

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

LP-014-2026

ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO

MEJORAMIENTO, ADECUACIÓN, MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DEPORTIVA Y RECREATIVA A CARGO DEL INDER MEDELLÍN, INCLUYENDO PISCINAS, ESCENARIOS DEPORTIVOS Y RECREATIVOS, SUS ÁREAS COMPLEMENTARIAS Y DEMÁS ELEMENTOS ASOCIADOS, ASÍ COMO LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS COMPLEMENTARIAS NECESARIAS PARA GARANTIZAR SU ADECUADO FUNCIONAMIENTO, OPERACIÓN, CONSERVACIÓN Y SEGURIDAD.

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El INDER, en cumplimiento de su objeto misional, desarrolla diversas actividades y estrategias orientadas al fomento del deporte, la recreación y la actividad física, mediante una amplia oferta institucional dirigida a la comunidad. En este marco, el Instituto administra y opera una red de escenarios deportivos y recreativos destinados al desarrollo de actividades de formación, recreación, actividad física y práctica deportiva, para lo cual resulta necesario garantizar que estos espacios cuenten con condiciones adecuadas de seguridad, funcionalidad, calidad y operación.

En cumplimiento de sus funciones, el INDER adelanta acciones orientadas al mantenimiento, mejoramiento, adecuación y optimización de los escenarios deportivos y recreativos a su cargo, con el propósito de conservar su infraestructura, prolongar su vida útil y garantizar condiciones apropiadas para la prestación de los servicios deportivos y recreativos a la ciudadanía.

En este contexto, se identificó la necesidad de intervenir la Piscina olímpica de la Unidad Deportiva de Belén Andrés Escobar, escenario administrado por el INDER Medellín, teniendo en cuenta las condiciones actuales de su infraestructura y de los diferentes sistemas que la componen, así como la necesidad de realizar intervenciones que permitan mejorar sus condiciones físicas, técnicas, funcionales y operativas.

Para tal efecto, el equipo técnico del Instituto realizó la revisión y evaluación de las condiciones existentes del escenario, identificando la necesidad de ejecutar actividades de mejoramiento, adecuación y mantenimiento sobre diferentes componentes de la infraestructura. Estas intervenciones comprenden, entre otros, elementos arquitectónicos y constructivos, sistemas de recubrimiento e impermeabilización del vaso de la piscina, sistemas de recirculación, filtración y calefacción, redes hidrosanitarias, instalaciones eléctricas, sistemas de telecomunicaciones, alumbrado, protección contra incendios, elementos de seguridad y señalización, así como obras complementarias de urbanismo y adecuación de las áreas asociadas al escenario.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

Las intervenciones proyectadas buscan recuperar y optimizar las condiciones de funcionamiento del escenario, garantizando que sus diferentes componentes operen de manera articulada y segura, de conformidad con los diseños, especificaciones técnicas y requisitos normativos aplicables. De igual manera, se pretende contribuir a la conservación de la infraestructura y al adecuado aprovechamiento de los recursos destinados a su operación y mantenimiento.

La Piscina olímpica de la Unidad Deportiva de Belén Andrés Escobar constituye un escenario destinado al desarrollo de actividades deportivas, formativas, recreativas y de actividad física, con atención a deportistas, clubes, instituciones educativas y comunidad en general. En consecuencia, su adecuada intervención resulta necesaria para garantizar la continuidad y calidad de los servicios que se prestan en este espacio, así como condiciones apropiadas para el uso por parte de los diferentes grupos de usuarios.

Considerando las necesidades identificadas y la importancia del escenario dentro de la infraestructura deportiva administrada por el Instituto, se priorizó la ejecución de las intervenciones requeridas, orientadas a mejorar sus condiciones de seguridad, funcionalidad, operación, conservación y servicio.

En consecuencia, mediante el presente proceso se pretende ejecutar el mejoramiento, adecuación, mantenimiento y reparación de la infraestructura física deportiva y recreativa a cargo del INDER Medellín, incluyendo piscinas, escenarios deportivos y recreativos, sus áreas complementarias y demás elementos asociados, así como la ejecución de las obras complementarias necesarias para garantizar su adecuado funcionamiento, operación, conservación y seguridad, contribuyendo al fortalecimiento de la oferta institucional del INDER y al acceso de la ciudadanía a espacios adecuados para la práctica del deporte, la recreación y la actividad física.

2. DESCRIPCIÓN DE LAS CONDICIONES ACTUALES A INTERVENIR

Las actividades objeto del presente proceso se desarrollarán en la Piscina olímpica de la Unidad Deportiva de Belén Andrés Escobar, escenario administrado por el INDER Medellín y destinado al desarrollo de actividades deportivas, formativas, recreativas y de actividad física para diferentes grupos de usuarios.

Desde la Subdirección de Escenarios Deportivos del INDER Medellín se realizó la revisión y diagnóstico de las condiciones actuales del escenario, con el propósito de identificar las necesidades de intervención de los diferentes componentes que conforman la infraestructura y determinar las actividades requeridas para su mejoramiento, adecuación y mantenimiento.

Como resultado de esta revisión, se identificaron condiciones que requieren intervención en diferentes elementos arquitectónicos, constructivos y técnicos del escenario, así como en los sistemas asociados a la operación de la piscina y sus áreas complementarias. Estas condiciones hacen necesaria la ejecución de

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

actividades orientadas a la recuperación, adecuación, optimización y mejoramiento de la infraestructura existente, de manera que se garantice su adecuado funcionamiento y se contribuya a la conservación de sus diferentes componentes.

Las intervenciones contempladas comprenden actividades sobre el vaso de la piscina y sus elementos asociados, acabados y recubrimientos, áreas arquitectónicas y de circulación, sistemas de recirculación, filtración y calefacción, redes hidrosanitarias, instalaciones eléctricas, sistemas de protección contra incendios, alumbrado, telecomunicaciones, elementos de seguridad y señalización, así como las demás obras complementarias requeridas para la correcta operación del escenario.

En este sentido, las actividades proyectadas buscan mejorar las condiciones físicas, técnicas, funcionales y de seguridad de la piscina y sus áreas complementarias, optimizando la infraestructura existente y garantizando espacios adecuados para el desarrollo de las actividades deportivas, recreativas y de actividad física que se realizan en el escenario.

2.1. Localización



Figura 1.1. Ubicación geográfica del escenario. CARRERA 66B N°31A- 15 -
 Latitud: 6.23426° N
 Longitud: -75.58860° W - COMUNA 16

2.2. EXAMEN DEL SITIO DE LA OBRA

Será responsabilidad del Proponente conocer las características y condiciones particulares del lugar donde se ejecutará la obra, incluyendo su configuración y

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

condiciones físicas, ubicación, naturaleza, vías de acceso y entorno ambiental y social del área de influencia, así como obtener la información necesaria para la adecuada estructuración de su propuesta y para la ejecución y manejo ambiental del proyecto. Igualmente, deberá identificar y considerar los sitios autorizados para la disposición final de los residuos de construcción y demolición (RCD) y, en general, todas aquellas circunstancias que puedan incidir en la determinación del valor de su propuesta y en las condiciones específicas de ejecución del proyecto de obra pública.

La presentación de la propuesta implica que el Proponente conoce y ha analizado la información puesta a disposición por la Entidad para la estructuración de su oferta, incluidos los estudios y/o diseños disponibles, las especificaciones técnicas, las condiciones de ejecución y los riesgos asociados al proyecto, y que ha realizado las verificaciones que considere necesarias para la adecuada estimación de los costos y elaboración de su propuesta económica. Para estos efectos, la Entidad pondrá a disposición de los interesados la posibilidad de realizar la visita al sitio de las obras, sin que la asistencia a esta tenga carácter obligatorio.

En caso de que el Proponente que resulte adjudicatario haya valorado de manera inadecuada u omitido considerar condiciones que hubieran podido ser razonablemente conocidas, verificadas o previstas a partir de la información suministrada por la Entidad, de las condiciones visibles del sitio o de las verificaciones que estaban a su alcance durante la estructuración de la oferta, dicha circunstancia no lo eximirá del cumplimiento integral de las obligaciones contractuales ni dará lugar, por sí sola, a reconocimientos económicos adicionales imputables a una inadecuada estimación de su propuesta.

3. ACTIVIDADES PARA EJECUTAR Y ALCANCE

Las actividades u obras para ejecutar son las siguientes:

El objeto del presente proceso de selección comprende la ejecución de las actividades de mantenimiento, adecuación y mejoramiento de la Piscina olímpica de la Unidad Deportiva de Belén Andrés Escobar, de conformidad con las actividades descritas en el Presupuesto Oficial, el documento de Análisis de Precios Unitarios (APU) y demás documentos que hacen parte integral del Pliego de Condiciones.

Nombre del escenario	Comuna	Dirección	Actividades
PISCINA OLIMPICA UNIDAD DEPORTIVA DE BELEN ANDRES ESCOBAR SالدARRIAGA	16	CARRERA 66B N°31A- 15	Localización, trazado y replanteo; intervención integral de la piscina; adecuación de los sistemas de recirculación, filtración, bombeo y calefacción; intervención del cuarto de máquinas; adecuación de redes hidráulicas y sanitarias; intervención de instalaciones eléctricas, iluminación y sistemas técnicos; mejoramiento de zonas comunes, administrativas y de servicios; adecuación y construcción de espacios

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

			complementarios; ejecución de intervenciones arquitectónicas, acabados y obras de urbanismo; así como la realización de pruebas, ajustes y puesta en funcionamiento de los sistemas y elementos intervenidos.
--	--	--	---

Cuando a juicio del Contratista sea conveniente variar o actualizar las especificaciones, someterá las variaciones junto con los estudios correspondientes y/o evidencias de estudio de mercado al Supervisor del contrato, explicando las causas que lo justifiquen; si éste no adjunta las evidencias y/o soportes requeridos, el Contratista se sujetará a las especificaciones acordadas originalmente. En caso de aprobarlos, se procederá al cambio mediante Acta suscrita por las partes (ítems extras, ítems adicionales, otra), de ser el caso; los ajustes requeridos en plazo de ejecución; otras modificaciones y/o ajustes que sean aplicables contractualmente.

En caso de presentarse un perjuicio por mala planeación de ejecución por parte del Contratista en cualquiera de las actividades a desarrollar, se obligará a reparar prontamente y por su cuenta cualquier daño causado, o a asumir el costo de los reprocesos o actividades adicionales requeridas, imputables a su falta de planeación y/o de comunicación con la Entidad contratante.

