, control de calidad y supervisión técnica, con el fin de garantizar la correcta ejecución de las actividades, la protección de los usuarios y trabajadores, la continuidad operativa de las instalaciones y la durabilidad de las soluciones constructivas adoptadas.

Las edificaciones a intervenir corresponden a las siguientes:

1. EDIFICIO J CASINO DE CADETES - RANCHO TROPA CADETES

Las intervenciones propuestas para el Edificio J – Casino de Cadetes (Rancho de Tropa) comprenden el mantenimiento integral de las áreas destinadas a la recepción, almacenamiento, preparación, procesamiento, distribución y consumo de alimentos, incluyendo las dependencias de cocina, panadería, economato, lavado de loza, lavado de ollas, áreas de cocción y preparación, cuarto de residuos, área de calderas, baterías sanitarias, comedor y demás espacios complementarios que soportan la operación logística de alimentación en el piso 1 de la Escuela Militar de Cadetes.

Estas instalaciones constituyen una infraestructura de carácter estratégico y crítico para el funcionamiento institucional, dado que en ellas se desarrollan actividades relacionadas con la manipulación y suministro diario de alimentos para el personal en formación y demás usuarios autorizados. Por tal motivo, las condiciones de higiene, seguridad, funcionalidad y operación de sus instalaciones deben mantenerse de manera permanente, garantizando el cumplimiento de los requisitos técnicos y sanitarios aplicables a establecimientos destinados al procesamiento de alimentos.

Las obras tienen como finalidad recuperar las condiciones físicas, operativas y sanitarias de la edificación mediante la renovación de redes hidrosanitarias, adecuación de sistemas de drenaje,

mantenimiento de redes especiales, reposición de acabados arquitectónicos y mejoramiento de las instalaciones eléctricas y de protección (detección) contra incendios.

Estas acciones permitirán optimizar los procesos de limpieza y desinfección, mejorar las condiciones de seguridad para el personal operativo y fortalecer el cumplimiento de los estándares de inocuidad alimentaria exigidos por la normatividad sanitaria vigente.

Asimismo, las intervenciones contribuirán a minimizar riesgos asociados a contaminación cruzada, acumulación de humedad, deterioro de superficies, fallas en los sistemas de evacuación de residuos líquidos y generación de condiciones favorables para la proliferación de microorganismos, plagas y vectores sanitarios.

De igual forma, permitirán mejorar la eficiencia operativa de los procesos de preparación y servicio de alimentos, incrementando la confiabilidad de la infraestructura que soporta una de las funciones esenciales de la Escuela Militar.

En caso de no ejecutarse las actividades proyectadas, el deterioro progresivo de las instalaciones podría comprometer las condiciones de salubridad, seguridad y funcionamiento de las áreas de producción de alimentos, afectaciones a la salud de los usuarios, incumplimiento de requisitos sanitarios, mayores costos de rehabilitación futura y posibles interrupciones en la prestación del servicio de alimentación institucional.

En consecuencia, la presente actuación constituye una medida de mantenimiento preventivo y correctivo orientada a garantizar la continuidad operacional del servicio de alimentación, proteger la infraestructura institucional y asegurar espacios seguros, higiénicos y funcionales para el desarrollo de las actividades logísticas de la Escuela Militar de Cadetes.

Actividades contempladas para el mantenimiento

- Intervención integral de las áreas del rancho y sus dependencias complementarias ubicadas en el primer nivel, incluyendo panadería, economato, lavado de ollas, lavado de loza, cuarto de loza, áreas de preparación y cocción de alimentos, lavado de menaje, cuarto de residuos, área de calderas, baterías sanitarias, comedor de cadetes y demás áreas de servicio, mediante la reposición general de acabados arquitectónicos en pisos, muros y cielorrasos, el cambio de carpintería metálica y carpintería en acero inoxidable (puertas, marcos, divisiones, mesones y demás elementos, según corresponda), así como la reposición de accesorios y elementos complementarios necesarios para restablecer las condiciones de funcionalidad, higiene, durabilidad y seguridad requeridas para las áreas de preparación y suministro de alimentos.
- Intervención parcial de la terraza ubicada en el segundo nivel, incluyendo la recuperación de acabados y sistemas de impermeabilización en las áreas requeridas.
- Reposición integral de las redes hidrosanitarias en los sectores intervenidos, incluyendo tuberías, accesorios, válvulas, puntos hidráulicos, desagües y elementos complementarios.
- Mantenimiento y adecuación de cárcamos, canales de drenaje, trampas de grasas, sumideros y cajas de inspección, garantizando la correcta evacuación de aguas residuales y la operación eficiente de los sistemas sanitarios.
- Reposición de acabados en pisos y muros mediante materiales de alta resistencia, fácil limpieza y aptos para áreas de procesamiento de alimentos.
- Mantenimiento, adecuación y actualización de la red de detección y alarma de incendios, conforme a la normatividad vigente y a los requerimientos institucionales de seguridad.

FRENTE 1: MANTENIMIENTO DEL EDIFICIO J – CASINO DE CADETES (RANCHO DE TROPA).
FRENTE 2: MANTENIMIENTO DEL EDIFICIO BATALLÓN FEMENINO (BAFEM).
FRENTE 3: MANTENIMIENTO DEL CASINO DE OFICIALES OCCIDENTAL (3 NIVELES).

- Mantenimiento preventivo y correctivo de las redes de suministro de gas combustible y vapor, incluyendo accesorios, soportes, válvulas, elementos de control y seguridad en áreas intervenidas.
- Reposición de luminarias deterioradas, así como mantenimiento parcial de las redes eléctricas asociadas a iluminación.
- Mantenimiento de muros, cielorrasos y demás elementos arquitectónicos afectados por humedad, desprendimiento de acabados o deterioro por uso.
- Realización de pruebas de funcionamiento, estanqueidad y verificación operativa de las redes intervenidas, garantizando su correcto desempeño antes de la puesta en servicio.

2. EDIFICIO BATALLÓN FEMENINO - BAFEM

Las actividades de mantenimiento programadas permitirán recuperar, conservar y prolongar las condiciones de habitabilidad, seguridad, funcionalidad, salubridad y confort requeridas para el alojamiento del personal femenino en formación, garantizando la adecuada operación y conservación de la infraestructura.

Las obras comprenden la intervención integral del sistema de cubiertas y de sus componentes asociados, incluyendo el mantenimiento correctivo y preventivo de canales y bajantes de aguas lluvias, la estructura metálica de cubierta, aleros, elementos de remate y cielorrasos. Asimismo, se contempla la reparación de muros afectados por procesos de humedad, filtraciones y deterioro superficial, así como la reposición o adecuación de los elementos que presenten pérdida de funcionalidad o un estado avanzado de deterioro.

De igual manera, se intervendrán dos (2) baterías sanitarias ubicadas en el primer y segundo piso del costado occidental del alojamiento, mediante la renovación integral de acabados arquitectónicos y la reposición de las redes hidrosanitarias, con el fin de restablecer sus condiciones de funcionamiento, salubridad y servicio.

Las intervenciones propuestas tienen como propósito restablecer el adecuado comportamiento físico y funcional de la envolvente de la edificación, garantizando la correcta captación, conducción y evacuación de las aguas lluvias, reduciendo la incidencia de patologías constructivas asociadas a infiltraciones, humedades, corrosión, biodeterioro y degradación progresiva de los materiales.

Con la ejecución de estas actividades se busca prevenir la propagación del deterioro hacia otros elementos constructivos, disminuir el riesgo de afectaciones estructurales y funcionales, optimizar los costos de conservación mediante la reducción de intervenciones correctivas de mayor complejidad y asegurar la preservación del activo inmobiliario institucional durante su vida útil.

Así mismo, las obras contribuirán significativamente al mejoramiento de las condiciones de habitabilidad, seguridad, salubridad, higiene y confort de la infraestructura, proporcionando espacios adecuados para el descanso, bienestar, formación y desarrollo integral de las cadetes, en concordancia con los estándares institucionales de calidad, seguridad, dignidad habitacional y conservación de la infraestructura pública.

En caso de no ejecutarse oportunamente las actividades de mantenimiento proyectadas, las patologías existentes continuarán su proceso de evolución y agravamiento, incrementando el riesgo de afectación de la integridad física y funcional de la edificación. La persistencia de filtraciones y humedades acelerará los procesos de corrosión de los elementos metálicos, el deterioro de los acabados arquitectónicos, la pérdida de capacidad funcional del sistema de cubiertas y la

degradación progresiva de otros componentes constructivos. Lo anterior generará condiciones de riesgo para las usuarias, incrementará significativamente los costos de rehabilitación y mantenimiento en el mediano y largo plazo, y podrá afectar la continuidad en la prestación del servicio de alojamiento destinado al personal femenino en formación.

Esta intervención constituye una medida de mantenimiento preventivo y correctivo orientada a garantizar la conservación del inmueble, la protección de la inversión pública y la prestación continua de un servicio de alojamiento seguro, funcional y acorde con las condiciones de calidad exigidas por la Escuela Militar de Cadetes.

Actividades contempladas para el mantenimiento:

- Mantenimiento integral del sistema de cubiertas, incluyendo la reposición de los elementos deteriorados o que hayan cumplido su vida útil, garantizando la recuperación de su funcionalidad y estanqueidad.
- Desmonte, suministro e instalación de canales recolectoras de aguas lluvias y bajantes, incluyendo accesorios y elementos de fijación, asegurando el correcto funcionamiento del sistema de evacuación de aguas pluviales.
- Mantenimiento de cielorrasos y aleros, contemplando la reparación, reposición y acabado de los elementos afectados por humedad, filtraciones o deterioro.
- Mantenimiento localizado de muros interiores y exteriores, mediante la reparación de fisuras, resanes, reposición de acabados y aplicación de pintura en las áreas intervenidas.

Intervención integral de las dos baterías sanitarias ubicadas en los pisos primero y segundo del costado occidental de la edificación, comprendiendo las siguientes actividades:

- Demolición y retiro de los acabados existentes que presenten deterioro.
- Suministro e instalación de nuevos revestimientos cerámicos en pisos y muros.
- Reposición total de los aparatos sanitarios, incluyendo inodoros, lavamanos, griferías, duchas y accesorios, según diseño.
- Reposición de los aparatos eléctricos, interruptores, tomacorrientes y luminarias.
- Desmonte de la carpintería metálica existente y suministro e instalación de nueva carpintería en acero inoxidable para divisiones, puertas de sanitarios y puertas de duchas.
- Reposición de las puertas de acceso a las baterías sanitarias.
- Renovación integral de las redes hidrosanitarias, incluyendo tuberías de alimentación, desagüe, ventilación, accesorios y conexiones necesarias para garantizar su correcto funcionamiento.
- Reposición del sistema de cielorrasos, incluyendo estructura de soporte, elementos de fijación y acabados finales.

3. EDIFICIO CASINO OFICIALES OCCIDENTAL 3 NIVELES

Las actividades de mantenimiento programadas para el Edificio Casino de Oficiales Occidental de tres (3) niveles tienen como finalidad recuperar y prolongar sus condiciones de habitabilidad, estabilidad, seguridad, funcionalidad, salubridad y confort, asegurando su adecuada operación y la preservación de sus valores arquitectónicos, históricos y constructivos mediante intervenciones preventivas y correctivas.

Las obras se ejecutarán bajo los principios de conservación integral, privilegiando la mínima intervención, el respeto por la autenticidad del inmueble y la utilización de materiales y técnicas compatibles con sus sistemas constructivos originales.

En consecuencia, no se contemplan modificaciones volumétricas, alteraciones de la configuración espacial ni intervenciones que afecten los valores patrimoniales del edificio.

El alcance comprende el mantenimiento integral del sistema de cubiertas, incluyendo la cubierta en teja de barro, la estructura portante en madera, canales y bajantes de aguas lluvias, aleros, limatesas, limahoyas, caballetes, remates metálicos (flanches), impermeabilizaciones y cielorrasos, mediante labores de limpieza, reparación, protección y reposición puntual de los elementos deteriorados.

Igualmente, se realizarán reparaciones en muros afectados por humedad y filtraciones, mantenimiento parcial de la estructura de entrepisos en madera, recuperación del piso en madera del Salón de Armas, reposición de pisos laminados en los niveles segundo y tercero, y renovación de la impermeabilización y acabados de la terraza del segundo piso para eliminar las filtraciones hacia el nivel inferior.

Estas acciones permitirán restablecer el adecuado desempeño de la envolvente y de los espacios interiores destinados al alojamiento, museo y salas de exposición, garantizando el correcto manejo de las aguas lluvias y mitigando patologías asociadas a filtraciones, humedades, deterioro de la madera, corrosión, biodeterioro y degradación de los materiales.

Con la ejecución del proyecto se controlará el avance de los procesos de deterioro, se protegerán los elementos originales de mayor valor patrimonial, se optimizarán los costos futuros de conservación y se garantizarán condiciones adecuadas de seguridad, funcionalidad y servicio para los oficiales de la Escuela Militar de Cadetes, contribuyendo además a la preservación del patrimonio arquitectónico institucional y evitando escenarios de vulnerabilidad o amenaza de ruina.

De no ejecutarse las actividades previstas, las patologías existentes continuarán evolucionando, afectando progresivamente la estructura portante de madera, el sistema de cubiertas, los acabados arquitectónicos y los espacios interiores.

La permanencia de filtraciones y humedades acelerará procesos de pudrición, ataque de organismos xilófagos, deformaciones estructurales y pérdida de capacidad resistente, incrementando los costos de rehabilitación y pudiendo requerir intervenciones de mayor complejidad técnica y económica.

En consecuencia, la presente actuación constituye una medida indispensable para conservar el inmueble, proteger la inversión pública y garantizar la continuidad de los servicios de alojamiento, representación institucional y funcionamiento de sala de exposición y del museo.

Actividades contempladas para el mantenimiento:

Se ejecutarán, entre otras, las siguientes actividades:

- Mantenimiento integral del sistema de cubiertas, incluyendo limpieza, reparación y reposición localizada de tejas de barro y demás componentes deteriorados.
- Mantenimiento, reparación y reposición de canales, bajantes, accesorios y elementos del sistema de evacuación de aguas lluvias.

FRENTE 1: MANTENIMIENTO DEL EDIFICIO J – CASINO DE CADETES (RANCHO DE TROPA).
FRENTE 2: MANTENIMIENTO DEL EDIFICIO BATALLÓN FEMENINO (BAFEM).
FRENTE 3: MANTENIMIENTO DEL CASINO DE OFICIALES OCCIDENTAL (3 NIVELES).

- Mantenimiento preventivo y correctivo de la estructura portante de madera de la cubierta, incluyendo limpieza, reparación y sustitución puntual de elementos estructurales deteriorados, conservando el sistema constructivo original.
- Reposición parcial de cielos rasos deteriorados en los salones ubicados en los pisos segundo y tercero, respetando sus características arquitectónicas.
- Mantenimiento localizado de la estructura de madera de entrepisos, mediante reparación, o sustitución puntual de elementos que presenten pérdida de capacidad resistente.
- Recuperación y mantenimiento del piso en madera del Salón de Armas, incluyendo reparación, sustitución localizada de piezas deterioradas, nivelación, lijado, protección y acabado superficial.
- Reposición de pisos laminados deteriorados en los salones de los pisos segundo y tercero.
- Renovación del sistema de impermeabilización y reposición de acabados del área de terraza ubicada en el segundo piso, garantizando la adecuada evacuación de aguas lluvias y la eliminación de filtraciones hacia el nivel inferior.
- Reparación localizada de muros interiores afectados por humedad mediante técnicas y materiales compatibles con el inmueble.
- Mantenimiento de muros exteriores en las áreas intervenidas, incluyendo limpieza, resanes, reposición de acabados compatibles y aplicación de tratamientos de protección cuando sean requeridos.

2. DESCRIPCIÓN DE LAS CONDICIONES ACTUALES A INTERVENIR

La infraestructura física de la Escuela Militar de Cadetes “General José María Córdova” soporta permanentemente el desarrollo de actividades académicas, administrativas, logísticas, operacionales y de bienestar, razón por la cual requiere procesos continuos de conservación, mantenimiento y mejoramiento que garanticen su adecuado funcionamiento y contribuyan a prolongar la vida útil de sus edificaciones.

Como resultado de las inspecciones técnicas, diagnósticos visuales y recorridos efectuados en las edificaciones priorizadas, se identificó la presencia de patologías constructivas asociadas al envejecimiento natural de los materiales, la exposición permanente a agentes climáticos, los ciclos de humedad-sequedad, las acciones mecánicas derivadas del uso intensivo de las instalaciones y la obsolescencia de algunos sistemas de soporte.

Entre las principales afectaciones observadas se encuentran el deterioro de cubiertas y de los elementos para la evacuación de aguas lluvias, filtraciones, humedades por capilaridad y escorrentía, desgaste de acabados arquitectónicos, deterioro de redes hidrosanitarias, deficiencias en las instalaciones eléctricas, afectaciones en elementos de cerramiento y la pérdida progresiva de las condiciones de funcionalidad y habitabilidad de diversos espacios.

La permanencia de estas condiciones sin una intervención oportuna generaría un incremento progresivo del deterioro físico de las edificaciones, acelerando la degradación de los materiales y aumentando la probabilidad de fallas funcionales que afecten la prestación normal del servicio institucional. De igual forma, podrían presentarse riesgos locativos, sanitarios y operacionales que comprometan la seguridad de cadetes, alféreces, oficiales, suboficiales, personal civil y visitantes.

Desde la perspectiva de la gestión de activos físicos, la ejecución de obras de mantenimiento mayor constituye una medida estratégica orientada a preservar el valor técnico, funcional y económico de la infraestructura institucional, evitando costos significativamente superiores derivados de

rehabilitaciones integrales, reconstrucciones parciales o la atención de emergencias ocasionadas por fallas que no hayan sido atendidas oportunamente.

Adicionalmente, las edificaciones objeto de intervención forman parte del patrimonio construido de la Escuela Militar de Cadetes y poseen un importante valor histórico e institucional dentro del proceso de formación de los Oficiales del Ejército Nacional. En consecuencia, las intervenciones proyectadas buscan preservar las características arquitectónicas predominantes de las edificaciones, garantizando la conservación de su identidad formal y espacial, al tiempo que incorporan mejoras técnicas orientadas a optimizar su desempeño y condiciones de servicio.

La ejecución de las obras permitirá fortalecer las condiciones de seguridad humana, accesibilidad, salubridad, habitabilidad y funcionalidad de los espacios institucionales, así como mejorar la capacidad de respuesta frente a eventos asociados a la gestión del riesgo de desastres mediante la recuperación y optimización de los sistemas constructivos, hidráulicos, sanitarios, eléctricos y de detección y protección contra incendios.

En consecuencia, la inversión proyectada responde a una necesidad real, objetiva y verificable, orientada a garantizar la continuidad operacional de la Escuela Militar de Cadetes, proteger el patrimonio físico de la Nación representado en sus edificaciones, optimizar las condiciones de bienestar de la comunidad educativa militar y asegurar el cumplimiento de la misión institucional de formar integralmente a los futuros Oficiales del Ejército Nacional de Colombia.

La necesidad identificada será atendida mediante la ejecución de intervenciones de mantenimiento mayor orientadas a la reposición, rehabilitación y recuperación funcional de las edificaciones priorizadas, bajo criterios de mantenimiento preventivo y correctivo que permitan preservar la integridad física, funcional, operativa y patrimonial de la infraestructura institucional.

Las actividades proyectadas estarán dirigidas a la conservación y mejoramiento de los elementos arquitectónicos, redes e instalaciones que presentan deterioro por uso, envejecimiento o exposición a agentes ambientales, garantizando la prolongación de la vida útil de los inmuebles y el restablecimiento de sus condiciones adecuadas de servicio.

Las intervenciones no contemplan modificaciones estructurales, ampliaciones, cambios volumétricos ni alteraciones de la tipología arquitectónica existente. Así mismo, se conservarán las características formales, estéticas y patrimoniales de las edificaciones, preservando sus acabados exteriores, composición arquitectónica e imagen institucional, en concordancia con los lineamientos de conservación aplicables al conjunto arquitectónico de la Escuela Militar de Cadetes “General José María Córdova”.

Las actividades se desarrollarán con fundamento en los diagnósticos técnicos realizados y mediante la aplicación de procedimientos constructivos acordes con el estado de conservación de cada inmueble, garantizando el cumplimiento de la normatividad técnica, ambiental, de seguridad y patrimonial vigente, de acuerdo con el alcance de las obras proyectadas.

En lo relacionado con las instalaciones hidrosanitarias, de gas combustible, vapor y sistemas de protección contra incendios, las intervenciones se ejecutarán de conformidad con la normatividad técnica vigente aplicable a cada especialidad, garantizando condiciones adecuadas de seguridad, funcionalidad, salubridad y desempeño operativo de las instalaciones.

FRENTE 1: MANTENIMIENTO DEL EDIFICIO J – CASINO DE CADETES (RANCHO DE TROPA).
FRENTE 2: MANTENIMIENTO DEL EDIFICIO BATALLÓN FEMENINO (BAFEM).
FRENTE 3: MANTENIMIENTO DEL CASINO DE OFICIALES OCCIDENTAL (3 NIVELES).

Para tal efecto, se dará cumplimiento, entre otras disposiciones, a la Norma Técnica Colombiana NTC 1500 – Código Colombiano de Fontanería (Cuarta Edición, 2023); la Resolución 0330 de 2017, mediante la cual se adopta el Reglamento Técnico para el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico (RAS); la Norma Colombiana de Diseño y Construcción Sismo Resistente – NSR-10, especialmente en lo referente a los Títulos J y K relacionados con protección contra incendios, medios de evacuación y análisis del riesgo según el uso de la edificación; la NTC 1669 y los lineamientos establecidos por la NFPA 10 para la selección, ubicación, instalación, inspección y mantenimiento de extintores portátiles; así como la Resolución 90902 de 2013 y sus modificaciones, correspondiente al Reglamento Técnico de Instalaciones Internas de Gas Combustible.

De igual manera, se garantizará el cumplimiento de los requisitos de ventilación y seguridad para los recintos que albergan gasodomésticos, de conformidad con la NTC 2505 y las demás disposiciones técnicas aplicables, asegurando que las soluciones adoptadas respondan a los estándares exigidos para la operación segura y eficiente de la infraestructura institucional.

En lo referente a las instalaciones eléctricas, las actividades se ejecutarán conforme a los lineamientos establecidos en el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE) y las normas técnicas complementarias vigentes.

Por tratarse de edificaciones ubicadas dentro del área declarada como Bien de Interés Cultural de la Nación (BICN), las intervenciones se desarrollarán respetando los criterios de conservación, protección y manejo patrimonial establecidos en el Decreto 2358 de 2019 y las demás disposiciones que regulan el patrimonio cultural material e inmaterial, así como los lineamientos definidos para el conjunto arquitectónico de la Escuela Militar de Cadetes “General José María Córdova”.

Así mismo, se atenderán los lineamientos institucionales establecidos en la Directiva Permanente No. 00000064 de 2024 del Ejército Nacional, relacionados con el diseño, construcción, conservación y mantenimiento de instalaciones militares.

Durante la ejecución de las obras se implementarán las medidas correspondientes en materia de seguridad industrial, seguridad y salud en el trabajo (SST), manejo ambiental, gestión del riesgo, control de calidad y supervisión técnica, con el propósito de garantizar la correcta ejecución de las actividades, la protección de los trabajadores y usuarios, la continuidad operativa de las instalaciones y la durabilidad de las soluciones constructivas adoptadas.

2.1. Localización

La Escuela Militar de Cadetes “General José María Córdova” (ESMIC), ubicada en la Calle 80 No. 38-00 de Bogotá, D.C., constituye desde 1942, el principal centro de formación de Oficiales del Ejército Nacional de Colombia. Debido a su importancia estratégica y de la magnitud de su infraestructura física, cuenta con un conjunto de edificaciones e instalaciones que requieren procesos permanentes de conservación, mantenimiento y modernización, con el propósito de garantizar condiciones adecuadas de funcionalidad, seguridad, habitabilidad y continuidad en el desarrollo de las actividades académicas, militares, administrativas y de apoyo logístico.



1: MANTENIMIENTO DEL EDIFICIO J – CASINO DE CADETES (RANCHO DE TROPA).
COORDENADAS: 4°40 '43.45 "N 74°04' 09.33"W Google Earth.
ÁREA APROXIMADA DE INTERVENCIÓN: **2.990 M2**

2: MANTENIMIENTO DEL EDIFICIO BATALLÓN FEMENINO (BAFEM).
COORDENADAS: 4°40 '42.07 "N 74°04' 15.63"W Google Earth.
ÁREA APROXIMADA DE INTERVENCIÓN: **2.500 M2**

3: MANTENIMIENTO DEL CASINO DE OFICIALES OCCIDENTAL (3 NIVELES).
COORDENADAS: 4°40'43.56"N 74°04'21.35"W Google Earth
ÁREA APROXIMADA DE INTERVENCIÓN: **1.570 M2**

3. ACTIVIDADES A EJECUTAR Y ALCANCE

Las actividades u obras a ejecutar son las siguientes:

FRENTE 1: MANTENIMIENTO DEL EDIFICIO J – CASINO DE CADETES (RANCHO DE TROPA).
FRENTE 2: MANTENIMIENTO DEL EDIFICIO BATALLÓN FEMENINO (BAFEM).
FRENTE 3: MANTENIMIENTO DEL CASINO DE OFICIALES OCCIDENTAL (3 NIVELES).

a) ALCANCE EDIFICIO J CASINO DE CADETES - RANCHO TROPA CADETES

CAPÍTULO	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES A DESARROLLAR	% EJECUCIÓN VIGENCIA
PRELIMINARES	DEMOLICIÓN DE CONCRETO MASIVO, DEMOLICIÓN ENCHAPE DE PISOS, DEMOLICIÓN ENCHAPE DE MUROS, DEMOLICIÓN DE MESONES A=0.60 M, DEMOLICIÓN DE CAJA DE INSPECCIÓN EN MAMPOSTERÍA O CONCRETO, DEMOLICIÓN MURO EN LADRILLO A=0.30 M, DEMOLICIÓN MURO EN LADRILLO A=0.15 M, DESMONTE APARATOS SANITARIOS, DESMONTE Y REINSTALACIÓN DE SUPERFICIE EN ACERO INOXIDABLE, DESMONTE PANELES DIVISORIOS, DESMONTE PUERTAS CON MARCO, DESMONTE TUBERÍA AÉREA EXISTENTE, DESMONTE DE ESTRUCTURA METÁLICA, DESMONTE DE IMPERMEABILIZACIÓN MANTO ASFALTICO, DEMOLICIÓN - RETIRO PAÑETE DETERIORADO, DEMOLICIÓN DE POYO EN CONCRETO DUCHA, MANTENIMIENTO DE CARPINTERÍA METÁLICA - (PUERTAS Y VENTANAS), MANTENIMIENTO DE BARANDAS METÁLICAS, MANTENIMIENTO DE CAJAS DE INSPECCIÓN, MANTENIMIENTO Y REINSTALACIÓN DE LUMINARIA, DESMONTE DE GRIFERÍA TIPO PUSH, MANTENIMIENTO DE DESAGÜE SANITARIO CON SONDA ELECTRICA, DEMOLICIÓN DE GUARDAESCOBA EN MORTERO, CONCRETO O CERÁMICA, DEMOLICIÓN DE CÁRCAMO EN CONCRETO, DESMONTE TUBERÍA HIDRÁULICA Y/O SANITARIA, RETIRO DE MATERIAL HETEROGÉNEO, MANTENIMIENTO CIELO RASO EN PERFIL PVC, DESMONTE MARMITAS, MANTENIMIENTO, DESENGRASE Y BRILLADO RETIRO DE ÓXIDO E IMPUREZAS, REGATA PARA TUBERÍA DE AGUA PÓTALE EN PLACAS DE CONCRETO ANCHO=0,10M, PROFUNDIDAD 0,10M, MANTENIMIENTO Y DESINFECCIÓN DE CUARTO FRÍO, DESMONTE DE DUCHAS Y GRIFERÍAS, MANTENIMIENTO DE CARPINTERÍA EN ACERO INOXIDABLE, MANTENIMIENTO GENERAL DE PISO EN CERÁMICA, CORTE, DEMOLICIÓN Y REPOSICIÓN DE PLACA DE CONTRAPISO INTERNA PARA INSTALACIÓN DE TUBERÍA ANCHO=HASTA 0,50M, PROFUNDIDAD 0,20M, MANTENIMIENTO, LIMPIEZA, DESENGRASE Y BRILLADO (RETIRO DE ÓXIDO E IMPUREZAS) DE CAMPANA EXTRACTORA, DEMOLICIÓN PLACAS EN CONCRETO CON ESPESOR ENTRE 0.10 Y 0.15 M, MANTENIMIENTO DE CARPINTERÍA EN LÁMINA GALVANIZADA, MANTENIMIENTO DE MURO INTERIOR, MANTENIMIENTO DE MURO EXTERIOR, PICADO Y/O ABURDAZADO DE ELEMENTOS EN CONCRETO, MANTENIMIENTO BALDOSA GRANO DE	100%

FRENTE 1: MANTENIMIENTO DEL EDIFICIO J – CASINO DE CADETES (RANCHO DE TROPA).
FRENTE 2: MANTENIMIENTO DEL EDIFICIO BATALLÓN FEMENINO (BAFEM).
FRENTE 3: MANTENIMIENTO DEL CASINO DE OFICIALES OCCIDENTAL (3 NIVELES).

