

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

LP-015-2026

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

OBRAS DE CONSTRUCCIÓN, ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE CANCHAS DE ARENILLA Y/O SINTÉTICAS DE FÚTBOL Y/O MICROFÚTBOL, ASÍ COMO LA EJECUCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS EN ESCENARIOS DEPORTIVOS ADMINISTRADOS POR EL INDER MEDELLÍN.

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El INDER, en cumplimiento de su objeto misional ejecuta una serie de actividades y estrategias para el fomento del deporte, la recreación y la actividad física, contando con una amplia oferta institucional; así como actividades operativas asociadas a la adecuación y mantenimiento de los escenarios deportivos y recreativos administrados por el Instituto, entre otras actividades de carácter administrativo, en espacios que contribuyan al mejoramiento de la cultura ciudadana y la calidad de vida de los habitantes del Distrito de Medellín, mediante el fomento de las prácticas del deporte, la recreación y la actividad física en escenarios adecuados y administrados por la institución.

De acuerdo con lo anterior y con el fin de maximizar la vida útil de la infraestructura física de los escenarios y cumplir con las normas de calidad, se ha reconocido la necesidad de intervenir escenarios que, por sus características, presentan fallas o deterioros que requieren intervención inmediata; han tenido ausencia de mantenimiento en los últimos años y presentan riesgo para la integridad de las personas que hacen uso de ellos.

Por estas razones, el equipo técnico y administrativo del Instituto, adscrito a la Subdirección de Escenarios Deportivos realizó la respectiva revisión y diagnóstico de los escenarios a intervenir, en este caso, canchas en arenilla con el fin de identificar las condiciones y especificaciones de las actividades a realizar, buscando, especialmente, favorecer de manera directa a varias comunas de la ciudad. recursos para intervenir la totalidad de dichos escenarios deportivos, por lo cual, se priorizaron aquellos escenarios que tenían mayor grado de criticidad y así garantizar mejores condiciones para los ciudadanos que buscan cada día aprovechar estos espacios en la práctica de actividades recreativas y deportivas.

Así las cosas, se pretende con el presente proceso adelantar el mantenimiento de cuatro (4) escenarios deportivos para el uso y disfrute de la ciudadanía. Estas intervenciones favorecerán de manera directa las comunas 3, 4 y 5.

2. DESCRIPCIÓN DE LAS CONDICIONES ACTUALES A INTERVENIR

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

Las actividades que se realizarán durante la ejecución del contrato se llevarán a cabo en cuatro (4) escenarios deportivos administrados por elINDER Medellín. Desde la Subdirección de Escenarios se realizó un diagnóstico de cada uno de los escenarios, para establecer las intervenciones a realizar que ayuden a mitigar los riesgos que podrían presentar estos espacios en las condiciones actuales. De acuerdo con lo anterior, se pretende crear mejores condiciones para los usuarios y fomentar la práctica del deporte, la recreación y la actividad física.

2.1. Localización

Nombre del escenario	Comuna	Dirección
CANCHA DE FUTBOL EN ARENILLA CARAMBOLAS	3	CALLE 93 x CARRERA 22C
CANCHA DE FUTBOL EN ARENILLA UNIDAD DEPORTIVA SAN BLAS	3	CALLE 86BB x CARRERA 36AA-45
CANCHA DE MICROFUTBOL EN ARENILLA ANA FRANK	4	CARRERA 50C x CALLE 87 89
CANCHA DE FUTBOL EN ARENILLA BOYACA	5	CALLE 112B x CARRERA 65A

2.2. EXAMEN DEL SITIO DE LA OBRA

Es responsabilidad del Proponente conocer la ubicación y situaciones particulares donde será adelantada la obra e informarse sobre la forma y características del sitio, localización y naturaleza de la obra, vías de acceso, las condiciones ambientales y sociales del área de influencia, las cuales debe considerar para el desarrollo y manejo ambiental del proyecto, así como los sitios autorizados para hacer la disposición de los residuos de construcción y demolición (RCD) y, en general, sobre todas las circunstancias que puedan afectar o influir en el cálculo del valor de su propuesta y las condiciones particulares del proyecto de obra pública.