El INDER se reserva el derecho de objetar el reemplazo de cualquier miembro del equipo de trabajo del contratista, si a su juicio, considera que el reemplazante es de cualidades inferiores al reemplazado; así mismo, podrá solicitar el cambio de personal, de acuerdo con la apreciación de la Supervisión contractual.

Para el cabal cumplimiento del objeto contractual, su alcance y obligaciones de carácter específico, el Contratista deberá suministrar las actividades descritas en el Formulario de Presupuesto Oficial y demás documentos integrantes del Pliego de Condiciones; ello, de conformidad con las actividades en la especificación, oportunidad y/o cantidad solicitada por la Supervisión contractual, en desarrollo de la ejecución.

3.1. Fases y etapas del proyecto

3.1.1. Etapa Inicial

Durante esta etapa, el Contratista, conjuntamente con la Interventoría, deberá revisar, analizar y verificar la totalidad de la información suministrada por el INDER para la ejecución del proyecto, incluyendo los estudios, diseños, especificaciones técnicas, presupuesto contractual, cantidades de obra y demás documentos e insumos que hagan parte del contrato.

La revisión deberá comprender tanto la información documental como la verificación de las condiciones existentes en las áreas objeto de intervención, con el propósito de identificar oportunamente cualquier situación que pueda

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

incidir en la adecuada ejecución de las obras, el cumplimiento del plazo contractual o las condiciones de calidad establecidas.

Durante esta etapa se deberán desarrollar las siguientes actividades:

1. Revisión técnica de las áreas objeto de intervención.
2. Verificación de las condiciones existentes y contraste de las cantidades de obra previstas con las condiciones evidenciadas en campo.
3. Validación de accesos, condiciones de operación y restricciones existentes en los escenarios objeto de intervención.
4. Identificación y revisión de interferencias técnicas, constructivas, operativas y de seguridad que puedan afectar la ejecución.
5. Presentación del cronograma detallado de ejecución y del programa de trabajo, de conformidad con lo establecido en el presente Anexo Técnico.
6. Definición y programación de los frentes de trabajo requeridos para la ejecución del proyecto.
7. Presentación de la documentación correspondiente al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo —SG-SST— y de los documentos requeridos para las actividades que involucren trabajo seguro en alturas, cuando aplique.
8. Presentación del Plan de Manejo Ambiental y de las medidas previstas para la gestión de residuos de construcción y demolición —RCD—, de acuerdo con las disposiciones aplicables.
9. Revisión y presentación para aprobación de materiales, fichas técnicas, muestras y demás elementos que requieran aprobación previa, cuando resulte aplicable.
10. Programación de suministros, equipos, materiales y actividades especializadas que puedan incidir en el desarrollo de las obras.
11. Coordinación con la administración de los escenarios deportivos y con la Interventoría para organizar la ejecución de las actividades y minimizar las afectaciones a la operación institucional, deportiva y demás usos de las áreas objeto de intervención.

Como resultado de esta revisión, el Contratista deberá identificar y poner en conocimiento de la Interventoría las inconsistencias, interferencias, omisiones, necesidades de aclaración o situaciones que, a su juicio, requieran ajustes o complementaciones para la correcta ejecución del proyecto. Las soluciones, aclaraciones, ajustes o complementaciones que resulten necesarias deberán ser analizadas y gestionadas con la Interventoría y la Supervisión, según corresponda, y su implementación estará sujeta a las competencias, procedimientos y autorizaciones establecidas contractualmente. La identificación de estas situaciones no facultará al Contratista para modificar unilateralmente los estudios, diseños, especificaciones, cantidades, alcance o demás condiciones del contrato.

La revisión y verificación de la información deberá realizarse dentro de los cinco (5) días calendario siguientes a la suscripción del acta de inicio. No obstante, cuando por la complejidad de la información, las condiciones encontradas en

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

campo, la necesidad de realizar verificaciones adicionales o cualquier otra circunstancia técnica u operativa debidamente justificada se requiera un plazo mayor, la Supervisión del contrato, previa recomendación o concepto de la Interventoría cuando corresponda, podrá definir un plazo adicional para la culminación de esta etapa, sin que ello implique por sí mismo modificación del plazo contractual.

Como resultado de esta actividad, el Contratista deberá presentar a la Interventoría un informe de revisión inicial que relacione, como mínimo, la información suministrada por el INDER, los documentos analizados, las verificaciones realizadas en campo, las condiciones identificadas en las áreas objeto de intervención y las observaciones, inconsistencias, interferencias, solicitudes de aclaración, ajustes y/o complementaciones que se consideren necesarias para la adecuada ejecución del proyecto.

3.1.2. Etapa de construcción, adecuación y mantenimiento:

Durante esta etapa, el Contratista deberá ejecutar la totalidad de las actividades contempladas en el Presupuesto Oficial correspondiente al escenario objeto de intervención, de conformidad con los estudios y diseños suministrados, cuando estos apliquen, las especificaciones técnicas, las condiciones contractuales y las instrucciones impartidas por la Interventoría, previa aprobación del INDER cuando corresponda.

En caso de que, durante la ejecución de las obras, el Contratista identifique ítems no previstos que resulten necesarios para el adecuado desarrollo, funcionalidad, estabilidad, seguridad o culminación de las intervenciones contratadas, deberá informar oportunamente a la Interventoría, presentando la respectiva justificación técnica y los soportes que permitan establecer su necesidad.

La ejecución de dichos ítems no previstos estará sujeta a la revisión y autorización previa de la Interventoría y al visto bueno de la Entidad. Una vez se determine su viabilidad, se deberán definir y aprobar las cantidades de obra requeridas y los valores correspondientes, de conformidad con los procedimientos contractuales aplicables y la disponibilidad presupuestal, cuando corresponda. En ningún caso el Contratista podrá ejecutar ítems no previstos sin contar previamente con las autorizaciones requeridas.

El Contratista deberá realizar, por su cuenta y responsabilidad, las pruebas, ensayos, verificaciones y demás actividades de control de calidad que sean necesarias para comprobar la correcta ejecución de las obras y el adecuado funcionamiento de los elementos, sistemas e instalaciones objeto de intervención, de conformidad con las especificaciones técnicas, los estudios y diseños aplicables y la normativa vigente. Los resultados y soportes correspondientes deberán ser entregados a la Interventoría para su revisión y aprobación, cuando corresponda.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

Como parte de la ejecución, entrega y puesta en funcionamiento de los sistemas e instalaciones objeto de intervención, el Contratista deberá elaborar, suministrar, transportar e instalar los elementos de información técnica y operativa requeridos para facilitar su adecuada operación, mantenimiento y manejo seguro, de conformidad con lo establecido en el numeral 13.2 del presente Anexo Técnico. Estos elementos deberán corresponder a las condiciones finales de los equipos, redes, sistemas, componentes y productos efectivamente instalados o utilizados, según corresponda, y deberán contar con la revisión y aprobación de la Interventoría previa a su instalación y recibo.

Las actividades deberán desarrollarse atendiendo los requisitos de calidad, seguridad, oportunidad y demás condiciones establecidas en el contrato, hasta la culminación de las obras, la verificación de su correcta ejecución y funcionamiento, y la correspondiente entrega y recibo formal del escenario por parte de la Entidad, garantizando que este se encuentre en condiciones adecuadas para su uso y prestación del servicio a la comunidad, de acuerdo con los procedimientos contractuales aplicables.

3.1.3. Etapa de liquidación:

Esta etapa comprende el desarrollo de las actividades administrativas, técnicas, socioambientales y contractuales necesarias para el cierre del proyecto y la suscripción del acta de liquidación del contrato.

Para tal efecto, el Contratista deberá entregar la documentación final requerida para el cierre del contrato, incluyendo, entre otros, los informes finales de ejecución técnica y socioambiental, los soportes de las actividades ejecutadas, las actas de recibo y entrega de los escenarios intervenidos, los resultados de las pruebas y ensayos realizados, los registros fotográficos y demás documentos que acrediten la correcta ejecución y funcionamiento de las obras.

Así mismo, deberá presentar los paz y salvos correspondientes al personal vinculado al proyecto, proveedores, subcontratistas y demás terceros relacionados con la ejecución contractual, así como las garantías, manuales de operación y mantenimiento, cuando apliquen, y demás documentos establecidos contractualmente o requeridos por la Interventoría y el INDER, de conformidad con las obligaciones a su cargo.

De igual forma, como requisito para el cierre técnico del proyecto, el Contratista deberá acreditar la entrega, instalación y aprobación por parte de la Interventoría de los elementos de información técnica y operativa establecidos en el numeral 13.2 del presente Anexo Técnico, verificando que estos correspondan a las condiciones finales de los equipos, redes, sistemas, componentes y productos efectivamente instalados o utilizados durante la ejecución del contrato.

El Contratista deberá atender y subsanar las observaciones que formule la Interventoría o el INDER respecto de la documentación presentada, hasta

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

obtener su correspondiente aprobación y dejar debidamente soportado el cierre técnico, socioambiental, administrativo y contractual del proyecto.

La etapa finalizará con la revisión y aprobación de la documentación correspondiente y la suscripción del acta de liquidación del contrato, conforme a los términos, condiciones y procedimientos establecidos en el contrato y en la normativa aplicable.

a. Ítems de pago:

Los principales Ítems del proyecto se encuentran relacionados en el presupuesto oficial.

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.

5. FORMA DE PAGO

El INSTITUTO DE DEPORTES Y RECREACIÓN DE MEDELLÍN - INDER Medellín efectuará el pago del valor del contrato de manera mensual, conforme a las obras, actividades, suministros y demás obligaciones efectivamente ejecutadas y recibidas a satisfacción por la Interventoría, en concordancia con el objeto contractual, su alcance, las obligaciones pactadas y las especificaciones técnicas establecidas.

En relación con los imprevistos, tanto su ocurrencia como los costos asociados deberán ser debidamente sustentados y documentados por el Contratista, para posteriormente ser sometidos a aprobación por parte de la Interventoría y de la Entidad. En caso de no cumplirse este procedimiento, el valor correspondiente a dicho porcentaje será descontado de cada una de las actas mensuales de pago.

El valor del contrato será cancelado bajo la modalidad de precios unitarios fijos no reajustables, previa presentación de la respectiva acta de pago debidamente aprobada por la Interventoría y validada por la Supervisión del contrato. Cada acta de pago deberá estar acompañada de la correspondiente factura.