	MÁRMOL, MANTENIMIENTO GUARDAESCOBA GRANO DE MÁRMOL, MANTENIMIENTO DE HUELLA Y/O CONTRAHUELLA DE ESCALERAS CON ACABADO EN GRANITO PULIDO FUNDIDO EN SITIO Y DILATACIÓN EN BRONCE.	
DESAGÜES E INSTALACIONES SANITARIAS	CAJA DE INSPECCIÓN 0.30*0.30*0.40 M, CAJA DE INSPECCIÓN 0.60*0.60*1 M, PUNTO DESAGÜE PVC 2" APARATOS SANITARIOS Y DESAGÜES, PUNTO DESAGÜE PVC 3" APARATOS SANITARIOS Y DESAGÜES, PUNTO DESAGÜE PVC 4" APARATOS SANITARIOS, PUNTO DESAGÜE PVC 3" AGUAS LLUVIAS, PUNTO DESAGÜE PVC 4" AGUAS LLUVIAS, PUNTO REVENTILACIÓN PVC 2" , TUBERÍA PVC-L 2" (VENTILACIÓN), TUBERÍA PVC-S 2" (RED SANITARIA), TUBERÍA PVC-S 3" (RED SANITARIA), TUBERÍA PVC-S 4" (RED SANITARIA), TUBERÍA PVC-S 3" (RED SANITARIA DESCOLGADA), TAPÓN DE LIMPIEZA DE 3", REJILLA ALUMINIO 4" X 3" CON SOSCO TRADICIONAL , CONEXIÓN A POZO - CAJA EXISTENTE, EXTRACCIÓN LODOS POZO EYECTOR Y/O TANQUE SÉPTICO Y/O TANQUE DE SEDIMENTACIÓN EXISTENTE, TUBERÍA SCH 80 CORZAN CPVC - ASTM F 441 DE 3" , TUBERÍA SCH 80 CORZAN CPVC - ASTM F 441 DE 4", SIFÓN EN 3" EN TUBERÍA METÁLICA EN ACERO INOXIDABLE PARA SALIDA DE AGUAS NEGRAS DE MARMITAS, BANDEJA ESCURRIDORA, SUMINISTRO SIFÓN SANITARIO EN PVC-S 3", VÁLVULA DE VENTILACIÓN MINI-VENT, CODO 90° DE HIERRO DUCTIL 4", TEE DE HIERRO DUCTIL 4", DE LÁMINA EN ACERO INOXIDABLE CAL 18 AISI 316L PERFORACIONES CIRCULARES DIÁMETRO 3 MM, SEPARACIONES CADA 1,5 MM TIPO MOLINERA, ACOPLE UNIVERSAL EN HIERRO DUCTIL ASTM A-536 DE 4", CON RECUBRIMIENTO EXTERIOR E INTERIOR DE PINTURA EPOXICA AUTOIMPRIMANTE DE ALTOS SÓLIDOS, CON SELLOS EN NEOPRENO Y TORNILLERÍA ZINCADA O GALVANIZADA EN CALIENTE, CÁRCAMO CONCRETO 3.000 PSI A=0.30 M. H=0.30 M.	100%
PISOS-BASES-RELLENOS	BASE GRANULAR B-200 COMPACTADO AL 95% DEL PROCTOR.	100%
ESTRUCTURAS EN CONCRETO	ACERO 60.000 PSI, MALLA ELECTROSOLDADA M-131 Q-3.1 Φ 5.0M, PLACA CONTRAPISO CONCRETO 3.000 PSI E=0.10, VIGUETA CONFINAMIENTO CONCRETO 3.000 PSI, COLUMNETA CONFINAMIENTO CONCRETO 3.000 PSI, DINTEL CONCRETO 3.000 PSI, LAVAPLATOS EN CONCRETO 2.500 PSI A=0.60 M, H=0.30 M, E=0.10 M, MESÓN EN CONCRETO 2.500 PSI A=0.60 M E=0.10 M, JUNTA DE DILATACIÓN PLACA DE CONTRAPISO.	100%
MAMPOSTERÍA	MURO EN BLOQUE Nº5 ARCILLA 33*23*11.5 CM, POYO EN CONCRETO FUNDIDO EN SITIO H= 15 CM.	100%

FRENTE 1: MANTENIMIENTO DEL EDIFICIO J – CASINO DE CADETES (RANCHO DE TROPA).
FRENTE 2: MANTENIMIENTO DEL EDIFICIO BATALLÓN FEMENINO (BAFEM).
FRENTE 3: MANTENIMIENTO DEL CASINO DE OFICIALES OCCIDENTAL (3 NIVELES).

INSTALACIONES HIDRÁULICAS	REGISTRO CUERPO DE BRONCE ½, REGISTRO CUERPO DE BRONCE 3/4", REGISTRO CUERPO DE BRONCE 1", REGISTRO CUERPO DE BRONCE 1 1/2", CHEQUE ROSCADO CUERPO DE BRONCE 1 1/2", PUNTO AGUA FRÍA 1/2" PVC -P, PUNTO AGUA CALIENTE 1/2" CPVC-P, TUBERÍA PVC-P RDE 9 1/2" AGUA FRIA -RED DE SUMINISTRO, TUBERÍA PVC-P RDE 21 3/4" AGUA FRIA - RED DE SUMINISTRO, TUBERÍA PVC-P RDE 21 1" AGUA FRÍA - RED DE SUMINISTRO, TUBERÍA PVC-P RDE 21 1 1/2" AGUA FRÍA - RED DE SUMINISTRO EN MURO, TUBERÍA PVC-P RDE 11 3/4" AGUA FRÍA (RED DE SUMINISTRO DESCOLGADA, TUBERÍA PVC-P RDE 21 1" AGUA FRIA (RED DE SUMINISTRO DESCOLGADA), TUBERÍA PVC-P RDE 21 1 1/4" AGUA FRÍA (RED DE SUMINISTRO DESCOLGADA), TUBERÍA PVC-P RDE 21 1 1/2" AGUA FRIA (RED DE SUMINISTRO DESCOLGADA), TUBERÍA CPVC 1/2" AGUA CALIENTE, TUBERÍA CPVC 3/4" AGUA CALIENTE, TUBERÍA PVC-P RDE 9 1/2" AGUA FRÍA, TUBERÍA PVC-P RDE 21 2" UNIÓN PLATINO FLOTADOR DE BRONCE DE 1", MANTENIMIENTO DE TUBERÍA AL CARBÓN SCH 40 PARA RED DE VAPOR DE LAS MARMITAS, LAVADO Y DESINFECCIÓN DE 1 TANQUE DE 10000 LT, TUBERÍA PVC-P RDE 9 1/2" AGUA FRIA -RED DE SUMINISTRO, TUBERÍA PVC-P RDE 21 1" AGUA FRÍA - RED DE SUMINISTRO, CONEXIÓN A RED HIDRÁULICA PVC-P 1_1/2", CONEXIÓN A RED SANITARIA PVC-S 3", CONEXIÓN A RED SANITARIA PVC-S 4", TUBERÍA EN ACERO INOXIDABLE PARA AGUA POTABLE AISI 304 CALIBRE 10 DE 1/2", TUBERÍA EN ACERO INOXIDABLE PARA AGUA POTABLE AISI 304 CALIBRE 10 DE 1 1/2", TUBERÍA EN ACERO INOXIDABLE PARA AGUA POTABLE AISI 304 CALIBRE 10 DE 1", ADAPTADOR PARA TRANSICIÓN ENTRE TUBERÍA PVC Y ACERO INOXIDABLE 2", ADAPTADOR PARA TRANSICIÓN ENTRE TUBERÍA PVC Y ACERO INOXIDABLE 1", MANTENIMIENTO TOTAL A REDES HIDROSANITARIAS IDENTIFICADAS A TRAVÉS DE GEO-RADAR HASTA 1.2 M DE PROFUNDIDAD, EN ZONA DE COCINAS Y / O RANCHO DE TROPA INCLUYE EL CAMBIO DEL 25% DE REDES EXISTENTES Y REPOSICIÓN DE PUNTOS HIDRÁULICOS SANITARIOS, CORTE DE CONCRETO CON PULIDORA O TRONZADORA, DEMOLICIÓN, RESTITUCIÓN DE PLACA EN LAS MISMAS CONDICIONES DE LA EXISTENTE Y RETIRO DE SOBRANTES, REGISTRO DE BOLA PVC DE 1/2 VÁLVULA CORTINA PARA AGUA CALIENTE 1/2", TUBERÍA CPVC 1" AGUA CALIENTE, MANGUERA DE CAUCHO PARA AGUA CALIENTE DE 1,58 CM X 7,62 M. MÁXIMA TEMPERATURA AGUA CALIENTE HASTA 200 GRADOS F (94 GRADOS C). A	100%

FRENTE 1: MANTENIMIENTO DEL EDIFICIO J – CASINO DE CADETES (RANCHO DE TROPA).
FRENTE 2: MANTENIMIENTO DEL EDIFICIO BATALLÓN FEMENINO (BAFEM).
FRENTE 3: MANTENIMIENTO DEL CASINO DE OFICIALES OCCIDENTAL (3 NIVELES).

	PRUEBA DE LOS ACOPLAMIENTOS DE LATÓN CHAPADO EN NÍQUEL. RESISTENTE CUBIERTA EXTERIOR RESISTENTE A LA ABRASIÓN. ESTILO INDUSTRIAL DE REFUERZO PARA LA MÁXIMA FLEXIBILIDAD. ALTO RENDIMIENTO RÁFAGA 400 PSI.	
REDES DE GAS	PUNTO GAS DE 3/4" EN COBRE TIPO L, MANTENIMIENTO DE REDES DE SUMINISTRO DE GAS EXISTENTES EN ZONA DE COCINAS Y/O RANCHO DE TROPA INCLUYE DESMONTE Y REPOSICIÓN AL 100% DE PUNTOS Y TUBERÍAS GALVANIZADAS HASTA 1" (ACCESORIOS, HERRAJES, VÁLVULAS, SOPORTARÍA) NECESARIAS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	100%
RED CONTRAINCENDIOS	TUBERÍA EN ACERO NEGRO 1 1/2" SCH 40 ACCESORIOS ACERO NEGRO 1 1/2", APLICACIÓN PINTURA RED DE INCENDIO 1" A 2", ACCESORIOS ACERO NEGRO 3/4", ACERO NEGRO 3/4" SCH 40, EXTINTOR DE POLVO QUÍMICO ABC, DE EXTINTOR DE POLVO QUÍMICO SECO MÚLTIPLE ABC 20 LIBRAS, SUMINISTRO Y MONTAJE DE EXTINTOR DE CO2, EXTINTOR TIPO K 2.5 GALONES, EXTINTOR RODANTE 150LB TIPO SATÉLITE, VÁLVULA DE BOLA DE 2", PANEL DE DETECCIÓN DE INCENDIO INTELIGENTE DIRECCIONABLE CERTIFICADO UL, DETECTOR TÉRMICO INTELIGENTE DIRECCIONABLE, REF. KIR-HD O SIMILAR, ESTACIÓN MANUAL, ACCIÓN DOBLE DIRECCIONABLE, REF. FX-278 O SIMILAR, LUZ ESTROBOSCÓPICA CON SIRENA DE LED, 15-110 CANDELAS, TECNOLOGÍA LED, SISTEMA VENTILACIÓN TANQUE EN HG 3", FUENTE DE PODER DE RESPALDO 6.5A REF. BPS6A O SIMILAR, VÁLVULA DE RETENCIÓN PARA VAPOR PARA DIÁMETROS DE 3/4", TRAMPA TERMODINÁMICA DE 3/4", SIN FILTRO, FILTRO PARA SISTEMA DE VAPOR DE CUERPO DE ACERO FUNDIDO CON CONEXIONES HORIZONTALES ROSCADAS NPT DE 3/4", PUNTO VAPOR DE 3/4" EN ACERO CARBÓN SCH 40 CONEXIÓN SISTEMA DE VAPOR A MARMITA, VÁLVULA TIPO GLOBO EN BRONCE PARA 150 PSI VAPOR , ROSCADA NTP PARA DIÁMETROS DE 3/4", DETECTOR DE MONÓXIDO DE CARBONO (CO), ALIMENTACIÓN DE 9 VCC A 32 VCC, COMPATIBLE CON SISTEMAS DE 12 V Y 24 V, REF. CO1224T TIPO SYSTEM SENSOR - EQUIVALENTE O SUPERIOR.	100%
INSTALACIONES ELÉCTRICAS - REDES INFRAESTRUCTURA	ACOMETIDA 4H AL THW EN CABLE 3X2/0THW + 2/0THW (N), TUBERIA CONDUIT PVC 3/4", TUBERÍA CONDUIT PVC 2", TUBERÍA CONDUIT EMT 3/4", TUBERÍA CONDUIT EMT 2", CONDUIT IMC Ó RIDGID 3/4", TUBERÍA CONDUIT IMC Ó RIDGID 2", TABLERO DE 24 CIRCUITOS 3F5H, CON PUERTA Y ESPACIO PARA TOTALIZADOR, BARRAJE PARA 200A BARRA NEUTRO Y BARRA TIERRA, INTERRUPTOR ENCHUFABLE 1X20A, INTERRUPTOR ENCHUFABLE 1X30A,	100%

FRENTE 1: MANTENIMIENTO DEL EDIFICIO J – CASINO DE CADETES (RANCHO DE TROPA).
FRENTE 2: MANTENIMIENTO DEL EDIFICIO BATALLÓN FEMENINO (BAFEM).
FRENTE 3: MANTENIMIENTO DEL CASINO DE OFICIALES OCCIDENTAL (3 NIVELES).

	INTERRUPTOR ENCHUFABLE 3X20A, INTERRUPTOR ENCHUFABLE 3X30A, INTERRUPTOR ENCHUFABLE 3X50A, INTERRUPTOR ATORNILLABLE 3X60A, SALIDA ILUMINACIÓN DESCOLGADA EN TUBERÍA CONDUIT EMT 3/4", ALAMBRE NO 12 AWG PROM 3 M, SALIDA BIFÁSICA EN TUBERÍA CONDUIT EMT 3/4", ALAMBRE NO 12 AWG THHN-THWN 90°C. APROX 10 M, SALIDA TOMACORRIENTE 3F5H EN TUBERÍA CONDUIT EMT 3/4", ALAMBRE NO 10 AWG. SIN APARATO PROM 10 M, SALIDA SENSOR SISTEMA DETECCIÓN DE INCENDIOS, LUMINARIA TIPO PANEL LED REDONDO DE INCRUSTAR POTENCIA 35 W, TEMPERATURA DE COLOR 6000K O SIMILAR, LED TIPO 2835, FLUJO LUMINOSO 4000LM (±10%), VOLTAJE 100/277 VAC, DRIVER 0-10V, FP>0.90, HORAS DE VIDA ÚTIL 36.000 HORAS, TERMINAL DE COMPRESIÓN TIPO PALA PARA CABLE N° 2 AWG, EN CALIDAD 3M, TERMINAL DE COMPRESIÓN TIPO PALA PARA CABLE N° 1/0 AWG, EN CALIDAD 3M, TERMINAL DE COMPRESIÓN TIPO PALA PARA CABLE N° 2/0 AWG, EN CALIDAD 3M, SALIDA ILUMINACIÓN DESCOLGADA EN TUBERÍA CONDUIT IMC3/4", ALAMBRE NO 12 AWG PROM 3 M, CAJA DE PASO TIPO METÁLICA PARA INSTALACIONES CON CHAPA Y OPCIÓN PARA INSTALAR CERRADURA 20X25X10 CM, SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE TOMACORRIENTE NORMAL DOBLE POLO A TIERRA 20A 125V NEMA 5-20R, TOMACORRIENTE DOBLE POLO A TIERRA (2P+T), LUMINARIA HERMÉTICA LED, 2X18 W T8, CHASÍS HERMÉTICO, FLUJO LUMÍNICO DE 4000 LÚMENES O SUPERIOR, FACTOR DE POTENCIA >0.9, ACOMETIDA 3H CU THHN/THWN EN CABLE 2X12AWG + 12AWG, DESMONTE DE TABLERO GENERAL DE ACOMETIDAS, DESMONTE GENERAL DE APARATOS ELÉCTRICOS A LA VISTA, INTERRUPTOR TRIFASICO INDUSTRIAL EN CAJA MOLDEADA CON UNIDAD DE DISPARO TERMOMAGNÉTICA FIJA 20A, 25 KA CALIDAD LEGRAND, MERLIN GERIN, MITSUBISHI, SIEMENS, SQUAR D, ABB O SUPERIOR DE MARCA RECONOCIDA Y HOMOLOGADA POR EL CIDET, INTERRUPTOR TRIFÁSICO INDUSTRIAL EN CAJA MOLDEADA CON UNIDAD DE DISPARO TERMOMAGNÉTICA FIJA 160A, 36 KA CALIDAD LEGRAND, MERLIN GERIN, MITSUBISHI, SIEMENS, SQUAR D, ABB O SUPERIOR DE MARCA RECONOCIDA Y HOMOLOGADA POR EL CIDET, INTERRUPTOR TRIFÁSICO INDUSTRIAL EN CAJA MOLDEADA CON UNIDAD DE DISPARO TERMOMAGNÉTICA FIJA 250 A, 63 KA CALIDAD LEGRAND, MERLÍN GERIN, MITSUBISHI, SIEMENS, SQUAR D, ABB, INTERRUPTOR TRIFASICO INDUSTRIAL EN CAJA MOLDEADA CON UNIDAD DE DISPARO TERMOMAGNÉTICA FIJA 40A, 25 KA CALIDAD LEGRAND, MERLIN GERIN, MITSUBISHI, SIEMENS, SQUAR D, ABB, INTERRUPTOR TRIFÁSICO INDUSTRIAL EN CAJA	

	MOLDEADA CON UNIDAD DE DISPARO TERMOMAGNÉTICA FIJA 63A, 25KA CALIDAD LEGRAND, MERLIN GERIN, MITSUBISHI, SIEMENS, SQUAR D, ABB, INTERRUPTOR TRIFASICO INDUSTRIAL EN CAJA MOLDEADA CON UNIDAD DE DISPARO TERMOMAGNÉTICA FIJA 125A, 36 KA CALIDAD LEGRAND, MERLIN GERIN, MITSUBISHI, SIEMENS, SQUAR D, ABB, DESMONTE LUMINARIA, CABLE DE COBRE DESNUDO AWG NO. 2, PLACA TOMA INTEMPERIE -GRIS-ACERO, SALIDA TOMACORRIENTE 1F3H EN TUBERÍA CONDUIT PVC 3/4", ALAMBRE NO 12 AWG. SIN APARATO PROM 10 M, SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE DETECTOR DE HUMO, INTERRUPTOR SENCILLO, INTERRUPTOR DOBLE, FOTOCELDA ELECTRÓNICA 185-305 VAC 120-277 NC, APLIQUE LED TIPO TORTUGA DE 12 W; TEMPERATURA COLOR DE 6000K O SIMILAR; MULTIVOLTAJE; FLUJO LUMÍNICO DE 960 LM O SUPERIOR, DESMONTE Y REINSTALACIÓN DE CIRCUITO ELÉCTRICO MONOFÁSICO (HASTA 6 SALIDAS Y/O PUNTOS ELÉCTRICOS), DESMONTE Y REINSTALACIÓN DE CIRCUITO ELÉCTRICO BIFÁSICO (HASTA 6 SALIDAS Y/O PUNTOS ELÉCTRICOS) DESDE TABLERO EXISTENTE, SOBRETENSIONES DPS TIPO 1, 3P+N, ICC 100 KA O SUPERIOR, MANTENIMIENTO Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE ELECTROBOMBA 5-10 HP, TRIFÁSICA, TUBERÍA Y CUBIERTA CORAZA 1-1/4"" EN POLIPROPILENO, TIPO CANALIZACIÓN, CON CERTIFICACIÓN RETIE, REGATA PARA SALIDA ELÉCTRICA, CABLE INCENDIO 2X16 FPL INCENDIO INTEMPERIE, LUMINARIA WALLPACK LED DE 50W, FLUJO LUMINOSO 3.300 LM, TEMPERATURA DE COLOR 4000K, BLANCO NEUTRO, EFICIENCIA 74,6%, VOLTAJE 120-240VAC, 50.000 HORAS DE VIDA ÚTIL	
PAÑETES Y RESANES	PAÑETE LISO MUROS 1:3 IMPERMEABILIZADO.	100%
CUBIERTAS	IMPERMEABILIZACIÓN TIPO MANTO MORTER PLAS AL-80 DE 3.5 MM CON FOIL DE ALUMINIO O EQUIVALENTE, REJILLA TIPO GRATING EN ACERO INOXIDABLE AISI 304, APTA PARA TRÁNSITO PEATONAL, CON ANCHO DE 0,40 M, CON MARCO PERIMETRAL, REMOVIBLE Y APOYADA SOBRE ESTRUCTURA DE SOPORTE EN ÁNGULO DE 1 1/2" X 1 ⅛.	100%
CIELORASOS	REJILLA DE VENTILACIÓN PLÁSTICA 20 X 20 PARA DUCTOS, CIELO RASO SUSPENDIDO PVC JUNTA PERDIDA, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPA DE INSPECCIÓN DE CIELO RASO EN PVC 0,6X0,6.	100%

PISOS - ACABADOS	ALISTADO PISOS MORTERO 1:4 E= 0.03 M, CERÁMICA PISO PIEDRACID NEGRO 45 X 45 CM. COLOR NEGRO, TABLÓN DE GRES TRADICIÓN LISO 30,5 X 30,5 CM, COLORES ROJO, SALMÓN O SAHARA, GUARDAESCOBA MEDIA CAÑA EN GRAVILLA LAVADA Nº2 H=15 CM, MEDIA CAÑA EN MORTERO1:3 H=10 CM, BOCAPUERTA EN GRANITO COLOR SEGÚN DISEÑO, FUNDIDO EN SITIO ANCHO=0,15 M; E=5 MM, GRANITO FUNDIDO EN SITIO NEGRO, BOCAPUERTA EN LOSETA INDUSTRIAL SAHARA ANCHO 15 CM. COLOR SAHARA, CANALETA INDUSTRIAL DE 24.5X15 CM, ZÓCALO SANITARIO RF70 DE 24.5X9 CM, GUARDAESCOBA CERÁMICA PISO PIEDRACID NEGRO 45 X 45 CM, GRAVILLA LAVADA Nº2, LOSETA ABRASIVA SAHARA 24,5*24,5*1,8 CM. COLOR SAHARA, CERÁMICA CENEFA MALLA DANUBIO RATAN H=15CM, BALDOSA TERRAZO VITA PERLA 30 X 30, GUARDAESCOBA MEDIA CAÑA GRANITO FUNDIDO EN SITIO H = 7,2 CM, CENEFA PERIMETRAL EN GRANITO TIPO TERRAZO VITA PERLA 30 X 30, BOCAPUERTA EN BALDOSA TERRAZO VITA PERLA ANCHO 15 CM A 30 CM, LOSETA INDUSTRIAL ROJA 24,5*12*1,8 CM, LOSETA ABRASIVA SOPORTE REJILLA INDUSTRIAL SAHARA DE 24.5X10X3 CM.	100%
ENCHAPES Y ACCESORIOS	INCRUSTACIONES PORCELANA – TOALLERO, INCRUSTACIONES PORCELANA - JABONERA DUCHA, DISPENSADOR PARA JABÓN LÍQUIDO CUERPO EN ACERO INOXIDABLE, SECADOR ELÉCTRICO MANOS LIBRES CARCAZA ACERO INOXIDABLE BRILLANTE, LLAVE TERMINAL MANGUERA 1/2", MANTENIMIENTO GENERAL DE ENCHAPES DE MUROS, CON FORMATOS ENTRE 15X15 CM, Y 30X60 CM, ENCHAPE EN CERÁMICA FLAT BLANCO BRILLO DE 27X70CM.	100%
VIDRIOS Y ESPEJOS	ESPEJO 4MM, BISELADO Y PULIDO CUATRO LADOS	100%
APARATOS SANITARIOS	CONJUNTO SANITARIO TIPO LAGUNA COLOR BLANCO, LAVAMANOS SOBREPONER LÍNEA MARSELLA COLOR BLANCO, LAVAMANOS DE PEDESTAL LÍNEA MILANO COLOR BLANCO, MEZCLADOR LAVAPLATOS PISCIS CUELLO DE GANZO, REGISTRO DUCHA REGADERA ARTESA, CAJA PLÁSTICA REGISTROS 20X20CM, ORINAL ARRECIFE ENTRADA SUPERIOR COLOR BLANCO, DUCHA SPACIO, GRIFERÍA SENCILLA PARA LAVAMANOS TIPO NOGAL, TRAMPA DE GRASAS EN ACERO INOXIDABLE 0.40 X 0.40 X 0.35 M, TRAMPA DE GRASAS PEQUEÑA 39 LITROS EN ACERO INOXIDABLE. TAPA: ASEGURADA AL CUERPO MEDIANTE BROCHES DE PRESIÓN, BANDEJA INTERNA REMOVIBLE, DIMENSIONES: L= 0,42M X A=0,48M H= 0,37M, VOLUMEN ÚTIL: 39 LTS, GRIFERÍA MEZCLADOR LAVAPLATOS DE PARED.	100%

FRENTE 1: MANTENIMIENTO DEL EDIFICIO J – CASINO DE CADETES (RANCHO DE TROPA).
FRENTE 2: MANTENIMIENTO DEL EDIFICIO BATALLÓN FEMENINO (BAFEM).
FRENTE 3: MANTENIMIENTO DEL CASINO DE OFICIALES OCCIDENTAL (3 NIVELES).