La presentación de la propuesta constituye una manifestación explícita de que el Proponente ha efectuado la inspección completa y visita del sitio de las obras y que ha investigado plenamente las condiciones de trabajo, los estudios y/o diseños del proyecto (si los hubiere), los riesgos, así como todos los aspectos, factores y elementos que puedan incidir en los costos de ejecución de los trabajos y en la formulación de la propuesta.

Si el proponente que resulte adjudicatario ha evaluado incorrectamente las condiciones de ejecución del contrato o no ha considerado toda la información que pueda influir en la determinación de los costos, no se eximirá de su responsabilidad por la ejecución completa de los trabajos y los suministros, de conformidad con el contrato, ni le dará derecho a reembolso de costos, ni a reclamaciones o reconocimientos adicionales de ninguna naturaleza.

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

3. ACTIVIDADES A 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 y adecuación en infraestructura y mejoramiento de los escenarios deportivos y recreativos de conformidad con las actividades descritas en el Presupuesto Oficial, el documento de Análisis de precios unitarios APU, y demás documentos integrantes del Pliego de Condiciones.

Nombre del escenario	Actividades
CANCHA DE FUTBOL EN ARENILLA CARAMBOLAS	Localización y replanteo, excavaciones, llenos, mantenimiento de cerramiento, mantenimiento de porterías, mantenimiento de implementación deportiva, limpieza de cajas, cárcamos y tubería, rocería y limpieza de zonas verdes, filtros, pintura, cambio de la superficie de juego en arenilla a grama sintética.
CANCHA DE FUTBOL EN ARENILLA UNIDAD DEPORTIVA SAN BLAS	Localización y replanteo, excavaciones, llenos, mantenimiento de cerramiento, mantenimiento de porterías, mantenimiento de implementación deportiva, limpieza de cajas, cárcamos y tubería, rocería y limpieza de zonas verdes, filtros, pintura, cambio de la superficie de juego en arenilla a grama sintética.
CANCHA DE MICROFUTBOL EN ARENILLA ANA FRANK	Localización y replanteo, excavaciones, llenos, mantenimiento de cerramiento, mantenimiento de porterías, mantenimiento de implementación deportiva, limpieza de cajas, cárcamos y tubería, rocería y limpieza de zonas verdes, filtros, pintura, cambio de la superficie de juego en arenilla a grama sintética.
CANCHA DE FUTBOL EN ARENILLA BOYACA	Localización y replanteo, excavaciones, llenos, mantenimiento de cerramiento, mantenimiento de porterías, mantenimiento de implementación deportiva, limpieza de cajas, cárcamos y tubería, rocería y limpieza de zonas verdes, filtros, pintura, cambio de la superficie de juego en arenilla a grama sintética.

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

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

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 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 los documentos del proceso.
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

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

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 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 adecuación y mantenimiento:

Durante esta etapa, el Contratista deberá ejecutar la totalidad de las

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

actividades contempladas en el Presupuesto Oficial correspondiente a cada uno de los escenarios 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 delINDER 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.

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.

El ítem de suministro e instalación de grama sintética incluye la entrega de un (1) cepillo tipo carretero con cerdas de polipropileno de alta resistencia por cada cancha intervenida, destinado a su mantenimiento posterior. La entrega deberá quedar registrada y ser verificada por la Interventoría.

Asimismo, este ítem incluye la ejecución del mantenimiento preventivo de la grama sintética durante un período de dos (2) meses, contado a partir de su instalación y recibo a satisfacción en cada escenario, con una frecuencia quincenal, entendida como una intervención cada quince (15) días. El mantenimiento comprenderá las actividades establecidas en la descripción del

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

ítem presupuestal y en las especificaciones técnicas correspondientes.

El Contratista deberá incorporar estas actividades en el cronograma de cada escenario y presentar a la Interventoría los registros de los mantenimientos realizados, indicando las fechas, las actividades ejecutadas, las observaciones y el registro fotográfico correspondiente. El suministro del cepillo y la ejecución del mantenimiento preventivo estarán incluidos en el precio del ítem de grama sintética, sin que haya lugar a un pago separado por estos conceptos.

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.

El Contratista deberá atender y subsanar las observaciones que formule la Interventoría o el INDER respecto de la documentación presentada, hasta 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 de del proyecto se encuentran relacionados en el presupuesto oficial.

