LP-SICC-003-2024

ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO

«OBRAS DE ADECUACIÓN DE LAS INSPECCIONES DE POLICIA DEL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS».

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Fortalecer las capacidades operativas de las inspecciones de Policía del Distrito de Cartagena que incluye: a) Intervenir su infraestructura física, b) Dotarlas técnica, tecnológica y logísticamente, y, c) Implementar un sistema de información local.

Este proyecto busca fortalecer las capacidades operativas de las inspecciones de Policía del Distrito de Cartagena, para optimizar sus actuaciones según lo establecido en la Ley 1801 de 2016- Código Nacional de Seguridad y Convivencia y decreto distrital 1097 de 2018. Por ello se propone para este este cuatrienio:

- Intervenir la infraestructura física de las inspecciones de Policía.
- Dotar técnica, tecnológica y logísticamente a las inspecciones de Policía.
- Implementar un sistema de información local para las inspecciones de Policía

2. DESCRIPCIÓN DE LAS CONDICIONES ACTUALES A INTERVENIR.

En Cartagena actualmente hay 42 inspectores de policía, ubicados locativamente en 18 Inspecciones diurnas urbanas, 15 Inspecciones diurnas rurales, y 3 Inspecciones permanentes que prestan su servicio 24 horas en la zona urbana.

Algunas de estas inspecciones de policía presentan actualmente deterioro físico en su infraestructura, toda vez que la última intervención realizada por el Distrito fue en 2018. Esta situación genera el deterioro de condiciones dignas para la atención a la ciudadanía y personal que labora en las inspecciones.

Además, año tras año, operativamente las Inspecciones de Policía vienen padeciendo la insuficiente dotación técnica, tecnológica y logística lo cual impacta negativamente la calidad en la prestación de sus servicios a la ciudadanía, por cuenta de ausencia de dotaciones básicas como papelería, mobiliario, y transporte, además de no contar el personal profesional y técnico de manera continua para adelantar de manera eficaz los controles a las medidas correctivas señaladas en el código se seguridad y convivencia. Sumado a esto, hay que hacer mención que las Inspecciones de Policía adolecen de un sistema de información actualizado que les permita la digitalización y control de sus
actuaciones.

MAGNITUD ACTUAL DEL PROBLEMA:

En Cartagena actualmente hay 42 inspectores de policía, ubicados locativamente en 18 Inspecciones diurnas urbanas, 15 Inspecciones diurnas rurales, y 3 Inspecciones permanentes que prestan su servicio 24 horas en la zona urbana.

Causas que generan el problema

Causas Directas

- Inspecciones de Policía en deterioro físico con insuficiente dotación técnica, tecnológica y operativa.
- Inspecciones de policía no cuentan con sistemas de información para la digitalización y control de sus actuaciones

Causas Indirectas

- Asignaciones presupuestales insuficientes

2.1. Localización

El proyecto se ejecutará en el Distrito de Cartagena de Indias, en su área urbana y rural.

Teniendo en cuenta la información suministrada por el Dirección Administrativa de Apoyo Logístico, las inspecciones, funciona en predios propiedad del Distrito, permitiendo la inversión de recursos públicos en ejecución de obras en el inmueble destinado al servicio de labores administrativas.