CARPINTERÍA METÁLICA Y EN ALUMINIO	PUERTA METÁLICA LÁMINA COLD ROLLED CAL. 18 TIPO PANEL CON MARCO SENCILLO, PUERTA METÁLICA LÁMINA COLD ROLLED CAL. 18 TIPO REJILLA CON MARCO SENCILLO, PUERTA CABINAS SANITARIAS SISTEMA CANTILIVER EN ACERO INOXIDABLE CAL. 20. TIPO GRIJALBA, REJILLA EN ALUMINIO ANODIZADO COLOR SEGÚN DISEÑO, INCLUYE MARCO EN PERFIL RECTANGULAR DE ALUMINIO ANODIZADO DE 5"X2"X1/8, ESQUINERO METÁLICO PARA COLUMNAS EN CONCRETO, DIVISIÓN ORINAL EN CANTILÉVER CON SISTEMA DE ANCLAJE SUPERIOR E INFERIOR EN LAMINA INOX, CAL. 18 SATINADA. CABINA SANITARIA CON PUERTA EN ACERO INOXIDABLE CAL. 20, SATINADO, PLATINAS Y ÁNGULOS DE UNIÓN ACERO INOXIDABLE.	100%
CERRADURAS	TOPE DE PISO CILÍNDRICO EN ACERO INOXIDABLE 3/4 X 300 MM, CERRADURA DE MANIJA ACCENT ACABADO ANTICADO CROMO MATE-TIPO SCHALAGE, FALLEBA PARA PUERTA, CERROJO B360 COLLINS TIPO SCHLAGE.	100%
PINTURA	PINTURA EPOXICA ALTA RESISTENCIA CON CATALIZADOR 3 MANOS BAJO PLACA, LÍNEAS DELIMITACIÓN PINTURA PARA TRÁFICO COLOR AMARILLO, SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE ESMALTE PARA CERRAMIENTO EN MALLA, MANTENIMIENTO DE MURO INTERIOR.	100%
EQUIPOS ESPECIALES	SISTEMA DE BOMBEO PREENSAMBLADO, PRESIÓN DE TRABAJO DE 40-60 PSI (28-42 MTS), CAUDAL DE 30-50 GPM, EXTRACTOR DE AIRE DE PARED O TECHO, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CORTINA EN PELÍCULA PVC (A=30 CMS, E= 3MM) TRANSPARENTE, SOMBRERO EN ACERO INOXIDABLE AISI 304-2B DE ESPESOR 0,6 MM, DIÁMETRO 6", PARA CORONACIÓN DE DUCTO DE ESCAPE DEL MOTOR DIÉSEL, ESTACIÓN REGULADORA DE VAPOR DIÁMETRO 1 1/2", COMPUESTA POR 3 VÁLVULAS TIPO GLOBO DE 1 1/2" ROSCADAS EN BRONCE 150 PSI VAPOR. TRES VÁLVULAS TIPO GLOBO DE 1/2" EN BRONCE ROSCADAS PARA 150 PSI VAPOR.	100%
ASEO GENERAL	ASEO GENERAL	100%
RED DE GASES MEDICINALES	TUBERÍA COBRE TIPO L 3/4", TUBERÍA COBRE TIPO L 1", VÁLVULA DE CORTE DE BRONCE 3/4", VÁLVULA DE CORTE DE BRONCE 1.	100%

b) ALCANCE EDIFICIO BATALLÓN FEMENINO - BAFEM

CAPÍTULO	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES A DESARROLLAR	% EJECUCIÓN VIGENCIA
PRELIMINARES	DEMOLICIÓN ENCHAPE DE PISOS, DEMOLICIÓN ENCHAPE DE MUROS, DEMOLICIÓN DE MESONES A=0.60 M, DESMONTE APARATOS SANITARIOS, DESMONTE CIELO	100%

FRENTE 1: MANTENIMIENTO DEL EDIFICIO J – CASINO DE CADETES (RANCHO DE TROPA).
FRENTE 2: MANTENIMIENTO DEL EDIFICIO BATALLÓN FEMENINO (BAFEM).
FRENTE 3: MANTENIMIENTO DEL CASINO DE OFICIALES OCCIDENTAL (3 NIVELES).

	RASO, DESMONTE PUERTAS CON MARCO, DESMONTE CANAL EN LÁMINA EXISTENTE, DESMONTE BAJANTE EXISTENTE, DEMOLICIÓN - RETIRO PAÑETE DETERIORADO, MANTENIMIENTO DE CUBIERTA, MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA METÁLICA DE CUBIERTA, MANTENIMIENTO DE CARPINTERÍA METÁLICA - (PUERTAS Y VENTANAS), MANTENIMIENTO DE CAJAS DE INSPECCIÓN, DESMONTE DE GRIFERÍA TIPO PUSH SANITARIO, MANTENIMIENTO DE DESAGÜE SANITARIO CON SONDA ELÉCTRICA, DESMONTE DE DUCHAS Y GRIFERÍAS, MANTENIMIENTO CIELO RASO, MANTENIMIENTO DE MURO INTERIOR, MANTENIMIENTO DE MURO EXTERIOR.	
DESAGÜES E INSTALACIONES SANITARIAS	BAJANTE AGUAS LLUVIAS PVC 4", REJILLA ALUMINIO 3" X 2" CON SOSCO ANTICUCARACHAS.	100%
ESTRUCTURAS EN CONCRETO	MESÓN EN CONCRETO 2.500 psi a=0.60 m e=0.10 m, CON GRANITO FUNDIDO EN SITIO COLOR GRIS.	100%
INSTALACIONES HIDRÁULICAS	MANTENIMIENTO TOTAL A REDES HIDROSANITARIAS IDENTIFICADAS A TRAVÉS DE GEO-RADAR HASTA 1.2 M DE PROFUNDIDAD, EN ZONA DE BAÑOS INCLUYE EL CAMBIO DEL 100% DE REDES EXISTENTES Y REPOSICIÓN DE PUNTOS HIDRÁULICOS SANITARIOS, CORTE DE CONCRETO CON PULIDORA O TRONZADORA, DEMOLICIÓN, RESTITUCIÓN DE PLACA EN LAS MISMAS CONDICIONES DE LA EXISTENTE Y RETIRO DE SOBRANTES.	100%
INSTALACIONES ELÉCTRICAS - REDES INFRAESTRUCTURA	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE TOMACORRIENTE DOBLE POLO A TIERRA (2P+T) Y PROTECCIÓN DE FALLA TIERRA GFCI 20ª, DESMONTE GENERAL DE APARATOS ELÉCTRICOS A LA VISTA, DESMONTE LUMINARIA, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR DOBLE, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TRIPLE, PANEL DE ILUMINACIÓN EN LED 45 W , DIMENSIONES 1200 X 300 X 9 MM, COLOR BLANCO NEUTRO (3700-4500K) , SMD2835, FLUJO LUMINOSO 3200 LM O SUPERIOR, ÁNGULO DE APERTURA 110°, VOLTAJE 100-240 V, FACTOR DE POTENCIA >0.95, HORAS DE VIDA ÚTIL IGUAL O SUPERIOR A 35.000 HORAS.	100%
PAÑETES Y RESANES	PAÑETE LISO MUROS 1:3 IMPERMEABILIZADO.	100%
CUBIERTAS	CABALLETE UNIVERSAL COLONIAL SKINCO, CUBIERTA EN TEJA IMITACIÓN TIPO ESPAÑOLA DE BARRO COLONIAL, ENCORAZADO PARA CUBIERTA, CANAL EN LÁMINA	100%

FRENTE 1: MANTENIMIENTO DEL EDIFICIO J – CASINO DE CADETES (RANCHO DE TROPA).
FRENTE 2: MANTENIMIENTO DEL EDIFICIO BATALLÓN FEMENINO (BAFEM).
FRENTE 3: MANTENIMIENTO DEL CASINO DE OFICIALES OCCIDENTAL (3 NIVELES).

	GALVANIZADA CAL .20 D/ 0.90 M (BASE 0.20M, ALTO 0.15M Y PECHO PALOMO 0.05M).	
CIELORASOS	CIELO RASO SUSPENDIDO DRYWALL JUNTA PERDIDA (PERFILERÍA METÁLICA CAL. 24-26, ESTRUCTURA CADA 40 CM), TAPA DE INSPECCIÓN DE CIELO RASO SUSPENDIDO DRYWALL 0,60 X 0,60 MT.	100%
PISOS - ACABADOS	INCRUSTACIONES PORCELANA - TOALLERO EN PORCELANA TIPO ESPACIO, INCRUSTACIONES PORCELANA - JABONERA DUCHA ESPACIO, DISPENSADOR PARA JABÓN LÍQUIDO CUERPO EN ACERO INOXIDABLE, LLAVE TERMINAL MANGUERA 1/2", ENCHAPE EN CERÁMICA FLAT BLANCO BRILLO DE 27X70CM.	100%
ENCHAPES Y ACCESORIOS	INCRUSTACIONES PORCELANA – TOALLERO, INCRUSTACIONES PORCELANA - JABONERA DUCHA, DISPENSADOR PARA JABÓN LÍQUIDO CUERPO EN ACERO INOXIDABLE, SECADOR ELÉCTRICO MANOS LIBRES CARCAZA ACERO INOXIDABLE BRILLANTE, LLAVE TERMINAL MANGUERA 1/2", MANTENIMIENTO GENERAL DE ENCHAPES DE MUROS, CON FORMATOS ENTRE 15X15 CM, Y 30X60 CM, ENCHAPE EN CERÁMICA FLAT BLANCO BRILLO DE 27X70CM.	100%
VIDRIOS Y ESPEJOS	ESPEJO 4MM, BISELADO Y PULIDO CUATRO LADOS	100%
APARATOS SANITARIOS	CONJUNTO SANITARIO TIPO LAGUNA COLOR BLANCO, LAVAMANOS SOBREPONER LÍNEA MARSELLA COLOR BLANCO, CAJA PLÁSTICA REGISTROS 20X20CM, DUCHA SPACIO REC-SP01 HELVEX, GRIFERÍA SENCILLA PARA LAVAMANOS TIPO NOGAL, MEZCLADOR 8" DE DUCHA.	100%
CARPINTERÍA METÁLICA Y EN ALUMINIO	PUERTA METÁLICA LÁMINA COLD ROLLED CAL. 18 TIPO PANEL CON MARCO SENCILLO, PUERTA CABINAS SANITARIAS SISTEMA CANTILIVER EN ACERO INOXIDABLE CAL. 20. TIPO GRIJALBA, CABINA SANITARIA CON PUERTA EN ACERO INOXIDABLE CAL. 20, SATINADO.	100%
CERRADURAS	TOPE DE PISO CILÍNDRICO EN ACERO INOXIDABLE 3/4 X 300 MM, CERRADURA DE MANIJA ACCENT ACABADO ANTICADO CROMO MATE-TIPO SCHALAGE, FALLEBA PARA PUERTA.	100%
ASEO GENERAL	ASEO GENERAL	100%

FRENTE 1: MANTENIMIENTO DEL EDIFICIO J – CASINO DE CADETES (RANCHO DE TROPA).
FRENTE 2: MANTENIMIENTO DEL EDIFICIO BATALLÓN FEMENINO (BAFEM).
FRENTE 3: MANTENIMIENTO DEL CASINO DE OFICIALES OCCIDENTAL (3 NIVELES).

c) ALCANCE CASINO OFICIALES OCCIDENTAL 3 NIVELES

CAPÍTULO	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES A DESARROLLAR	% EJECUCIÓN VIGENCIA
PRELIMINARES	DEMOLICIÓN ENCHAPE DE PISOS, DESMONTE CIELO RASO, DESMONTE CANAL EN LÁMINA EXISTENTE, DESMONTE BAJANTE EXISTENTE, DESMONTE DE IMPERMEABILIZACIÓN MANTO ASFÁLTICO, DESMONTE, LIMPIEZA Y REINSTALACIÓN DE TEJAS DE CUBIERTA, MANTENIMIENTO DE CARPINTERÍA METÁLICA - (PUERTAS Y VENTANAS), DESMONTE DE PISOS DE MADERA, MANTENIMIENTO DE ALBARDILLA EN CONCRETO, DEMOLICIÓN DE GUARDAESCOBAS, MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA EN MADERA, MANTENIMIENTO DE CUBIERTA CON ESTRUCTURA DE MADERA, DESMONTE DE FLANCHE METÁLICO, MANTENIMIENTO DE PISO EN MADERA, MANTENIMIENTO DE MURO INTERIOR, MANTENIMIENTO DE MURO EXTERIOR.	100%
DESAGÜES E INSTALACIONES SANITARIAS	BAJANTE AGUAS LLUVIAS PVC 4", REJILLA ALUMINIO 3" X 2" CON SOSCO ANTICUCARACHAS.	100%
ESTRUCTURAS EN CONCRETO	ENTREPISO EN SUPERBOARD EP E=17mm.	100%
INSTALACIONES ELÉCTRICAS - REDES INFRAESTRUCTURA	LUMINARIA TIPO PANEL LED DE 60X60 cm, Potencia 45 W, Temperatura de Color 6000K o similar, LED Tipo 2835, Flujo Luminoso 4000Lm (±10%), Angulo 110°, Voltaje 100/277 VAC, Driver 0-10V, FP>0.90, Horas de Vida Útil 50.000 Horas, DESMONTE LUMINARIA.	100%
PAÑETES Y RESANES	PAÑETE LISO MUROS 1:3 IMPERMEABILIZADO.	100%
CUBIERTAS	IMPERMEABILIZACIÓN TIPO MANTO MORTER PLAS AL-80 DE 3.5 MM CON FOIL DE ALUMINIO O EQUIVALENTE, FLANCHE EN LÁMINA GALVANIZADA CAL .20 D/ 0.50 M, TEJA NO.6 (L=1,83M) LIBRE 100% DE ASBESTO TIPO COLOMBIT P7 - SKINCO O EQUIVALENTE, CUBIERTA EN TEJA DE BARRO TIPO CARTABÓN RUSTICO EN "U" DE 32X18X16 CM, CABALLETE TEJA BARRO CARTABÓN RUSTICO DE 32X18X16 CM, ENCORAZADO PARA CUBIERTA, CANAL EN LÁMINA GALVANIZADA CAL .20 D/ 0.90 M (BASE 0.20M, ALTO 0.15M Y PECHO PALOMO 0.05M.	100%
CIELORASOS	CIELO RASO SUSPENDIDO DRYWALL JUNTA PERDIDA (PERFILERÍA METÁLICA CAL. 24-26, ESTRUCTURA CADA 40 CM), TAPA DE INSPECCIÓN DE CIELO RASO SUSPENDIDO DRYWALL 0,60 X 0,60 MT.	100%
PISOS - ACABADOS	TABLÓN DE GRES TRADICIÓN LISO 30,5 X 30,5 CM, COLORES ROJO, SALMÓN O SAHARA, GUARDAESCOBAS	100%

FRENTE 1: MANTENIMIENTO DEL EDIFICIO J – CASINO DE CADETES (RANCHO DE TROPA).
FRENTE 2: MANTENIMIENTO DEL EDIFICIO BATALLÓN FEMENINO (BAFEM).
FRENTE 3: MANTENIMIENTO DEL CASINO DE OFICIALES OCCIDENTAL (3 NIVELES).

	MEDIA CAÑA EN GRAVILLA LAVADA Nº2 H=15 CM, PISO SPC COMERCIAL, ACABADO MATE 22.8CM X 1.52MTS, E=6MM, SISTEMA DE INSTALACIÓN CLICK. INCLUYE PEGANTE Y SELLADOR - TIPO VINISOL, GUARDAESCOBA SPC COMERCIAL, ACABADO MATE.	
ASEO GENERAL	ASEO GENERAL	100%

Fases y etapas del proyecto

Los ítems de pago son los siguientes:

a) EDIFICIO J CASINO DE CADETES - RANCHO TROPA CADETES

Nº	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD
P-1. PRELIMINARES				
1.01	P-1.24	DEMOLICIÓN DE CONCRETO MASIVO (TODO TIPO DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES Y NO ESTRUCTURALES EN CONCRETO. (Incluye cargue, trasiego y retiro de escombros).	M3	0,60
1.02	P-1.27	DEMOLICIÓN ENCHAPE DE PISOS espesor entre = 0.05m y 0.10m (Incluye cargue, trasiego y retiro de escombros).	M2	2.595,50
1.03	P-1.28	DEMOLICIÓN ENCHAPE DE MUROS (Incluye cargue, trasiego y retiro de escombros).	M2	810,70
1.04	P-1.29	DEMOLICIÓN DE MESONES a=0.60 m. (Incluye cargue, trasiego y retiro de escombros).	M	12,30
1.05	P-1.31	DEMOLICIÓN DE CAJA DE INSPECCIÓN EN MAMPOSTERÍA O CONCRETO SECCIÓN DESDE 0,60m x 0,60m HASTA 1,1m x 1,1 m: h=1,20 m (Incluye cargue, trasiego y retiro de escombros)	UND	1,00
1.06	P-1.32	DEMOLICIÓN MURO EN LADRILLO a=0.30 m. (Incluye cargue, trasiego y retiro de escombros).	M2	1,20
1.07	P-1.33	DEMOLICIÓN MURO EN LADRILLO a=0.15 m. Hasta 0.60 m. (Incluye cargue, trasiego y retiro de escombros).	M	10,00
1.08	P-1.43	DESMONTE APARATOS SANITARIOS (Incluye cargue, trasiego y retiro de material desmontado).	UND	18,00
1.09	P-1.45	DESMONTE Y REINSTALACIÓN DE SUPERFICIE EN ACERO INOXIDABLE sobre muros.	M2	10,00
1.10	P-1.53	DESMONTE PANELES DIVISORIOS (Incluye cargue, trasiego y retiro de material desmontado).	M2	73,50
1.11	P-1.55	DESMONTE PUERTAS CON MARCO (Incluye cargue, trasiego y retiro de escombros).	UND	26,00

FRENTE 1: MANTENIMIENTO DEL EDIFICIO J – CASINO DE CADETES (RANCHO DE TROPA).
FRENTE 2: MANTENIMIENTO DEL EDIFICIO BATALLÓN FEMENINO (BAFEM).
FRENTE 3: MANTENIMIENTO DEL CASINO DE OFICIALES OCCIDENTAL (3 NIVELES).

1.12	P-1.61	DESMONTE TUBERIA AEREA EXISTENTE (Incluye cargue, trasiego y retiro de material desmontado).	M	292,00
1.13	P-1.62	DESMONTE DE ESTRUCTURA METALICA. (Incluye equipo de oxiacetileno, cargue, trasiego y retiro de material desmontado).	kg	694,50
1.14	P-1.63	DESMONTE DE IMPERMEABILIZACIÓN MANTO ASFALTICO (Incluye retiro de mantos cargue, trasiego y retiro de escombros).	M2	61,60
1.15	P-1.65	DEMOLICIÓN - RETIRO PAÑETE DETERIORADO (Incluye cargue, trasiego y retiro de escombros)	M2	817,70
1.16	P-1.66	DEMOLICIÓN DE POYO EN CONCRETO DUCHA (Incluye cargue, trasiego y retiro de escombros).	M	0,65
1.17	P-1.93	MANTENIMIENTO DE CARPINTERÍA METÁLICA - (PUERTAS Y VENTANAS) Incluye desmonte, limpieza, remoción de pintura, lijada, reparación hasta un 15% de lámina de iguales características a la existente y soldadura de partes afectadas, aplicación de anticorrosivo, pintura esmalte y reinstalación).	M2	350,30
1.18	P-1.94	MANTENIMIENTO DE BARANDAS METÁLICAS (Incluye desmonte, limpieza, remoción de pintura, lijada, aplicación de anticorrosivo, pintura esmalte, reinstalación y anclaje o pernado).	M	3,50
1.19	P-1.96	MANTENIMIENTO DE CAJAS DE INSPECCIÓN (Incluye retiro de vegetación, trasiego piedras y/o sedimentación).	UND	5,00
1.20	P-1.106	MANTENIMIENTO Y REINSTALACIÓN DE LUMINARIA Limpieza y puesta en funcionamiento.	UND	60,00
1.21	P-1.107	DESMONTE DE GRIFERIA TIPO PUSH Sanitario.	UND	12,00
1.22	P-1.115	MANTENIMIENTO DE DESAGÜE SANITARIO CON SONDA ELECTRICA. (Incluye mano de obra, equipo y sonda 1/8 x 60m.	M	65,00
1.23	P-1.171	DEMOLICIÓN DE GUARDAESCOBA EN MORTERO, CONCRETO O CERÁMICA con alturas entre 8 y 15 cm. (Incluye, cargue y retiro de escombros).	M	826,00
1.24	P-1.173	DEMOLICIÓN DE CARCAMO EN CONCRETO con alturas entre 8 y 15 cm. (Incluye, cargue y retiro de escombros).	M	50,00
1.25	P-1.181	DESMONTE TUBERÍA HIDRÁULICA Y/O SANITARIA (Incluye regata y desmonte de accesorios.)	M	320,00
1.26	P-1.183	RETIRO DE MATERIAL HETEROGENEO (Incluye cargue y retiro del material a botadero.)	M3	0,50
1.27	P-1.192	MANTENIMIENTO CIELO RASO EN PERFIL PVC (Incluye desmonte y reinstalación de piezas, cambio de cielo raso o estructura averiados y ajuste de la estructura).	M2	94,30
1.28	P-1.231	DESMONTE MARMITAS, MANTENIMIENTO, DESENGRASE Y BRILLADO RETIRO DE ÓXIDO E IMPUREZAS, AJUSTE DE PIEZAS QUE CONFORMAN LOS EQUIPOS (INCLUYE RETIRO Y REINSTALACION CON CHAZOS AL PISO, ASI COMO TODOS LOS MATERIALES E INSUMOS NECESARIOS PARA SU	UND	10,00

		CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO).		
1.29	P-1.262	REGATA PARA TUBERÍA DE AGUA POTABLE EN PLACAS DE CONCRETO ANCHO=0,10 m, PROFUNDIDAD 0,10m, INCLUYE CORTE DE CONCRETO CON PULIDORA O TRONZADORA, DEMOLICIÓN, CAMA EN ARENA, PUENTE DE ADHERENCIA, RELLENO EN CONCRETO Y RETIRO DE SOBRANTES.	M	48,00
1.30	P-1.284	Mantenimiento y desinfección de cuarto frío, (Incluye: paredes internas, estantería, tasajeras), con hipoclorito de sodio y/o desinfectante que no afecte los alimentos y elementos perecederos. Según detalle.	M2	25,20
1.31	P-1.301	DESMONTE DE DUCHAS Y GRIFERÍAS, (Incluye retiro y disposición final según disposición de la unidad).	UND	39,00
1.32	P-1.302	MANTENIMIENTO DE CARPINTERÍA EN ACERO INOXIDABLE (Incluye desmonte, limpieza, desengrase, brillado, ajuste y reparación hasta en un 15% del área total en láminas de iguales características a la existente, reinstalación y todos los elementos necesarios para su puesta en funcionamiento).	M2	30,20
1.33	P-1.307	MANTENIMIENTO GENERAL DE PISO EN CERAMICA. (limpieza, reemboquillado, pulida, cambio de piezas deterioradas 20%)	M2	37,10
1.34	P-1.310	MANTENIMIENTO DE CARPINTERÍA EN ACERO INOXIDABLE. (Incluye: desmonte, limpieza, desmanchado, verificación de herrajes, soldaduras y anclajes, rectificación de desplomes en puertas, y reinstalación).	M2	6,50
1.35	P-1.314	CORTE, DEMOLICIÓN Y REPOSICIÓN DE PLACA DE CONTRAPISO INTERNA PARA INSTALACIÓN DE TUBERÍA ANCHO=HASTA 0,50 M, PROFUNDIDAD 0,20m, INCLUYE CORTE DE CONCRETO CON PULIDORA O TRONZADORA, DEMOLICIÓN, RESTITUCIÓN DE PLACA EN LAS MISMAS CONDICIONES DE LA EXISTENTE Y RETIRO DE SOBRANTES.	M	251,00
1.36	P-1.322	Mantenimiento, limpieza, desengrase y brillado (retiro de óxido e impurezas) de campana extractora.	M2	52,00
1.37	P-1.351	DEMOLICIÓN PLACAS EN CONCRETO CON ESPESOR ENTRE 0.10 Y 0.15 m. (Incluye corte con pulidora, cargue y retiro de escombros).	M2	142,30
1.38	P-1.357	MANTENIMIENTO DE CARPINTERÍA EN LÁMINA GALVANIZADA, para salidas de ductos de humo y vapores en cocinas, campanas extractoras, (incluye de ser necesario el desmonte, limpieza desengrase, brillado, retiro de óxido e impurezas, ajuste y reparación hasta un 15% del área total en láminas de iguales características a la existente, reinstalación y todos los elementos para su puesta en funcionamiento).	M2	82,50
1.39	P-1.359	MANTENIMIENTO DE MURO INTERIOR (incluye picado y reposición parcial de pañete impermeabilizado de hasta el	M2	1.828,60

		20% en superficies, más resanes en estuco y dos manos en pintura epoxica, filos y dilataciones).		
1.40	P-1.360	MANTENIMIENTO DE MURO EXTERIOR (incluye picado y reposición parcial de pañete impermeabilizado de hasta el 20% en superficies, más resanes en estuco y dos manos en pintura acrílica, filos y dilataciones).	M2	110,00
1.41	P-1.361	PICADO Y/O ABURDAZADO DE ELEMENTOS EN CONCRETO y/o mamposterías existentes para aplicación de alistados y/o pañetes.	M2	114,00
1.42	P-1.390	MANTENIMIENTO BALDOSA GRANO DE MÁRMOL (Incluye destroncada, pulida, brillada y reposición de piezas hasta un 15%).	M2	322,60
1.43	P-1.391	MANTENIMIENTO GUARDAESCOBA GRANO DE MÁRMOL (incluye destrocada, pulida, brillada y reposición de piezas hasta un 15%)	M	208,00
1.44	P-1.407	MANTENIMIENTO DE HUELLA Y/O CONTRAHUELLA DE ESCALERAS CON ACABADO EN GRANITO PULIDO FUNDIDO EN SITIO Y DILATACIÓN EN BRONCE, según color existente, ancho= hasta 0,35m, (incluye destroncada, pulida, brillada y reposición de hasta el 10% de material faltante y/o deteriorado).	M	54,60
S-3 DESAGÜES E INSTALACIONES SANITARIAS				
3.01	S-3.1	CAJA DE INSPECCIÓN 0.30*0.30*0.40m, (Incluye excavación, base en recebo común, placa concreto, ladrillo común, marco en ángulo 1 1/2 x 1 1/2 * 1/8" y tapa reforzada en platina de 2 * 1/8" con parrilla en varilla 3/8 cada 10 cm,). Según detalle.	UND	6,00
3.02	S-3.4	CAJA DE INSPECCIÓN 0.60*0.60*1 m. (Incluye excavación, base en recebo común, placa concreto, ladrillo común, marco en ángulo 2 1/2 x 2 1/2 * 3/16" y tapa reforzada en platina de 3 * 3/16" con parrilla en varilla 3/8 cada 10 cm.). Según detalle.	UND	2,00
3.03	S-3.20	PUNTO DESAGUE PVC 2" Aparatos sanitarios y desagües (Incluye accesorios, yee y codo).	UND	16,00
3.04	S-3.21	PUNTO DESAGUE PVC 3" Aparatos sanitarios y desagües (Incluye accesorios, yee y codo).	UND	42,00
3.05	S-3.22	PUNTO DESAGUE PVC 4" Aparatos sanitarios (Incluye accesorios, yee y codo).	UND	9,00
3.06	S-3.23	PUNTO DESAGUE PVC 3" Aguas lluvias" (Incluye accesorios, yee y codo).	UND	2,00
3.07	S-3.25	PUNTO DESAGUE PVC 4" Aguas lluvias (Incluye accesorios, yee y codo).	UND	7,00
3.08	S-3.26	PUNTO REVENTILACION PVC 2" (Incluye accesorios de conexión, unión y yee).	UND	11,00
3.09	S-3.31	TUBERÍA PVC-L 2" (Ventilación) Incluye accesorios y abrazadera de fijación.	M	24,00