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

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 pagará el valor del contrato, mensualmente de acuerdo con los servicios y/o productos y/o insumos efectivamente prestados y/o entregados, y recibidos a entera satisfacción por la interventoría, acorde con el objeto contractual, su alcance, obligaciones y especificaciones técnicas.

Con respecto a los Imprevistos, la ocurrencia y el costo de estos deben ser debidamente soportados y documentados por el Contratista, y seguidamente aprobados por la Interventoría y la Entidad; en caso de que no se realice de este modo, el valor correspondiente a su porcentaje será descontado de cada Acta de pago mensual.

El valor del contrato se pagará por el sistema de precios unitarios fijos, no reajustables, previa presentación de la respectiva acta de pago, aprobada por la Interventoría y validada por la Supervisión contractual. El acta de pago deberá acompañarse de la respectiva 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.

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

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

establecidas de acuerdo con las obligaciones previstas y la certificación de recibo de la Supervisión del INDER 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 el INDER, 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 del INDER.

Además, deberá acreditar que se encuentra al día en el pago de las obligaciones adquiridas con los proveedores, con quien tenga relación comercial emanada de la ejecución del contrato suscrito con el INDER.

En el evento en que el contratista pretenda hacer cesión de derechos económicos o cualquier otro negocio jurídico financiero que conlleve a que los pagos derivados de la ejecución del contrato se hagan a terceras personas o a un patrimonio autónomo constituido por el contratista, deberá mediar autorización de la Entidad, previa acreditación de encontrarse a paz y salvo con proveedores y subcontratistas con quienes tenga relación comercial emanada de la ejecución del contrato.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

Los recursos no ejecutados en la presente vigencia se someterán a las autorizaciones respectivas del consejo distrital de política fiscal CODFIS, para el visto bueno de constitución de reservas presupuestales y por ende los pagos estarán sujetos a la incorporación de estas al presupuesto del Instituto en la siguiente vigencia.

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:

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:

El Interventor está facultado para rechazar o no aceptar para el pago, la totalidad o parte de las obras ejecutadas por el Contratista que de acuerdo con los criterios técnicos no cumplan con los requisitos, planos, especificaciones

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

inadecuadas que conlleven defectos de acabados o riesgos de estabilidad, o que no hayan sido incluidas en el programa de trabajo.

En este caso, el Interventor definirá si el rechazo será total, parcial o temporal y los requisitos que el Contratista debe cumplir para obtener la aceptación para el pago si es el caso.

La Interventoría debe verificar que el Contratista lleve a cabo las medidas correctivas o trabajos exigidos por el Interventor, a su costa y sin derecho a remuneración o a reclamación por mora en la aceptación de la entrega, distinta a la que hubiere demandado la ejecución correcta de las obras de acuerdo con los planos, diseños preexistentes en la entidad, especificaciones y demás condiciones del contrato.

Toda obra que difiera o que exceda las dimensiones indicadas en los planos y especificaciones no serán pagadas y el interventor podrá exigir su remoción, el restablecimiento de las condiciones originales o cualquier otra medida de acuerdo con procedimientos aprobados por él; en ningún caso el exceso no autorizado dará lugar a la aceptación para el pago de mayores cantidades de obras relacionadas, tales como aumento en las demoliciones o utilización de materiales no autorizados, ni desplazamientos o prórroga en el plazo.

La Interventoría debe verificar que el contratista rehaga o corrija a sus expensas cualquier trabajo que resulte mal ejecutado, a juicio del Interventor. En los casos en los que se identifique incumplimientos como los especificados anteriormente, deberán ser registrados y reportados por la Interventoría e incluirlo en los informes mensuales de Interventoría.

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.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

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:

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 programa detallado de trabajo y el cronograma general del proyecto, desagregado para los escenarios a intervenir, de conformidad con el plazo

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

contractual, las actividades y cantidades previstas en el presupuesto contractual y las condiciones particulares de cada escenario. Estos documentos deberán ser revisados y aprobados por la Interventoría, con validación de la Supervisión cuando corresponda.