PROCESO	SUBPROCESO	NOMBRE DEL INMUEBLE	TIPO	UBICACION (link de google)	DIRECCION	NECESIDAD SEGUN COORDINACION DE INSPECCIONES	CORDENADAS
ACCESO A LA JUSTICIA	INSPECCIONES	SAN FRANCISCO	URBANO	INSPECCIONES DE POLICIA DEL DISTRITO DE CARTAGENA	CALLE 76 18-12	REPARACIONES	N 10° 26' 6.997"O 75° 30' 56.001"
ACCESO A LA JUSTICIA	INSPECCIONES	ESPERANZA	URBANO	INSPECCIONES DE POLICIA DEL DISTRITO DE CARTAGENA	CRA 32 39-36	REPARACIONES	N 10° 25' 1.312"O 75° 31' 10.412"
ACCESO A LA JUSTICIA	INSPECCIONES	POZON	URBANO	INSPECCIONES DE POLICIA DEL DISTRITO DE CARTAGENA	T56 86-41	REPARACIONES	N 10° 24' 22.403"O 75° 27' 21.365"
ACCESO A LA JUSTICIA	INSPECCIONES	NUEVO PARAISO	URBANO	INSPECCIONES DE POLICIA DEL DISTRITO DE CARTAGENA	K 83 32B-14 MZ 1	REPARACIONES	N 10° 24' 5.522"O 75° 28' 16.924"
ACCESO A LA JUSTICIA	INSPECCIONES	LAS PALMERAS	URBANO	INSPECCIONES DE POLICIA DEL DISTRITO DE CARTAGENA	D 77 55B-150	REPARACIONES	N 10° 24' 2.707"O 75° 28' 25.114"
ACCESO A LA JUSTICIA	INSPECCIONES	BOSQUE	URBANO	INSPECCIONES DE POLICIA DEL DISTRITO DE CARTAGENA	TR 52 20-109	REPARACIONES	N 10° 23' 33.115"O 75° 31' 20.478"
ACCESO A LA JUSTICIA	INSPECCIONES	20 DE JULIO	URBANO	INSPECCIONES DE POLICIA DEL DISTRITO DE CARTAGENA	KR 58 5C-135	REPARACIONES	N 10° 22' 21.317"O 75° 30' 0.838"
ACCESO A LA JUSTICIA	INSPECCIONES	BLAS DE LEZO	URBANO	INSPECCIONES DE POLICIA DEL DISTRITO DE CARTAGENA	CALLE 19 67C-29	REPARACIONES	N 10° 22' 56.924"O 75° 29' 14.751"
ACCESO A LA JUSTICIA	INSPECCIONES	RECREO	URBANO	INSPECCIONES DE POLICIA DEL DISTRITO DE CARTAGENA	D 32 80D-24	REPARACIONES	N 10° 23' 25.256" O 75° 28' 10.113"
ACCESO A LA JUSTICIA	INSPECCIONES	CIUDADELA 2000	URBANO	INSPECCIONES DE POLICIA DEL DISTRITO DE CARTAGENA	URB CIUD. 2000	REPARACIONES	N 10° 22' 23.257"O 75° 28' 19.293"
ACCESO A LA JUSTICIA	INSPECCIONES	ALTOS DE JARDINES	URBANO	INSPECCIONES DE POLICIA DEL DISTRITO DE CARTAGENA	C 71 8A-10	REPARACIONES	N 10° 22' 36.84" O 75° 29' 5.28"
ACCESO A LA JUSTICIA	INSPECCIONES	BAYUNCA	RURAL	INSPECCIONES DE POLICIA DEL DISTRITO DE CARTAGENA	BAYUNCA	REPARACIONES	N 10° 32' 0.553" O 75° 23' 57.285"
ACCESO A LA JUSTICIA	INSPECCIONES	PUNTA CANOA	RURAL	INSPECCIONES DE POLICIA DEL DISTRITO DE CARTAGENA	PUNTA CANOA	REPARACIONES	N 10° 33' 25.063"O 75° 30' 3.603"

Se realizaron visitas de inspección técnica en cada una de las instalaciones en donde se evaluaron y verificaron las condiciones actuales de los inmuebles identificando deterioro en todas las cubiertas, deterioro por antigüedad y factores ambientales de la red eléctrica e iluminación, deterioro por uso y antigüedad en los cielos rasos, problemas de humedad y deterioro de pintura en muros y acabados en general, entre otros.

3. ACTIVIDADES A EJECUTAR Y ALCANCE

Las actividades u obras a ejecutar son las especificadas en el formulario 1.

3.1. Fases y etapas del proyecto

La ejecución del proyecto está prevista en una sola etapa.

4. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo previsto para la ejecución de las actividades que se deriven del Proceso de Contratación es el establecido en la sección 1.1. del Pliego de Condiciones, el cual se contará en la forma prevista en el Anexo 4 – Minuta del Contrato.

El plazo estimado para la ejecución del presente contrato será de HASTA **31 DE DICIEMBRE DE 2024,** contados a partir de la suscripción del acta de inicio, previo el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución y aprobación de los documentos previstos en el Pliego de Condiciones.

5. FORMA DE PAGO

El contrato que se celebre en caso de resultar adjudicatario será un contrato de obra a precios unitarios que la Entidad pagará de la siguiente manera:

El Contratista antes de iniciar las obras, debe presentar un Cronograma de Ejecución y Pagos que debe ser aprobado por la Interventoría y por la Entidad. Dicho cronograma debe establecer las etapas de construcción que deben corresponder a los siguientes porcentajes de avance de obra y de valor del contrato:

Cuando el contrato y las obras se encuentren en una ejecución del 30 %, se pagará el 30 % del valor del contrato. Cuando el contrato y las obras se encuentren en una ejecución del 50 %, se pagará el 20 % del valor del contrato. De aquí en adelante se pagará por avances de obra que en ningún caso podrán ser menos del 10 % de las etapas de construcción establecidas en el Cronograma. De todos modos, el último 10 % del valor del contrato se pagará con el recibo a satisfacción de la obra, sin pendientes, aprobado por la Interventoría y la Entidad. Si el Contratista así lo considera, podrá presentar la primera factura de cobro, por el 50% del valor del contrato, cuando haya ejecutado el 50 % del mismo. Los pagos se realizarán previa factura entregada por el Contratista junto con los soportes de pago de seguridad social y parafiscales y cumplimiento de requisitos exigidos por la Entidad.

La forma de pago no contempla la entrega de los recursos en calidad de anticipo atendiendo a que los trámites para desembolsos de pagos anticipados o anticipos requieren de una programación financiera ligada al Plan Anualizado de Caja (PAC) de la Entidad, por lo tanto, el futuro contratista deberá tener un flujo de caja amplio y suficiente con el fin de apalancar tanto la parte administrativa como la parte operativa que garanticen la correcta ejecución del contrato. Sumado a lo anterior, en los indicadores financieros del proceso se está solicitando capital de trabajo, el cual brinda seguridad a que quien ejecute el contrato cuente con solvencia económica y los recursos necesarios para ejecutar la obra hasta el primer avance, más el tiempo que se demore su pago por parte de la Entidad.

La Entidad no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al Contratista cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación de soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas en el presente contrato.

La Entidad hará las retenciones a que haya lugar sobre cada pago, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes sobre la materia.

Para la presentación de las cuentas de cobro y/o factura del pago final, deberá acreditarse la presentación de los siguientes documentos:

1. Acta de recibo a satisfacción, firmada por el contratista y el interventor.
2. Cuenta de cobro y/o factura original.
3. Informe detallado de las actividades de obras ejecutadas.
4. Certificación por parte del Interventor del contrato.
5. Constancia de pagos a los aportes (salud, pensión, riesgos laborales y parafiscales) por parte del contratista.

Los pagos se harán previos los trámites administrativos y presupuestales a que haya lugar.

Para la realización de todos los pagos al CONTRATISTA, éste deberá acreditar encontrarse al día en los pagos de sus aportes a los sistemas de seguridad social y parafiscales (salud, riesgos laborales, pensiones, aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje), para lo cual debe tenerse en cuenta lo señalado en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y articulo 23 de la ley 1150 de 2007.

NOTA: Se verificará el cumplimiento de las obligaciones contractuales, mediante la suscripción de la respectiva certificación suscrita por el Interventor del contrato; así como la certificación sobre cumplimiento de obligaciones de seguridad social y parafiscales (aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje), para lo cual debe tenerse en cuenta lo señalado en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y articulo 23 de la ley 1150 de 2007.

La Entidad no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al Contratista cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación de soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas en el Contrato.