Los valores asignados a los rubros denominados "Presupuesto Ambiental", "Presupuesto de Gestión Social", "Presupuesto Seguridad y Salud en el Trabajo" y "Provisión para el pago de las primas de Pólizas (Garantías)" son fijos y no están sujetos a modificaciones por parte del proponente. Cualquier modificación en estos valores será causal de rechazo de la propuesta, según lo establecido en el Pliego de Condiciones. En la ejecución, la entidad reconocerá al contratista como máximo el valor presupuestado contra presentación de los respectivos soportes.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

Para el cálculo la administración, se debe de incluir todos los ítems relacionados en el cálculo de la administración del presupuesto oficial publicado por la entidad en el proceso de selección, sin omitir ninguno. Si durante la ejecución del contrato se evidencia que no se utilizan uno o varios ítems de la administración, se descontará el valor asociado a dichos ítems y se recalculará el porcentaje de administración correspondiente.

Cada uno de los cobros se harán mediante presentación de factura, la cual deberá contar con el visto bueno del supervisor del contrato, lo cual garantizará la entrega de los servicios prestados por el contratista, luego de la presentación de informes que documenten el desarrollo de cada una de las actividades establecidas de acuerdo con las obligaciones previstas y la certificación de recibo de la Supervisión delINDER Medellín.

La factura deberá ser presentada, en original y copia, debe cumplir, como mínimo, los requisitos de las normas fiscales establecidas en el artículo 617 del Estatuto Tributario. La fecha de la factura debe corresponder al mes de su elaboración, y en ella constará el número del contrato, el concepto del bien o servicio que se está cobrando, la dependencia responsable y el nombre del supervisor designado o funcionario responsable. Los recursos destinados al presente contrato provienen de Recursos Ordinarios, por lo tanto, la factura se realizará de acuerdo con el origen del recurso

El valor de las facturas será pagado con sujeción a las políticas que para el efecto tiene la Tesorería de la entidad, conforme al PAC y las transferencias Municipales.

El Contratista deberá informar al Instituto de Deportes y Recreación de Medellín -INDER- la cuenta bancaria (corriente o de ahorros), abierta a su nombre, en la cual le serán consignados o transferidos electrónicamente, el pago que por este concepto le efectúe el Instituto de Deportes y Recreación de Medellín -INDER-.

Todos los pagos estarán supeditados al recibo a satisfacción de los productos e informes y del cumplimiento de las actividades contractuales.

Si el contratista no se encuentra a paz y salvo con elINDER, con la suscripción del contrato, autoriza para que la Tesorería del Instituto, en el momento de un pago, automáticamente y sin previo aviso realice el correspondiente cruce de cuentas, para compensar los valores que tenga en mora por cualquier concepto.

El contratista, deberá acreditar que se encuentra 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. Esta información deberá ser acreditada por el CONTRATISTA para cada pago a efectuar, situación que deberá ser verificada por el Supervisor delINDER.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

Adicionalmente, deberá demostrar que se encuentra al día en el cumplimiento de las obligaciones contraídas con los proveedores con quienes mantenga relaciones comerciales derivadas de la ejecución del contrato suscrito con el INDER.

En caso de que el contratista tenga la intención de realizar una cesión de derechos económicos o celebrar cualquier mecanismo jurídico o financiero que implique que los pagos provenientes de la ejecución contractual sean efectuados a terceros o a un patrimonio autónomo constituido por este, deberá contar previamente con la autorización de la Entidad. Para ello, deberá acreditar que se encuentra a paz y salvo con los proveedores y subcontratistas con quienes tenga relaciones comerciales originadas en la ejecución del contrato.

Los recursos que no sean ejecutados durante la vigencia correspondiente estarán sujetos a las autorizaciones que deban surtirse ante el Consejo Distrital de Política Fiscal – CODFIS, para la aprobación de la constitución de las respectivas reservas presupuestales. En consecuencia, los pagos asociados a dichos recursos quedarán condicionados a la incorporación de estas reservas al presupuesto del Instituto en la vigencia siguiente.

El valor de las actas será pagado con sujeción a las políticas que para el efecto tenga definidas el Instituto de Deportes y Recreación de Medellín - INDER Medellín.

Nota: En todo caso, la última acta de pago no será inferior al diez por ciento (10%) del valor total del contrato y se cancelará una vez el contratista entregue al Instituto de Deportes y Recreación de Medellín - INDER Medellín:

- Documento suscrito por cada trabajador, en el que manifieste que el Contratista le canceló sus salarios, su liquidación de prestaciones sociales, cesantías; realizó de conformidad el pago de aportes al SGSS y Parafiscales; así como el pago y/o cumplimiento de los demás conceptos laborales y/o conexos; y que, por tanto, se encuentra a paz y salvo por todo concepto con él.
- Documento suscrito por los Proveedores y/o Subcontratistas, en el que éstos manifiesten que el Contratista se encuentra a paz y salvo en el pago de sus obligaciones contractuales.
- Certificación del pago de aportes al Fondo de la Construcción - FIC.
- Suscripción del Acta de recibo del contrato.
- Pólizas actualizadas con el acta de recibo.

En todo caso, se aprobará y autorizará el pago de esta última Acta cuando la Interventoría del contrato de manera formal (escrita) informe al INDER Medellín, del recibo, revisión y aprobación de todos los documentos listados anteriormente, y ello esté validado por la Supervisión

NOTA1: Aceptación de obras para fines de pago:

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

Para fines de pago al Contratista, el INDER, recibirá las obras que hayan sido contratadas y que cuya ejecución hayan sido aprobadas por el Interventor y que a juicio de este cumplan con los requisitos de calidad del contrato y que sean técnicamente aceptables. El pago se hará de acuerdo con el procedimiento indicado en el respectivo contrato. El Contratista continuará siendo responsable por las obras recibidas y pagadas, hasta la terminación total de sus obligaciones contractuales y estará obligado a subsanar, a su cargo, cualquier alteración o defecto de las obras que sean encontradas.

NOTA 2: Obra no aceptable:

La Interventoría tendrá la facultad de rechazar o no autorizar para pago, total o parcialmente, las obras ejecutadas por el Contratista que, conforme a los criterios técnicos establecidos, no cumplan con los requisitos contractuales, los planos, las especificaciones técnicas, presenten deficiencias constructivas, defectos en los acabados, riesgos para la estabilidad de las obras o que no se encuentren contempladas dentro del programa de trabajo aprobado.

En tales circunstancias, la Interventoría determinará si el rechazo corresponde a la totalidad de la actividad, a una parte de esta o si tiene carácter temporal, definiendo igualmente las condiciones y requisitos que deberá cumplir el Contratista para que las obras puedan ser aceptadas y reconocidas para pago, cuando haya lugar a ello.

La Interventoría deberá verificar que el Contratista ejecute, por su cuenta y riesgo, todas las medidas correctivas, ajustes o trabajos requeridos como consecuencia de las observaciones formuladas. Lo anterior no generará derecho a reconocimiento económico adicional ni a reclamaciones por eventuales demoras en la aceptación de las obras, diferentes a las que hubieran sido necesarias para ejecutar correctamente los trabajos de conformidad con los planos, diseños existentes en la Entidad, especificaciones técnicas y demás condiciones contractuales.

De igual forma, cualquier obra que presente diferencias respecto de las dimensiones, cantidades o características establecidas en los planos y especificaciones técnicas, o que exceda lo autorizado, no será objeto de pago. En estos casos, la Interventoría podrá exigir la demolición, retiro, reposición, corrección o restablecimiento de las condiciones inicialmente previstas, así como la adopción de cualquier otra medida técnica que considere procedente. En ningún caso las cantidades ejecutadas en exceso sin autorización darán lugar al reconocimiento o pago de mayores cantidades de obra, materiales adicionales, demoliciones complementarias, ampliaciones de plazo o cualquier otro tipo de compensación.

La Interventoría deberá constatar que el Contratista reconstruya, repare o corrija, a su exclusivo costo, cualquier actividad o trabajo que, a juicio de aquella, haya sido ejecutado de manera inadecuada. Los incumplimientos que se identifiquen durante la ejecución contractual deberán ser documentados y

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

reportados por la Interventoría, incorporándolos en los respectivos informes mensuales de seguimiento del contrato.

5.1. IMPUESTOS, TASAS Y CONTRIBUCIONES:

Con relación a las retenciones en la fuente a título de los diferentes impuestos nacionales, departamentales o distritales, el INDER, procederá de conformidad con la normatividad tributaria vigente dependiendo del objeto del contrato y la calidad del contribuyente. En caso de que no haya lugar a ellas, deberá indicarse la norma que lo excluye o le otorga la exención.

Al formular la oferta, el proponente acepta que estarán a su cargo todos los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades nacionales, departamentales o distritales, y dentro de estos mismos niveles territoriales, los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades ambientales, que afecten el contrato y las actividades que de él se deriven.

Es obligación del CONTRATISTA considerar en su propuesta todos los tributos (impuestos, tasas, contribuciones y demás, cuando la Ley lo señale), y los que estén dentro de los elementos de la obligación tributaria, los cuales serán cancelados directamente por el sujeto pasivo y/o deducible por las entidades del Estado.

En todo caso, corresponde al contratista sufragar todos los impuestos que le correspondan de conformidad con la normatividad vigente.

Es obligación del CONTRATISTA considerar en su propuesta todos los tributos (impuestos, tasas, gravámenes, contribuciones y demás, cuando la Ley lo señale), y los que estén dentro de los elementos de la obligación tributaria, los cuales serán cancelados directamente por el sujeto pasivo y/o deducible por las entidades del Estado.

Los proponentes serán responsables de informarse e incluir en su propuesta todo tributo, tasa, contribución, impuesto o gravamen que corresponda del cual sea responsable, y el INDER no aceptará reclamación alguna por estos conceptos, entre los cuales se debe considerar:

Gravamen a los movimientos financieros 50% del 4/1000. Según el artículo 115 del Estatuto Tributario Nacional, la Entidad da aplicación y ajusta al 50% el gravamen a los movimientos financieros del 4/1000, considerado dentro del AIU de la Entidad. Igualmente, a partir del 1 de enero del año 2016 dando cumplimiento al artículo 872 (tarifa del gravamen a los movimientos financieros), considerado dentro del Estatuto Tributario, la entidad entrará a realizar los ajustes correspondientes enunciados por dicho artículo.