Para su elaboración, el Contratista deberá considerar las actividades y subactividades necesarias para la ejecución de las obras, sus secuencias constructivas y la coordinación entre los diferentes frentes de trabajo. Deberá contemplar las condiciones de acceso y disponibilidad de los escenarios, las restricciones de uso durante las intervenciones, las condiciones climáticas previsibles, el transporte y almacenamiento de materiales, la disposición de residuos de construcción y demolición y las medidas de manejo ambiental, gestión social y seguridad y salud en el trabajo.

La programación deberá comprender, según el alcance previsto para cada escenario, las actividades preliminares; los retiros y demoliciones; las excavaciones, llenos, nivelación y compactación; la construcción y adecuación de los sistemas de drenaje; la preparación de las bases y capas de soporte; la instalación de la capa elástica y de la grama sintética; la construcción o mantenimiento de cerramientos y puertas; la instalación de porterías; la construcción de andenes y rampas; y las demás obras complementarias contempladas en el presupuesto contractual.

El Contratista deberá prever los tiempos requeridos para el suministro de los materiales, la presentación y aprobación de muestras y fichas técnicas, la realización de ensayos, la entrega de resultados y las verificaciones exigidas para la instalación y recibo de las obras. En particular, deberá programar el suministro de la grama sintética y de la capa elástica, así como los controles de calidad y las actividades de mantenimiento preventivo posterior a la instalación y recibo a satisfacción de la grama, durante el período y con la periodicidad establecidos en los documentos contractuales.

El Contratista deberá disponer oportunamente del personal mínimo requerido y de los frentes de trabajo, maquinaria, equipos, herramientas y demás recursos necesarios para cumplir la programación aprobada. La distribución de estos recursos deberá permitir la ejecución coordinada de las intervenciones en los cuatro escenarios, incluyendo el desarrollo simultáneo de actividades cuando sea necesario para cumplir el plazo contractual. Cada frente deberá contar con los recursos y las medidas de seguridad correspondientes a las actividades programadas.

El cronograma deberá presentarse en archivo editable compatible con Microsoft Project, de manera que permita a la Interventoría y a la Supervisión realizar el seguimiento, control y evaluación de cada escenario y del proyecto en conjunto. Como mínimo, deberá contener:

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

1. Actividades y subactividades organizadas por escenario y frente de trabajo, con identificación de los ítems correspondientes del presupuesto contractual.
2. Cantidades de obra y valor o inversión programada por actividad, evitando duplicidades cuando un ítem se desagregue en subactividades.
3. Duración y fechas previstas de inicio y terminación de cada actividad.
4. Relaciones de precedencia e interdependencias entre actividades.
5. Identificación de la ruta crítica del proyecto y de las actividades que condicionen la terminación de cada escenario.
6. Hitos de ejecución, control de calidad, terminación y entrega por escenario, incluyendo el cumplimiento del mantenimiento preventivo previsto para la grama sintética.
7. Programación semanal y mensual de las actividades.
8. Identificación de los frentes de trabajo y asignación de los principales recursos de personal, maquinaria y equipos, considerando su disponibilidad y utilización entre escenarios.
9. Programación de suministros, aprobación de muestras y fichas técnicas, ensayos y entrega de resultados que puedan condicionar la ejecución o el recibo de las actividades.
10. Avance físico programado por escenario y consolidado del proyecto, indicando el criterio de ponderación utilizado para su cálculo.
11. Curva de inversión programada, desagregada por escenario y consolidada para el proyecto, articulada con el presupuesto contractual.

Una vez aprobado, el cronograma se establecerá como línea base para el seguimiento y control de la ejecución. El Contratista deberá conservar esta línea base e incorporar, en las actualizaciones, las fechas reales de inicio y terminación, las cantidades ejecutadas, las duraciones pendientes, el avance físico ejecutado y las proyecciones de terminación, utilizando una misma fecha de corte para los cuatro escenarios.

En los comités de obra y en los informes periódicos de ejecución, el Contratista deberá presentar el comparativo entre el avance programado y el ejecutado, tanto por escenario como para el proyecto en conjunto. Este análisis deberá identificar las actividades atrasadas, las causas de las desviaciones, su incidencia en la ruta crítica y las medidas de recuperación propuestas. Las diferencias entre porcentajes de avance se expresarán en puntos porcentuales y se distinguirán de los atrasos en tiempo, los cuales se indicarán en días respecto de las fechas programadas.