La Entidad hará las retenciones a que haya lugar sobre cada pago, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes sobre la materia.

El Contratista deberá acreditar para cada pago derivado del Contrato que se encuentran al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena, ICBF y cajas de compensación familiar, cuando corresponda.

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

En desarrollo del contrato se seguirán las Especificaciones Generales de Construcción de edificaciones, que deben cumplir con las Normas colombianas de diseño y Construcción Sismo Resistente (NSR-10), o el Código Colombiano de Diseño Sísmico, todas las normas técnicas Colombianas NTC y las especificaciones particulares que pudieran resultar para este proyecto.

Durante la intervención se debe contar con control permanente e indispensable a nivel de las etapas de suelos, cimentación y especialmente a nivel de estructura.

6.1. Especificaciones técnicas

Las Especificaciones Técnicas de este proyecto están consignadas en los documentos anexos denominados “ESPECIFICACIONES TECNICAS” las cuales serán publicadas en la plataforma SECOP II.

Sera responsabilidad de la interventoría el cumplimiento de las especificaciones, así como el ordenamiento de modificaciones, nuevas cantidades de obra y además los resultados de medición y pago de las obras realizadas.

El interventor por lo tanto podrá no solo, exigir el cumplimiento de las especificaciones mínimas, sino de todas aquellas normas de diseño constructivo, así como ordenar las pruebas y ensayos del caso, cuando así lo considere pertinente.

El interventor de previo acuerdo de las partes podrá en circunstancias especiales, no previstas en los planos y/o especificaciones, modificar o realizar nuevas especificaciones, teniendo en cuenta las incidencias que puedan resultar en la obra.

El contratista está obligado a proteger todas las obras a medida que estas se ejecutan, con miras a la entrega final de la etapa correspondiente del proyecto, a satisfacción de la interventoría, de la entidad y de la comunidad.

En caso de que los elementos construidos y/o instalados, antes de la entrega final de la obra, así estén recibidos a satisfacción por la interventoría, sufran daños por falta de protección, estos daos serán consultados por la interventoría y en caso de necesidad de reparaciones, demoliciones, reconstrucciones o cambios de los elementos, estos serán a cuenta del contratista y sin costo alguno para el contratante.

6.1.1. Especificaciones técnicas de materiales

El contratista deberá suministrar e instalar todos los materiales requeridos para la obra, de cada uno de los ítems, de acuerdo con lo indicado en los planos, en las especificaciones o donde lo indique el interventor.

Las omisiones o ambigüedades que se puedan presentar en los planos o en las especificaciones no exoneran al contratista de la responsabilidad de efectuar el suministro e instalación de los bienes con materiales de primera calidad.

Cuando existan discrepancias entre el plano técnico y el plano arquitectónico, prevalecerán los planos técnicos cuando las diferencias sean de carácter técnico. Todos los materiales empleados para la construcción de los bienes que suministrara el contratista deberán ser nuevos y de primera calidad, libres de defectos e imperfecciones y cumplir con la clasificación y grado, cuando estas se especifiquen.

Cuando no se haya especificado la clase y el grado de un material, este deberá ser el más apropiado para su finalidad de acuerdo con las normas técnicas que apliquen.

Para cada uno de los materiales suministrados el contratista deberá entregar a la interventoría, informes certificados de las pruebas de laboratorios en fabrica, que demuestren que cumplen con lo establecido en las especificaciones.

6.1.2. Pruebas y ensayos

Se anexa documento donde se detalla las especificaciones técnicas aplicables al proyecto, y las demás que sean pertinentes de acuerdo con el objeto y alcance del proyecto.

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

El contratista deberá realizar lo necesario y suficiente en orden a conocer, revisar y estudiar completamente los estudios y diseños que la entidad entregue para la ejecución de las obras objeto de este contrato.