Entre los tributos deducibles por la Entidad al adjudicatario, a manera de enunciado, y sin perjuicio del deber que tienen los proponentes de informarse al respecto, se tienen los siguientes:

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

Contribución Especial (5%) de contratos de obra pública: Artículo 6 de la Ley 1106 de 2006, (Reglamentado por el Decreto Nacional 3461 de 2007. Prorrogada vigencia por el Artículo 1, Ley 1421 de 2010, Vigente permanentemente por el parágrafo del Artículo 8, Ley 1738 de 2014).

Tasa Pro-Deporte y Recreación: La entidad aplicará la retención del 1,3% por concepto de la "TASA PRO-DEPORTE Y RECREACIÓN", al momento de la elaboración de la orden de pago de los contratos y adiciones suscritas.

Estampilla para la Justicia Familiar: La entidad aplicará la retención del 2% por concepto de la "ESTAMPILLA PARA LA JUSTICIA FAMILIAR", al momento de la elaboración de la orden de pago de los contratos y adiciones suscritas.

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

6.1. Programa de trabajo:

El Contratista deberá presentar, previo al inicio de las actividades de obra, el cronograma y programa detallado de trabajo correspondiente a los escenarios y frentes objeto de intervención, de conformidad con el plazo contractual, las actividades previstas en el presupuesto contractual y las condiciones particulares de ejecución. Este deberá ser revisado y aprobado por la Interventoría y validado por la Supervisión del contrato, cuando corresponda.

Para su estructuración, el Contratista deberá considerar la totalidad de las actividades y subactividades necesarias para la ejecución del proyecto, así como las condiciones de operación de los escenarios deportivos, los horarios de uso, las restricciones de acceso, la disponibilidad de las áreas de intervención, la logística de ejecución, la coordinación entre frentes de trabajo, las condiciones climáticas previsibles, la programación de suministros y las actividades asociadas a seguridad y salud en el trabajo, incluyendo aquellas que requieran trabajo seguro en alturas, cuando resulte aplicable.

El Contratista deberá disponer oportunamente del personal mínimo requerido, así como de los frentes de trabajo, maquinaria, equipos, herramientas, sistemas de acceso, equipos de protección y demás recursos técnicos y operativos necesarios para garantizar la correcta ejecución de las obras y el cumplimiento de los plazos establecidos. Cada frente de trabajo deberá contar con los recursos suficientes para garantizar la adecuada ejecución de las actividades, la seguridad del personal y la coordinación con la operación de los escenarios objeto de intervención.

El cronograma deberá ser presentado en formato compatible con Microsoft Project o en otro formato equivalente previamente aceptado por la Entidad, de manera que permita a la Interventoría y a la Supervisión realizar el seguimiento, control y evaluación de la ejecución contractual. Como mínimo, deberá

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

contener:

1. Nombre y descripción de las actividades y subactividades que integran cada frente o escenario de intervención, identificadas de acuerdo con los ítems del presupuesto contractual.
2. Valor o inversión correspondiente a cada actividad.
3. Duración y fechas de inicio y terminación de cada actividad.
4. Interdependencias y relaciones de precedencia entre las actividades.
5. Línea base del cronograma, debidamente aprobada por la Interventoría.
6. Identificación de la ruta crítica del proyecto.
7. Programación semanal y mensual de las actividades.
8. Porcentaje de avance programado y porcentaje de avance ejecutado.
9. Porcentaje de atraso o desviación respecto de la programación aprobada.
10. Hitos principales de ejecución, control y terminación.
11. Identificación y programación de los diferentes frentes de trabajo.
12. Distribución de los recursos requeridos para la ejecución, cuando sea necesaria para el adecuado seguimiento del proyecto.
13. Programación de suministros, equipos y actividades especializadas que puedan incidir en la ruta crítica o en el cumplimiento de los hitos contractuales.
14. Curva de inversión programada, articulada con el cronograma de ejecución y el presupuesto contractual.

El cronograma aprobado constituirá la línea base para el seguimiento y control de la ejecución contractual y será utilizado como insumo para los comités de obra y para la elaboración de los informes periódicos de ejecución. En dichos espacios deberá presentarse y analizarse, como mínimo, el avance programado, el avance ejecutado, las desviaciones identificadas, los porcentajes de atraso, las actividades afectadas, el comportamiento de la ruta crítica y las medidas de recuperación requeridas para garantizar el cumplimiento del plazo contractual.

El Contratista será responsable de mantener actualizado el cronograma durante la ejecución del contrato, de manera que este refleje el avance real de las actividades, las desviaciones presentadas, las proyecciones de ejecución, el comportamiento de la ruta crítica y las medidas adoptadas para garantizar el cumplimiento del plazo contractual. Asimismo, deberá informar oportunamente a la Interventoría cualquier situación que pueda afectar las actividades, los hitos o el plazo previsto y, cuando se evidencien atrasos o desviaciones, deberá implementar las medidas de recuperación que resulten necesarias, incluyendo, cuando corresponda, la redistribución o incremento de recursos, la habilitación de frentes adicionales, la modificación de secuencias constructivas o cualquier otra acción técnicamente viable. La actualización periódica del cronograma tendrá fines de seguimiento y control y, por sí sola, no implicará modificación de las condiciones ni del plazo contractual.

El cronograma y su línea base podrán ser objeto de ajustes o reprogramaciones cuando las condiciones técnicas, operativas, constructivas, logísticas o propias de la ejecución del proyecto así lo requieran, previa justificación del Contratista

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

y revisión y aprobación de la Interventoría, con validación de la Supervisión cuando corresponda. Dichos ajustes podrán comprender modificaciones en la secuencia de actividades, fechas de ejecución, distribución de recursos, frentes de trabajo, precedencias, hitos intermedios y demás aspectos de la programación necesarios para garantizar la adecuada ejecución del proyecto. En ningún caso su aprobación implicará, por sí sola, ampliación del plazo contractual, reconocimiento de mayores costos ni modificación de las demás condiciones del contrato. Cuando el ajuste requerido implique una modificación del plazo contractual o de cualquier otra condición que deba ser formalmente modificada, esta deberá tramitarse y perfeccionarse conforme a las disposiciones aplicables.

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

Para la ejecución de las actividades objeto del presente proceso, el INDER entregará formalmente al Contratista la documentación técnica que hace parte del proceso contractual y aquella información técnica disponible correspondiente al escenario objeto de intervención, la cual constituirá insumo para la planeación, programación y ejecución de las obras.

Entre los documentos e información que podrá suministrar la Entidad, de acuerdo con las condiciones y necesidades particulares de cada escenario, se encuentran:

1. Presupuesto Oficial de las obras a ejecutar, con sus respectivos Análisis de Precios Unitarios (APU).
2. Documento de Especificaciones Técnicas del proyecto, correspondiente a las actividades e ítems contemplados en el Presupuesto Oficial.
3. Planos arquitectónicos y diseños arquitectónicos disponibles.
4. Planos y detalles estructurales, cuando apliquen.
5. Estudios de suelos y demás estudios geotécnicos disponibles.
6. Planos de redes hidrosanitarias.
7. Planos de redes eléctricas y demás redes técnicas disponibles.
8. Diseños y planos correspondientes a sistemas de recirculación, filtración y bombeo, cuando apliquen.
9. Detalles constructivos y especificaciones técnicas.
10. Estudios, memorias de cálculo, diagnósticos y demás documentos técnicos disponibles que sean pertinentes para la ejecución de las intervenciones.
11. Recomendaciones técnicas derivadas de los estudios, diseños, diagnósticos y/o inspecciones realizadas previamente por la Entidad.
12. Los demás documentos e información técnica que el INDER considere necesarios y que se encuentren disponibles para cada escenario deportivo.

La documentación suministrada será entregada de acuerdo con la información

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

disponible para el escenario y deberá ser revisada y verificada por el Contratista durante la etapa inicial del proyecto, conjuntamente con la Interventoría, conforme a lo establecido en el presente documento. En caso de identificarse inconsistencias, deficiencias, necesidades de actualización, ajustes o complementos, estas deberán ser informadas oportunamente a la Interventoría y al INDER, con la respectiva justificación técnica, para determinar las acciones que correspondan.

El Contratista deberá ejecutar las obras de conformidad con la documentación técnica suministrada, las especificaciones establecidas en el contrato, la normativa aplicable y las instrucciones impartidas por la Interventoría y la Entidad, según corresponda.

6.3. *Sistema de medida y cuantificación pago*

La unidad de medida y la forma de pago de cada actividad serán las establecidas en las Especificaciones Técnicas, el Análisis de Precios Unitarios (APU) y el Presupuesto Oficial de cada ítem contractual. Cuando exista una diferencia entre la unidad de medida indicada en las Especificaciones Técnicas y la establecida expresamente en el Presupuesto Oficial, prevalecerá la unidad de pago definida en este último, salvo que durante el proceso precontractual la Entidad determine y formalice una aclaración o modificación a los documentos del proceso.

Las unidades de medida establecidas para cada ítem serán de obligatorio cumplimiento para los procesos de cuantificación, elaboración de presupuestos, ejecución, seguimiento, facturación, pago y liquidación del contrato.

Durante el proceso precontractual, será responsabilidad de los proponentes realizar la revisión integral del Presupuesto Oficial, las Especificaciones Técnicas, los APU y demás documentos que hagan parte del proceso, verificando, entre otros aspectos, las unidades de medida, cantidades, rendimientos, alcances y condiciones de ejecución de los diferentes ítems. Cualquier inconsistencia, diferencia, omisión o situación que pueda afectar la interpretación, cuantificación o ejecución de las actividades deberá ser informada y observada por el proponente dentro de las oportunidades establecidas para ello en el proceso precontractual. Las aclaraciones, precisiones o modificaciones que determine la Entidad serán incorporadas mediante los mecanismos establecidos para el proceso de contratación y serán de obligatorio cumplimiento.

La cuantificación de las actividades ejecutadas deberá realizarse de conformidad con las unidades de medida, criterios de medición, alcances, condiciones de ejecución y demás disposiciones establecidas en las Especificaciones Técnicas, los APU, el Presupuesto Oficial y los demás documentos que hagan parte integral del contrato.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

El Contratista deberá garantizar que las cantidades de obra ejecutadas correspondan a trabajos efectivamente realizados, recibidos a satisfacción y debidamente soportados. La Interventoría será la encargada de verificar y aprobar las cantidades ejecutadas y los correspondientes soportes para efectos de pago.