3.10	S-3.35	TUBERÍA PVC-S 2" (Red sanitaria) Incluye excavación manual, relleno inicial en base granular B-200 compactado, instalación y accesorios.	M	39,00
3.11	S-3.37	TUBERÍA PVC-S 3" (Red sanitaria) Incluye excavación manual, relleno inicial en base granular B-200 compactado, instalación y accesorios.	M	145,00
3.12	S-3.39	TUBERÍA PVC-S 4" (Red sanitaria) Incluye excavación manual, relleno inicial en base granular B-200 compactado, instalación y accesorios.	M	40,00
3.13	S-3.42	TUBERÍA PVC-S 3" (Red sanitaria Descolgada) Incluye instalación y accesorios.	M	14,00
3.14	S-3.65	TAPÓN DE LIMPIEZA DE 3" (Incluye codo 45° PVCS, tubería PVCS y tapa de inspección).	UND	4,00
3.15	S-3.96	REJILLA Aluminio 4" x 3" con Sosco Tradicional - Ref. H-4"x3" Tipo Colrejillas o equivalente (suministro e instalación).	UND	13,00
3.16	S-3.114	CONEXIÓN A POZO - CAJA EXISTENTE (Incluye demolición muro cañuela y mortero)	UND	14,00
3.17	S-3.209	EXTRACCIÓN LODOS POZO EYECTOR Y/O TANQUE SÉPTICO Y/O TANQUE DE SEDIMENTACIÓN EXISTENTE - mediante equipo de bombeo, incluye disposición final controlada de los lodos en sitio autorizado por la autoridad ambiental competente.	M3	1,50
3.18	S-3.264	TUBERÍA SCH 80 CORZAN CPVC - ASTM F 441 DE 3" (incluye suministro, instalación, fijación, montaje y descarga) Incluye accesorios.	M	16,00
3.19	S-3.265	TUBERÍA SCH 80 CORZAN CPVC - ASTM F 441 DE 4" (incluye suministro, instalación, fijación, montaje y descarga) Incluye accesorios.	M	19,00
3.20	S-3.276	SIFÓN EN 3" EN TUBERÍA METÁLICA EN ACERO INOXIDABLE PARA SALIDA DE AGUAS NEGRAS DE MARMITAS (incluye suministro e instalación, soldadura y rejilla atrapa sólidos)	UND	2,00
3.21	S-3.280	BANDEJA ESCURRIDORA en lámina de acero inoxidable; AISI 316L e=4.5mm (Incluye corte y moldeado según detalle, elementos y accesorios de anclaje)	M2	2,50
3.22	S-3.303	SUMINISTRO SIFON SANITARIO EN PVC-S 3".	UND	13,00
3.23	S-3.327	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VALVULA DE VENTILACION MINI-VENT. Incluye todos los accesorios para su correcta instalación y funcionamiento.	UND	10,00
3.24	S-3.405	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° DE HIERRO DUCTIL 4".	UND	1,00
3.25	S-3.406	SUMINISTRO E INSTALACION TEE DE HIERRO DUCTIL 4".	UND	1,00
3.26	S-3.510	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAMINA EN ACERO INOXIDABLE CAL 18 AISI 316L PERFORACIONES CIRCULARES DIÁMETRO 3 mm, SEPARACIONES CADA 1,5 mm TIPO MOLINERA	M2	2,00
3.27	S-3.513	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACOPLE UNIVERSAL EN HIERRO DUCTIL ASTM A-536 DE 4", CON	UND	2,00

		RECUBRIMIENTO EXTERIOR E INTERIOR DE PINTURA EPOXICA AUTOIMPRIMANTE DE ALTOS SÓLIDOS, CON SELLOS EN NEOPRENO Y TORNILLERÍA ZINCADA O GALVANIZADA EN CALIENTE		
3.28	S-3.607	CARCAMO CONCRETO 3.000 PSI A=0.30 m. H=0.30 m (Incluye excavación y base granular B-200).	M	33,00
PB-4 PISOS-BASES-RELLENOS				
4.01	PB-4.1	BASE GRANULAR B-200 COMPACTADO AL 95% DEL PROCTOR - (incluye suministro, transporte, trasiego, extendido y compactación).	M3	1,90
EC-5 ESTRUCTURAS EN CONCRETO				
5.01	EC-5.1	ACERO 60.000 PSI (Incluye alambre negro y figuración).	kg	1.030,00
5.02	EC-5.4	MALLA ELECTROSOLDADA M-131 Q-3.1 Φ 5.0mm c/.15m en ambos sentidos (Incluye alambre negro, colocación y traslapo).	kg	345,00
5.03	EC-5.14	PLACA CONTRAPISO CONCRETO 3.000 psi E=0.10 m incluye formaleta y vibrado (Sin refuerzo).	M2	142,30
5.04	EC-5.57	VIGUETA CONFINAMIENTO CONCRETO 3.000 psi (Sin Refuerzo).	M3	0,45
5.05	EC-5.60	COLUMNETA CONFINAMIENTO CONCRETO 3.000 psi (Sin Refuerzo).	M3	0,88
5.06	EC-5.63	DINTEL CONCRETO 3.000 psi (Sin Refuerzo).	M3	0,10
5.07	EC-5.97	LAVAPLATOS EN CONCRETO 2.500 psi a=0.60 m, h=0.30 m, e=0.10 m. (Incluye refuerzo)	M	6,00
5.08	EC-5.241	MESON EN CONCRETO 2.500 psi a=0.60 m e=0.10 m. CON GRANITO FUNDIDO EN SITIO COLOR GRIS (Incluye nivelación, fundida y pulimiento + dilatación en bronce.) (Incluye refuerzo).	M	8,40
5.09	EC-5.243	JUNTA DE DILATACIÓN PLACA DE CONTRAPISO Junta promedio 1/2"(Incluye sellante). SEGÚN DISEÑO	M	40,00
M-6 MAMPOSTERÍA				
6.01	M-6.3	MURO EN BLOQUE Nº5 Arcilla 33*23*11.5 cm. Incluye mortero de pega y grafil.	M2	41,80
6.02	M-6.72	POYO EN CONCRETO FUNDIDO EN SITIO h= 15 cm. (No incluye enchape).	M	0,60
H-7 INSTALACIONES HIDRÁULICAS				
7.01	H-7.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTRO Cuerpo de Bronce 1/2 (Incluye accesorios y tapa plástica de registro 10*10 cm).	UND	2,00

7.02	H-7.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTRO Cuerpo de Bronce 3/4" (Incluye accesorios y caja de registro 10*10 cm).	UND	5,00
7.03	H-7.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTRO Cuerpo de Bronce 1" (Incluye universal y tapa plástica 20*20 cm).	UND	8,00
7.04	H-7.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTRO Cuerpo de Bronce 1 1/2" (Incluye universal y tapa plástica 20 *20 cm).	UND	3,00
7.05	H-7.16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CHEQUE Roscado Cuerpo de Bronce 1 1/2" (Incluye Universal).	UND	1,00
7.06	H-7.21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO AGUA FRIA 1/2" PVC -P (Incluye hasta 2 m de tubería vertical y accesorios de instalación).	UND	60,00
7.07	H-7.23	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO AGUA FRIA 1" PVC-P (Incluye hasta 2 m de tubería vertical y accesorios de instalación).	UND	1,00
7.08	H-7.26	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO AGUA CALIENTE 1/2" CPVC-P (Incluye hasta 2 m de tubería vertical y accesorios de instalación).	UND	14,00
7.09	H-7.27	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC-P RDE 9 1/2" Agua Fría -Red de suministro (Incluye excavación manual, relleno inicial en base granular B-200, instalación y accesorios).	M	11,00
7.10	H-7.28	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC-P RDE 21 3/4" Agua Fría - Red de suministro (Incluye excavación manual, relleno inicial en base granular B-200, instalación y accesorios).	M	15,00
7.11	H-7.29	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC-P RDE 21 1" Agua Fría - Red de suministro (Incluye excavación manual, relleno inicial en base granular B-200, instalación y accesorios).	M	9,00
7.12	H-7.32	TUBERÍA PVC-P RDE 21 1 1/2" Agua Fría - Red de suministro en Muro (Incluye regatas y resane, instalación y accesorios).	M	22,00
7.13	H-7.37	TUBERÍA PVC-P RDE 11 3/4" Agua Fría (Red de suministro Descolgada) Incluye instalación y accesorios.	M	15,00
7.14	H-7.39	TUBERÍA PVC-P RDE 21 1" Agua Fría (Red de suministro Descolgada) Incluye instalación y accesorios.	M	9,00
7.15	H-7.40	TUBERÍA PVC-P RDE 21 1 1/4" Agua Fría (Red de suministro Descolgada) Incluye instalación y accesorios.	M	12,00
7.16	H-7.42	TUBERÍA PVC-P RDE 21 1 1/2" Agua Fría (Red de suministro Descolgada) Incluye instalación y accesorios.	M	27,00
7.17	H-7.72	TUBERÍA CPVC 1/2" Agua Caliente (Red de suministro) Incluye accesorios.	M	65,00
7.18	H-7.73	TUBERÍA CPVC 3/4" Agua Caliente (Red de suministro) Incluye accesorios.	M	30,00
7.19	H-7.111	TUBERÍA PVC-P RDE 9 1/2" Agua Fría (Red de suministro Descolgada) Incluye instalación y accesorios.	M	100,00
7.20	H-7.127	TUBERÍA PVC-P RDE 21 2" UNION PLATINO (Red de suministro) Incluye accesorios, cama de apoyo en arena y relleno con material seleccionado de la excavación.	M	3,00

7.21	H-7.191	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FLOTADOR DE BRONCE DE 1"	UND	1,00
7.22	H-7.203	MANTENIMIENTO DE TUBERÍA AL CARBÓN SCH 40 PARA RED DE VAPOR DE LAS MARMITAS. Incluye accesorios, mano de obra especializada y todos los equipos necesarios para total y óptima puesta en funcionamiento.	GLB	1,00
7.23	H-7.351	LAVADO Y DESINFECCIÓN DE 1 TANQUE DE 10000 LT, esta actividad incluye: coordinación para desocupado, retirado de partículas, frotar, enjuague, lavado, con desinfectante, enjuague.	UND	1,00
7.24	H-7.463	TUBERÍA PVC-P RDE 9 1/2" Agua Fría -Red de suministro (Incluye regatas, resanes, instalación y accesorios).	M	90,00
7.25	H-7.465	TUBERÍA PVC-P RDE 21 1" Agua Fría -Red de suministro (Incluye regatas, resanes, instalación y accesorios).	M	19,00
7.26	H-7.496	CONEXIÓN A RED HIDRÁULICA PVC-P 1_1/2". (Incluye accesorios, limpiador y soldadura y todo lo necesarios para su correcta instalación y funcionamiento)	UND	3,00
7.27	H-7.502	CONEXIÓN A RED SANITARIA PVC-S 3". (Incluye accesorios, limpiador y soldadura y todo lo necesarios para su correcta instalación y funcionamiento)	UND	1,00
7.28	H-7.503	CONEXIÓN A RED SANITARIA PVC-S 4". (Incluye accesorios, limpiador y soldadura y todo lo necesarios para su correcta instalación y funcionamiento)	UND	1,00
7.29	H-7.520	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA EN ACERO INOXIDABLE PARA AGUA POTABLE AISI 304 CALIBRE 10 DE 1/2" (incluye accesorios)	M	20,00
7.30	H-7.527	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA EN ACERO INOXIDABLE PARA AGUA POTABLE AISI 304 CALIBRE 10 DE 1 1/2" (incluye accesorios)	M	2,00
7.31	H-7.528	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA EN ACERO INOXIDABLE PARA AGUA POTABLE AISI 304 CALIBRE 10 DE 1" (incluye accesorios)	M	25,50
7.32	H-7.541	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADAPTADOR PARA TRANSICIÓN ENTRE TUBERÍA PVC Y ACERO INOXIDABLE 2" (Incluye Sellador líquido teflóm y cemento para PVC)	UND	6,00
7.33	H-7.553	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADAPTADOR PARA TRANSICIÓN ENTRE TUBERÍA PVC Y ACERO INOXIDABLE 1" (Incluye Sellador líquido teflóm y cemento para PVC)	UND	1,00
7.34	H-7.558	MANTENIMIENTO TOTAL A REDES HIDROSANITARIAS IDENTIFICADAS A TRAVÉS DE GEO-RADAR HASTA 1.2 M DE PROFUNDIDAD, EN ZONA DE COCINAS Y / O RANCHO DE TROPA INCLUYE EL CAMBIO DEL 25% DE REDES EXISTENTES Y REPOSICIÓN DE PUNTOS HIDRÁULICOS SANITARIOS, CORTE DE CONCRETO CON PULIDORA O TRONZADORA, DEMOLICIÓN, RESTITUCIÓN DE PLACA EN LAS MISMAS CONDICIONES DE LA EXISTENTE Y RETIRO DE SOBRANTES.	M2	10,00

FRENTE 1: MANTENIMIENTO DEL EDIFICIO J – CASINO DE CADETES (RANCHO DE TROPA).
FRENTE 2: MANTENIMIENTO DEL EDIFICIO BATALLÓN FEMENINO (BAFEM).
FRENTE 3: MANTENIMIENTO DEL CASINO DE OFICIALES OCCIDENTAL (3 NIVELES).

7.35	H-7.600	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTRO DE BOLA PVC DE 1/2", incluye accesorios requeridos para su funcionamiento.	UND	23,00
7.36	H-7.604	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA CORTINA PARA AGUA CALIENTE 1/2". Incluye: caja plástica de 20cm X 20cm.	UND	12,00
7.37	H-7.607	TUBERÍA CPVC 1" Agua Caliente (Red de suministro) Incluye accesorios.	M	22,00
7.38	H-7.641	Suministro e instalación de Manguera De Caucho Para Agua Caliente De 1,58 cm X 7,62 M. Máxima temperatura agua caliente hasta 200 grados F (94 grados C). A prueba de los acoplamientos de latón chapado en níquel. Resistente cubierta exterior resistente a la abrasión. Estilo Industrial de refuerzo para la máxima flexibilidad. Alto rendimiento ráfaga 400 psi.	UND	2,00
H-7A REDES DE GAS				
7A.01	H-7A.31	PUNTO GAS DE 3/4" EN COBRE TIPO L (Incluye accesorios de instalación)	UND	6,00
7A.02	H-7A.36	MANTENIMIENTO DE REDES DE SUMINISTRO DE GAS EXISTENTES EN ZONA DE COCINAS Y/O RANCHO DE TROPA INCLUYE DESMONTE Y REPOSICIÓN AL 100% DE PUNTOS Y TUBERÍAS GALVANIZADAS HASTA 1" (ACCESORIOS, HERRAJES, VÁLVULAS, SOPORTERIA) NECESARIAS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	M	50,00
H-7B RED CONTRAINCENDIOS				
7B.01	H-7B.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA EN ACERO NEGRO 1 1/2" SCH 40.	M	22,00
7B.02	H-7B.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ACCESORIOS ACERO NEGRO 1 1/2".	UND	17,00
7B.03	H-7B.17	APLICACIÓN PINTURA RED DE INCENDIO 1" A 2"	M	216,00
7B.04	H-7B.67	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ACCESORIOS ACERO NEGRO 3/4".	UND	28,00
7B.05	H-7B.68	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ACERO NEGRO 3/4" SCH 40.	M	18,00
7B.06	H-7B.87	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EXTINTOR DE POLVO QUÍMICO ABC polivalente. Extintor presurizado a base de polvo químico ABC al 100%. Incluye gancho para colgar en pared. Recargable. Fabricados según las normas ANSI/UL 711. Aprobado por CBP y CDZ. Capacidad: 5 kg. UL Rating: 20A:120B: C. Tiempo de descarga: 30 segundos. Incluye señalización de extintor contra incendios fotoluminiscente, en polipropileno de 1 mm fotoluminiscente, de dimensiones y características según normativa vigente. Según NFPA y certificaciones UL y FM. Comprende todos los trabajos, materiales y medios	UND	10,00

		auxiliares necesarios para dejar la unidad completa, totalmente instalada, probada y en perfecto estado de funcionamiento, según planos y demás documentos de proyecto, indicaciones del supervisor y normativa vigente.		
7B.07	H-7B.88	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EXTINTOR DE POLVO QUÍMICO SECO MÚLTIPLE ABC 20 LIBRAS (Incluye soporte de pedestal).	UND	5,00
7B.08	H-7B.90	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE Suministro y montaje de EXTINTOR DE CO2. Extintor presurizado a base de CO2. Incluye gancho para colgar en pared. Recargable. Eficaz contra las clases de fuegos B y C. Fabricados según las normas ANSI/UL 154 y ANSI/UL 711. Capacidad: 15 lbs/6.8 kg. UL Rating: 10BC. Distancia de proyección: 1.2-2.4 metros. Tiempo de descarga: 15 segundos. Cilindor de aluminio. Incluye señalización de extintor contra incendios fotoluminiscente, en polipropileno de 1 mm fotoluminiscente, de dimensiones y características según normativa vigente. Según NFPA y certificaciones UL y FM. Comprende todos los trabajos, materiales y medios auxiliares necesarios para dejar la unidad completa, totalmente instalada, probada y en perfecto estado de funcionamiento, según planos y demás documentos de Proyecto, indicaciones del supervisor y normativa vigente.	UND	1,00
7B.09	H-7B.92	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EXTINTOR TIPO K 2.5 GALONES (Incluye soporte de pedestal)	UND	1,00
7B.10	H-7B.93	SUMINISTRO DE EXTINTOR RODANTE 150LB TIPO SATÉLITE	UND	3,00
7B.11	H-7B.181	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE BOLA DE 2" A TODO COSTO.	UND	10,00
7B.12	H-7B.186	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PANEL DE DETECCIÓN DE INCENDIO INTELIGENTE DIRECCIONABLE CERTIFICADO UL, con capacidad para 125 detectores direccionables y 125 módulos direccionables, expansión hasta 1000 puntos máximo, capacidad para soportar hasta 8 anunciadores remotos, sensibilidad de periféricos ajustable, corriente total 6A, 2,5A máx., por circuito NAC a 120/230 VAC 60HZ (Incluye Interface Puerto Ethernet RJ45, montaje a base, 2 Baterías de 12V-7Ah sellada, programación del panel y capacitación básica de su operación), marca KIDDE ref. FX-1000-SP o similar.	UND	1,00
7B.13	H-7B.189	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DETECTOR TÉRMICO INTELIGENTE DIRECCIONABLE, ref. KIR-HD o similar (Incluye base para detector estándar ref. KI-SB, caja octagonal galvanizada cal.20, coraza metálica de 3/4" y accesorios para su correcta instalación).	UND	5,00
7B.14	H-7B.190	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTACIÓN MANUAL, ACCIÓN DOBLE DIRECCIONABLE, Ref. FX-278 o similar. (Incluye stopper acrílico ref. STI-1200, caja Ratwell 4x2 y accesorios).	UND	4,00

7B.15	H-7B.191	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUZ ESTROBOSCÓPICA CON SIRENA DE LED, 15-110 CANDELAS, tecnología LED, carcasa blanca, voltaje de operación 24VDC, selección de salida estroboscópica de 15, 30, 75 ó 110 cd (Incluye caja Ratwell 4x2 y accesorios)	UND	4,00
7B.16	H-7B.195	SISTEMA VENTILACIÓN TANQUE EN HG 3". Incluye accesorios en HG (niplería, codos y malla metálica de 5 mm para evitar entrada de insectos al tanque).	UND	1,00
7B.17	H-7B.197	SUMINISTRO E INSTALACIÓN FUENTE DE PODER DE RESPALDO 6.5A Ref. BPS6A o similar (Incluye baterías).	UND	1,00
7B.18	H-7B.212	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE RETENCIÓN PARA VAPOR PARA DIÁMETROS DE 3/4".	UND	10,00
7B.19	H-7B.213	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TRAMPA TERMODINÁMICA DE 3/4", SIN FILTRO, PARA PRESIÓN MÁXIMA DE OPERACIÓN DE 600 PSI Y UNA TEMPERATURA MÁXIMA DE 800°F, DE CUERPO EN ACERO.	UND	10,00
7B.20	H-7B.214	SUMINISTRO E INSTALACIÓN FILTRO PARA SISTEMA DE VAPOR DE CUERPO DE ACERO FUNDIDO CON CONEXIONES HORIZONTALES ROSCADAS NPT DE 3/4".	UND	20,00
7B.21	H-7B.215	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PUNTO VAPOR DE 3/4" EN ACERO CARBÓN SCH 40 (INCLUYE ACCESORIOS DE INSTALACIÓN)	UND	10,00
7B.22	H-7B.216	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CONEXIÓN SISTEMA DE VAPOR A MARMITA (INCLUYE TODOS LOS ACCESORIOS)	UND	10,00
7B.23	H-7B.217	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA TIPO GLOBO EN BRONCE PARA 150 PSI VAPOR, ROSCADA NTP PARA DIÁMETROS DE 3/4"	UND	20,00
7B.24	H-7B.246	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DETECTOR DE MONÓXIDO DE CARBONO (CO), alimentación de 9 VCC a 32 VCC, compatible con sistemas de 12V y 24V, Ref. CO1224T Tipo SYSTEM SENSOR - equivalente o superior. Incluye accesorios y elementos necesarios para instalación y funcionamiento.	UND	4,00
IE-8 INSTALACIONES ELÉCTRICAS				
8.01	IE-8.135	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA 4H Al THW EN CABLE 3X2/0THW + 2/0THW (N). NO INCLUYE TERMINALES NI CONDULADO.	M	60,00
8.02	IE-8.159	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA CONDUIT PVC 3/4".	M	60,00
8.03	IE-8.162	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA CONDUIT PVC 2".	M	10,00
8.04	IE-8.165	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA CONDUIT EMT 3/4".	M	25,00
8.05	IE-8.168	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA CONDUIT EMT 2".	M	40,00

8.06	IE-8.171	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA CONDUIT IMC ó RIDGID 3/4".	M	20,00
8.07	IE-8.174	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA CONDUIT IMC ó RIDGID 2".	M	15,00
8.08	IE-8.187	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE 24 CIRCUITOS 3F5H, CON PUERTA Y ESPACIO PARA TOTALIZADOR, BARRAJE PARA 200A BARRA NEUTRO Y BARRA TIERRA Calidad Legrand, Siemens, Sqared o superior de marca reconocida y homologada por el CIDET.	UND	2,00
8.09	IE-8.202	SUMINISTRO E INSTALACIÓN INTERRUPTOR ENCHUFABLE 1X20A. Calidad Legrand, Siemens, Sqared o superior de marca reconocida y homologada por el CIDET.	UND	48,00
8.10	IE-8.204	SUMINISTRO E INSTALACIÓN INTERRUPTOR ENCHUFABLE 1X30A. Calidad Legrand, Siemens, Sqared o superior de marca reconocida y homologada por el CIDET.	UND	1,00
8.11	IE-8.277	SUMINISTRO E INSTALACIÓN INTERRUPTOR ENCHUFABLE 3X20A. Calidad Legrand, Siemens, Sqared o superior de marca reconocida y homologada por el CIDET.	UND	3,00
8.12	IE-8.279	SUMINISTRO E INSTALACIÓN INTERRUPTOR ENCHUFABLE 3X30A. Calidad Legrand, Siemens, Sqared o superior de marca reconocida y homologada por el CIDET.	UND	10,00
8.13	IE-8.283	SUMINISTRO E INSTALACIÓN INTERRUPTOR ENCHUFABLE 3X50A. Calidad Legrand, Siemens, Sqared o superior de marca reconocida y homologada por el CIDET.	UND	1,00
8.14	IE-8.286	SUMINISTRO E INSTALACIÓN INTERRUPTOR ATORNILLABLE 3X60A. Calidad Legrand, Siemens, Sqared o superior de marca reconocida y homologada por el CIDET.	UND	2,00
8.15	IE-8.315	SALIDA ILUMINACIÓN DESCOLGADA EN TUBERÍA CONDUIT EMT 3/4", ALAMBRE No 12 AWG Prom 3 m.	UND	47,00
8.16	IE-8.332	SALIDA BIFÁSICA EN TUBERIA CONDUIT EMT 3/4", ALAMBRE No 12 AWG THHN-THWN 90°C. APROX 10 m.	UND	3,00
8.17	IE-8.338	SALIDA TOMACORRIENTE 3F5H EN TUBERÍA CONDUIT EMT 3/4", ALAMBRE No. 10 AWG. SIN APARATO Prom 10 m.	UND	3,00
8.18	IE-8.398	SALIDA SENSOR SISTEMA DETECCIÓN DE INCENDIOS	UND	10,00
8.19	IE-8.414	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA TIPO PANEL LED REDONDO DE INCRUSTAR Potencia 35 W, Temperatura de Color 6000K o similar, LED Tipo 2835, Flujo Luminoso 4000Lm (±10%), Voltaje 100/277 VAC, Driver 0-10V, FP>0.90, Horas de Vida Útil 36.000 Horas, Garantía de 5 años o superior, La luminaria deberá ser avalada por la interventoría y cumplir con las especificaciones de diseño realizado por el COING.	UND	14,00

		INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.		
8.20	IE-8.450	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TERMINAL DE COMPRESIÓN TIPO PALA PARA CABLE No 2 AWG, En calidad 3M o Superior. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	6,00
8.21	IE-8.451	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TERMINAL DE COMPRESIÓN TIPO PALA PARA CABLE N° 1/0 AWG, En calidad 3M o Superior. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	6,00
8.22	IE-8.452	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TERMINAL DE COMPRESIÓN TIPO PALA PARA CABLE No. 2/0 AWG, En calidad 3M o Superior. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	6,00
8.23	IE-8.475	SALIDA ILUMINACIÓN DESCOLGADA EN TUBERÍA CONDUIT IMC3/4", ALAMBRE No 12 AWG Prom 3 m.	UND	3,00
8.24	IE-8.493	CAJA DE PASO TIPO METÁLICA PARA INSTALACIONES CON CHAPA Y OPCIÓN PARA INSTALAR CERRADURA 20X25X10 cm. (Incluye accesorios de fijación).	UND	2,00
8.25	IE-8.509	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE TOMACORRIENTE NORMAL DOBLE POLO A TIERRA 20A 125V NEMA 5-20R. INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	20,00
8.26	IE-8.513	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE TOMACORRIENTE DOBLE POLO A TIERRA (2P+T) Y PROTECCIÓN DE FALLA TIERRA GFCI 20A. INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	5,00
8.27	IE-8.533	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LUMINARIA HERMÉTICA LED, 2x18W T8, Chasís hermético, Flujo lumínico de 4000 lúmenes o superior, Factor de potencia >0.9, Garantía de 5 años o superior, En calidad SINGCOMPLEX o características técnicas superior, La luminaria deberá ser avalada por la interventoría y cumplir con las especificaciones de diseño realizado por el COING. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	160,00
8.28	IE-8.580	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA 3H Cu THHN/THWN EN CABLE 2X12AWG + 12AWG. NO INCLUYE TERMINALES NI CONDULADO.	M	807,00
8.29	IE-8.630	DESMONTE DE TABLERO GENERAL DE ACOMETIDAS	UND	2,00
8.30	IE-8.634	DESMONTE GENERAL DE APARATOS ELÉCTRICOS A LA VISTA (Interruptores, Tomas, Ventiladores, Tableros, Cable Canaleta y Tubo a la Vista).	UND	424,00
8.31	IE-8.677	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TRIFASICO INDUSTRIAL EN CAJA MOLDEADA CON UNIDAD DE DISPARO TERMOMAGNÉTICA FIJA 20A, 25	UND	1,00

		kA CALIDAD LEGRAND, MERLIN GERIN, MITSUBISHI, SIEMENS, SQUAR D, ABB o superior de marca reconocida y homologada por el CIDET. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.		
8.32	IE-8.678	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TRIFASICO INDUSTRIAL EN CAJA MOLDEADA CON UNIDAD DE DISPARO TERMOMAGNÉTICA FIJA 160A, 36 kA CALIDAD LEGRAND, MERLIN GERIN, MITSUBISHI, SIEMENS, SQUAR D, ABB o superior de marca reconocida y homologada por el CIDET. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	3,00
8.33	IE-8.682	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TRIFASICO INDUSTRIAL EN CAJA MOLDEADA CON UNIDAD DE DISPARO TERMOMAGNÉTICA FIJA 250 A, 63 kA CALIDAD LEGRAND, MERLIN GERIN, MITSUBISHI, SIEMENS, SQUAR D, ABB o superior de marca reconocida y homologada por el CIDET. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	1,00
8.34	IE-8.686	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TRIFASICO INDUSTRIAL EN CAJA MOLDEADA CON UNIDAD DE DISPARO TERMOMAGNÉTICA FIJA 40A, 25 kA CALIDAD LEGRAND, MERLIN GERIN, MITSUBISHI, SIEMENS, SQUAR D, ABB o superior de marca reconocida y homologada por el CIDET. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	8,00
8.35	IE-8.690	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TRIFASICO INDUSTRIAL EN CAJA MOLDEADA CON UNIDAD DE DISPARO TERMOMAGNÉTICA FIJA 63A, 25 kA CALIDAD LEGRAND, MERLIN GERIN, MITSUBISHI, SIEMENS, SQUAR D, ABB o superior de marca reconocida y homologada por el CIDET. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	2,00
8.36	IE-8.691	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TRIFASICO INDUSTRIAL EN CAJA MOLDEADA CON UNIDAD DE DISPARO TERMOMAGNÉTICA FIJA 125A, 36 kA CALIDAD LEGRAND, MERLIN GERIN, MITSUBISHI, SIEMENS, SQUAR D, ABB o superior de marca reconocida y homologada por el CIDET. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	2,00
8.37	IE-8.703	DESMONTE LUMINARIA. (Incluye andamio para desmonte a una altura de trabajo hasta de 6 mts).	UND	160,00
8.38	IE-8.744	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CABLE DE COBRE DESNUDO AWG No. 2. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO. (No incluye condulado ni terminales).	M	60,00
8.39	IE-8.745	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLACA TOMA INTEMPERIE -GRIS- ACERO.	UND	3,00