En consecuencia, finalizado el plazo previsto por la entidad para la revisión de estudios y diseños, si el contratista no se pronuncia en sentido contrario, se entiende que ha aceptado los estudios y diseños presentados por la entidad y asume toda la responsabilidad de los resultados para la implementación de los mismos y la ejecución de la obra contratada, con la debida calidad, garantizando la durabilidad, resistencia, estabilidad y funcionalidad de tales obras.

Cualquier modificación y/o adaptación y/o complementación que el contratista pretenda efectuar a los estudios y diseños deberán ser tramitadas por el contratista para su aprobación por la Interventoría, sin que ello se constituya en causa de demora en la ejecución del proyecto.

6.3. Notas técnicas específicas del proyecto

NTC 6047 – Accesibilidad al medio físico

6.4. Método Constructivo

La metodología constructiva utilizada por el Contratista para desarrollar las actividades contratadas, deberá garantizar los siguientes aspectos:

1. Las calidades previstas en planos y especificaciones que le sean entregados.
2. La estabilidad de la obra contratada.

3. El cumplimiento de las normas de calidad que reglamentan algunos materiales y elementos constructivos.
4. El cumplimiento de las normas de seguridad durante la ejecución de la obra.
5. El cumplimiento de los aspectos de diseño y/o construcción sismorresistente de acuerdo con la NSR vigente.

No afectar el desarrollo de las otras actividades que no estén a cargo suyo y que se ejecuten simultáneamente.

7. ASPECTOS RELACIONADOS CON SOSTENIBILIDAD TÉCNICO-AMBIENTAL

Los criterios o medidas sostenibles que la Entidad decida implementar deberán estar sintonizadas con los objetivos de las políticas públicas ambientales. El análisis realizado por la Entidad debe estar orientado por un modelo de Desarrollo Sostenible.

La implementación de los criterios sostenibles o medidas a las que se refiere este numeral deberá realizarse de manera armónica con el cumplimiento de las obligaciones impuestas por licencias, permisos, autorizaciones y demás instrumentos aplicables a la respectiva obra. De igual manera, las medidas deberán estar acordes con la Norma Técnica aplicable a cada sector, en los casos que aplique.

A. Agua

[Aspectos relacionados con el uso del agua y los recursos hídricos]

- Instalación de sistema de aprovechamiento de aguas lluvias.
- Sistemas de aprovechamiento y/o reutilización de aguas grises.
- Instalación de dispositivos ahorradores de agua (sanitarios con doble descarga o interrupción de descarga, dispositivos que propendan por la reducción de caudal y aumento de presión).
- Eliminación de grasas de aguas residuales (instalación de trampas de grasa)
- Uso de baldosas en cerámica.
- Sistemas para reducir los vertimientos.

B. Energía

[Aspectos relacionados con el uso de los recursos energéticos]

- Aprovechamiento de la energía solar. Instalar colectores solares o celdas fotovoltaicas y sus instalaciones de manera que correspondan con las especificaciones definidas en las memorias de cálculo y diseño de acuerdo con los requerimientos deseados.
- Bombillas ahorradoras y equipos eléctricos de bajo consumo o utilización de tecnología LED
- Interruptores conmutables que permiten encendido y apagado de luminarias desde diferentes puntos de un recorrido, temporizadores que controlan el tiempo de activación y apagado de lámparas o equipos eléctricos.
- Reguladores lumínicos, que controlan la intensidad de las luminarias.
- Detectores de presencia: dispositivos sensores que activan las luminarias cuando detectan la presencia de personas.

C. Aprovechamiento del suelo

[Aspectos relacionados con el uso eficiente del suelo]

- Generación de espacios de uso múltiple que incrementen la eficiencia de los sistemas implementados, mediante el uso de divisiones livianas, fijas o móviles.

- Proyectos de recuperación de suelo circundante a las edificaciones.

- Plan reforestación con especies endémicas.

D. Materiales:

[Aspectos relacionados con el uso de materiales y sus variaciones que garanticen condiciones de calidad y durabilidad con elementos diferentes a los convencionales.]