En caso de presentarse durante la ejecución contractual inconsistencias, diferencias o interpretaciones respecto de la unidad de medida, cuantificación o forma de pago de un ítem que no hayan sido advertidas y observadas durante el proceso precontractual, estas deberán ser analizadas inicialmente por la Interventoría, quien establecerá los criterios de aplicación de conformidad con los documentos contractuales. Cuando no sea posible resolver la situación, deberá recurrir al Supervisor del contrato, quien determinará los parámetros a seguir, de conformidad con las condiciones contractuales y la normativa vigente.

Cualquier modificación, aclaración o precisión respecto de las Especificaciones Técnicas, criterios de medición, cantidades o condiciones de ejecución deberá quedar debidamente documentada por escrito y contar con el aval de la Interventoría y, cuando corresponda, con la aprobación o visto bueno de la Entidad. Estas modificaciones o aclaraciones no podrán alterar el alcance contractual ni generar obligaciones o reconocimientos económicos diferentes a los autorizados conforme a los procedimientos contractuales aplicables.

6.4. *Especificaciones técnicas de materiales y productos:*

El Contratista se obliga a adquirir, suministrar y disponer oportunamente de todos los materiales, productos, equipos, elementos y demás suministros que se requieran para la ejecución de las actividades objeto del contrato, manteniendo permanentemente las cantidades necesarias para garantizar la continuidad de los trabajos y evitar retrasos en el cumplimiento del cronograma de ejecución.

Todos los materiales y productos necesarios para la construcción, adecuación y mantenimiento de las obras deberán ser suministrados por el Contratista y puestos en el sitio de ejecución de las obras. Para tal efecto, deberá considerar las fuentes de suministro y materiales disponibles y contemplar en su propuesta todos los factores que puedan incidir en su adquisición, disponibilidad, transporte, almacenamiento y utilización.

Todos los costos asociados a la compra, exploración, explotación, procesamiento, fabricación, transporte, cargue, descargue, almacenamiento, manejo, vigilancia, protección y demás actividades necesarias para garantizar la disponibilidad de los materiales y productos serán asumidos por el Contratista, quien, además, deberá asumir los riesgos derivados de su pérdida, deterioro, almacenamiento inadecuado o mala calidad.

Los materiales, productos y elementos que se incorporen a las obras deberán

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

cumplir con las características, condiciones de calidad, normas técnicas y demás requisitos establecidos en las Especificaciones Técnicas, planos, diseños, fichas técnicas y demás documentos que hagan parte integral del contrato.

El Contratista deberá suministrar a la Interventoría, con la debida anticipación, las muestras, fichas técnicas, certificados de calidad, certificados de conformidad, resultados de pruebas de laboratorio y demás documentos que se requieran para verificar que los materiales y productos propuestos cumplen con las condiciones establecidas contractualmente. Así mismo, deberá realizar, por su cuenta y responsabilidad, las pruebas y ensayos que sean requeridos por las Especificaciones Técnicas, la normativa aplicable o por la Interventoría para verificar la calidad y características de los materiales y productos utilizados en la ejecución de las obras.

Cuando un material, producto o elemento sea rechazado por la Interventoría por no cumplir con las especificaciones técnicas, condiciones de calidad o requisitos contractuales, el Contratista deberá retirarlo del sitio de las obras y reemplazarlo por otro que cumpla con los requisitos establecidos, sin que ello genere costos adicionales para la Entidad ni implique ampliación del plazo contractual, salvo que exista una circunstancia debidamente justificada y reconocida conforme a los procedimientos contractuales aplicables.

La revisión y/o aprobación por parte de la Interventoría de los materiales, productos, muestras, fichas técnicas, certificados o resultados de ensayos no exonerará al Contratista de su responsabilidad integral por la calidad, estabilidad, funcionalidad y correcto funcionamiento de las obras ejecutadas. En consecuencia, el Contratista deberá reparar, corregir, retirar y/o reemplazar, por su cuenta y responsabilidad, las obras, materiales o elementos que resulten defectuosos, que presenten fallas o que no cumplan con las especificaciones técnicas, los diseños, la normativa aplicable o las condiciones establecidas contractualmente.

Documento de Especificaciones Técnicas

Las especificaciones están determinadas por las actividades requeridas, que corresponden a las descritas en los ítems que conforman el presupuesto oficial del proyecto.

Además, para el desarrollo del contrato se contará con un Documento de Especificaciones Técnicas, el cual hará parte integral de los documentos del contrato y será entregado formalmente al Contratista para su aplicación durante la ejecución de las obras. En este documento se establecerán, para cada uno de los ítems contemplados en el Presupuesto Oficial, los alcances, características y condiciones técnicas requeridas para su ejecución.

El documento de Especificaciones Técnicas desarrollará, entre otros aspectos, el alcance de cada actividad, materiales y productos requeridos, características y requisitos de calidad, normas técnicas aplicables,

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

procedimientos constructivos, equipos y herramientas, controles de calidad, pruebas y ensayos, criterios de aceptación, unidad de medida, forma de pago y demás condiciones necesarias para la correcta ejecución de las obras.

Para el desarrollo del contrato se contemplan, entre otros, los siguientes capítulos:

1. Preliminares.
2. Retiros y demoliciones.
3. Transportes.
4. Cimentación.
5. Estructura.
6. Acero de refuerzo.
7. Mampostería.
8. Cerramientos.
9. Carpintería metálica y de madera.
10. Puertas y divisiones en acero inoxidable.
11. Revoques, enchapes y pinturas.
12. Pisos.
13. Instalaciones sanitarias.
14. Aparatos y accesorios de baños.
15. Sistemas de recirculación.
16. Redes hidrosanitarias - abastos.
17. Red eléctrica.
18. Redes y aparatos de cocina.
19. Urbanismo.
20. Membranas y recubrimientos.
21. Red contra incendios.
22. Vallas y avisos.
23. Llenos.

Los capítulos y actividades relacionados en el presente documento corresponden a las necesidades generales identificadas para las intervenciones objeto del contrato. Las condiciones particulares, alcances y requisitos técnicos de cada ítem serán los establecidos en el respectivo documento de Especificaciones Técnicas, el Presupuesto Oficial, los APU, planos, diseños y demás documentos que hagan parte integral del proceso contractual.

El Contratista deberá revisar integralmente estos documentos antes y durante la ejecución del contrato y ejecutar las actividades de conformidad con los alcances y requisitos allí establecidos.

7. ASPECTOS RELACIONADOS CON SOSTENIBILIDAD TÉCNICO-AMBIENTAL

Todos los lineamientos de sostenibilidad definidos para la obra se encuentran establecidos en los diferentes Programas de Manejo Ambiental y sustentado en

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

el respectivo presupuesto de obra, enfocados en lograr un desarrollo adecuado del objeto contractual generando manejo y gestión sobre las afectaciones ambientales y sociales, y dando cumplimiento a la normativa ambiental legal vigente, así como las exigencias de las Autoridades Ambientales Competentes.

Para garantizar que el Contratista implemente los lineamientos establecidos, se consolidó un presupuesto específico para cada componente y programa del Plan, ítems que hacen parte integral del presupuesto oficial de la obra anexo a los documentos contractuales y por ende se convierte en objeto de control y seguimiento en su ejecución.

7.1 Protección, Conservación y limpieza de obras:

Durante la ejecución de las obras, el contratista deberá usar los procedimientos adecuados de construcción y protección contra cualquier daño o deterioro que pueda afectar las condiciones y elementos ambientales, naturales y sociales del área de influencia directa e indirecta, lo que se traduce en evitar, minimizar, controlar y gestionar las afectaciones sociales y ambientales que se puedan generar.

La interventoría verificará que el contratista conserve todas las áreas aledañas al lugar de las obras objeto del contrato en las condiciones en que se encuentren antes del inicio de los trabajos y reponerlas a su costa en caso de que las destruya durante la ejecución de estos. Será obligación del interventor exigir y realizar el seguimiento de estas obligaciones al contratista de obra.

Cuando aplique, dentro de los Informes periódicos se deberá dejar constancia sobre:

- 1- Cumplimiento de los criterios establecidos en los numerales anteriores, dando un porcentaje o estableciendo indicadores de gestión ambiental y social.
- 2- Cronograma de Proyección Vs. Ejecución, de las actividades que se incluyen con las debidas justificaciones en los retrasos, tanto para los temas ambientales, como sociales.
- 3- Constancias y/o hojas de asistencia de la comunidad, empleados y autoridades que participaron en los programas de educación y capacitación ambiental.
- 4- Constancias y/o hojas de asistencia de la comunidad, empleados y autoridades que participaron en los programas y convocatorias del área de Gestión Social.
- 5- Constancias y/o copia de contratos que acrediten la vinculación de personal de la comunidad, descrito en estos numerales.
- 6- Presentación de los documentos, fichas o todos aquellos que acrediten el cumplimiento de cada uno de los componentes descritos en el presente programa.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

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.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

- 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
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.

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. Requisitos del personal

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 detallan en esta sección.

El contratista respecto del personal clave y mínimo requerido deberá cumplir y acreditar, como mínimo, los siguientes requisitos de formación y experiencia:

Profesional Ofrecido para el Cargo	Título profesional	Título posgrado	Dedicación	Cantidad	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Director de obra	Que acredite alguno de los siguientes títulos académicos: - Arquitecto - Ingeniero Civil - Arquitecto Constructor Tarjeta Profesional Vigente	Título de posgrado entre alguna de las siguientes alternativas: - Gerencia de Proyectos - Estructuras - Geotecnia - Áreas relacionadas con el objeto y alcance de las obras a ejecutar.	100%	1	10 años	Experiencia específica mínima de siete (7) años, Coordinador o Director de obra en contratos de obra para el sector público y/o privado en contratos cuyo objeto o alcance comprenda la construcción, adecuación, remodelación, rehabilitación, mantenimiento y/o modernización de piscinas de uso recreativo, deportivo, institucional o público. Los contratos acreditados deberán corresponder a proyectos en los cuales se hayan ejecutado actividades relacionadas con la infraestructura y/o los sistemas