Cuando se presenten desviaciones que comprometan los hitos o la terminación de las obras, el Contratista deberá informar oportunamente a la Interventoría y presentar e implementar un plan de recuperación para su revisión y seguimiento. Este deberá identificar las actividades afectadas, las acciones correctivas, los responsables, los recursos requeridos y las fechas previstas de recuperación, considerando la coordinación entre escenarios y las condiciones técnicas y de seguridad de las intervenciones.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

Las actualizaciones del cronograma tendrán fines de seguimiento y control y deberán conservar la trazabilidad respecto de la línea base aprobada. No sustituirán automáticamente dicha línea base ni implicarán, por sí solas, modificación del plazo o de las demás condiciones contractuales.

Las reprogramaciones que requieran modificar la línea base deberán estar justificadas por el Contratista y contar con revisión y aprobación de la Interventoría, con validación de la Supervisión cuando corresponda. Deberá conservarse el registro de la programación anterior, de los cambios aprobados y de sus causas. La aprobación de una reprogramación no implicará, por sí sola, ampliación del plazo contractual ni reconocimiento de mayores costos. Cuando se requiera modificar el plazo u otra condición contractual, deberá adelantarse el trámite correspondiente.

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

Para la ejecución de las actividades propias del presente proceso, el INDER comparte el presupuesto oficial de las obras a realizar en cada uno de los escenarios deportivos con su respectivo Análisis de Precios Unitarios (APU), detalles constructivos.

6.3. Sistema de medida y cuantificación pago

La unidad de medida será la estipulada en la especificación y el Análisis de Precios Unitarios de cada ítem contractual; solamente si en el presupuesto explícitamente se hace referencia a una unidad de pago diferente, predominará la descrita en este último. El uso de esta unidad será de carácter obligatorio en todos los procesos de cuantificación, presupuesto, contratación y liquidación. El Interventor será la primera persona que dirimirá cualquier inconsistencia; si él no pudiere solucionarlas, recurrirá al Supervisor, el cual definirá los parámetros a seguir. Cualquier modificación o aclaración a la especificación, deberá ser hecha por escrito en la bitácora, debidamente avalada por el Interventor.

6.4. Especificaciones técnicas de materiales y productos:

El proponente favorecido con la adjudicación del contrato se obliga a conseguir oportunamente todos los materiales y suministros que se requieran para la ejecución de las actividades objeto del contrato y a mantener permanentemente una cantidad suficiente para no retrasar el avance de los trabajos.

Todos los materiales que sean necesarios para la construcción, adecuación y mantenimiento de las obras deberán ser aportados por el contratista y colocados en el sitio de las obras. Así mismo, deberá considerar las fuentes de materiales y tener en cuenta en su propuesta todos aquellos factores que

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

incidan en su suministro. Todos los costos que demande la compra, exploración, explotación, procesamiento, transporte, manejo, vigilancia, entre otros, de dichos materiales serán por cuenta del contratista, quien además deberá asumir los riesgos consecuentes por pérdida, deterioro o mala calidad de estos.

El contratista deberá suministrar a la Interventoría, con la anticipación debida, las muestras que se requieran y los resultados de pruebas o ensayos que el interventor estime pertinente efectuar para determinar si la calidad de los materiales corresponde con lo estipulado en los pliegos; todo lo cual, será por cuenta del contratista. Cuando el material sea rechazado por la Interventoría, el contratista a su costa, deberá retirarlo y reemplazarlo.

Las aprobaciones, por parte de la Interventoría, de los materiales, no exonera al contratista de su responsabilidad por la calidad y la estabilidad de la obra. Por tanto, éste deberá reparar por su cuenta las obras defectuosas o que no se ciñan a las especificaciones de los pliegos

6.4.1. Tipo de grama:

Las características mínimas de la grama son las siguientes:

- 6.4.1.1. El producto deberá aportar la correspondiente ficha de laboratorio FIFA QUALITY PROGRAMME FOR FOOTBALL TURF de sus productos
- 6.4.1.2. La grama sintética a instalar deberá ser certificada FIFA QUALITY por parte de un productor FIFA PREFERRED PRODUCERS FOR FOOTBALL TURF.
- 6.4.1.3. Grama sintética de polietileno (100%) monofilamento bicolor
- 6.4.1.4. Garantía de fabricante que el monofilamento contiene HALS (Estabilizador UV de mínimo 10.000 ppm ensayo Lisport 100.000 ciclos).
- 6.4.1.5. Altura mínima de la fibra: 50 mm
- 6.4.1.6. Espesor: Superior a 400 micrones sin vena de refuerzo.
- 6.4.1.7. Backing doble malla con recubrimiento en poliuretano o látex (no se acepta vena extruida, demarcación para cancha principal y canchas secundarias para escuelas de fútbol de las mismas características).
- 6.4.1.8. Dtex: Mínimo 14.000
- 6.4.1.9. Puntadas: Mínimo 8.500 m²
- 6.4.1.10. Resistencia a la fuerza de tracción de las fibras (resistencia mínima a la extracción de fibra): 45 KN
- 6.4.1.11. Altura de relleno: El relleno y sus proporciones se establecen de acuerdo con los resultados presentados en el reporte de laboratorio FIFA del proveedor para el sistema GRAMA & SHOCKPAD.

6.4.2. Tipo de Relleno: Arena:

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

Características	Exigencias
Tipo de arena	Sílice
Forma de la arena	Ángulo redondeado
Granulometría y cantidad	De conformidad con lo establecido en la ficha de laboratorio FIFA QUALITY PROGRAMME FOR FOOTBALL TURF del productor

6.4.3. Caucho:

Características	Exigencias
Tipo de caucho	SBR reciclado de llantas
Composición química	Suministrar la cura TGA
Resistencia a los UVA del caucho	Cambio de color mayor a 4 después de 2500 horas de uso
Granulometría y cantidad	De conformidad con lo establecido en la ficha de laboratorio FIFA QUALITY PROGRAMME FOR FOOTBALL TURF del productor

6.5. Pruebas y Ensayos:

Durante la ejecución del contrato el interventor de las obras inspeccionará y controlará la calidad de los elementos y materiales propuestos o empleados, la calidad de procedimientos o trabajos y acabados de las obras, así como su localización, dimensiones y costos.

El interventor rechazará los materiales que no garanticen la calidad de los trabajos, verificará los procedimientos de construcción para evitar defectos o incumplimiento de planos y especificaciones que no ofrezcan las garantías de calidad, estabilidad, buena apariencia o seguridad para los fines de la aceptación y el pago.

Ninguna de estas labores del interventor exime al Contratista de sus obligaciones contractuales, especialmente en cuanto a la verificación y rectificación de la localización, las dimensiones de las obras, defectos de materiales y obras no advertidas por el interventor o sus subalternos en la inspección, ni en los ensayos o medidas de control.

La vigilancia y control de los materiales será de responsabilidad única del Contratista. Los materiales que tienen sello de producto no serán sujetos a ensayos siempre y cuando el sello de calidad del producto certificado se encuentre vigente y haya sido expedido por un ente certificador autorizado y deberá darse prioridad a la utilización de este tipo de materiales en obra, siempre y cuando, los proveedores certifiquen la su calidad y su cumplimiento con la normatividad vigente.

El interventor, podrá exigir en cualquier momento de la obra a su criterio, los ensayos de laboratorio especificados que apliquen o los que estimen

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

necesarios de acuerdo con las Normas Técnicas Colombinas NTC (Exigidas por ICONTEC), o los parámetros internacionales para verificar la calidad de los elementos suministrados e instalados por el Contratista. El costo de dichos ensayos fuere cual fuere, será asumido por el Contratista, dentro de sus gastos administrativos y no tendrá ninguna retribución o contraprestación por parte delINDER.

6.5.1. Ensayos de laboratorio para grama sintética:

La grama sintética por instalar deberá ser de un productor FIFA PREFERRED PRODUCERS FOR FOOTBALL TURF, el contratista deberá presentar una muestra de la grama con su respectiva ficha técnica para ser aprobada por la interventoría y realizar los ensayos pertinentes antes de su instalación.