- Módulos de mampostería que, sin mayor incremento en la cantidad de arcilla, desarrollan geometrías con cavidades de acumulación de calor

- Prefabricados de concreto con doble pared o aislamientos amortiguadores.

- Bloques cerámicos o de concreto con fibras naturales o artificiales o agregados recuperados de demolición.

- Usar materiales reciclables como acero, aluminio, cobre, concretos y ladrillos de demolición, vidrio, plásticos, o cartón, separados por categorías para su recolección.

- Recuperar elementos como ventanas, puertas, cerraduras, divisiones, cubiertas y vigas de madera para reutilización o reciclaje.
- Usar plásticos, madera y cartón reciclables para su recolección.

- Usar suelo procedente de excavación como material de base en restitución de suelos exteriores, jarillones y jardineras.

- Ladrillos procedentes de industrias con procesos tecnificados y buen manejo ambiental.

- Aluminios con certificados de producción y garantía de calidad.

- Pinturas sin contenido de plomo.

- Sustituir el uso de ácidos y detergentes en labores de limpieza por jabones y productos biodegradables.

- Sustituir tuberías de PVC, que presenta volátiles finos, por tuberías de polietileno más inertes.

- Pintar o utilizar materiales de colores claros en muros y cubiertas para reflejar el calor o de colores obscuros para absorberlo y acumularlo.

- Implementar el uso de cerramientos provisionales de obra, desmontables y reutilizables.

- Disponer de los sobrantes de corte para reutilización o reciclaje y eliminar la generación de segmentos cuya dimensión no sea aprovechable.

- Al realizar los pedidos, preferir el suministro de materiales procesados en planta, premezclados, despiezados o prefigurados, en cuyo procesamiento se garantice el reúso o reducción de desperdicios.

- Implementar el uso de cerramientos provisionales de obra, desmontables y reutilizables.

- Restringir el uso de materiales que requieran pulimento en obra y emitan residuos volátiles o nocivos o utilizar equipos que capturen las emisiones.

- Uso de mallas protectoras en el contorno de la edificación para eliminar emisión de polvo a la atmósfera.

- Uso de cajas desarenadoras y filtros para capturar y retirar sólidos de las aguas residuales, antes de su vertimiento

E. Movilidad sostenible

- Construcción de corredor peatonal verde.
- Fomento de diferentes medios de transporte.

F. Uso racional del papel

- Papel reciclado o de origen vegetal.
- Comunicaciones a través de medios digitales que disminuyan en mayor medida los entregables en físico.
- Entre otros.

8. INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL

Para efectos del análisis de la información del personal, se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

a. Las hojas de vida y soportes del personal vinculado al proyecto serán verificadas una vez se adjudique el Contrato y no podrán ser pedidas durante la selección del Contratista para efectos de otorgar puntaje o como criterio habilitante.

b. Si el Contratista ofrece dos (2) o más profesionales para realizar actividades de un mismo cargo, cada uno de ellos deberá cumplir los requisitos exigidos en los Pliegos de Condiciones para el respectivo cargo. Un mismo profesional no puede ser ofrecido para dos o más cargos diferentes en los cuales supere el 100 % de la dedicación requerida para este Proceso de Contratación.

c. El Contratista deberá informar la fecha a partir de la cual los profesionales ofrecidos ejercen legalmente la profesión de conformidad con lo señalado en el Pliego de Condiciones. El requisito de la tarjeta o matrícula profesional se puede suplir con lo regulado en el artículo 18 del Decreto -Ley 2106 de 2019.

d. Las certificaciones de experiencia de los profesionales deben ser expedidas por la persona natural o jurídica con quien se haya establecido la relación laboral o de prestación de servicios.

e. La Entidad podrá solicitar en cualquier momento al Contratista los documentos que permitan acreditar el valor y el pago correspondiente de cada uno de los profesionales empleados en la ejecución del contrato y que estén acorde con el valor de los honorarios definidos a la fecha de ejecución del Contrato, en el caso en que sea establecido un valor de honorarios de referencia.