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

Profesional Ofrecido para el Cargo	Título profesional	Título posgrado	Dedicación	Cantidad	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
						técnicos propios de piscinas, tales como estructuras, impermeabilización, acabados, redes hidrosanitarias, sistemas de recirculación, filtración y bombeo, entre otros. Así mismo, deberá acreditar conocimientos certificados en metodología BIM y en el manejo de la herramienta Autodesk Revit.
Residente de Obra.	Que acredite alguno de los siguientes títulos académicos: - Arquitecto - Ingeniero Civil - Arquitecto Constructor - Administrador de Obras civiles - Constructor Ingeniería y arquitectura Tarjeta Profesional Vigente	N.A	100%	1	6 años	Experiencia específica mínima de cuatro (4) años, Coordinador, residente de obra, auxiliar de obra o Director de obra en contratos de obra para el sector público y/o privado en contratos cuyo objeto o alcance comprenda la construcción, adecuación, remodelación, rehabilitación, mantenimiento y/o modernización de piscinas de uso recreativo, deportivo, institucional o público. Los contratos acreditados deberán corresponder a proyectos en los cuales se hayan ejecutado actividades relacionadas con la infraestructura y/o los sistemas técnicos propios de piscinas, tales como estructuras, impermeabilización, acabados, redes hidrosanitarias, sistemas de recirculación, filtración y bombeo, entre otros. El profesional deberá acreditar: Así mismo, deberá acreditar conocimientos certificados en metodología BIM y en el manejo de la herramienta Autodesk Revit.
Profesional Ambiental	Que acredite título académico de Ingeniero: Ingeniería Ambiental o carreras afines. Tarjeta profesional vigente	N.A	100%	1	4 años	Tres (3) años como residente socio ambiental en contratos de obra para el sector público y/o privado. Se tendrán en cuenta los proyectos a partir de la expedición de la matrícula profesional. Deberá tener conocimiento en el manejo de Gestión Socio ambiental en obras de infraestructura y conocimiento de la Guía de Manejo socio ambiental para infraestructura pública (Decreto 1382 de 2014).
Profesional Social	Que acredite título académico de: - Sociólogo - Trabajador social - Otras afines como comunicador social, Psicología, Antropología. Tarjeta profesional vigente, sí aplica	N.A	100%	1	4 años	Tres (3) años como residente social en contratos de obra para el sector público y/o privado. Se tendrán en cuenta los proyectos a partir de la expedición de la matrícula profesional. Deberá tener conocimiento en el manejo de Gestión Socio ambiental en obras de infraestructura y conocimiento de la Guía de Manejo socio ambiental para infraestructura pública (Decreto 1382 de 2014).
Profesional SST	Que acredite título académico de: Profesional o especialista en Salud y Seguridad en el Trabajo. Licencia	N.A	100%	1	4 años	Dos (2) años como residente SST en contratos de obra o interventoría para el sector público y/o privado. Se tendrán en cuenta los proyectos a partir de la expedición de la licencia profesional. Deberá tener conocimiento en supervisión de trabajos en altura, basado en la Resolución 4272 de 2021 e implementación en el Sistema de

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

Profesional Ofrecido para el Cargo	Título profesional	Título posgrado	Dedicación	Cantidad	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
	vigente					gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo (SG-SST) Decreto 1072 de 2015. Curso de 50 horas SG-SST y/o 20 horas actualizado (vigencia de 3 años) Curso de Coordinador de Trabajo en alturas con actualización en la Resolución 4272 de 2021 curso de alturas vigente actualizado (vigencia de 18 meses).
Inspector de obra	Que acredite título académico de: - Tecnólogo en construcciones civiles o de obras civiles. Pregrado afín a las anteriores Tarjeta Profesional Vigente	N.A	100%	1	4 años	Tres (3) años como residente, Inspector o auxiliar en contratos de obra para el sector público y/o privado cuyo objeto sea o dentro de su alcance se incluya la CONSTRUCCIÓN, ADECUACIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE EDIFICACIONES.

Nota 1: No se aceptarán estudios de tipo diplomado, curso, seminario como un estudio de posgrado

El personal relacionado anteriormente corresponde al personal profesional y operacional mínimo requerido para la adecuada ejecución del proyecto, de acuerdo con las características, alcance y complejidad de las obras objeto del contrato.

El Contratista deberá garantizar la disponibilidad del personal mínimo requerido durante la ejecución del contrato, en los términos y condiciones establecidos en los documentos del proceso y en el cronograma de obra.

En caso de que el Contratista considere necesario vincular personal adicional al mínimo exigido por la Entidad para garantizar la correcta ejecución, calidad y oportunidad de las actividades, los costos asociados a dicho personal serán asumidos exclusivamente por el Contratista, sin que haya lugar a reconocimiento o pago adicional por parte de la Entidad.

Para la acreditación de la experiencia del personal profesional, se tendrá en cuenta la experiencia adquirida a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional, cuando esta sea exigible para el ejercicio de la profesión, de conformidad con la normativa aplicable.

Para cada uno de los profesionales relacionados como personal mínimo requerido, el Contratista deberá presentar copia de la tarjeta profesional y el certificado de vigencia y antecedentes disciplinarios expedido por el consejo profesional competente, cuando aplique. El requisito de la tarjeta profesional

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

podrá acreditarse mediante los mecanismos previstos en el artículo 18 del Decreto Ley 2106 de 2019, cuando sea procedente.

Los títulos académicos y estudios de posgrado que sean exigidos como requisitos mínimos deberán acreditarse mediante copia del diploma correspondiente o certificación expedida por la institución educativa que acredite la obtención del título.

La experiencia específica del personal deberá acreditarse mediante las certificaciones y demás documentos establecidos en los documentos del proceso, en los cuales se pueda verificar, como mínimo, el nombre del profesional, el cargo desempeñado, el objeto y/o alcance del contrato, las actividades desarrolladas, las fechas de inicio y terminación y la información necesaria para determinar el tiempo y las condiciones de la experiencia acreditada.

La Entidad podrá solicitar, en cualquier momento, las certificaciones laborales, contractuales, profesionales o demás documentos que considere necesarios para verificar la información presentada respecto del personal mínimo requerido.

El Contratista deberá garantizar que el personal presentado cumpla durante toda la ejecución contractual con los requisitos de formación, experiencia, certificaciones y demás condiciones exigidas para cada cargo. Cualquier cambio del personal mínimo deberá ser previamente informado y sometido a la aprobación de la Interventoría y/o de la Entidad, según corresponda, y el personal que lo sustituya deberá cumplir como mínimo con los mismos requisitos exigidos para el profesional o trabajador que se pretende reemplazar.

9. MAQUINARIA MÍNIMA DEL PROYECTO

El Contratista deberá disponer, durante la ejecución del contrato, de la maquinaria, equipos, herramientas menores, elementos auxiliares y demás recursos necesarios para desarrollar de manera adecuada y segura las actividades de mantenimiento, mejoramiento, adecuación y/o rehabilitación de la piscina olímpica y sus áreas y sistemas complementarios, de acuerdo con las actividades contempladas en el Presupuesto Oficial, las Especificaciones Técnicas, los estudios y diseños que apliquen y las condiciones particulares del escenario.

Los equipos y herramientas deberán ser adecuados para las características y condiciones de las actividades a ejecutar y encontrarse en correcto estado de funcionamiento, mantenimiento y seguridad, garantizando su disponibilidad y operación durante el tiempo requerido para cada actividad.

De acuerdo con el alcance de las intervenciones, el Contratista deberá contar, entre otros, con los equipos y herramientas necesarios para la ejecución de actividades relacionadas con demoliciones y retiros, reparación de elementos en

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

concreto, impermeabilización, enchapes y acabados, instalaciones hidrosanitarias, sistemas de recirculación, filtración y bombeo, cuarto de máquinas, instalaciones eléctricas, pintura, limpieza técnica y demás actividades asociadas al mantenimiento y mejoramiento de la piscina.

Así mismo, deberá disponer de los equipos, herramientas y elementos necesarios para realizar las pruebas, ensayos, verificaciones y controles de calidad requeridos para comprobar la correcta ejecución y funcionamiento de los elementos y sistemas intervenidos.

El Contratista será responsable de suministrar los elementos de protección personal, equipos y elementos de seguridad requeridos para cada actividad y para cada uno de los integrantes de las cuadrillas, de conformidad con la normativa vigente en materia de seguridad y salud en el trabajo.

La maquinaria, equipos y herramientas requeridos para la ejecución de las actividades serán de responsabilidad del Contratista y sus costos se entenderán incluidos en los precios unitarios correspondientes, sin que haya lugar a reconocimientos adicionales por concepto de alquiler, transporte, operación, mantenimiento o disponibilidad de estos, salvo que expresamente se establezca lo contrario en el contrato.

La disponibilidad de la maquinaria, equipos y herramientas no será objeto de evaluación para efectos de asignación de puntaje ni constituirá requisito habilitante durante el proceso de selección. No obstante, una vez iniciado el contrato, el Contratista deberá garantizar oportunamente la disponibilidad de los equipos y recursos necesarios para la correcta ejecución de cada una de las actividades programadas y autorizadas.

10. POSIBLES FUENTES DE MATERIALES PARA EL PROYECTO

Las posibles fuentes de materiales para la ejecución del proyecto serán determinadas por el Contratista, de acuerdo con las condiciones y necesidades particulares de las obras, y deberán cumplir con las especificaciones técnicas, normas de ensayo y demás requisitos de calidad aplicables. Las fuentes seleccionadas deberán ser previamente informadas y sometidas a consideración de la Interventoría, quien realizará la revisión correspondiente y gestionará el visto bueno de la Entidad, cuando aplique, antes de su utilización en obra.

Es responsabilidad del Proponente, bajo su cuenta y riesgo, conocer e inspeccionar las condiciones del sitio donde se desarrollarán las obras, así como verificar la disponibilidad, calidad, procedencia y condiciones de suministro de los materiales requeridos para la ejecución del contrato. Igualmente, deberá considerar dentro de sus análisis de precios unitarios los costos asociados al

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

suministro, cargue, transporte, descargue, almacenamiento, manejo y demás actividades necesarias para disponer de los materiales en el sitio de obra.

El Proponente deberá verificar, antes de la presentación de su oferta, las posibles fuentes de materiales existentes en el área de influencia del proyecto, las distancias de acarreo y las condiciones de operación de los proveedores o sitios de suministro que pretenda utilizar. Así mismo, deberá verificar que las fuentes y proveedores cuenten con los permisos, autorizaciones y demás requisitos legales, ambientales y mineros que resulten aplicables. Los costos derivados de estas condiciones deberán estar contemplados en la oferta y no darán lugar a reconocimientos adicionales, salvo que contractualmente se establezca lo contrario.

Las fuentes de materiales seleccionadas por el Contratista deberán ser previamente sometidas a revisión y aprobación de la Interventoría, con el correspondiente visto bueno de la Entidad, cuando aplique, antes de iniciar su utilización en las obras. La aprobación de una fuente no exime al Contratista de su responsabilidad sobre la calidad, características, procedencia y comportamiento de los materiales incorporados al proyecto.