8.40	IE-8.769	SALIDA TOMACORRIENTE 1F3H EN TUBERÍA CONDUIT PVC 3/4", ALAMBRE No 12 AWG. SIN APARATO Prom 10 m.	UND	4,00
8.41	IE-8.770	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE DETECTOR DE HUMO, Sensor óptico de humo combinado con la medida del incremento de temperatura dentro de un intervalo de tiempo o un nivel de temperatura máximo, Configurable desde -54 °C hasta 69°C, Direccionamiento automático o manual seleccionable, Autocontrol activo del sensor, Indicación de fallo en caso de avería, Estado de nivel de contaminación, Fallo para contaminaciones altas, Válvula de limpieza sin necesidad de desmontaje y ajuste activo del umbral de respuesta, Capacidad de incorporación de doble aislador de cortocircuitos, Tipo FAP-425-OT-R o superior, En calidad BOSCH similar o de características técnicas superiores. INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN, CONEXIÓN, MANO DE OBRA PERSONAL Y EMPRESA CERTIFICADOS POR LA MARCA DEL PRODUCTO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	8,00
8.42	IE-8.927	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR SENCILLO.	UND	25,00
8.43	IE-8.928	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR DOBLE.	UND	4,00
8.44	IE-8.1007	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FOTOCELDA ELECTRONICA 185-305 VAC 120-277 NC.	UND	9,00
8.45	IE-8.1016	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE APLIQUE LED TIPO TORTUGA DE 12 W; Temperatura color de 6000K o similar; Multivoltaje; Flujo lumínico de 960 Lm o superior; Grado de protección IP65 o superior; Horas de vida útil 25.000 Hrs o superior; Garantía de fábrica 3 años o superior. INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y CONEXIÓN.	UND	17,00
8.46	IE-8.1055	DESMONTE Y REINSTALACIÓN DE CIRCUITO ELÉCTRICO MONOFÁSICO (HASTA 6 SALIDAS Y/O PUNTOS ELÉCTRICOS) DESDE TABLERO EXISTENTE. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	20,00
8.47	IE-8.1056	DESMONTE Y REINSTALACIÓN DE CIRCUITO ELÉCTRICO BIFÁSICO (HASTA 6 SALIDAS Y/O PUNTOS ELÉCTRICOS) DESDE TABLERO EXISTENTE. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	10,00
8.48	IE-8.1068	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE DESCARGADOR DE SOBRETENSIONES DPS TIPO 1, 3P+N, Icc 100 kA o superior, Voltaje máximo de operación 350 V o superior, VPR 900 V o superior, En calidad Schneider similar o características técnicas superiores. INCLUYE	UND	1,00

		ACCESORIOS DE FIJACIÓN, CONEXIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.		
8.49	IE-8.1193	MANTENIMIENTO Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE ELECTROBOMBA 5-10 HP, TRIFÁSICA, Incluye; dos (2) rodamientos, un (1) Impelente y/o turbina de impulso, un (1) barraje y/o bornera de conexión eléctrica, mantenimiento general del rotor, mantenimiento general estator (barnizado dieléctrico), pintura general motor.	UND	1,00
8.50	IE-8.1212	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA Y CUBIERTA CORAZA 1-1/4"" EN POLIPROPILENO, TIPO CANALIZACIÓN, CON CERTIFICACIÓN RETIE.	M	20,00
8.51	IE-8.1353	REGATA PARA SALIDA ELÉCTRICA (Incluye corte en muro o placa con pulidora, resane, retiro de escombros y/o material proveniente de la demolición).	M	70,00
8.52	IE-8.1377	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE INCENDIO 2X16 FPL INCENDIO INTEMPERIE.	M	170,00
8.53	IE-8.1473	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA WALLPACK LED DE 50W, Flujo luminoso 3.300 lm, temperatura de color 4000K, blanco neutro, eficiencia 74,6%, Voltaje 120-240VAC, 50.000 horas de vida útil, garantía de 5 años o superior, (Incluye accesorios de fijación y conexión).	UND	3,00
PR-9 PAÑETES Y RESANES				
9.01	PR-9.7	PAÑETE LISO MUROS 1:3 Impermeabilizado (Incluye filos y dilataciones).	M2	911,50
CB-10 CUBIERTAS				
10.01	CB-10.12	IMPERMEABILIZACIÓN Tipo Manto Morter Plas AL-80 de 3.5 mm con foil de aluminio o equivalente. INCLUYE MORTERO AFINADO PENDIENTADO 1:4 (Canales y/o cubiertas planas, incluye media cañas, remates,)	M2	61,60
10.02	CB-10.198	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA TIPO GRATING EN ACERO INOXIDABLE AISI 304, APTA PARA TRÁNSITO PEATONAL, CON ANCHO DE 0,40 M, CON MARCO PERIMETRAL, REMOVIBLE Y APOYADA SOBRE ESTRUCTURA DE SOPORTE EN ÁNGULO DE 1 1/2" X 1 1/2" acorde a detalle, (incluye anclajes del marco, accesorios y consumibles necesarios para su correcta instalación y funcionamiento).	M	31,00
CR-11 CIELORASOS				
11.01	CR-11.32	REJILLA DE VENTILACIÓN PLÁSTICA 20 X 20 PARA DUCTOS. (Suministro e instalación, cordón sellador color blanco).	UND	48,00
11.02	CR-11.43	CIELO RASO SUSPENDIDO PVC JUNTA PERDIDA (Perfilería metálica, Cal .24-26, estructura cada 50 cm).	M2	55,00

FRENTE 1: MANTENIMIENTO DEL EDIFICIO J – CASINO DE CADETES (RANCHO DE TROPA).
FRENTE 2: MANTENIMIENTO DEL EDIFICIO BATALLÓN FEMENINO (BAFEM).
FRENTE 3: MANTENIMIENTO DEL CASINO DE OFICIALES OCCIDENTAL (3 NIVELES).

11.03	CR-11.46	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPA DE INSPECCIÓN DE CIELO RASO EN PVC 0,6X0,6 (REFUERZO EN PERFILERÍA METÁLICA CAL. 24 O .26 MARCO EN ÁNGULO.	UND	3,00
PA-12 PISOS – ACABADOS				
12.01	PA-12.1	ALISTADO PISOS Mortero 1:4 e= 0.03 m.	M2	565,28
12.02	PA-12.8	CERAMICA PISO PIEDRACID NEGRO 45 x 45 cm. Color Negro según diseño (Incluye boquilla y pegante).	M2	48,00
12.03	PA-12.24	TABLÓN DE GRES TRADICIÓN Liso 30,5 x 30,5 cm. Colores Rojo, Salmón o Sahara según diseño. (Incluye boquilla color y mortero de nivelación).	M2	77,20
12.04	PA-12.64	GUARDAESCOBA Media Caña en Gravilla lavada No.2 h=15 cm.	M	57,00
12.05	PA-12.65	MEDIA CAÑA en Mortero 1:3 h=10 cm.	M	57,00
12.06	PA-12.66	BOCAPUERTA EN GRANITO COLOR SEGÚN DISEÑO, FUNDIDO EN SITIO ancho=0,15 m; e=5 mm (Incluye destroncada, pulida y brillada + dilataciones en bronce y mortero de nivelación).	M	3,20
12.07	PA-12.77	GRANITO FUNDIDO EN SITIO NEGRO (Incluye nivelación, fundida y pulimiento + dilatación en bronce).	M2	9,10
12.08	PA-12.103	BOCAPUERTA EN LOSETA INDUSTRIAL SAHARA ANCHO 15 cm. Color Sahara según diseño. (Incluye boquilla color y mortero de nivelación).	M	25,20
12.09	PA-12.143	CANALETA INDUSTRIAL DE 24.5X15 cm. (Incluye boquilla epóxica y mortero de pega).	M	61,80
12.10	PA-12.175	ZOCALO SANITARIO RF70 de 24.5x9 cm. (Incluye boquilla, junta epóxica de alta resistencia al manchado color según diseño y mortero de pega).	M	345,05
12.11	PA-12.76	GUARDAESCOBA CERAMICA PISO PIEDRACID NEGRO 45 x 45 cm. Color Negro según diseño (Incluye boquilla y pegante).	M	86,00
12.12	PA-12.200	GRAVILLA LAVADA No.2 (No Incluye dilatación).	M	165,00
12.13	PA-12.218	LOSETA ABRASIVA SAHARA 24,5*24,5*1,8 cm. Color Sahara según diseño. (Incluye boquilla epóxica color y mortero de nivelación).	M2	519,85
12.14	PA-12.255	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CERÁMICA CENEFA MALLA DANUBIO RATÁN h=15CMS (Incluye boquilla y pegante).	M	86,00
12.15	PA-12.264	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BALDOSA TERRAZO VITA PERLA 30 X 30. Incluye mortero de nivelación, dilatación en PVC de 5mm, boquilla según especificaciones técnicas del producto, destrocada, pulida, brillada y todo lo necesario para su óptimo funcionamiento.	M2	1.983,90
12.16	PA-12.266	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GUARDAESCOBA MEDIA CAÑA Granito fundido en sitio h = 7,2 cm. (Incluye fundida, pulida y brillada).	M	523,00

12.17	PA-12.267	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CENEFA PERIMETRAL EN GRANITO TIPO TERRAZO VITA PERLA 30 X 30. Incluye boquilla según especificaciones técnicas del producto y todo lo necesario para su óptimo funcionamiento.	M	450,00
12.18	PA-12.270	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BOCAPUERTA EN BALDOSA TERRAZO VITA PERLA ANCHO 15 cm A 30 cm. Según diseño. (Incluye boquilla color y mortero de nivelación).	M	11,30
12.19	PA-12.273	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LOSETA INDUSTRIAL ROJA 24,5*12*1,8 cm. Ancho 0.12 m. Color según diseño. (Incluye boquilla color y mortero de nivelación).	M	170,00
12.20	PA-12.274	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LOSETA ABRASIVA SOPORTE REJILLA INDUSTRIAL SAHARA DE 24.5x10x3 cm. (Incluye boquilla epóxica y mortero de pega).	M	110,00
E-13 ENCHAPES Y ACCESORIOS				
13.01	E-13.31	INCRUSTACIONES Porcelana - TOALLERO en porcelana Tipo Espacio Ref.O4290100-1 de Corona o equivalente. (Incluye materiales de instalación, chazos y silicona).	UND	3,00
13.02	E-13.32	INCRUSTACIONES Porcelana - JABONERA DUCHA ESPACIO Tipo Corona Ref. O4210100-1 o equivalente. (Incluye materiales de instalación, chazos y silicona).	UND	2,00
13.03	E-13.40	DISPENSADOR PARA JABON LIQUIDO MARCA A&A CUERPO EN ACERO INOXIDABLE CAPACIDAD 1.2 LITROS. REF 8-AA-600, equivalente o superior.	UND	5,00
13.04	E-13.43	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SECADOR ELECTRICO MANOS LIBRES CARCAZA ACERO INOXIDABLE BRILLANTE, REF AA -JA04. RANGO DE DETECCIÓN DE 10 A 30 cm AJUSTABLE, VELOCIDAD DE SALIDA DE AIRE AJUSTABLE DE 75 A 100 m/s. Voltaje / Frecuencia: 110 – 120 V, 50/60 Hz. Potencia: 350 – 700 Watts. Dimensiones: 20.5 cm x 28.7 cm x 18 cm. Tiempo de secado: 10 segundos. Tiempo de bloqueo: 60segundos. Funcionamiento: Sensor infrarrojo LED automático. Nivel de sonido: 62.8 dB – 68,2 dB. Sensor ajustable: 5 a 33 cm. Acabado: Acero inoxidable. Tipo A&A o equivalente.	UND	2,00
13.05	E-13.49	LLAVE TERMINAL MANGUERA 1/2” (Suministro e instalación).	UND	13,00
13.06	E-13.138	Mantenimiento general de enchapes de muros, con formatos entre 15x15 cm, y 30x60 cm. (incluye retiro, re-emboquillada y el reemplazo de hasta el 15% de elementos deteriorados).	M2	259,30
13.07	E-13.142	Suministro e instalación enchape en cerámica flat blanco brillo de 27x70cm (incluye boquilla color, pega, win y todos los accesorios necesarios para su correcta instalación).	M2	937,70
V-14 VIDRIOS Y ESPEJOS				

14.01	V-14.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESPEJO 4 mm. Biselado y Pulido cuatro lados. (Suministro e instalación incluyendo los elementos de fijación al muro).	M2	9,00
AS-15 APARATOS SANITARIOS				
15.01	AS-15.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CONJUNTO SANITARIO Tipo LAGUNA Color Blanco Ref. 340021001 de Corona o equivalente (Incluye sanitario, tapa, tanque, grifería, accesorios de conexión e instalación.)	UND	7,00
15.02	AS-15.17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAMANOS SOBREPONER línea MARSELLA Color Blanco Ref. 13011001 Tipo Corona o equivalente. (Incluye desagüe automático, sifón botella, grapas 2 und, acople).	UND	9,00
15.03	AS-15.36	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAMANOS DE PEDESTAL línea MILANO Color Blanco Tipo Corona o equivalente. (Incluye GRIFERIA LAVAMANOS ARCE tipo Grival o equivalente. Cj Lavamanos 4P Arce incluye sifón desagüe y griflex).	UND	1,00
15.04	AS-15.37	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MEZCLADOR LAVAPLATOS PISCIS CUELLO DE GANZO REF. 545050001 GRIVAL O EQUIVALENTE. (incluye canastilla plástica, sifón plástico y dos acoples de conexión).	UND	3,00
15.05	AS-15.38	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTRO DUCHA REGADERA ARTESA. REF.AE4000001. Tipo Grival o equivalente. (Incluye instalación).	UND	2,00
15.06	AS-15.42	SUMINISTRO E INSTALACIÓN de CAJA PLÁSTICA REGISTROS 20x20cm. Incluye sello en Sikaflex.	UND	48,00
15.07	AS-15.65	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ORINAL ARRECIFE ENTRADA SUPERIOR COLOR BLANCO. Incluye grifería tradicional cromada.	UND	4,00
15.08	AS-15.72	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DUCHA SPACIO REC-SP01 HELVEX O EQUIVALENTE.	UND	2,00
15.09	AS-15.86	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRIFERÍA SENCILLA PARA LAVAMANOS TIPO NOGAL REF. 541135551 GRIVAL O SIMILAR. INCLUYE TODOS LOS ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	UND	9,00
15.10	AS-15.124	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TRAMPA DE GRASAS EN ACERO INOXIDABLE 0.40 x 0.40 x 0.35 m.	UND	2,00
15.11	AS-15.129	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TRAMPA DE GRASAS PEQUEÑA 39 LITROS EN ACERO INOXIDABLE. TAPA: ASEGURADA AL CUERPO MEDIANTE BROCHES DE PRESIÓN, BANDEJA INTERNA REMOVIBLE, DIMENSIONES: L= 0,42m x A=0,48 m H= 0,37m, VOLUMEN ÚTIL: 39 Lts.	UND	2,00
15.12	AS-15.130	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRIFERÍA MEZCLADOR LAVAPLATOS DE PARED CON MANIJA TIPO PALA DE LUJO SUPERIOR O EQUIVALENTE.	UND	13,00

ME-17 CARPINTERÍA METÁLICA Y EN ALUMINIO				
17.01	ME-17.38	PUERTA METÁLICA Lámina Cold Rolled Cal. 18 Tipo PANEL con MARCO SENCILLO (Incluye anticorrosivo + pintura ESMALTE + marco cold rolled cal. 18 cargados en concreto). Incluye el suministro de todos los accesorios requeridos para el correcto montaje. (Suministro e Instalación).	M2	49,50
17.02	ME-17.47	PUERTA METÁLICA Lámina Cold Rolled Cal. 18 Tipo REJILLA con MARCO SENCILLO (Incluye anticorrosivo + pintura ESMALTE + marco cold rolled cal. 18 cargados en concreto). Incluye el suministro de todos los accesorios requeridos para el correcto montaje. (Suministro e Instalación).	M2	10,10
17.03	ME-17.120	PUERTA CABINAS SANITARIAS SISTEMA CANTILIVER en Acero Inoxidable Cal. 20. Tipo Grijalba o equivalente según Detalle. Incluye suministro, instalación, marco, chapetas, pasador de cierre y platinas según detalle.	M2	15,00
17.04	ME-17.150	REJILLA EN ALUMINIO ANODIZADO COLOR SEGÚN DISEÑO, INCLUYE MARCO EN PERFIL RECTANGULAR DE ALUMINIO ANODIZADO DE 5"x2"x1/8 Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN (Suministro, transporte e instalación)- SEGÚN DETALLE	M2	2,00
17.05	ME-17.216	ESQUINERO METALICO PARA COLUMNAS EN CONCRETO. Fabricada en ángulo 2"x3/16". Incluye adhesivo epóxico.	M	75,00
17.06	ME-17.228	DIVISIÓN ORINAL EN CANTILEVER CON SISTEMA DE ANCLAJE SUPERIOR E INFERIOR EN LAMINA INOX, Cal. 18 satinada. Incluye refuerzo estructural interior en concreto (dados de 10x10x10, anclaje a muro y división montada en sitio.	M2	4,50
17.07	ME-17.425	CABINA SANITARIA CON PUERTA EN ACERO INOXIDABLE Cal. 20, SATINADO o equivalente según Detalle. SISTEMA CON APOYO A PISO EN ACERO INOXIDABLE. Incluye suministro, instalación, marco, chapetas, refuerzos, pasador de cierre y platinas SEGÚN DETALLE.	M2	4,68
17.08	ME-17.433	PLATINAS Y ANGULOS DE UNIÓN ACERO INOXIDABLE (incluye soldadura e instalación) A TODO COSTO.	kg	27,00
CE-18 CERRADURAS				
18.01	CE-18.11	TOPE DE PISO CILÍNDRICO en acero inoxidable 3/4 x 300 mm mig. (Incluye suministro e instalación).	UND	33,00
18.02	CE-18.12	CERRADURA DE MANIJA ACCENT ACABADO ANTICADO CROMO MATE-Tipo Schalage Ref. A80PD o equivalente. Acabado según diseño. (Incluye suministro e instalación).	UND	21,00

18.03	CE-18.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FALLEBA PARA PUERTA.	UND	11,00
18.04	CE-18.18	CERROJO B360 COLLINS Tipo SCHLAGE o equivalente. Incluye suministro e instalación.	UND	19,00
PI-19 PINTURA				
19.01	PI-19.29	PINTURA EPOXICA ALTA RESISTENCIA CON CATALIZADOR 3 MANOS Bajo Placa (Incluye 1 mano en pintura tipo 2 y dos manos en pintura epoxi poliamida con catalizador, filos y dilataciones).	M2	1.367,90
19.02	PI-19.32	LINEAS DELIMITACION PINTURA PARA TRÁFICO COLOR AMARILLO (Incluye 3 manos).	M	100,00
19.03	PI-19.51	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE ESMALTE PARA CERRAMIENTO EN MALLA. Superficie metálica.	M2	26,50
19.04	PI-19.57	MANTENIMIENTO DE MURO INTERIOR, (Incluye resanes en estuco y dos manos en pintura tipo 1, filos y dilataciones).	M2	45,60
EE-20 EQUIPOS ESPECIALES				
20.01	EE-20.2	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE SISTEMA DE BOMBEO PREENSAMBLADO, Presión de trabajo de 40-60 PSI (28-42 MTS), Caudal de 30-50 GPM, Cabeza dinámica total 28-42 m.c.a., Dos (2) motobombas de trifásicas de 2 HP cada una, 3500 RPM, Nivel de tensión 220V, Frecuencia 60 HZ, Grado de protección IP55, Aislamiento de los motores clase F, Modelo de las Bombas tipo 15H-2TW similar o de características técnicas superiores, Tanque hidro acumulador de 200 litros, Tablero eléctrico de control y mando en cumplimientos con las normas (RETIE, VDE-0660, IEC-559 o IEC-144, VDE-0100-410, VDE-01992-272) con grado de protección IP44 o superior instalado sobre parales, Válvulas de pie, Válvulas de cheque, Válvulas de paso de Bronce, Prensaestopas, Tablero de Manómetros, Base común en acero estructural, Pintura anticorrosiva y pintura general del equipo. INCLUYE ACCESORIOS DE CONEXIÓN, FIJACIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	1,00
20.02	EE-20.34	EXTRACTOR DE AIRE DE PARED O TECHO. Silencioso (23.0cm x 23.0 cm). 23W, 258m3/h. (Incluye suministro e instalación).	UND	1,00
20.03	EE-20.83	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CORTINA EN PELÍCULA PVC (a=30 cms, e= 3mm) TRANSPARENTE, INCLUYE PLATINAS, ÁNGULOS Y TODOS LOS ELEMENTOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO tiras con doblez de 0.26cm.	M2	15,00
20.04	EE-20.188	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SOMBRERO EN ACERO INOXIDABLE AISI 304-2B de espesor 0,6 mm,	UND	1,00

		DIÁMETRO 6", PARA CORONACIÓN DE DUCTO DE ESCAPE DEL MOTOR DIESEL (Incluye accesorios de fijación y soldadura).		
20.05	EE-20.205	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTACIÓN REGULADORA DE VAPOR DIÁMETRO 1 1/2", COMPUESTA POR 3 VÁLVULAS TIPO GLOBO DE 1 1/2" ROSCADAS EN BRONCE 150 PSI VAPOR. TRES VÁLVULAS TIPO GLOBO DE 1/2" EN BRONCE ROSCADAS PARA 150 PSI VAPOR. UN CHEQUE TIPO GLOBO DE 1/2" EN BRONCE, UNA TRAMPA TERMODINÁMICA DE 1/2", SIN FILTRO, PARA PRESIÓN MÁXIMA DE OPERACIÓN DE 600 PSI Y UNA TEMPERATURA MÁXIMA DE 800°F, DE CUERPO EN ACERO. UN FILTRO PARA SISTEMA DE VAPOR DE CUERPO DE HIERRO FUNDIDO CON CONEXIONES HORIZONTALES ROSCADAS NPT DE 1/2". UN FILTRO PARA SISTEMA DE VAPOR DE CUERPO DE HIERRO FUNDIDO CON CONEXIONES HORIZONTALES ROSCADAS NPT DE 1 1/2". UN MANÓMETRO PARA ALTA PRESIÓN CON GLICERINA DE 0 A 150 PSI. UN MANÓMETRO PARA BAJA PRESIÓN CON GLICERINA DE 0 A 100 PSI. UNA VÁLVULA REGULADORA PARA VAPOR PILOTEADA PRESIÓN DE ENTRADA 100 PSI Y REGULACIÓN DE 20 A 40 PSI. UNA VÁLVULA TIPO GLOBO DE 3/8 EN BRONCE. UNA VÁLVULA DE SEGURIDAD SEGÚN ASME DE DIÁMETRO 3/4" PARA 50 PSI. TUBERÍA SCH 40 1/2". INCLUYE ADEMÁS TODOS LOS ELEMENTOS Y DEMÁS ACCESORIOS REQUERIDOS PARA SU INSTALACIÓN.	UND	1,00
AG-22 ASEO GENERAL				
22.01	AG-22.1	ASEO GENERAL	M2	1.249,00
GM-24 RED DE GASES MEDICINALES				
24.01	GM-24.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA COBRE TIPO L 3/4". Incluye: limpieza, pintura, etiquetas, accesorios, soportes.	M	32,00
24.02	GM-24.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA COBRE TIPO L 1". Incluye: limpieza, pintura, etiquetas, accesorios, soportes.	M	1,50
24.03	GM-24.46	Suministro e instalación de VÁLVULA DE CORTE DE BRONCE 3/4", incluye adaptadores de bronce	UND	6,00
24.04	GM-24.47	Suministro e instalación de VÁLVULA DE CORTE DE BRONCE 1", incluye adaptadores de bronce	UND	1,00

b) EDIFICIO BATALLÓN FEMENINO (BAFEM)

Nº	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD
P-1. PRELIMINARES				
1.01	P-1.27	DEMOLICIÓN ENCHAPE DE PISOS espesor entre = 0.05m y 0.10m (Incluye cargue, trasiego y retiro de escombros).	M2	121,80
1.02	P-1.28	DEMOLICIÓN ENCHAPE DE MUROS (Incluye cargue, trasiego y retiro de escombros).	M2	513,20
1.03	P-1.29	DEMOLICIÓN DE MESONES a=0.60 m. (Incluye cargue, trasiego y retiro de escombros).	M	14,00
1.04	P-1.43	DESMONTE APARATOS SANITARIOS (Incluye cargue, trasiego y retiro de material desmontado).	UND	18,00
1.05	P-1.48	DESMONTE CIELO RASO (Incluye cargue, trasiego y retiro de material desmontado).	M2	121,80
1.06	P-1.55	DESMONTE PUERTAS CON MARCO (Incluye cargue, trasiego y retiro de escombros).	UND	46,00
1.07	P-1.59	DESMONTE CANAL EN LÁMINA EXISTENTE (Incluye cargue, trasiego y retiro de material desmontado).	M	310,00
1.08	P-1.60	DESMONTE BAJANTE EXISTENTE (Incluye cargue, trasiego y retiro de material desmontado).	M	389,50
1.09	P-1.65	DEMOLICIÓN - RETIRO PAÑETE DETERIORADO (Incluye cargue, trasiego y retiro de escombros)	M2	513,20
1.10	P-1.90	MANTENIMIENTO DE CUBIERTA (Incluye desmonte, reinstalación, limpieza, cargue y retiro de tejas, trasiego, caballetes y accesorios; aplicación si es necesario de pintura exterior tipo esmalte o vinilo acrílico color institucional. Revisión, ajuste, limpieza manual, reemplazo de secciones metálicas corroídas, anticorrosivo y pintura esmalte para estructura metálica).	M2	2.249,00
1.11	P-1.91	MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA METÁLICA DE CUBIERTA (Incluye: Revisión, ajuste, limpieza manual, anticorrosivo y pintura esmalte para estructura metálica).	M2	2.249,00
1.12	P-1.93	MANTENIMIENTO DE CARPINTERÍA METÁLICA - (PUERTAS Y VENTANAS) Incluye desmonte, limpieza, remoción de pintura, lijada, reparación hasta un 15% de lámina de iguales características a la existente y soldadura de partes afectadas, aplicación de anticorrosivo, pintura esmalte y reinstalación).	M2	56,70
1.13	P-1.96	MANTENIMIENTO DE CAJAS DE INSPECCIÓN (Incluye retiro de vegetación, trasiego piedras y/o sedimentación).	UND	15,00
1.14	P-1.107	DESMONTE DE GRIFERIA TIPO PUSH Sanitario.	UND	20,00
1.15	P-1.115	MANTENIMIENTO DE DESAGÜE SANITARIO CON SONDA ELECTRICA. (Incluye mano de obra, equipo y sonda 1/8 x 60m.	M	30,00

1.16	P-1.301	DESMONTE DE DUCHAS Y GRIFERÍAS (Incluye retiro y disposición final según disposición de la unidad).	UND	58,00
1.17	P-1.341	MANTENIMIENTO CIELO RASO (Incluye resanes en estuco, 1 mano en pintura tipo 2 y una mano en pintura tipo 1, filos y dilataciones). (Incluye restauración y/o cambio hasta un 20% de cielo raso en iguales características a la existente.	M2	1.800,00
1.18	P-1.359	MANTENIMIENTO DE MURO INTERIOR (incluye picado y reposición parcial de pañete impermeabilizado de hasta el 20% en superficies, más resanes en estuco y dos manos en pintura epoxica, filos y dilataciones).	M2	1.200,00
1.19	P-1.360	MANTENIMIENTO DE MURO EXTERIOR (incluye picado y reposición parcial de pañete impermeabilizado de hasta el 20% en superficies, más resanes en estuco y dos manos en pintura acrílica, filos y dilataciones).	M2	679,00
S-3 DESAGÜES E INSTALACIONES SANITARIAS				
3.01	S-3.17	BAJANTE AGUAS LLUVIAS PVC 4” (Incluye codo, unión y abrazadera de fijación).	M	389,50
3.02	S-3.95	REJILLA Aluminio 3" x 2” con Sosco Anti cucarachas - Ref. TA-3"x2" Tipo "Colrejillas " o equivalente (suministro e instalación).	UND	34,00
EC-5 ESTRUCTURAS EN CONCRETO				
5.01	EC-5.241	MESÓN EN CONCRETO 2.500 psi a=0.60 m e=0.10 m. CON GRANITO FUNDIDO EN SITIO COLOR GRIS (Incluye nivelación, fundida y pulimiento + dilatación en bronce.) (Incluye refuerzo)	M	14,00
H-7 INSTALACIONES HIDRÁULICAS				
7.01	H-7.533	MANTENIMIENTO TOTAL A REDES HIDROSANITARIAS IDENTIFICADAS A TRAVÉS DE GEO-RADAR HASTA 1.2 M DE PROFUNDIDAD, EN ZONA DE BAÑOS INCLUYE EL CAMBIO DEL 100% DE REDES EXISTENTES Y REPOSICIÓN DE PUNTOS HIDRÁULICOS SANITARIOS, CORTE DE CONCRETO CON PULIDORA O TRONZADORA, DEMOLICIÓN, RESTITUCIÓN DE PLACA EN LAS MISMAS CONDICIONES DE LA EXISTENTE Y RETIRO DE SOBRANTES.	M2	121,80
IE-8 INSTALACIONES ELÉCTRICAS				
8.01	IE-8.513	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE TOMACORRIENTE DOBLE POLO A TIERRA (2P+T) Y PROTECCIÓN DE FALLA TIERRA GFCI 20A. INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y	UND	10,00

FRENTE 1: MANTENIMIENTO DEL EDIFICIO J – CASINO DE CADETES (RANCHO DE TROPA).
FRENTE 2: MANTENIMIENTO DEL EDIFICIO BATALLÓN FEMENINO (BAFEM).
FRENTE 3: MANTENIMIENTO DEL CASINO DE OFICIALES OCCIDENTAL (3 NIVELES).

		TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.		
8.02	IE-8.634	DESMONTE GENERAL DE APARATOS ELÉCTRICOS A LA VISTA (Interruptores, Tomas, Ventiladores, Tableros, Cable Canaleta y Tubo a la Vista).	UND	14,00
8.03	IE-8.703	DESMONTE LUMINARIA. (Incluye andamio para desmonte a una altura de trabajo hasta de 6 mts).	UND	24,00
8.04	IE-8.928	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR DOBLE.	UND	2,00
8.05	IE-8.929	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TRIPLE.	UND	2,00
8.06	IE-8.1012	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE PANEL DE ILUMINACIÓN EN LED 45 W, DIMENSIONES 1200 x 300 x 9 mm, COLOR BLANCO NEUTRO (3700-4500K), SMD2835, FLUJO LUMINOSO 3200 lm o superior, ÁNGULO DE APERTURA 110°, VOLTAJE 100-240 V, FACTOR DE POTENCIA >0.95, HORAS DE VIDA ÚTIL IGUAL O SUPERIOR A 35.000 HORAS, Garantía 5 años o superior, En calidad Sylvania tipo P27265 similar o de características técnica superiores. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU FUNCIONAMIENTO	UND	24,00
PR-9 PAÑETES Y RESANES				
9.01	PR-9.7	PAÑETE LISO MUROS 1:3 Impermeabilizado (Incluye filos y dilataciones)	M2	513,20
CB-10 CUBIERTAS				
10.01	CB-10.36	CABALLETE UNIVERSAL COLONIAL SKINCO Long: 1,06m o equivalente. (Incluye instalación y el suministro de todos los accesorios requeridos para el correcto montaje).	M	12,00
10.02	CB-10.148	CUBIERTA EN TEJA IMITACIÓN TIPO ESPAÑOLA DE BARRO COLONIAL. Tipo Eternit o equivalente, Incluye transporte, suministro e instalación, así como todos los accesorios necesarios para su correcta puesta en funcionamiento a todo costo.	M2	112,50
10.03	CB-10.149	ENCORAZADO PARA CUBIERTA.	M	400,00
10.04	CB-10.197	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANAL EN LAMINA GALVANIZADA Cal .20 d/ 0.90 m (base 0.20m, alto 0.15m y pecho palomo 0.05m). (Incluye: wash primer + esmalte + anclaje a muro + sikaflex 1A, sosco 4").	M	310,00
CR-11 CIELORASOS				
11.01	CR-11.5	CIELO RASO SUSPENDIDO DRYWALL JUNTA PERDIDA (Perfilería metálica Cal. 24-26, estructura cada 40 cm) Incluye dos (2) manos de pintura. - altura hasta 5 mts.	M2	121,80

11.02	CR-11.20	TAPA DE INSPECCIÓN DE CIELO RASO SUSPENDIDO DRYWALL 0,60 X 0,60 mt. (Refuerzos en perfilería metálica, Cal .24-26, marco en ángulo perimetral. Incluye dos (2) manos de pintura.	UND	10,00
PA-12 PISOS – ACABADOS				
12.01	PA-12.1	ALISTADO PISOS Mortero 1:4 e= 0.03 m.	M2	121,80
12.02	PA-12.8	CERAMICA PISO PIEDRACID NEGRO 45 x 45 cm. Color Negro según diseño (Incluye boquilla y pegante).	M2	121,80
12.03	PA-12.67	BOCAPUERTA Gravilla lavada No.2 (Incluye dilatación en bronce).	M	4,00
12.04	PA-12.76	GUARDAESCOBA CERAMICA PISO PIEDRACID NEGRO 45 x 45 cm. Color Negro según diseño (Incluye boquilla y pegante).	M	220,00
12.05	PA-12.255	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CERÁMICA CENEFA MALLA DANUBIO RATAN h=15CMS (Incluye boquilla y pegante).	M	220,00
E-13 ENCHAPES Y ACCESORIOS				
13.01	E-13.31	INCRUSTACIONES Porcelana - TOALLERO en porcelana Tipo Espacio Ref.O4290100-1 de Corona o equivalente. (Incluye materiales de instalación, chazos y silicona)	UND	20,00
13.02	E-13.32	INCRUSTACIONES Porcelana - JABONERA DUCHA ESPACIO Tipo Corona Ref. O4210100-1 o equivalente. (Incluye materiales de instalación, chazos y silicona)	UND	20,00
13.03	E-13.40	DISPENSADOR PARA JABON LIQUIDO MARCA A&A CUERPO EN ACERO INOXIDABLE CAPACIDAD 1.2 LITROS. REF 8-AA-600, equivalente o superior.	UND	4,00
13.04	E-13.49	LLAVE TERMINAL MANGUERA 1/2" (Suministro e instalación).	UND	6,00
13.05	E-13.142	Suministro e instalación enchape en cerámica flat blanco brillo de 27x70cm (incluye boquilla color, pega, win y todos los accesorios necesarios para su correcta instalación)	M2	513,20
V-14 VIDRIOS Y ESPEJOS				
14.01	V-14.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESPEJO 4 mm. Biselado y Pulido cuatro lados. (Suministro e instalación incluyendo los elementos de fijación al muro).	M2	13,60
AS-15 APARATOS SANITARIOS				
15.01	AS-15.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CONJUNTO SANITARIO Tipo LAGUNA Color Blanco Ref. 340021001 de Corona o equivalente (Incluye sanitario, tapa, tanque, grifería, accesorios de conexión e instalación).	UND	20,00
15.02	AS-15.17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAMANOS SOBREPONER línea MARSELLA Color Blanco Ref.	UND	18,00

FRENTE 1: MANTENIMIENTO DEL EDIFICIO J – CASINO DE CADETES (RANCHO DE TROPA).
FRENTE 2: MANTENIMIENTO DEL EDIFICIO BATALLÓN FEMENINO (BAFEM).
FRENTE 3: MANTENIMIENTO DEL CASINO DE OFICIALES OCCIDENTAL (3 NIVELES).

		13011001 Tipo Corona o equivalente. (Incluye desagüe automático, sifón botella, grapas 2 und, acople).		
15.03	AS-15.42	SUMINISTRO E INSTALACIÓN de CAJA PLÁSTICA REGISTROS 20x20cm. Incluye sello en Sikaflex.	UND	12,00
15.04	AS-15.72	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DUCHA SPACIO REC-SP01 HELVEX O EQUIVALENTE.	UND	20,00
15.05	AS-15.86	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRIFERÍA SENCILLA PARA LAVAMANOS TIPO NOGAL REF. 541135551 GRIVAL O SIMILAR. INCLUYE TODOS LOS ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	UND	18,00
15.06	AS-15.123	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MEZCLADOR 8" DE DUCHA, de dos controles, con acabado cromado resistente a corrosión, Ref. BCH-119 Tipo BOCCHERINI - equivalente o superior. Incluye uniones y accesorios requeridos para su instalación.	UND	20,00
ME-17 CARPINTERÍA METÁLICA Y EN ALUMINIO				
17.01	ME-17.38	PUERTA METÁLICA Lámina Cold Rolled Cal. 18 Tipo PANEL con MARCO SENCILLO (Incluye anticorrosivo + pintura ESMALTE + marco cold rolled cal. 18 cargados en concreto). Incluye el suministro de todos los accesorios requeridos para el correcto montaje. (Suministro e Instalación).	M2	11,60
17.02	ME-17.120	PUERTA CABINAS SANITARIAS SISTEMA CANTILIVER en Acero Inoxidable Cal. 20. Tipo Grijalba o equivalente según Detalle. Incluye suministro, instalación, marco, chapetas, pasador de cierre y platinas según detalle.	M2	20,40
17.03	ME-17.425	CABINA SANITARIA CON PUERTA EN ACERO INOXIDABLE Cal. 20, SATINADO o equivalente según Detalle. SISTEMA CON APOYO A PISO EN ACERO INOXIDABLE. Incluye suministro, instalación, marco, chapetas, refuerzos, pasador de cierre y platinas SEGÚN DETALLE.	M2	28,80
CE-18 CERRADURAS				
18.01	CE-18.11	TOPE DE PISO CILÍNDRICO en acero inoxidable 3/4 x 300 mm mig. (Incluye suministro e instalación)	UND	6,00
18.02	CE-18.12	CERRADURA DE MANIJA ACCENT ACABADO ANTICADO CROMO MATE-Tipo Schalage Ref. A80PD o equivalente. Acabado según diseño. (Incluye suministro e instalación)	UND	4,00
18.03	CE-18.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FALLEBA PARA PUERTA	UND	2,00
AG-22 ASEO GENERAL				
22.01	AG-22.1	ASEO GENERAL	M2	1.800,00

FRENTE 1: MANTENIMIENTO DEL EDIFICIO J – CASINO DE CADETES (RANCHO DE TROPA).
FRENTE 2: MANTENIMIENTO DEL EDIFICIO BATALLÓN FEMENINO (BAFEM).
FRENTE 3: MANTENIMIENTO DEL CASINO DE OFICIALES OCCIDENTAL (3 NIVELES).

c) CASINO DE OFICIALES OCCIDENTAL (3 NIVELES).

Nº	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD
P-1. PRELIMINARES				
1.01	P-1.27	DEMOLICIÓN ENCHAPE DE PISOS espesor entre = 0.05m y 0.10m (Incluye cargue, trasiego y retiro de escombros).	M2	110,20
1.02	P-1.48	DESMONTE CIELO RASO (Incluye cargue, trasiego y retiro de material desmontado).	M2	343,30
1.03	P-1.59	DESMONTE CANAL EN LÁMINA EXISTENTE (Incluye cargue, trasiego y retiro de material desmontado).	M	330,00
1.04	P-1.60	DESMONTE BAJANTE EXISTENTE (Incluye cargue, trasiego y retiro de material desmontado).	M	331,00
1.05	P-1.63	DESMONTE DE IMPERMEABILIZACIÓN MANTO ASFALTICO (Incluye retiro de mantos cargue, trasiego y retiro de escombros).	M2	140,00
1.06	P-1.71	DESMONTE, LIMPIEZA Y REINSTALACIÓN DE TEJAS DE CUBIERTA (incluye revisión, ajuste y retiro de tejas en mal estado)	M2	2.518,00
1.07	P-1.93	MANTENIMIENTO DE CARPINTERÍA METÁLICA - (PUERTAS Y VENTANAS) Incluye desmonte, limpieza, remoción de pintura, lijada, reparación hasta un 15% de lámina de iguales características a la existente y soldadura de partes afectadas, aplicación de anticorrosivo, pintura esmalte y reinstalación).	M2	9,00
1.08	P-1.128	DESMONTE DE PISOS DE MADERA (Incluye cargue y retiro de material desmontado).	M2	240,10
1.09	P-1.150	MANTENIMIENTO DEL ALBARDILLA EN CONCRETO (Incluye lavado con hidrófugo, aplicación pintura tipo exteriores color institucional resanes con mortero impermeabilizado según necesidad).	M	39,00
1.10	P-1.171	DEMOLICIÓN DE GUARDAESCOBA EN MORTERO, CONCRETO O CERÁMICA con alturas entre 8 y 15 cm. (Incluye, cargue y retiro de escombros).	M	172,00
1.11	P-1.236	MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA EN MADERA - Mediante limpieza manual con grata y aplicación de inmunizante tipo MERULEX de SIKA o equivalente, incluye remplazo de madera afectada.	M2	213,30
1.12	P-1.237	MANTENIMIENTO DE CUBIERTA CON ESTRUCTURA DE MADERA (incluye desmonte, cargue y retiro de tejas, caballetes. Revisión, ajustes de cerchas, correas y elementos deteriorados, limpieza manual, tintilla selladora, sellador lijable y laca. Instalación de prótesis en madera	M2	436,00

		abarco, con puntillas, tornillos auto perforantes y adhesivos).		
1.13	P-1.280	DESMONTE DE FLANCHE METÁLICO (Incluye cargue y retiro de material desmontado).	M	95,00
1.14	P-1.339	MANTENIMIENTO DE PISO EN MADERA. Incluye limpieza, pulida, cambio de piezas deterioradas 20%, 1 mano de sellador y 2 manos de laca.	M2	91,00
1.15	P-1.358	MANTENIMIENTO DE MURO INTERIOR (incluye picado y reposición parcial de pañete impermeabilizado de hasta el 20% en superficies, más resanes en estuco y dos manos en pintura tipo 1, filos y dilataciones).	M2	998,80
1.16	P-1.360	MANTENIMIENTO DE MURO EXTERIOR (incluye picado y reposición parcial de pañete impermeabilizado de hasta el 20% en superficies, más resanes en estuco y dos manos en pintura acrílica, filos y dilataciones).	M2	627,00
S-3 DESAGÜES E INSTALACIONES SANITARIAS				
3.01	S-3.17	BAJANTE AGUAS LLUVIAS PVC 4” (Incluye codo, unión y abrazadera de fijación).	M	331,00
3.02	S-3.95	REJILLA Aluminio 3" x 2” con Sosco Anti cucarachas - Ref. TA-3"x2" Tipo "Colrejillas" o equivalente (suministro e instalación).	UND	4,00
EC-5 ESTRUCTURAS EN CONCRETO				
5.01	EC-5.382	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ENTREPISO EN SUPERBOARD EP E=17 mm NO INCLUYE PERFIL (Incluye accesorios de fijación).	M2	91,00
IE-8 INSTALACIONES ELÉCTRICAS				
8.01	IE-8.389	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA TIPO PANEL LED DE 60X60 cm, Potencia 45 W, Temperatura de Color 6000K o similar, LED Tipo 2835, Flujo Luminoso 4000Lm (±10%), Angulo 110°, Voltaje 100/277 VAC, Driver 0-10V, FP>0.90, Horas de Vida Útil 50.000 Horas, Garantía de 5 años o superior, La luminaria deberá ser avalada por la interventoría y cumplir con las especificaciones de diseño realizado por el COING. INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	24,00
8.02	IE-8.703	DESMONTE LUMINARIA. (Incluye andamio para desmonte a una altura de trabajo hasta de 6 mts).	UND	24,00
CB-10 CUBIERTAS				
10.01	CB-10.12	IMPERMEABILIZACIÓN Tipo Manto Morter Plas AL-80 de 3.5 mm con foil de aluminio o equivalente. INCLUYE	M2	140,00

FRENTE 1: MANTENIMIENTO DEL EDIFICIO J – CASINO DE CADETES (RANCHO DE TROPA).
FRENTE 2: MANTENIMIENTO DEL EDIFICIO BATALLÓN FEMENINO (BAFEM).
FRENTE 3: MANTENIMIENTO DEL CASINO DE OFICIALES OCCIDENTAL (3 NIVELES).

		MORTERO AFINADO PENDIENTADO 1:4 (Canales y/o cubiertas planas, incluye media cañas, remates).		
10.02	CB-10.18	FLANCHE EN LAMINA GALVANIZADA Cal .20 d/ 0.50 m. (Suministro e instalación con wash primer + esmalte + anclaje a muro + sikaflex 1A).	M	95,00
10.03	CB-10.33	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEJA No.6 (L=1,83m) Libre 100% de asbesto Tipo Colombit P7 - Skinco o equivalente. (Incluye gancho de fijación, accesorios y de ser necesario pintura de las mismas características a la existente). SE DEBE VERIFICAR LA EXISTENCIA DEL MATERIAL, YA QUE EL PROVEEDOR LAS FABRICA SOBRE PEDIDO MAYOR A 50 UNIDADES.	M2	221,00
10.04	CB-10.81	CUBIERTA EN TEJA DE BARRO TIPO CARTABON RUSTICO en "U" de 32x18x16 cm, Arcillas de la Sabana o equivalente. PARA SISTEMA RESIDENCIAL. Incluye suministro e instalación, a todo costo.	M2	308,20
10.05	CB-10.82	CABALLETE TEJA BARRO CARTABON RUSTICO de 32X18X16 cm. Incluye sumistro e instalación.	M	38,00
10.06	CB-10.149	ENCORAZADO PARA CUBIERTA	M	450,00
10.07	CB-10.197	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANAL EN LAMINA GALVANIZADA Cal .20 d/ 0.90 m (base 0.20m, alto 0.15m y pecho palomo 0.05m). (Incluye: wash primer + esmalte + anclaje a muro + sikaflex 1A, sosco 4”).	M	330,00
CR-11 CIELORASOS				
11.01	CR-11.5	CIELO RASO SUSPENDIDO DRYWALL JUNTA PERDIDA (Perfilería metálica Cal. 24-26, estructura cada 40 cm) Incluye dos (2) manos de pintura. - altura hasta 5 mts.	M2	343,30
11.02	CR-11.20	TAPA DE INSPECCIÓN DE CIELO RASO SUSPENDIDO DRYWALL 0,60 X 0,60 mt. (Refuerzos en perfilería metálica, Cal .24-26, marco en ángulo perimetral. Incluye dos (2) manos de pintura.	UND	7,00
PA-12 PISOS – ACABADOS				
12.01	PA-12.24	TABLON DE GRES TRADICIÓN Liso 30,5 x 30,5 cm. Colores Rojo, Salmón o Sahara según diseño. (Incluye boquilla color y mortero de nivelación).	M2	110,20
12.02	PA-12.64	GUARDAESCOBA Media Caña en Gravilla lavada No.2 h=15 cm.	M	39,00
12.03	PA-12.275	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISO SPC COMERCIAL, ACABADO MATE 22.8cm x 1.52mts, e=6mm, sistema de instalación click. Incluye pegante y sellador - TIPO VINISOL O EQUIVALENTE	M2	240,10
12.04	PA-12.276	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GUARDAESCOBA SPC COMERCIAL, ACABADO MATE Rígido en PVC 8 cms x 2.50 mts. Incluye pegante y sellador - TIPO VINISOL O EQUIVALENTE.	M	133,00

AG-22 ASEO GENERAL				
22.01	AG-22.1	ASEO GENERAL	M2	500,00

4. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo de ejecución general será hasta el **11 de diciembre de 2026**, contado a partir del cumplimiento de los requisitos de ejecución, el cual se detalla de la siguiente manera según los frentes de obra, los cuales se detallan de la siguiente manera:

5. FORMA DE PAGO

El **BASPC19** se compromete a cancelar el valor del contrato resultante de la siguiente forma:

Se realizarán **PAGOS PARCIALES**, al CONTRATISTA, teniendo en cuenta las entregas, previa recepción de la factura, de acuerdo con los recibos a satisfacción que emita la entidad, mediante giro directo a la cuenta que determine el contratista dentro de los treinta (30) días siguientes al recibo de los bienes, previamente coordinados con la administración una vez sea presentada la documentación requerida para el pago así:

- Acta de corte.
- Informe de la interventoría
- Presentación cuenta de cobro y recepción a satisfacción del BASPC19, con registro fotográfico del antes, durante y después, del mantenimiento realizado.
- Verificación por parte del MDN- EJÉRCITO NACIONAL – BASPC19 del cumplimiento del contratista del pago de aportes seguridad Integral y los propios del SENA, ICBF y Cajas De Compensación Familiar.
- Presentación de la factura electrónica o documento equivalente. En caso de estar obligado deberá presentar factura electrónica de conformidad con la Resolución DIAN 000042 mayo 05/2020.
- Orden de pago del SIIF y una vez se encuentre aprobado el programa anual de caja PAC.
- Informe de supervisor el cual deberá anexar registro fotográfico de los suministros recibidos.
- Y demás requisitos administrativos del BASPC No. 19

Una vez la interventoría haya revisado, avalado y aprobado la documentación del contratista para cada uno de los cortes parciales y ésta sea presentada a la supervisión y la misma dé el visto bueno correspondiente, se procederá a solicitar al contratista la factura electrónica. Esta medida tiene como objetivo evitar trámites administrativos relacionados con notas débito o crédito.

El CONTRATISTA acreditará a la Interventoría y al BASPC19, el cumplimiento de sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral y Parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, SENA, e ICBF) de conformidad con lo establecido en la normatividad vigente.

Toda vez que los impuestos y retenciones que surjan por la celebración y ejecución del contrato corren por cuenta del CONTRATISTA el cual deberá aportar los soportes de los respectivos pagos de los impuestos municipales (ICA, RETEICA y demás que establezca el municipio), el BASPC19, hará las retenciones del caso y cumplirá las obligaciones fiscales que ordene la ley

FRENTE 1: MANTENIMIENTO DEL EDIFICIO J – CASINO DE CADETES (RANCHO DE TROPA).
FRENTE 2: MANTENIMIENTO DEL EDIFICIO BATALLÓN FEMENINO (BAFEM).
FRENTE 3: MANTENIMIENTO DEL CASINO DE OFICIALES OCCIDENTAL (3 NIVELES).

Cada vez que se realice un pago parcial, el contratista de obra deberá publicar los documentos correspondientes en la plataforma SECOP II, específicamente en el ítem No. 7 "Ejecución del Contrato", en el apartado "Plan de Pagos", deberán cargarse los soportes asociados a cada pago tramitado ante la entidad, una vez cuenten con la aprobación del interventor del contrato y se haya emitido la factura electrónica respectiva, lo anterior, para que el interventor delegado por la entidad proceda a realizar la aprobación en plataforma.

Parágrafo segundo: Recibo a satisfacción total El saldo correspondiente al cinco por ciento (5%) del valor total del contrato será pagado a la entrega de la obra, una vez se haya ejecutado la totalidad (100%) de las actividades contractuales, y siempre que los trabajos hayan sido culminados y recibidos a entera satisfacción por parte de la interventoría y del Ministerio de Defensa Nacional – Ejército Nacional – BASPC19 y la Unidad Beneficiada, suscripción del acta de entrega y acta de recibo a satisfacción.

NOTA 1: El contrato se entenderá perfeccionado cuando se firme por ambas partes EL CONTRATO y se publique, o se efectúe la aceptación del contrato electrónico generado por la plataforma transaccional SECOP II. Se cumplirán los requisitos de ejecución del mismo, cuando se expida el registro presupuestal, se constituya la garantía única y ésta sea aprobada por la entidad.

NOTA 2: Para efectos de realizar el registro presupuestal del contrato, el contratista en caso de ser una figura plural deberá crear una cuenta bancaria a nombre del Consorcio o Unión temporal y los demás trámites pertinentes para tal fin, el cual solo aplica una única vez.

NOTA 3: En el evento de prórroga en la entrega del objeto del contrato, por causa imputable al contratista, el pago se postergará en el mismo lapso de la prórroga.

NOTA 4: EL BASPC19, no se responsabilizará por la demora en el pago al CONTRATISTA, cuando ello fuere provocado por encontrarse incompleta la documentación que sirva de soporte para el trámite y no se ajuste a los requisitos establecidos en el artículo 617 del Estatuto Tributario.

NOTA 5: Se recuerda que, con el fin de garantizar la transparencia, trazabilidad y acceso público a la información durante la ejecución de los contratos de obra e interventoría, es obligatorio cumplir con la publicación en SECOP II de todos los documentos generados en la etapa contractual. Esto debe realizarse conforme a la normatividad vigente en materia de contratación pública, especialmente atendiendo el principio de publicidad establecido en el artículo 3 de la Ley 80 de 1993 y desarrollado en el Decreto 1082 de 2015.

NOTA 6: La interventoría del contrato deberá hacer las coordinaciones e indicará el correo y procedimiento al cual allegaran la factura electrónica a través de la plataforma SIIF - NACIÓN al BASPC19.

NOTA 7: **Manejo de imprevistos:** El contratista deberá informar por escrito y de manera oportuna a la Interventoría del contrato, y posteriormente a la Entidad Contratante, cualquier imprevisto que se presente durante la ejecución del objeto contractual. Dicha situación deberá estar debidamente soportada con documentos técnico, jurídico y financiero que justifiquen su ocurrencia, impacto y necesidad.

La Interventoría evaluará la solicitud y, si encuentra mérito, emitirá concepto favorable dirigido a la Entidad. Solo una vez se cuente con dicho aval y con la aprobación expresa por parte de la Entidad,

podrá procederse con el reconocimiento económico correspondiente dentro de los límites contractuales establecidos.

En concordancia con los principios de responsabilidad y legalidad, la Entidad únicamente reconocerá y cancelará aquellos imprevistos que hayan sido debidamente acreditados por el contratista y avalados por la Interventoría y la Supervisión del contrato.

Los imprevistos no reportados, no justificados o que no cuenten con los debidos soportes y aprobaciones no serán reconocidos y, en caso de haberse ejecutado recursos públicos sin autorización previa, deberán ser reintegrados al Tesoro Nacional, sin perjuicio de las acciones legales que correspondan

Nota 8: La facturación debe formalizarse y presentarse dentro del plazo de ejecución, con el fin de solicitar los recursos para efectuar la cancelación de las obligaciones contraídas (PAC). Así mismo y en igual tiempo, el contratista debe realizar la publicación de la documentación en la plataforma transaccional del SECOP II.

Nota 9: En el evento de prórroga en la entrega del objeto del contrato, por causa imputable al contratista, el pago se postergará en el mismo lapso de la prórroga.

Nota 10: El departamento de Contabilidad podrá solicitar en los momentos de causación la Autorización de numeración de facturación emitida por la Dirección de Impuestos y Aduanas DIAN, la cual debe estar vigente al momento de entrega de cuenta. (Aplica en caso de que el proponente cuente con la responsabilidad ante la DIAN de facturar).

Nota 11: La factura debe contar con todos requisitos establecidos por el artículo 617 del Estatuto Tributario y las normas aplicables con relación a facturación electrónica de acuerdo a la Resolución 000042 del 5 de mayo de 2020. (Cuando este en la obligación de emitir factura por parte del oferente o cuando este aplique).

Nota 12: La entidad contratante podrá realizar los descuentos de Ley, a que haya lugar**.**

Nota 13: Antes de culminado el plazo de ejecución de la aceptación de oferta, el contratista deberá entregar los documentos y formalización de los bienes y/o servicios contratados.