f. El Contratista es responsable de verificar que los profesionales propuestos tengan la disponibilidad real para la cual se vinculan al proyecto.

g. El Contratista garantizará que los profesionales estén disponibles (físicamente o a través de medios digitales) cada vez que la Entidad los requiera para dar cumplimiento al objeto del Contrato de acuerdo con el tiempo de dedicación exigido para cada personal.

h. La Entidad se reserva el derecho de exigir el reemplazo o retiro de cualquier Subcontratista o trabajador vinculado al contrato, sin que ello conlleve mayores costos para la Entidad, detallando las razones debidamente justificadas por la cual solicita dicho cambio.

f. En la determinación de la experiencia de los profesionales se aplicará la equivalencia, así:

Posgrado con título	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Especialización	Veinticuatro (24) meses	Doce (12) meses
Maestría	Treinta y seis (36) meses	Dieciocho (18) meses

Posgrado con título	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Doctorado	Cuarenta y ocho (48) meses	Veinticuatro (24) meses

Las equivalencias se pueden aplicar en los siguientes eventos:

- Título de posgrado en las diferentes modalidades por experiencia general y viceversa.
- Título de posgrado en las diferentes modalidades por experiencia específica y viceversa.
- No se puede aplicar equivalencia de experiencia general por experiencia específica o viceversa.
- No se puede aplicar equivalencia de experiencia general o específica por título de posgrado

El personal relacionado será contratado por el Contratista y su costo debe incluirse dentro de los gastos administrativos generales del Contrato. Se aclara que los perfiles que hacen parte del personal clave deben cubrir todo el plazo de ejecución del proyecto indistintamente de su porcentaje de dedicación. Para los demás perfiles profesionales, en caso de que la Entidad los requiera deberán estar disponibles, según su porcentaje de dedicación, con el fin de lograr el cumplimiento del objeto contractual y las obligaciones derivadas del Contratista, para lo cual se podrá hacer uso de medios virtuales.

8.1. Personal Clave

El Proponente con la presentación de su propuesta manifiesta que conoce y cuenta con los requisitos mínimos que deben cumplirse para el personal clave para cada cargo, los cuales se destallan en esta sección.

El personal relacionado corresponde al siguiente:

- Un (1) Director de Obra
- Un (1) Residente de Obra
- Un (1) Asesor Electrico
- Un (1) Tecnologo o Especialista en Higiene Industrial y Salud Ocupacional

8.2. Requisitos del personal del Contratista

El personal clave debe cumplir y acreditar, como mínimo, los siguientes requisitos de formación y experiencia:

Tabla 1 – Requisitos del personal del contratista

Perfil No.	Cargo	Título profesional	Título de posgrado	Experiencia general (años mínimos)	Experiencia específica (años mínimos)
1	**Director de Obra (Dedicación: 50%)**	Ingeniero civil o Arquitecto	N/A	6	2
2	**Residente de obra (Dedicación: 100%)**	Ingeniero civil o Arquitecto	N/A	4	2
3	**Asesor Electrico (Dedicación: 30%)**	Ingeniero Electrico o Electrónico	N/A	4	2

Perfil No.	Cargo	Título profesional	Título de posgrado	Experiencia general (años mínimos)	Experiencia específica (años mínimos)
4	**Tecnologo o Especialista en Higiene Industrial y Salud Ocupacional (Dedicación: 100%)**	Tecnico o tecnologo o profesional en el area de seguridad y salud en el trabajo o profesional especialista en el area de SST.	N/A	4	2

El personal relacionado anteriormente es el personal operacional y profesional mínimo necesario para la ejecución del proyecto. Si el Contratista contrata persona adicional, este correrá por su cuenta, por lo que no habrá lugar a pago alguno por parte de la Entidad frente al personal extra que el Contratista utilice en la ejecución del Contrato, ya que la Entidad en la etapa de planeación estableció el personal profesional y operacional mínimo requerido para el cumplimiento del Contrato.