10.1. Diseño de mezclas y control de calidad de concretos

Previo a la utilización de cualquier concreto elaborado en obra o suministrado por planta, el Contratista deberá presentar a la Interventoría, para su revisión y aprobación, los diseños de mezcla correspondientes a cada tipo de concreto contemplado en el proyecto, de acuerdo con las resistencias, características de durabilidad, relación agua/cemento, asentamiento, tamaño máximo del agregado, tipo de cemento, aditivos y demás requisitos establecidos en las Especificaciones Técnicas, estudios y diseños aplicables y normativa vigente.

Los diseños de mezcla deberán estar debidamente soportados mediante la información técnica y los ensayos de laboratorio que permitan verificar que la mezcla propuesta cumple con las condiciones de resistencia, durabilidad, trabajabilidad y demás características requeridas para cada elemento de la obra. Cuando se utilicen concretos de diferentes resistencias o características, deberá presentarse el diseño de mezcla correspondiente para cada uno de ellos.

El Contratista deberá presentar los diseños de mezcla con la debida anticipación, de manera que su revisión, aprobación por parte de la Interventoría y obtención del visto bueno de la Entidad, cuando corresponda, se realicen antes del inicio de la colocación del concreto. No podrá utilizarse en obra una mezcla que no cuente con las aprobaciones requeridas.

Los cambios en las fuentes de agregados, cemento, aditivos, dosificaciones o cualquier otro componente que pueda modificar las características de la mezcla aprobada deberán ser informados previamente a la Interventoría y estarán sujetos a la presentación y aprobación del correspondiente ajuste o nuevo diseño de mezcla, según corresponda.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

10.2. Laboratorios y ensayos

El Contratista deberá disponer, por su cuenta y responsabilidad, de los servicios de laboratorios y del personal técnico competente necesarios para realizar los ensayos, pruebas y controles de calidad requeridos durante la ejecución del contrato.

Los laboratorios utilizados deberán contar con la capacidad técnica, equipos, personal, procedimientos y condiciones requeridas para la ejecución de los ensayos correspondientes y cumplir con la normativa técnica y legal vigente. Cuando resulte aplicable, los ensayos deberán ser realizados por laboratorios acreditados ante el organismo nacional de acreditación competente para el alcance específico del ensayo, o que cumplan las condiciones de competencia técnica exigidas por la normativa aplicable.

Previo al inicio de las actividades que requieran control de laboratorio, el Contratista deberá presentar a la Interventoría la información del laboratorio que pretende utilizar, incluyendo, cuando corresponda, acreditaciones, certificaciones, experiencia, alcance de los ensayos, equipos disponibles y demás documentación que permita verificar su idoneidad. La utilización del laboratorio estará sujeta a la aprobación de la Interventoría y al visto bueno de la Entidad.

Los ensayos de materiales, concretos, agregados, acero, compactaciones, impermeabilizaciones y demás elementos que sean requeridos de acuerdo con las Especificaciones Técnicas, estudios y diseños, normativa vigente o instrucciones de la Interventoría, serán responsabilidad del Contratista y estarán incluidos en los costos asociados a la ejecución de las actividades, salvo que contractualmente se establezca expresamente lo contrario.

Los resultados de los ensayos deberán ser entregados oportunamente a la Interventoría, acompañados de los respectivos informes y soportes técnicos, para su revisión y aceptación. La aprobación de los materiales, diseños de mezcla, laboratorios o resultados de ensayos por parte de la Interventoría, así como el visto bueno de la Entidad cuando corresponda, no exime al Contratista de su responsabilidad por la calidad, estabilidad, durabilidad, funcionalidad y correcta ejecución de las obras.

Contratista deberá retirar, reemplazar o corregir, por su cuenta y responsabilidad, los materiales, elementos o trabajos que no cumplan con las especificaciones técnicas, estudios y diseños, resultados de los ensayos o demás requisitos de calidad establecidos para el proyecto. Los resultados satisfactorios de los ensayos, pruebas y verificaciones requeridos para cada actividad serán requisito para su recibo y pago, cuando estos permitan comprobar el cumplimiento de las condiciones de resistencia, calidad, funcionamiento, estabilidad, durabilidad o desempeño establecidas en las Especificaciones

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

Técnicas, estudios y diseños o normativa aplicable. En consecuencia, el Contratista deberá presentar oportunamente a la Interventoría los respectivos informes y certificados de ensayo, pruebas y verificaciones, debidamente suscritos por el laboratorio o personal competente, para su revisión y aprobación. La ausencia de dichos resultados, su presentación incompleta o el incumplimiento de los requisitos establecidos impedirá el recibo y reconocimiento de la actividad hasta tanto se acredite su cumplimiento, sin perjuicio de las demás obligaciones y responsabilidades contractuales a cargo del Contratista.

11. SEÑALIZACIÓN

El Contratista será responsable de suministrar, instalar, mantener y retirar, cuando corresponda, toda la señalización, demarcación, cerramiento, iluminación, dispositivos de seguridad y demás elementos requeridos para garantizar condiciones adecuadas de seguridad durante la ejecución de las actividades objeto del contrato.

De acuerdo con las condiciones particulares de cada intervención, el Contratista deberá delimitar, demarcar, aislar y señalizar las áreas de trabajo, garantizando la separación entre los frentes de obra, las zonas de circulación y las áreas destinadas al uso del escenario deportivo. Para las intervenciones que se desarrollen en áreas de piscina, zonas húmedas, cuartos de máquinas, circulaciones, camerinos, baños, áreas administrativas y demás espacios complementarios, deberá implementar las medidas necesarias para prevenir el acceso no autorizado y minimizar los riesgos para usuarios, trabajadores y terceros.

La señalización deberá ser visible, legible, suficiente y mantenerse en adecuadas condiciones durante toda la ejecución de las actividades. Deberá incluir, según las condiciones de cada frente de trabajo, señales preventivas, prohibitivas, informativas, de obligación, de advertencia, de emergencia y de salvamento, así como la identificación de rutas de evacuación, salidas de emergencia, zonas restringidas, riesgos específicos y demás información requerida por la normativa vigente.

Cuando las condiciones de ejecución lo requieran, el Contratista deberá disponer de cerramientos provisionales, barreras, elementos de protección colectiva, iluminación de seguridad, señalización nocturna y demás dispositivos necesarios para garantizar la seguridad de las áreas intervenidas. Estos elementos deberán permanecer instalados durante el tiempo que subsista el riesgo y ser objeto de mantenimiento y reposición cuando presenten deterioro o pérdida de funcionalidad.

El Contratista deberá implementar las medidas necesarias para controlar el ingreso de personal ajeno a las áreas de trabajo y garantizar que los usuarios del escenario deportivo no tengan acceso a zonas que representen riesgo. Así mismo, deberá adoptar las medidas necesarias para mantener condiciones

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

seguras de circulación y, cuando sea necesario, establecer rutas alternativas debidamente señalizadas.

El cerramiento, la señalización y los elementos de seguridad deberán cumplir con las disposiciones legales y reglamentarias vigentes en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo, seguridad en obra, señalización, gestión del riesgo y demás normas aplicables, así como con las instrucciones impartidas por la Interventoría y el INDER.

El Contratista deberá suministrar y mantener para el personal administrativo, profesional, técnico y operativo vinculado a la ejecución del contrato los elementos de identificación y dotación que correspondan, de conformidad con el Manual de Identidad Gráfica del INDER y las disposiciones institucionales aplicables.

Los costos asociados al suministro, transporte, instalación, mantenimiento, reposición y retiro de la señalización, cerramientos, iluminación, elementos de protección y demás dispositivos requeridos para la seguridad de las áreas de trabajo se entenderán incluidos en el valor de la propuesta y serán asumidos por el Contratista, sin que haya lugar a reconocimientos adicionales por estos conceptos, salvo que expresamente se establezca lo contrario en el contrato.

El Contratista será responsable de adoptar las medidas necesarias para prevenir accidentes, daños o afectaciones derivados de la falta, deficiencia, deterioro o ubicación inadecuada de la señalización, cerramiento y dispositivos de seguridad que se encuentren bajo su responsabilidad, sin perjuicio de las demás obligaciones y responsabilidades establecidas en el contrato y en la normativa vigente.

Se aclara que el valor correspondiente al suministro e instalación de la valla informativa de la ejecución del proyecto, de acuerdo con los diseños del Manual de Identidad gráfica del INDER, deben estar dentro del AIU calculado por el contratista. No habrá reconocimiento adicional, ni por separado por tales conceptos.

12. PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

Será obligación del proponente que resulte adjudicatario, adelantar todos los trámites y acciones necesarias para obtener las autorizaciones previas al Inicio de obras o producto de estas, ante las diferentes Empresas de Servicios Públicos, para las instalaciones provisionales. En caso de requerir intervención de individuos arbóreos, el proponente que resulte adjudicatario, deberá tramitar las correspondientes autorizaciones forestales ante el Área Metropolitana del Valle de Aburrá y no podrá intervenir dichos individuos, hasta tanto cuente con la autorización previa.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

13. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

Además de lo contemplado en el presente anexo, los proponentes que resulten favorecidos deberán tener en cuenta los siguientes documentos y ejecución del contrato:

13.1. PLANOS RÉCORD, MANUALES DE MANTENIMIENTO Y BITÁCORA DE OBRA

El Contratista deberá elaborar y entregar al INDER los planos récord, manuales de operación y mantenimiento y la bitácora de obra, correspondientes a las obras y actividades efectivamente ejecutadas durante el desarrollo del contrato. Estos documentos deberán reflejar fielmente las condiciones finales del escenario intervenido, incluyendo las modificaciones, ajustes, reemplazos, ampliaciones, adecuaciones y demás intervenciones realizadas respecto de la condición inicial y de los estudios, diseños y planos suministrados para la ejecución.

Los planos récord deberán incorporar, como mínimo y cuando aplique, la información correspondiente a las obras civiles, arquitectura, estructuras, redes hidrosanitarias, sistemas de recirculación, filtración y bombeo, cuarto de máquinas, redes eléctricas, sistemas de seguridad, equipos, instalaciones técnicas y demás elementos objeto de intervención. Deberán indicar claramente la ubicación, dimensiones, recorridos, niveles, características y demás información necesaria para facilitar la operación, mantenimiento, futuras intervenciones y localización de los elementos instalados.