SUJECIÓN A LA FORMA DE PAGO: La entidad financiera, bancaria, persona natural o jurídica debe supeditarse a la forma de pago establecida por la entidad. En el monto a ceder tener en cuenta los descuentos de Ley.

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

APLICA PARA LOS TRES FRENTES

Las actividades objeto del presente contrato deberán ejecutarse de conformidad con las especificaciones técnicas, los diseños, planos, memorias, cantidades de obra y demás documentos que conforman el proceso de contratación. Así mismo, el contratista deberá garantizar el cumplimiento de la normatividad técnica y reglamentaria vigente que resulte aplicable a la naturaleza de las intervenciones, sin perjuicio de aquellas disposiciones adicionales que correspondan según el alcance de cada actividad.

FRENTE 1: MANTENIMIENTO DEL EDIFICIO J – CASINO DE CADETES (RANCHO DE TROPA).
FRENTE 2: MANTENIMIENTO DEL EDIFICIO BATALLÓN FEMENINO (BAFEM).
FRENTE 3: MANTENIMIENTO DEL CASINO DE OFICIALES OCCIDENTAL (3 NIVELES).

Como mínimo, para la ejecución de las obras deberán observarse los siguientes referentes técnicos:

a. NSR-10: Seguridad estructural y resistencia sísmica o la norma que la modifique, adicione o sustituya, en lo relacionado con los requisitos de seguridad estructural y construcción sismo resistente.

b. Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE), para el diseño, ejecución, modificación y puesta en servicio de las instalaciones eléctricas.

c. Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público (RETILAP), cuando las actividades comprendan sistemas de iluminación interior o exterior.

d. Resolución 0330 de 2017, modificada por la Resolución 799 de 2021 y las normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan, mediante las cuales se adopta y actualiza el Reglamento Técnico para el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico (RAS), aplicable a las instalaciones y redes hidráulicas, sanitarias y de drenaje, según el alcance de las actividades objeto del contrato.

e. Resolución 472 de 2017 y Resolución 1257 de 2021, expedidas por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, relacionadas con la gestión integral de los residuos de construcción y demolición (RCD).

f. Ley 388 de 1997 y las demás disposiciones que la reglamenten, modifiquen o sustituyan, en lo relacionado con el ordenamiento territorial y las actuaciones urbanísticas aplicables.

g. Ley 2079 de 2021, en lo pertinente a los lineamientos de la política pública de vivienda y hábitat que resulten aplicables al objeto contractual.

h. Guía Conceptual y Metodológica de Compras Públicas Sostenibles, expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, para la incorporación de criterios de sostenibilidad ambiental durante la ejecución del contrato.

Parágrafo. El listado anterior no limita la obligación del contratista de cumplir las demás normas técnicas, ambientales, de seguridad, salud en el trabajo, accesibilidad, patrimonio, calidad y demás disposiciones legales y reglamentarias vigentes que resulten aplicables a las actividades objeto del contrato.

6.1 Especificaciones técnicas de materiales

Las especificaciones técnicas de materiales se encuentran estipuladas en las especificaciones técnicas descritas en cada una de las fichas técnicas de las actividades a ejecutar

FRENTE 1: MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DEL EDIFICIO J CASINO DE CADETES – (RANCHO TROPA CADETES) DE LA ESCUELA MILITAR DE CADETES “GENERAL JOSÉ MARÍA CÓRDOVA”.

- Especificaciones técnicas de materiales y actividades para los siguientes Capítulos:

1. PRELIMINARES

FRENTE 1: MANTENIMIENTO DEL EDIFICIO J – CASINO DE CADETES (RANCHO DE TROPA).
FRENTE 2: MANTENIMIENTO DEL EDIFICIO BATALLÓN FEMENINO (BAFEM).
FRENTE 3: MANTENIMIENTO DEL CASINO DE OFICIALES OCCIDENTAL (3 NIVELES).

2. DESAGÜES E INSTALACIONES SANITARIAS
3. PISOS BASES Y RELLENOS
4. ESTRUCTURAS EN CONCRETO
5. MAMPOSTERÍA
6. INSTALACIONES HIDRÁULICAS
7. REDES DE GAS
8. RED CONTRAINCENDIOS
9. INSTALACIONES ELÉCTRICAS
10. PAÑETES Y RESANES
11. CUBIERTAS
12. CIELO RASOS
13. PISOS – ACABADOS
14. ENCHAPES Y ACCESORIOS
15. VIDRIOS Y ESPEJOS
16. APARATOS SANITARIOS
17. CARPINTERÍA METÁLICA Y EN ALUMINIO
18. CERRADURAS
19. PINTURA
20. EQUIPOS ESPECIALES
21. ASEO GENERAL
22. RED DE GASES MEDICINALES

FRENTE 2: MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DEL EDIFICIO BATALLÓN FEMENINO (BAFEM) DE LA ESCUELA MILITAR DE CADETES “GENERAL JOSÉ MARÍA CÓRDOVA”.

- Especificaciones técnicas de materiales y actividades para los siguientes Capítulos:

1. PRELIMINARES
2. DESAGÜES E INSTALACIONES SANITARIAS
3. ESTRUCTURAS EN CONCRETO
4. INSTALACIONES HIDRÁULICAS
5. INSTALACIONES ELÉCTRICAS
6. PAÑETES Y RESANES
7. CUBIERTAS
8. CIELO RASOS
9. PISOS – ACABADOS
10. ENCHAPES Y ACCESORIOS
11. VIDRIOS Y ESPEJOS
12. APARATOS SANITARIOS
13. CARPINTERÍA METÁLICA Y EN ALUMINIO
14. CERRADURAS
15. ASEO GENERAL

FRENTE 3: MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DEL EDIFICIO CASINO OFICIALES OCCIDENTAL 3 NIVELES DE LA ESCUELA MILITAR DE CADETES “GENERAL JOSÉ MARÍA CÓRDOVA”.

- Especificaciones técnicas de materiales y actividades para los siguientes Capítulos:

FRENTE 1: MANTENIMIENTO DEL EDIFICIO J – CASINO DE CADETES (RANCHO DE TROPA).
FRENTE 2: MANTENIMIENTO DEL EDIFICIO BATALLÓN FEMENINO (BAFEM).
FRENTE 3: MANTENIMIENTO DEL CASINO DE OFICIALES OCCIDENTAL (3 NIVELES).

1. PRELIMINARES
2. DESAGÜES E INSTALACIONES SANITARIAS
3. ESTRUCTURAS EN CONCRETO
4. INSTALACIONES ELÉCTRICAS
5. CUBIERTAS
6. CIELO RASOS
7. PISOS – ACABADOS
8. ASEO GENERAL

6.1.1. Pruebas y ensayos

El proponente en su oferta deberá certificar que, en caso de ser adjudicatario, se compromete a ejecutar las pruebas y ensayos requeridos para verificar el correcto funcionamiento de las instalaciones, equipos y sistemas objeto del contrato, garantizando que sean realizadas por personal idóneo y entregando los soportes correspondientes, las cuales corresponden a las siguientes:

6.1.1.1 Pruebas Hidráulicas
Estas son para tuberías PVC presión, CPVC, acero inoxidable. Las cuales corresponden a la prueba hidrostática, presión mínima, 1.5 veces presión de operación. Con una duración de 2 horas mínimo. Por lo anterior se debe entregar formato de prueba, registro de presión, registro fotográfico. Los cuales deben estar debidamente firmados por el personal idóneo.

6.1.1.2 Prueba de Estanqueidad Red Sanitaria
Estas son para PVC sanitario, cajas de inspección, cárcamos. Para este tipo de redes se debe realizar la prueba de llenado, sin pérdidas, sin filtraciones, en donde se debe verificar uniones, pegues, pendientes y accesorios.

6.1.1.3 Prueba de Flujo
Realizadas para lavaplatos, sifones, rejillas, desagües. Este debe comprobar el correcto drenaje, ausencia de represamientos, taponamientos y/o obstrucciones.

6.1.1.4 Prueba de Gas
Se debe realizar la prueba de hermeticidad, realizados con aire o nitrógeno; estipulados con una duración de 24 horas, la pérdida permitida es de cero. Debe estar firmada por técnico competente.

6.1.1.5 Prueba de Red Contra Incendio
Se debe realizar la prueba hidrostática, con una presión 200 psi mínimo, duración mínima de 2 horas. Se debe verificar las válvulas, verificación de accesorios. Las pruebas deben estar realizadas por un personal idóneo el cual debe certificar el cumplimiento de las respectivas pruebas.

6.1.1.6 Pruebas Eléctricas
Garantizar la continuidad, conductores, aislamiento, mediante megóhmetro, polaridad, tomacorrientes, medición de voltajes, fase-neutro, medición de puesta a tierra, telurómetro, balance de cargas, tableros, funcionamiento de iluminación, todo debe estar en correcto funcionamiento al 100%.

6.1.1.7 Prueba GFCI
Verificar el funcionamiento de tomas especiales, disparo correcto, rearme correcto. Esta prueba debe estar realizada por el personal idóneo, respectivamente firmado.

6.1.1.8 Pruebas de Vapor para Marmitas

A fin de garantizar el correcto funcionamiento de estos equipos se debe verificar la presión, temperatura, trampas de vapor, válvulas y fugas, perceptibles e imperceptibles que se puedan presentar.

NOTA 1: Las pruebas practicadas deberán entregarse oportunamente y ser validadas por la Interventoría.

NOTA 2: El contratista deberá presentar declaraciones de cumplimiento por parte de los profesionales competentes en cada una de las pruebas. Aunado a esto, deberá aportar la declaración de cumplimiento RETIE por parte del profesional competente.

6.1.1.9 Pruebas de concretos

Ensayos de resistencia de concretos y morteros, conforme a lo establecido en la NTC 673 (ensayos de resistencia a la compresión de especímenes cilíndricos de concreto), la NTC 220 (ensayos de resistencia a la compresión de morteros de cemento hidráulico), la NTC 1377 (control de calidad en obras de concreto) y la NSR-10 – Capítulo C.2.3 (requisitos de control de calidad y ensayos de materiales en obra), garantizando así la verificación de la calidad estructural y la durabilidad de las obras, así como el cumplimiento de la normativa técnica vigente en Colombia

6.2. Documentos que entregará la Entidad para la ejecución del Contrato

A continuación, se relaciona la información que se entrega en el paquete técnico en medio digital (PDF), así:

FRENTE 1: MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DEL EDIFICIO J CASINO DE CADETES – (RANCHO TROPA CADETES) DE LA ESCUELA MILITAR DE CADETES “GENERAL JOSÉ MARÍA CÓRDOVA”.

PLANOS ARQUITECTÓNICOS

a) AR101 Índice de planos
b) AR102 Localización planta general existente
c) AR103 Planta general de propuesta nivel 1
d) AR104 Planta general de desmontes
e) AR105 Planta general de demoliciones
f) AR106 Planta general de intervenciones 1
g) AR107 Planta general de intervenciones 2
h) AR108 Planta general de intervenciones 3
i) AR109 Planta general de intervenciones 4
j) AR110 Planta general de intervenciones 5
k) AR111 Detalles generales 1
l) AR112 Detalles generales 2
m) AR113 Detalles generales 3
n) AR114 Detalles generales 4
o) AR115 Detalles generales 5
p) AR116 Detalles no estructurales

Memorias de cantidades

FRENTE 1: MANTENIMIENTO DEL EDIFICIO J – CASINO DE CADETES (RANCHO DE TROPA).
FRENTE 2: MANTENIMIENTO DEL EDIFICIO BATALLÓN FEMENINO (BAFEM).
FRENTE 3: MANTENIMIENTO DEL CASINO DE OFICIALES OCCIDENTAL (3 NIVELES).

PLANOS HIDROSANITARIOS Y REDES DE GAS

a) HS701 Planta general de intervenciones – red de drenaje de aguas residuales
b) HS702 Planta general de intervenciones – red de drenaje de aguas lluvias
c) HS703 Planta general de intervenciones – red suministro de agua fría
d) HS704 Planta general de intervenciones – red suministro de agua caliente
e) HS705 Planta general de intervenciones – red de gas natural
f) HS706 Planta general de intervenciones – red básica contra incendios
g) HS707 Planta general de intervenciones – red de vapor
h) HS708 Detalles generales 1
i) HS709 Detalles generales 2
j) HS710 Detalles generales 3

Memorias de cantidades
Memorias de cálculo

PLANOS ELÉCTRICOS

a) EL801 Planta general de intervenciones eléctricas
b) EL801 Planta general de intervenciones – red detección de incendios
Memorias de cantidades
Memoria de cálculo

FRENTE 2: MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DEL EDIFICIO BATALLÓN FEMENINO (BAFEM) DE LA ESCUELA MILITAR DE CADETES “GENERAL JOSÉ MARÍA CÓRDOVA”.

PLANOS ARQUITECTÓNICOS

a) AR101 Localización índice de planos
b) AR102 Planta general de intervenciones 1
c) AR103 Planta general de intervenciones 2
d) AR104 Planta de intervenciones A, B, Y C baterías sanitarias.
e) AR105 Detalles generales

Memorias de cantidades

FRENTE 3: MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DEL EDIFICIO CASINO OFICIALES OCCIDENTAL 3 NIVELES DE LA ESCUELA MILITAR DE CADETES “GENERAL JOSÉ MARÍA CÓRDOVA”.

a) AR101 Localización índice de planos
b) AR102 Planta general de intervenciones 1
c) AR103 Planta general de intervenciones 2
d) AR104 Planta general de intervenciones 3
e) AR105 Planta general de intervenciones 4

Memorias de cantidades

FRENTE 1: MANTENIMIENTO DEL EDIFICIO J – CASINO DE CADETES (RANCHO DE TROPA).
FRENTE 2: MANTENIMIENTO DEL EDIFICIO BATALLÓN FEMENINO (BAFEM).
FRENTE 3: MANTENIMIENTO DEL CASINO DE OFICIALES OCCIDENTAL (3 NIVELES).

El Contratista deberá realizar todas las actividades necesarias y suficientes para conocer, revisar, analizar y verificar integralmente los estudios, diseños, planos, especificaciones técnicas y demás documentos que la Entidad entregue para la ejecución del objeto contractual.

Dentro del plazo establecido por la Entidad para la revisión de dichos documentos, el Contratista deberá informar por escrito a la Interventoría cualquier observación, inconsistencia, omisión, incompatibilidad o aspecto que, a su juicio, pueda afectar la correcta ejecución de las obras. Vencido dicho plazo sin que el Contratista presente observaciones debidamente sustentadas, se entenderá que ha revisado y aceptado integralmente la documentación suministrada por la Entidad, asumiendo la responsabilidad que le corresponde por la adecuada implementación de los estudios y diseños durante la ejecución del contrato y por la correcta ejecución de las obras, garantizando el cumplimiento de las especificaciones técnicas, la calidad, estabilidad, resistencia, funcionalidad, seguridad y durabilidad de las mismas.

Cualquier modificación, ajuste, adaptación o complementación que el Contratista considere necesaria respecto de los estudios y diseños deberá ser presentada, debidamente sustentada técnica y económicamente, para la revisión y aprobación previa de la Interventoría y, cuando corresponda, de la Entidad. La presentación, evaluación o trámite de dichas modificaciones no constituirá causal de suspensión, ampliación de plazo, reconocimiento de mayores costos ni justificación para retrasar la ejecución del proyecto, salvo autorización expresa de la Entidad mediante el procedimiento contractual correspondiente.

6.3. Notas técnicas específicas del proyecto

La ejecución de las obras deberá realizarse de conformidad con los estudios, diseños, planos, especificaciones técnicas y cantidades de obra que hacen parte del presente proceso.

Adicionalmente, el contratista deberá cumplir, según corresponda, con la siguiente normatividad técnica:

Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10 y sus actualizaciones.

Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE vigente.

Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público RETILAP, cuando aplique.

NTC 4595, únicamente para las áreas destinadas a actividades educativas que sean objeto de intervención.

NTC 1500 – Código Colombiano de Fontanería, para las redes hidrosanitarias.

Reglamento Técnico para el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS (Resolución 0330 de 2017 y sus modificaciones).

Normas técnicas aplicables a los sistemas de protección contra incendios, cuando sean objeto de intervención.

Normatividad vigente sobre Seguridad y Salud en el Trabajo (SST).

Normatividad ambiental aplicable para el manejo de residuos de construcción y demolición (RCD).

Las intervenciones deberán respetar los lineamientos aplicables a los Bienes de Interés Cultural y las disposiciones que regulan la conservación del patrimonio cultural.

FRENTE 1: MANTENIMIENTO DEL EDIFICIO J – CASINO DE CADETES (RANCHO DE TROPA).
FRENTE 2: MANTENIMIENTO DEL EDIFICIO BATALLÓN FEMENINO (BAFEM).
FRENTE 3: MANTENIMIENTO DEL CASINO DE OFICIALES OCCIDENTAL (3 NIVELES).

6.4. Método Constructivo

El contratista será responsable de definir la metodología constructiva necesaria para la correcta ejecución de las obras, la cual deberá ser previamente aprobada por la interventoría o supervisión cuando así se requiera.

La metodología constructiva deberá garantizar, además de los aspectos señalados anteriormente:

La continuidad de las actividades académicas, administrativas y militares de la Escuela Militar de Cadetes, minimizando las afectaciones durante la ejecución de las obras.

La protección de las edificaciones existentes, especialmente de aquellas que hacen parte del patrimonio arquitectónico institucional.

La adecuada señalización, aislamiento y control de las áreas intervenidas.

La correcta disposición de los residuos de construcción y demolición (RCD).

La protección de las redes de servicios públicos existentes.

La ejecución de las actividades conforme al cronograma aprobado.

La implementación de controles de calidad sobre materiales y procedimientos constructivos.

7. ASPECTOS RELACIONADOS CON SOSTENIBILIDAD TÉCNICO-AMBIENTAL

El proponente en su oferta deberá certificar que, en caso de ser adjudicatario, se compromete a elaborar, implementar y dar cumplimiento al Plan de Manejo de Obra – Enfoque Técnico, Ambiental y de Sostenibilidad, garantizando que, como mínimo, dicho plan incluya los siguientes aspectos:

Marco normativo y técnico

a) NSR-10: Seguridad estructural y resistencia sísmica.
b) RETIE: Instalaciones eléctricas seguras y eficientes.
c) RETILAP: Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público
d) Resolución 799 de 2021 - RAS: Redes hidráulicas, sanitarias y de saneamiento básico.
e) Resolución 472 de 2017 y Resolución 1257 de 2021: Gestión integral de residuos de construcción y demolición (RCD).
f) Ley 388 de 1997: Ordenamiento territorial.
g) Ley 2079 de 2021: Política pública de vivienda y hábitat.
h) Guía conceptual y metodológica de compras públicas sostenibles (MinAmbiente): Orientación para criterios ambientales en contratación pública.

Componentes del Plan de Manejo de Obra

El Plan de Manejo de Obra deberá contemplar como mínimo los siguientes componentes:

a) Gestión de residuos: Separación, reciclaje y disposición final de RCD conforme a normativa vigente.
b) Control de impactos ambientales: Mitigación de ruido, polvo, vibraciones y emisiones durante la obra.

c) Eficiencia energética: Uso de iluminación LED, aislamiento térmico, ventilación natural y cumplimiento del RETIE.
d) Gestión hídrica: Sistemas de ahorro de agua, reutilización de aguas grises y captación de aguas lluvias bajo lineamientos del RAS.
e) Materiales sostenibles: Selección de insumos reciclados, certificados o de bajo impacto ambiental.
f) Seguridad y salud en el trabajo: Protocolos de protección laboral, señalización y capacitación.
g) Organización del sitio de obra: Áreas de acopio, rutas de circulación y cronogramas de actividades para minimizar afectaciones urbanas.

Enfoque de sostenibilidad técnico-ambiental

a) Modelo de Desarrollo Sostenible: Todas las medidas deben estar alineadas con políticas públicas ambientales y objetivos de sostenibilidad.
b) Armonización normativa: Las medidas sostenibles deben ser compatibles con las obligaciones impuestas por permisos y autorizaciones, y con las normas técnicas aplicables al sector.

Resultados esperados

La implementación de criterios de sostenibilidad durante la ejecución del contrato deberá contribuir al mejoramiento del desempeño ambiental, social y técnico de las edificaciones objeto de intervención, procurando la utilización eficiente de los recursos naturales, la reducción de impactos ambientales y el fortalecimiento de las condiciones de seguridad, funcionalidad y durabilidad de la infraestructura.

Como resultados esperados se prevén, entre otros, los siguientes:

1. Reducción del consumo de recursos naturales y de la generación de residuos, emisiones y vertimientos derivados de la ejecución de las obras.
2. Optimización del uso eficiente del agua, la energía y los materiales de construcción mediante la incorporación de soluciones técnicas sostenibles compatibles con el alcance del proyecto.
3. Cumplimiento de la normativa ambiental, sanitaria, de seguridad industrial, seguridad y salud en el trabajo (SST), patrimonio cultural y demás disposiciones aplicables.
4. Mejoramiento de las condiciones de seguridad, habitabilidad, funcionalidad, salubridad y eficiencia operativa de las edificaciones intervenidas.
5. Gestión adecuada de los residuos de construcción y demolición (RCD), promoviendo su reducción, separación, aprovechamiento, reutilización y disposición final conforme a la normatividad vigente.
6. Protección del patrimonio arquitectónico e institucional mediante intervenciones compatibles con las características constructivas y patrimoniales de las edificaciones.
7. Promoción de prácticas constructivas responsables que contribuyan a la economía circular, la eficiencia en el uso de los recursos y la reducción de la huella ambiental del proyecto.
8. Transparencia, responsabilidad social y cumplimiento de buenas prácticas ambientales durante la ejecución contractual.

Para la aplicación de los criterios de sostenibilidad, la Entidad podrá incorporar, cuando técnica y económicamente resulte procedente y sea compatible con el objeto del contrato, los siguientes lineamientos, sin perjuicio de implementar otros mecanismos que contribuyan al cumplimiento de los objetivos anteriormente descritos.

FRENTE 1: MANTENIMIENTO DEL EDIFICIO J – CASINO DE CADETES (RANCHO DE TROPA).
FRENTE 2: MANTENIMIENTO DEL EDIFICIO BATALLÓN FEMENINO (BAFEM).
FRENTE 3: MANTENIMIENTO DEL CASINO DE OFICIALES OCCIDENTAL (3 NIVELES).

A. Gestión eficiente del agua

Aspectos relacionados con la conservación, ahorro y uso eficiente del recurso hídrico:

- Instalación de sistemas de aprovechamiento de aguas lluvias cuando las condiciones del proyecto lo permitan.
- Instalación de aparatos sanitarios y griferías de bajo consumo de agua.
- Incorporación de dispositivos ahorradores de caudal y control de presión.
- Mantenimiento y optimización de las redes hidrosanitarias para minimizar pérdidas y fugas.
- Instalación o mantenimiento de trampas de grasas en áreas de preparación de alimentos, conforme a la normatividad sanitaria aplicable.
- Adecuación y mantenimiento de cárcamos, canales, sumideros y sistemas de drenaje para garantizar la correcta evacuación de aguas.
- Implementación de sistemas de control de sedimentos, cajas desarenadoras y filtros para evitar la contaminación de cuerpos receptores.
- Ejecución de pruebas de estanqueidad y funcionamiento de las redes intervenidas antes de su puesta en servicio.
- Implementación de medidas para reducir vertimientos y prevenir contaminación de los recursos hídricos.

B. Gestión eficiente de la energía

Aspectos relacionados con el uso racional y eficiente de los recursos energéticos.

- Instalación de luminarias con tecnología LED de alta eficiencia energética.
- Sustitución de equipos eléctricos por otros de menor consumo energético cuando el alcance contractual lo contemple.
- Implementación de reguladores de intensidad lumínica cuando sean técnicamente compatibles.
- Aprovechamiento de iluminación y ventilación natural durante la ejecución de las obras.
- Mantenimiento de redes eléctricas que reduzcan pérdidas por deterioro u obsolescencia.

C. Uso eficiente del suelo y del entorno

Aspectos relacionados con la protección del suelo y la reducción de afectaciones al entorno durante la ejecución de las obras.

- Minimizar la ocupación temporal de áreas no intervenidas.
- Protección de zonas verdes existentes durante la ejecución del contrato.
- Recuperación de áreas afectadas por la construcción una vez finalizadas las obras.
- Control de procesos erosivos y escorrentías.
- Restauración paisajística cuando haga parte del proyecto.
- Reutilización de materiales provenientes de excavaciones para rellenos o restitución de áreas, siempre que cumplan las especificaciones técnicas.
- Protección del patrimonio construido y del entorno inmediato de las edificaciones intervenidas.

D. Materiales y economía circular

FRENTE 1: MANTENIMIENTO DEL EDIFICIO J – CASINO DE CADETES (RANCHO DE TROPA).
FRENTE 2: MANTENIMIENTO DEL EDIFICIO BATALLÓN FEMENINO (BAFEM).
FRENTE 3: MANTENIMIENTO DEL CASINO DE OFICIALES OCCIDENTAL (3 NIVELES).

Aspectos relacionados con la selección de materiales sostenibles y el aprovechamiento de recursos.

- Priorización de materiales con certificaciones de calidad y desempeño ambiental.
- Utilización de materiales reciclables o con contenido reciclado cuando sean técnicamente compatibles.
- Reutilización de elementos constructivos recuperables, tales como puertas, ventanas, estructuras metálicas, carpinterías, elementos en acero inoxidable, cubiertas y otros componentes que cumplan las condiciones técnicas requeridas.
- Aprovechamiento de residuos de construcción y demolición (RCD) mediante procesos de clasificación y reciclaje.
- Separación de residuos por tipo de material desde su generación.
- Uso de concretos premezclados, elementos prefabricados y materiales industrializados que reduzcan desperdicios.
- Uso de pinturas, sellantes y recubrimientos con bajo contenido de compuestos orgánicos volátiles (VOC) y libres de plomo.
- Empleo de productos biodegradables para limpieza y mantenimiento de las áreas intervenidas.
- Optimización del corte de materiales para disminuir desperdicios.
- Implementación de cerramientos provisionales reutilizables.
- Uso de mallas de protección para control de material particulado.
- Almacenamiento adecuado de materiales para evitar deterioro y pérdidas.
- Adquisición de materiales provenientes de proveedores que acrediten cumplimiento de normas ambientales y de calidad.
- Restricción del uso de materiales o procedimientos que generen emisiones contaminantes cuando existan alternativas técnicamente equivalentes.

E. Movilidad y logística sostenible

Aspectos relacionados con la reducción de impactos derivados del transporte y la operación de obra.

- Programación eficiente del transporte de materiales para reducir desplazamientos.
- Optimización de rutas de suministro.
- Uso compartido de transporte para el personal cuando sea posible.
- Señalización adecuada para peatones y vehículos durante la ejecución de las obras.
- Priorización de proveedores locales cuando ello no afecte la libre competencia ni la calidad de los materiales.

F. Uso racional del papel y transformación digital

Con el fin de reducir el consumo de recursos, la Entidad podrá promover:

- Utilización de documentos digitales durante la ejecución contractual.
- Implementación de firmas electrónicas o digitales cuando la normatividad lo permita.
- Impresión únicamente cuando resulte estrictamente necesaria.
- Uso de papel reciclado o certificado.
- Digitalización de informes, actas, planos, registros de obra y demás documentos técnicos.
- Implementación de plataformas digitales para seguimiento, control documental y gestión del contrato.

FRENTE 1: MANTENIMIENTO DEL EDIFICIO J – CASINO DE CADETES (RANCHO DE TROPA).
FRENTE 2: MANTENIMIENTO DEL EDIFICIO BATALLÓN FEMENINO (BAFEM).
FRENTE 3: MANTENIMIENTO DEL CASINO DE OFICIALES OCCIDENTAL (3 NIVELES).

8. INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL

El proponente con su oferta, deberá presentar documento suscrito en el que señala y establece que conoce el personal requerido para la ejecución de la obra y que se compromete a realizar el mantenimiento manteniendo en todo momento el personal mínimo requerido por la Entidad, así mismo se compromete a que una vez suscrito el contrato, procederá a entregar al supervisor del contrato y a la interventoría las hojas de vida correspondientes dentro del término otorgado para tal fin.