Para cada uno de los profesionales mencionados se deberá anexar fotocopia de la tarjeta profesional y certificado de vigencia y antecedentes expedido por el consejo profesional competente. El requisito de la tarjeta profesional se puede suplir con el requisito de que trata el artículo 18 del Decreto – Ley 2106 de 2019. Los estudios de posgrado que se exijan como requisito mínimo se acreditarán mediante copia de los diplomas respectivos o certificado de obtención del título correspondiente. Además, la Entidad podrá solicitar las certificaciones laborales que permitan verificar la información relacionada en los Anexos. Para cada uno de los profesionales se debe aportar la información solicitada.

8.3. Maquinaria mínima del proyecto

El equipo mínimo requerido es el siguiente:

Equipo Mínimo Requerido
Volqueta mayor o igual a 6 m3
Minicargador Bobcat
Vibrador a gasolina
Máquina de soldar
Compresor y martillo demoledor neumático
Motosierra a gasolina
Cortadora de ladrillo
Guadañadora

La maquinaria mínima requerida será verificada una vez se adjudique el Contrato y no podrá ser pedida durante la selección del Contratista para efectos de otorgar puntaje o como criterio habilitante.

9. EXAMEN DEL SITIO DE LA OBRA

Es responsabilidad del Proponente conocer la ubicación y situaciones particulares donde será adelantada la obra e informarse sobre la forma y características del sitio, localización y naturaleza de la obra, vías de acceso,

las condiciones ambientales y sociales del área de influencia, las cuales debe considerar para el desarrollo y manejo ambiental del proyecto, así como los sitios autorizados para hacer la disposición de los residuos de construcción y demolición (RCD) y, en general, sobre todas las circunstancias que puedan afectar o influir en el cálculo del valor de su propuesta y las condiciones particulares del proyecto de obra pública.

10. SEÑALIZACIÓN

De ser necesario, son de cargo del Proponente favorecido todos los costos requeridos para instalar y mantener la señalización de la obra y las vallas informativas, la iluminación nocturna y demás dispositivos de seguridad y salud en el trabajo, de comunicación y coordinación en los términos definidos por las autoridades competentes.

Sin perjuicio de lo anterior, la Entidad debe definir puntualmente cuáles son los costos directos e indirectos incluidos dentro del Presupuesto Oficial dependiendo del proyecto a ejecutar.

11. PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

Para la ejecución de las obras deberá concertarse con la interventoría las actividades que garanticen la adecuada disposición de los residuos de obra, de materiales provenientes de la excavación e idóneo manejo de los recursos hídricos y de suelo; por lo cual, se espera que las afectaciones sean mínimas durante su ejecución. Los permisos, autorizaciones y licencias serán gestionados por el contratista, en caso de requerirse o actualizarse.

Los costos para los permisos que sean requeridos, serán asumidos por la entidad y serán gestionados antes de iniciar la ejecución.

De igual forma, se resalta que de acuerdo con lo establecido en el artículo 2.2.6.1.1.10 del Decreto 1077 de 2015, para los proyectos de reparaciones o mejoras locativas no requerirán Licencia de Construcción que hacen referencia el artículo 8[1] de la Ley 810 de 2003.

12. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

Análisis Precios Unitarios, Cantidades de Obra, Análisis de riesgos contractuales, Cronograma, Especificaciones técnicas, Planos

En constancia, se firma en la ciudad de Cartagena, a los tres (03) días del mes de octubre de 2024.

Proyectó:

Ing. Andrés Felipe Montoya Manjarres
Asesor Ext. - Secretaría de Infraestructura

[1] *"**ARTÍCULO 8o. LICENCIAS PARA CERRAMIENTOS DE OBRA Y REPARACIONES LOCATIVAS.** Las reparaciones o mejoras locativas, consideradas como aquellas obras que tienen como finalidad mantener el inmueble en las debidas condiciones de higiene y ornato, sin afectar su estructura portante, su distribución interior, sus características funcionales y formales, y/o volumetría no requieren licencia de construcción."*