Los manuales de operación y mantenimiento deberán corresponder a los equipos, sistemas y elementos efectivamente instalados o intervenidos y deberán contener, como mínimo, recomendaciones de operación, procedimientos de mantenimiento preventivo y correctivo, frecuencias de mantenimiento, condiciones de operación, especificaciones técnicas, fichas de los equipos y componentes, recomendaciones de seguridad, identificación de repuestos y consumibles, garantías y demás información necesaria para garantizar su adecuada operación y conservación. Para los equipos suministrados por fabricantes, deberán anexarse los manuales técnicos correspondientes.

13.1.1. Bitácora de obra

El Contratista deberá implementar y mantener actualizada durante toda la ejecución del contrato una bitácora de obra, física, de acuerdo con los lineamientos establecidos por el INDER. La bitácora será el instrumento para registrar de manera diaria, cronológica, clara, completa y verificable los principales aspectos técnicos, administrativos y operativos relacionados con la ejecución de las obras, permitiendo mantener la trazabilidad de las actividades desarrolladas, las instrucciones impartidas, las decisiones adoptadas y las situaciones que puedan incidir en el cumplimiento del contrato.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

Como mínimo, en cada registro diario de la bitácora se deberá consignar:

- a. Fecha y condiciones de la jornada, incluyendo estado del tiempo y cualquier condición externa que pueda afectar el desarrollo de las actividades.
- b. Personal presente en obra, relacionando el personal administrativo, profesional, técnico y operativo del Contratista y de la Interventoría, indicando como mínimo nombre, cargo o función y frente de trabajo, cuando corresponda.
- c. Maquinaria, equipos y herramientas disponibles y utilizados durante la jornada, indicando aquellos que sean relevantes para las actividades ejecutadas.
- d. Actividades ejecutadas durante la jornada, indicando frente de trabajo, ubicación, descripción de las actividades, cantidades o avances relevantes, personal y equipos empleados.
- e. Actividades programadas y no ejecutadas, cuando corresponda, indicando las causas que hayan impedido su ejecución y las posibles afectaciones sobre la programación de obra.
- f. Materiales y equipos recibidos o incorporados a la obra, cuando resulte relevante, incluyendo información sobre su procedencia, características y documentación de calidad correspondiente.
- g. Ensayos, pruebas y verificaciones de calidad realizados durante la jornada o relacionados con las actividades ejecutadas, indicando el elemento objeto de control y referencia a los respectivos resultados o informes.
- h. Instrucciones, observaciones, decisiones y requerimientos de la Interventoría, indicando la fecha, asunto, responsable y, cuando corresponda, plazo o condición para su atención.
- i. Conceptos, recomendaciones o decisiones de diseñadores, especialistas, asesores, consultores, fabricantes o proveedores que tengan incidencia en la ejecución de las obras, dejando constancia del asunto tratado y de los soportes correspondientes.
- j. Visitas de la Entidad, Interventoría, diseñadores, especialistas, asesores, autoridades competentes y demás personal autorizado, indicando el objeto de la visita y los principales asuntos tratados.
- k. Situaciones técnicas, administrativas, ambientales y de Seguridad y Salud en el Trabajo que puedan afectar la ejecución, calidad, seguridad, funcionalidad, programación o cumplimiento de las obligaciones contractuales.
- l. Accidentes, incidentes, restricciones de acceso, interferencias, afectaciones a usuarios o terceros y demás novedades relevantes, así como las medidas adoptadas para su atención.
- m. Registro fotográfico, cuando sea necesario para evidenciar avances, condiciones iniciales, actividades ejecutadas, elementos ocultos, pruebas, correcciones o situaciones particulares.
- n. Compromisos y actividades pendientes, indicando responsable y fecha prevista de atención, cuando corresponda.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

Las instrucciones, observaciones y decisiones impartidas por la Interventoría que tengan incidencia sobre la ejecución de las obras deberán quedar registradas de manera clara y precisa en la bitácora y, cuando corresponda, deberán estar respaldadas mediante las comunicaciones, actas, conceptos, planos, diseños, aprobaciones o demás documentos que resulten necesarios de acuerdo con la naturaleza del asunto.

La bitácora no sustituye las comunicaciones oficiales, actas, modificaciones contractuales, aprobaciones, conceptos técnicos ni demás documentos que, de acuerdo con el contrato o la normativa aplicable, deban constar en documentos independientes.

La bitácora deberá permanecer disponible en el sitio de ejecución de las obras y podrá ser consultada en cualquier momento por el INDER, la Interventoría y las autoridades u organismos de control competentes. El Contratista deberá garantizar su integridad, conservación y disponibilidad durante la ejecución del contrato y hasta su cierre y liquidación.

Los registros deberán ser suscritos, como mínimo, por el Director de Obra y/o Residente de Obra del Contratista, y por el Director de Interventoría y/o Residente de Interventoría, según corresponda. Cuando participen diseñadores, especialistas, asesores, representantes de la Entidad o demás profesionales cuya intervención genere decisiones, conceptos o compromisos relevantes, estos deberán quedar debidamente identificados y, cuando corresponda, suscritos o soportados mediante el documento respectivo.

La falta de diligenciamiento oportuno, la omisión de información relevante o la alteración de los registros de la bitácora será responsabilidad del Contratista, sin perjuicio de las demás obligaciones y responsabilidades establecidas en el contrato y en la normativa vigente.

La bitácora de obra deberá entregarse como parte de la documentación final del contrato, completa y debidamente diligenciada, incluyendo todos los registros realizados durante la ejecución. Su entrega y aprobación por parte de la Interventoría será requisito para el recibo final de las obras y para el cierre y liquidación del contrato.

13.1.2. Entrega y aprobación de la documentación final

La entrega de los planos récord, manuales de operación y mantenimiento, bitácora y demás documentación técnica final será requisito para el recibo final de las obras y para el cierre y liquidación del contrato. El Contratista deberá atender y subsanar las observaciones formuladas por la Interventoría y el INDER hasta obtener la aprobación correspondiente.

La documentación deberá entregarse en medio físico y digital, de acuerdo con los lineamientos establecidos por el INDER. Los planos deberán presentarse en los formatos editables y no editables que determine la Entidad, y los manuales,

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

informes y demás documentos deberán entregarse en formatos que permitan su consulta, conservación y utilización posterior.

Toda la documentación deberá ajustarse a los parámetros, formatos, estándares, lineamientos técnicos y de gestión documental definidos por elINDER.

El manejo de la bitácora y la documentación de la ejecución contractual deberá atender las disposiciones establecidas en el contrato y la normativa colombiana aplicable, en especial la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, Decreto 1082 de 2015, Decreto 1072 de 2015 en lo relacionado con Seguridad y Salud en el Trabajo, y las demás normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan, así como las disposiciones técnicas y administrativas aplicables al proyecto.

13.2. ELEMENTOS DE INFORMACIÓN TÉCNICA Y OPERATIVA PARA LA ENTREGA Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO

Como parte de la entrega y puesta en funcionamiento de los sistemas, equipos e instalaciones objeto de intervención, el Contratista deberá elaborar, suministrar, transportar e instalar los elementos de información técnica y operativa requeridos para facilitar su adecuada operación, mantenimiento, identificación y manejo seguro. La información contenida en dichos elementos deberá corresponder a las condiciones finales de los equipos, redes, sistemas, componentes y productos efectivamente instalados o utilizados durante la ejecución del contrato, según corresponda, y deberá ser sometida previamente a revisión y aprobación de la Interventoría antes de su elaboración definitiva e instalación. Como mínimo, el Contratista deberá elaborar, suministrar e instalar los siguientes elementos:

1. Manual de operación del sistema: Panel elaborado en acrílico o material equivalente de alta durabilidad, destinado a la consulta permanente por parte del personal encargado de la operación, en el cual se presenten de manera clara y organizada los procedimientos básicos para la operación de los equipos y sistemas instalados, así como las principales recomendaciones, precauciones y condiciones requeridas para su adecuado funcionamiento. El elemento deberá incluir todos los accesorios, soportes y sistemas de fijación necesarios para su adecuada instalación.
2. Especificaciones técnicas: Panel elaborado en acrílico resistente o material equivalente de alta durabilidad, que contenga las principales características y especificaciones técnicas de los equipos y sistemas instalados, de manera que permita su identificación y consulta permanente por parte del personal encargado de la operación y mantenimiento. El elemento deberá incluir los accesorios y sistemas de fijación requeridos para su instalación.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

3. Diagrama de equipos y redes hidráulicas y eléctricas: Representación gráfica y esquemática de los equipos, redes y sistemas efectivamente instalados, en la cual se identifique de manera clara su disposición, interconexión y relación funcional. El diagrama deberá incluir, como mínimo, los principales equipos y componentes correspondientes a las redes hidráulicas y eléctricas asociadas al funcionamiento del escenario y deberá representar las condiciones finales resultantes de la ejecución de las obras. Este deberá disponerse en un panel elaborado en material resistente y de fácil consulta, incluyendo los elementos necesarios para su adecuada instalación y fijación.
4. Matriz de compatibilidad de productos químicos: Pancarta, lona de señalización o elemento equivalente de alta durabilidad que contenga la matriz de compatibilidad correspondiente a los productos químicos utilizados para la operación y tratamiento del agua, incluyendo las principales condiciones, precauciones y recomendaciones para su almacenamiento, manipulación y manejo seguro. Deberá instalarse en un sitio visible y próximo al área destinada al almacenamiento o manejo de dichos productos.

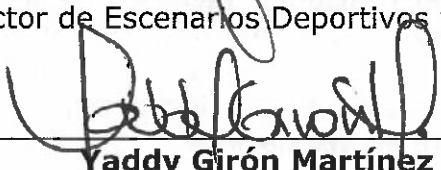
La ubicación, dimensiones, diagramación, contenido, material, sistema de fijación y demás características de los elementos anteriormente relacionados deberán ser previamente revisados y aprobados por la Interventoría. Estos deberán garantizar condiciones adecuadas de legibilidad, resistencia, durabilidad y consulta permanente, teniendo en cuenta las características ambientales y operativas del lugar donde serán instalados.

La totalidad de los elementos deberá encontrarse debidamente elaborada, instalada, actualizada de conformidad con las condiciones finales de ejecución y aprobada por la Interventoría antes de la suscripción del acta de recibo final de las obras. Su entrega e instalación constituirá requisito para el recibo a satisfacción de las actividades correspondientes y para el cierre técnico del proyecto.

En constancia, se firma en Medellín, a los 28 días del mes de septiembre de 2026.



Carlos Alejandro Monsalve Toro
Subdirector de Escenarios Deportivos y Recreativos



Yaddy Girón Martínez
Ingeniero Civil Apoyo técnico contratista