	FRENTE DE OBRA 1 EDIFICIO J CASINO DE CADETES – RANCHO TROPA CADETES				
ITEM	**PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO**	**PERFIL**	**CANT.**	**MESES**	**DISPONIBILIDAD EN OBRA**
1	DIRECTOR DE OBRA	Arquitecto y/o Ingeniero civil, con mínimo 10 años de experiencia general contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, con especialización relacionada en gerencia de proyectos u obras. Debe acreditar una experiencia específica de mínimo (05) cinco contratos ejecutados en donde las actividades correspondan o sean similares con el presente cargo. Deberá aportar la matrícula profesional vigente expedida por la entidad respectiva.	1	3	30%
2	RESIDENTE DE OBRA	Arquitecto y/o Ingeniero civil, mínimo 5 años de experiencia general contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, con posgrado relacionado con gerencia de proyectos u obras. Debe acreditar una experiencia específica de mínimo (05) cinco contratos ejecutados en donde las actividades correspondan o sean similares con el presente cargo. Deberá aportar la matrícula profesional vigente expedida por la entidad respectiva. Deberá aportar certificado de coordinador (a) de trabajo en alturas vigente.	1	3	100%
3	RESIDENTE DE OBRA ELÉCTRICA	Ingeniero Electricista, mínimo 8 años de experiencia general contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional. Debe acreditar una experiencia específica como residente de instalaciones Eléctricas o residente electricista en mínimo cinco (5) contratos de obra, cuyo objeto haya comprendido la construcción, mantenimiento,	1	3	30%

FRENTE 1: MANTENIMIENTO DEL EDIFICIO J – CASINO DE CADETES (RANCHO DE TROPA).
FRENTE 2: MANTENIMIENTO DEL EDIFICIO BATALLÓN FEMENINO (BAFEM).
FRENTE 3: MANTENIMIENTO DEL CASINO DE OFICIALES OCCIDENTAL (3 NIVELES).

		remodelación, adecuación o ampliación de edificaciones, incluyendo la ejecución y/o supervisión de instalaciones eléctricas de conformidad con el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE. Deberá aportar la matrícula profesional vigente expedida por la entidad respectiva. Deberá aportar certificado de coordinador (a) de trabajo en alturas vigente.			
4	RESIDENTE ARQUITECTO RESTAURADOR	Arquitecto, mínimo 3 años de experiencia general, con posgrado relacionado con conservación de patrimonio. Acreditar una experiencia específica de mínimo 1 obras o contratos sin traslapos de tiempo en los cuales haya desempeñado el cargo de asesor para la construcción y/o mantenimiento y/o remodelación y/o adecuación de edificaciones con declaración de patrimonio o bienes de interés cultural. Deberá aportar la matrícula profesional vigente expedida por la entidad respectiva. Deberá aportar certificado de coordinador (a) de trabajo en altura vigente.	1	3	30%
5	RESIDENTE INGENIERO MECANICO	Ingeniero Mecánico, con mínimo cuatro (4) años de experiencia profesional general, contados a partir de la expedición de la matrícula profesional. Deberá acreditar estudios, tales como diplomados, cursos, seminarios entre otros en Redes Contra Incendios, Debe acreditar una experiencia específica de dos (02) contratos ejecutados en donde las actividades correspondan o sean similares con el presente cargo, es decir que haya desempeñado funciones como Ingeniero Mecánico HVAC, residente, especialista o responsable del diseño, instalación, supervisión, interventoría o mantenimiento de sistemas de climatización (HVAC), ventilación mecánica y/o redes de protección contra incendios en proyectos de construcción, mantenimiento, adecuación o remodelación de edificaciones Deberá aportar la matrícula profesional vigente expedida por la entidad respectiva.	1	3	20%
6	MAESTRO DE OBRA	Tecnólogo en construcción, mínimo 8 años de experiencia general. Debe acreditar una experiencia específica de cinco (05) contratos ejecutados en donde las actividades correspondan o sean similares con	1	3	100%

		el presente cargo, en los cuales haya desempeñado el cargo de Maestro de obra y acabados en la construcción y/o mantenimiento y/o remodelación y/o adecuación de edificaciones. Deberá acreditar igualmente su inscripción y habilitación vigente ante el COPNIA. Certificado de curso avanzado de trabajo en alturas vigente.			
7	INSTALADOR DE PISOS	Persona natural que acredite experiencia específica mínima de dos (2) años en la instalación de pisos tipo terrazo o grano de mármol y/o losetas y/o pisos industriales para cocinas y/o áreas de preparación de alimentos, adquirida mediante contratos laborales, contratos de prestación de servicios u otras modalidades de vinculación, debidamente certificada expedida por entidades públicas o privadas.	1	3	100%
7	PROFESIONAL HSE / SST	Título profesional con especialización en salud ocupacional en el trabajo. Debe contar con Licencia SST vigente, certificado del curso SG-SST (50 o 20 Horas, según aplique el cual debe estar vigente). Certificado de coordinador (a) de trabajo en alturas vigente. Experiencia certificada de 2 años en obras de construcción.	1	3	100%

	EDIFICIO BATALLÓN FEMENINO – BAFEM				
ITEM	**PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO**	**PERFIL**	**CANT.**	**MESES**	**DISPONIBILIDAD EN OBRA**
1	DIRECTOR DE OBRA	Arquitecto y/o Ingeniero civil, con mínimo 10 años de experiencia general contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, con especialización relacionada en gerencia de proyectos u obras. Debe acreditar una experiencia específica de mínimo (05) cinco contratos ejecutados en donde las actividades correspondan o sean similares con el presente cargo. Deberá aportar la matrícula profesional vigente expedida por la entidad respectiva.	1	3	30%
2	RESIDENTE DE OBRA	Arquitecto y/o Ingeniero civil, mínimo 5 años de experiencia general contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, con posgrado relacionado con gerencia de proyectos u obras.	1	3	100%

		Debe acreditar una experiencia específica de mínimo (05) cinco contratos ejecutados en donde las actividades correspondan o sean similares con el presente cargo. Deberá aportar la matrícula profesional vigente expedida por la entidad respectiva Certificado de coordinador (a) de trabajo en altura vigente.			
3	RESIDENTE ARQUITECTO RESTAURADOR	Arquitecto, mínimo 3 años de experiencia general, con posgrado relacionado con conservación de patrimonio. Acreditar una experiencia específica de mínimo 1 obras o contratos sin traslapos de tiempo en los cuales haya desempeñado el cargo de asesor para la construcción y/o mantenimiento y/o remodelación y/o adecuación de edificaciones con declaración de patrimonio o bienes de interés cultural. Deberá aportar la matrícula profesional vigente expedida por la entidad respectiva. Deberá aportar certificado de coordinador (a) de trabajo en alturas vigente.	1	3	20%
4	MAESTRO DE OBRA	Tecnólogo en construcción, mínimo 8 años de experiencia general. Debe acreditar una experiencia específica de cinco (05) contratos ejecutados en donde las actividades correspondan o sean similares con el presente cargo, en los cuales haya desempeñado el cargo de Maestro de obra y acabados en la construcción y/o mantenimiento y/o remodelación y/o adecuación de edificaciones. Deberá acreditar igualmente su inscripción y habilitación vigente ante el COPNIA. Certificado de curso avanzado de trabajo en alturas vigente.	1	3	100%
5	PROFESIONAL HSE / SST	Título profesional con especialización en salud ocupacional en el trabajo. Debe contar con Licencia SST vigente, certificado del curso SG-SST (50 o 20 Horas, según apique el cual debe estar vigente). Certificado de coordinador (a) de trabajo en alturas vigente. Experiencia certificada de 2 años en obras de construcción.	1	3	100%

	EDIFICIO CASINO OFICIALES OCCIDENTAL 3 NIVELES				
ITEM	**PERSONAL MÍNIMO**	**PERFIL**	**CANT.**	**MESES**	**DISPONIBILIDAD EN OBRA**

FRENTE 1: MANTENIMIENTO DEL EDIFICIO J – CASINO DE CADETES (RANCHO DE TROPA).
FRENTE 2: MANTENIMIENTO DEL EDIFICIO BATALLÓN FEMENINO (BAFEM).
FRENTE 3: MANTENIMIENTO DEL CASINO DE OFICIALES OCCIDENTAL (3 NIVELES).

	REQUERIDO				
1	DIRECTOR DE OBRA	Arquitecto y/o Ingeniero civil, con mínimo 10 años de experiencia general contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, con especialización relacionada en gerencia de proyectos u obras. Debe acreditar una experiencia específica de mínimo (05) cinco contratos ejecutados en donde las actividades correspondan o sean similares con el presente cargo. Deberá aportar la matrícula profesional vigente expedida por la entidad respectiva.	1	2	30%
2	RESIDENTE DE OBRA	Arquitecto y/o Ingeniero civil, mínimo 5 años de experiencia general contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, con posgrado relacionado con gerencia de proyectos u obras. Debe acreditar una experiencia específica de mínimo (05) cinco contratos ejecutados en donde las actividades correspondan o sean similares con el presente cargo. Deberá aportar la matricula profesional vigente expedida por la entidad respectiva Certificado de coordinador (a) de trabajo en alturas vigente.	1	2	100%
3	RESIDENTE ARQUITECTO RESTAURADOR	Arquitecto, mínimo 3 años de experiencia general, con posgrado relacionado con conservación de patrimonio. Acreditar una experiencia específica de mínimo 1 obras o contratos sin traslapos de tiempo en los cuales haya desempeñado el cargo de asesor para la construcción y/o mantenimiento y/o remodelación y/o adecuación de edificaciones con declaración de patrimonio o bienes de interés cultural. Deberá aportar la matricula profesional vigente expedida por la entidad respectiva. Deberá aportar certificado de coordinador (a) de trabajo en alturas vigente.	1	2	30%
4	MAESTRO DE OBRA	Tecnólogo en construcción, mínimo 8 años de experiencia general. Debe acreditar una experiencia específica de cinco (05) contratos ejecutados en donde las actividades correspondan o sean similares con el presente cargo, en los cuales haya desempeñado el cargo de Maestro de obra y acabados en la construcción y/o mantenimiento y/o remodelación y/o adecuación de edificaciones.	1	2	100%

FRENTE 1: MANTENIMIENTO DEL EDIFICIO J – CASINO DE CADETES (RANCHO DE TROPA).
FRENTE 2: MANTENIMIENTO DEL EDIFICIO BATALLÓN FEMENINO (BAFEM).
FRENTE 3: MANTENIMIENTO DEL CASINO DE OFICIALES OCCIDENTAL (3 NIVELES).

		Deberá acreditar igualmente su inscripción y habilitación vigente ante el COPNIA. Certificado de curso avanzado de trabajo en alturas vigente.			
5	PROFESIONAL HSE / SST	Título profesional con especialización en salud ocupacional en el trabajo. Debe contar con Licencia SST vigente, certificado del curso SG-SST (50 o 20 Horas, según apique el cual debe estar vigente). Certificado de coordinador (a) de trabajo en alturas vigente. Experiencia certificada de 2 años en obras de construcción.	1	2	100%

NOTA APLICABLE A TODOS LOS PERFILES:

En el evento en que se pretenda acreditar un perfil cuyos estudios académicos y acreditación de los mismos hayan sido otorgados por instituciones académicas por fuera del territorio nacional, deberá aportar el certificado de convalidación del título expedido por el Ministerio de Educación Nacional.

NOTA: Los perfiles requeridos que no requieren permanencia total, podrán ser acreditados con el mismo personal que cumpla con los requisitos establecidos en el presente proceso siempre que la disponibilidad de tiempo permita cumplir con las actividades y el porcentaje de permanencia requerido.

8.1. Maquinaria mínima del proyecto

El equipo mínimo requerido para los tres frentes es el siguiente:

El equipo mínimo requerido para la ejecución de los frentes de obra deberá ser suficiente para garantizar el cumplimiento oportuno de las actividades contempladas en el objeto contractual, incluyendo, entre otras, labores preliminares, demoliciones, excavaciones menores, estructuras en concreto, mampostería, instalaciones hidrosanitarias, redes de gas, red contra incendio, instalaciones eléctricas, cubiertas, cielorrasos, carpintería metálica, acabados, pintura, montaje de equipos especiales, aseo general y demás actividades previstas en las especificaciones técnicas.

El Proponente favorecido deberá suministrar, mantener y poner en operación, durante toda la ejecución del contrato y en cada frente de trabajo que habilite, el equipo, maquinaria menor, herramientas, instrumentos y elementos auxiliares necesarios para el desarrollo de las actividades contratadas, en cantidad suficiente y en óptimas condiciones de funcionamiento, capacidad, seguridad y rendimiento.

Todos los costos asociados con el suministro, transporte, operación, mantenimiento, combustibles, lubricantes, calibraciones, reposiciones, almacenamiento y retiro de dichos equipos deberán estar incluidos en el valor de la propuesta económica.

El Contratista deberá disponer, como mínimo, de equipos y herramientas apropiados para la ejecución de actividades de demolición, corte y perforación de concreto y mampostería, compactación, soldadura, izaje menor, trabajos en instalaciones hidrosanitarias, eléctricas, de gas y

red contra incendio, montaje de carpintería metálica, trabajos en cubiertas, impermeabilización, acabados, aplicación de pinturas, limpieza industrial, pruebas técnicas y demás equipos especializados que resulten necesarios para la correcta ejecución del contrato.

Todos los equipos, herramientas e implementos deberán encontrarse en adecuado estado de conservación, operación y mantenimiento, cumpliendo las especificaciones del fabricante, las normas de seguridad industrial, el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) y la normatividad vigente.

El Contratista realizará inspecciones periódicas y retirará inmediatamente de servicio cualquier equipo o herramienta que presente fallas, deterioro o condiciones inseguras, procediendo a su reparación o reemplazo sin generar retrasos en la ejecución de las obras.

El Contratista únicamente permitirá la operación de maquinaria, equipos especializados y herramientas eléctricas o mecánicas por personal competente, capacitado y autorizado, quien deberá cumplir las instrucciones impartidas por el fabricante, la Interventoría y la Supervisión del contrato.

Todos los equipos deberán contar con los dispositivos de protección, manuales de operación, señalización y elementos de seguridad exigidos por la normatividad aplicable.

El Contratista deberá suministrar oportunamente a cada trabajador las herramientas manuales, eléctricas y especializadas requeridas para el desarrollo seguro de las actividades, así como escaleras, andamios certificados, plataformas de trabajo, sistemas de acceso, equipos de elevación menor, poleas, eslingas certificadas, grilletes, cables, cuerdas, elementos de izaje, bancos de trabajo y demás accesorios necesarios, garantizando que sean adecuados para la labor a ejecutar y que se encuentren en perfecto estado de funcionamiento.

Los andamios, escaleras, plataformas de trabajo, pasarelas y demás sistemas de acceso deberán cumplir con la normatividad vigente sobre trabajo seguro en alturas y seguridad industrial.

Cuando las actividades se desarrollen en altura, el Contratista deberá implementar los sistemas de protección contra caídas y las medidas de prevención exigidas por la legislación colombiana, sin perjuicio de las demás obligaciones previstas en el SG-SST.

Durante la ejecución de actividades en altura, demoliciones, cortes, perforaciones o cualquier otra labor que implique riesgo para las personas o la infraestructura, el Contratista deberá adoptar las medidas necesarias para evitar la caída de herramientas, materiales o equipos, utilizando porta-herramientas, sistemas de aseguramiento, cuerdas de retención y demás elementos de protección colectiva e individual requeridos.

La Interventoría o Supervisión podrá verificar, en cualquier momento, la disponibilidad, estado y suficiencia del equipo ofrecido por el Contratista y exigir su reposición o complementación cuando resulte insuficiente para garantizar el adecuado desarrollo del contrato.

La falta de equipos o herramientas necesarias no constituirá justificación para suspensiones, prórrogas o reclamaciones económicas.

La maquinaria y el equipo mínimo requerido serán verificados una vez adjudicado el contrato, conforme a las necesidades reales de ejecución y al programa de obra aprobado. En consecuencia,

su acreditación no constituirá requisito habilitante ni factor de evaluación durante el proceso de selección, salvo que expresamente lo dispongan los documentos del proceso.

9. VISITA AL SITIO DE LA OBRA

Con el propósito de que los proponentes realicen todas las evaluaciones y estimaciones que sean necesarias para presentar su propuesta, sobre la base de un examen cuidadoso, de manera tal que tengan en cuenta el cálculo de los aspectos económicos del proyecto, incluyendo todos los costos directos e indirectos que implique cumplir el contrato, con todas las obligaciones y asunción de riesgos que emanan del mismo, de acuerdo con su estimación y distribución, la entidad establecerá en el cronograma del proceso la fecha y hora para realizar la visita al sitio de la obra.

No es necesario que quien asista sea el representante legal de la persona jurídica o la persona natural que presentará la oferta, por lo que se podrá encomendar la asistencia a cualquier persona que sea ingeniero inscrito y con tarjeta de matrícula profesional en la respectiva rama de la ingeniería que se relacione con el objeto contractual, por medio de una autorización simple suscrita por alguno de aquellos, sin necesidad de autenticaciones o presentaciones personales ante notario. El requisito de la tarjeta profesional se puede suplir con el registro de que trata el artículo 18 del Decreto 2106 de 2019.

Cuando la oferta la presente un proponente plural, la visita puede realizarla uno (1) de los futuros integrantes. En estos casos tampoco es necesario que asista el representante legal de la persona jurídica o la persona natural miembro del proponente plural, por lo que podrá encomendar la asistencia a cualquier persona que tenga el título de ingeniero inscrito y con tarjeta de matrícula profesional en la respectiva rama de la ingeniería que se relacione con el objeto contractual, por medio de una autorización simple suscrita por alguno de aquellos, sin necesidad de autenticaciones o presentaciones personales ante notario. El requisito de la tarjeta profesional se puede suplir con el registro de que trata el artículo 18 del Decreto 2106 de 2019.

De la visita se levantará un acta donde se consignarán los nombres de las personas que participan por la entidad y los proponentes que asisten. Para identificar a los asistentes, la entidad estatal solicitará la cédula de ciudadanía y la tarjeta profesional, en los casos que se requiera la última, es decir, cuando se encomienda la asistencia a una persona que no sea el representante legal de la persona jurídica o cuando no asista la persona natural que presentara la oferta.

I. No es posible modificar la fecha de la visita al sitio de la obra, salvo por razones de fuerza mayor o caso fortuito. Cuando extraordinariamente se cambie, la decisión se adoptará con mínimo un día hábil de antelación a la fecha que se va a modificar, y la visita se reprogramará para una fecha mínimo 7 días hábiles después de la programada inicialmente.

II. La entidad garantizará las condiciones de seguridad al momento de visitar la zona de acuerdo con las normas del Sistema de Gestión en la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST.

III. La visita se realizará en el siguiente lugar y fecha:

Ciudad, Fecha y hora de visita	Lugar de encuentro	Observaciones y Recomendaciones
La visita deberá hacer en el lugar de ejecución del proyecto hasta el día 5 de agosto de 2026 a las 14:00 horas	Escuela Militar de Cadetes "General José María Córdova", Ubicada en la calle 80 No. 38-00, Bogotá DC, Cundinamarca, los cuales corresponden al Edificio Rancho de Tropa y el Edificio BAFEM COORDENADAS 4°40 '43.45 "N 74°04' 09.33"W 4°40 '42.07 "N 74°04' 15.63"W 4°40'43.56"N 74°04'21.35"W	Los oferentes que deseen realizar la visita al lugar de la obra deberán enviar un correo electrónico a: Contratacionbas19@yahoo.com con por lo menos 24 horas de antelación, con el fin de realizar las diligencias para los permisos correspondientes.

Los costos asociados a la visita los asume cada interesado en el proceso de selección.

a. MATERIALES

El Proponente deberá verificar, antes de la presentación de la oferta, la disponibilidad, ubicación y capacidad de suministro de los proveedores de materiales e insumos requeridos para la ejecución del contrato, así como estimar los costos de transporte, cargue, descargue y demás gastos asociados al abastecimiento de la obra. Dichos costos deberán estar incluidos en los análisis de precios unitarios y serán de exclusiva responsabilidad del Contratista.

Previo a la instalación o utilización de los materiales que la Entidad o la Interventoría identifiquen como críticos para la ejecución del proyecto, estos deberán ser presentados para su revisión y aprobación, conforme a las especificaciones técnicas del contrato y a la normatividad vigente. La aprobación de los materiales no exime al Contratista de la responsabilidad por su calidad, correcto funcionamiento y desempeño durante la ejecución de las obras.

El Contratista deberá disponer oportunamente de todos los materiales, equipos, herramientas e insumos requeridos para la ejecución del contrato, manteniendo existencias suficientes que garanticen la continuidad de las actividades y eviten retrasos en el cronograma de obra.

El BASPC19 no aceptará reclamaciones relacionadas con incrementos de costos, variaciones en los precios del mercado, falta o escasez de materiales, incumplimientos de proveedores, demoras en los tiempos de entrega o cualquier otra circunstancia derivada del proceso de adquisición y suministro, por cuanto corresponde al Contratista realizar una adecuada planeación, programación y gestión de compras desde la etapa de presentación de la oferta.

Todos los materiales, suministros, equipos y demás elementos que se incorporen a la obra deberán ser nuevos, de primera calidad y cumplir con las especificaciones técnicas del contrato, las normas técnicas colombianas (NTC), los reglamentos técnicos vigentes, las normas ICONTEC y demás disposiciones aplicables. Cuando corresponda, deberán contar con certificados de conformidad,

garantías del fabricante, fichas técnicas y demás documentos que acrediten su calidad y procedencia.

La Interventoría o Supervisión podrá ordenar, en cualquier momento, el rechazo, retiro o reemplazo de aquellos materiales que no cumplan con las especificaciones técnicas, presenten defectos, evidencien deterioro o carezcan de la documentación exigida, sin que ello genere reconocimiento de costos adicionales para la Entidad.

10. SEÑALIZACIÓN

Aplica para los tres frentes de obra:

De ser necesario, son de cargo del proponente favorecido todos los costos asociados al suministro, instalación, mantenimiento, reposición, traslado y retiro de la señalización temporal de obra, cerramientos provisionales, vallas informativas, avisos preventivos, iluminación temporal, dispositivos de seguridad, elementos para control de acceso, demarcación de áreas de trabajo y demás elementos requeridos para garantizar la seguridad de las personas, la protección de la infraestructura existente y el normal desarrollo de las actividades durante la ejecución del contrato.

El Contratista deberá implementar y mantener durante toda la ejecución de las obras la señalización preventiva, informativa, reglamentaria y de seguridad industrial exigida por la normatividad vigente, el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), las disposiciones de la Interventoría, la Supervisión y las autoridades competentes, garantizando en todo momento condiciones seguras para el personal de obra, funcionarios de la Entidad, usuarios de las instalaciones militares y demás personas que puedan verse afectadas por la ejecución de los trabajos.

Cuando la naturaleza de las actividades lo requiera, el Contratista deberá instalar cerramientos temporales, cintas de aislamiento, barreras físicas, conos, pasarelas, avisos de advertencia, iluminación provisional, señalización de rutas de circulación, protección de excavaciones, delimitación de zonas de riesgo y demás elementos necesarios para controlar el acceso a las áreas intervenidas y prevenir accidentes.

Al inicio de la ejecución del contrato, el Contratista deberá suministrar e instalar, en los sitios definidos por **el BASPC19 o quien haga sus veces**, las vallas informativas de identificación del proyecto, de conformidad con los diseños, especificaciones técnicas e imagen institucional suministrados por la Entidad, en cuanto a dimensiones, contenido, materiales, colores, proporciones, logotipos y tipografía.

Las vallas podrán fabricarse en cualquiera de las siguientes alternativas, previa aprobación de la Interventoría:

Opción 1. Valla elaborada en lámina de acero, instalada sobre estructura metálica con la rigidez suficiente para soportar las cargas de viento y las condiciones ambientales del sitio, acabada con pinturas de alta durabilidad y resistencia a la intemperie.

Opción 2. Valla elaborada en lona tipo banner impresa en alta resolución, provista de ojales metálicos y fijada sobre estructura metálica resistente. El tamaño de la tipografía deberá garantizar la adecuada visibilidad de la información.

Las vallas deberán tener las dimensiones que la Entidad disponga por razones de espacio, seguridad o imagen institucional.

El contenido mínimo de la valla deberá incluir, como mínimo, la siguiente información:

- Número del contrato de obra.
- Objeto del contrato.
- Valor adjudicado (Contrato de obra)
- Nombre del Contratista.
- Nombre del Representante Legal.
- Número del contrato.
- Nombre de la firma interventora.
- Nombre del Representante Legal de la Interventoría.
- Unidad Militar beneficiaria.
- Plazo contractual.
- Fecha de inicio.

Con el fin de informar a la Unidad Beneficiada y a la población en General sobre la ejecución del contrato de obra, se requiere que con periocidad semanal se suministre la información:

- Fecha prevista de terminación o prórroga aprobada, cuando aplique.
- Adiciones o modificaciones contractuales, cuando existan.
- Avance financiero.
- Porcentaje programado de ejecución.
- Porcentaje ejecutado de obra.

Cuando durante la ejecución del contrato se presenten modificaciones en el plazo, valor, objeto u otra información contenida en la valla, el Contratista deberá efectuar su actualización dentro de los cinco (5) días calendario siguientes a la formalización de la modificación contractual, sin que ello genere costos adicionales para la Entidad.

Este costo debe ser incluido en los gastos de administración del Contratista.

11. PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

- **Permisos ambientales:**

No se requieren permisos ambientales

De acuerdo con el alcance de las actividades objeto del presente proceso de contratación, no se requiere la obtención de licencias, permisos o autorizaciones ambientales específicas para la ejecución de las obras.

Lo anterior no exime al contratista del cumplimiento de la normatividad ambiental vigente ni de la implementación de las medidas de manejo ambiental previstas en los documentos del proceso, especialmente en lo relacionado con el manejo integral de los residuos de construcción y demolición (RCD), el control de emisiones de material particulado y ruido, la prevención de vertimientos y la protección de los recursos naturales durante la ejecución del contrato.

Parágrafo. En caso de que durante la ejecución del contrato se identifique la necesidad de tramitar algún permiso, autorización o concepto ante la autoridad competente, éste deberá gestionarse de conformidad con la normatividad vigente y con las obligaciones que se establezcan en el contrato sin costo adicional para la entidad.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 192 del Decreto Ley 019 de 2012, mediante el cual se establece el régimen especial en materia de licencias urbanísticas, no se requiere licencia urbanística de urbanización, parcelación, construcción o subdivisión en ninguna de sus modalidades para la construcción de las edificaciones necesarias para la infraestructura militar y policial destinada a la defensa y seguridad nacional, conforme a lo previsto en el numeral 1, literal c).

En consecuencia, teniendo en cuenta que las intervenciones objeto del presente proceso se ejecutarán sobre infraestructura destinada a la defensa y seguridad nacional, no se requiere la obtención de licencia de construcción para su ejecución.

Así mismo, de conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.6.1.1.10 del Decreto 1077 de 2015, las reparaciones o mejoras locativas no requieren licencia de construcción, siempre que no se modifiquen la estructura portante, los elementos estructurales, el diseño arquitectónico, el uso de la edificación o las demás condiciones previstas en la normatividad vigente.

Por lo anterior, y considerando que las actividades objeto del contrato corresponden a obras de mantenimiento, reparación y adecuación de infraestructura existente, las mismas no requieren licencia de construcción, sin perjuicio del cumplimiento de las demás disposiciones técnicas, urbanísticas, patrimoniales y ambientales que resulten aplicables.

12. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

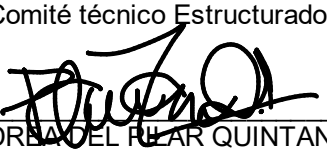
N/A

En constancia, se firma en Bogotá D.C, a los 24 días del mes de julio de 2026.

[La Entidad deberá relacionar la información del personal encargado de la elaboración, revisión y aprobación del presente documento, para lo cual se sugiere la siguiente:]



ARQ. WILLY ANDRÉS SIERRA BERNAL
Comité técnico Estructurador



TE. ANDREA DEL PILAR QUINTANA NIÑO
Comité técnico Estructurador