El contratista deberá presentar a la interventoría los resultados del laboratorio (debidamente acreditado por la FIFA y aprobado por elINDER), de los siguientes ensayos, los cuales deberán cumplir con los estándares FIFA así:

6.6. *Identificación de materias primas:*

Grama sintética:

- Altura de la fibra sintética
- Espesor de la fibra sintética
- Peso de la fibra sintética
- Determinación de numero de fibras o puntadas por unidad y área (#puntadas/m² y #fibras/m²)
- Masa por área de fibras y masa por área (masa de fibras/m² - masa/m²)
- Determinación de la resistencia a la fuerza de tracción de las fibras (resistencia a la extracción de fibra)
- Resistencia de la junta de fibras y de la superficie sintética (resistencia de la unión)
- Detex
- DSC (escaneo diferencial de calor)
- Granulometría de la arena sílice
- Granulometría de SBR caucho
- Resistencia de la junta de fibras y de la superficie sintética (resistencia de la unión).

6.7. *Shockpad:*

- Espesores
- Masa
- Densidad
- Absorción de impacto
- Deformación vertical

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

Estos ensayos se realizarán sobre una muestra escogida de la grama a instalar por escenario, es decir, una vez el contratista haya dispuesto de la grama a instalar en el escenario para su debida aprobación e instalación.

El ensayo de adherencia entre rollos de grama y líneas de demarcación se realizará sobre una muestra escogida por la interventoría en sitio, este ensayo deberá cumplir con una resistencia de arranque mínimo a 75N/100mm.

Se aprobará el inicio de la instalación de la grama una vez se obtengan los resultados que cumplan con las especificaciones exigidas para la identificación de materias primas el cual puede requerir hasta de quince (15) días calendario por parte del laboratorio.

El rollo de la grama sintética a instalar deberá ser de la medida de mayor longitud del escenario, sin el cumplimiento de este requisito, la instalación no será de recibo.

La cancha una vez instalada, deberá contar con los siguientes ensayos de laboratorio para el sistema de grama sintética y shockpad debidamente instalado, y sus resultados deberán cumplir con todos los requerimientos para ser avalados en certificación FIFA BASIC.

SISTEMA DE SUPERFICIE SINTÉTICA (Shockpad + Grama + Relleno)

- Inspección visual realizada por personal certificado del laboratorio.
- Rebote de balón: Rango 0,60m – 1,15m
- Rodamiento de balón: Rango 4,00m – 15,00m
- Absorción de impactos: Rango 55% - 70%
- Deformación vertical: Igual o menor a 16mm
- Resistencia rotacional: Rango 25 Nm – 50 Nm
- Regularidad de la superficie (Planimetría) por personal certificado del laboratorio: Menores a 14mm

El escenario se recibirá una vez cumpla con las condiciones técnicas del sistema de campo sintético, el laboratorio se tomará un (1) día para sus ensayos y verificaciones y la certificación FIFA BASIC podrá tomar hasta treinta (30) días calendario para cumplir con todos los requerimientos exigidos por la FIFA, debidamente avalados por el laboratorio. El constructor, proveedor y laboratorio deberán realizar todos los trámites necesarios para el otorgamiento de la certificación FIFA BASIC a nombre del licenciataria, donde se especifique el producto instalado y nombre del escenario deportivo.

La garantía mínima de 5 años por estabilidad UV (exposición solar) y 5 años por defectos de fabricación y/o defectos en la instalación y funcionamiento.

6.8. Mano de obra:

El personal que se emplee para la ejecución de la obra debe ser responsable,

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

idóneo, poseer la suficiente práctica y los conocimientos para que las diferentes actividades sean aceptadas por la Interventoría. El contratista se responsabiliza por cualquier obra mal ejecutada o que se construya en contra de las normas de estabilidad y calidad. Esto quiere decir que las demoliciones, reparaciones y/o reconstrucciones de obras mal ejecutadas, serán pagadas por cuenta del contratista.

Es obligación del contratista suministrar y mantener durante la ejecución de las obras y hasta la entrega total de las mismas a satisfacción, todo el personal idóneo y calificado en los campos directivos, profesionales, técnicos, administrativos, obreros y demás que se requieran.

6.9. Método Constructivo

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

1. Las calidades previstas y/o aprobadas por la interventoría y el INDER de conformidad con las actividades previstas en el alcance.
2. El cumplimiento de las normas de calidad que reglamentan algunos materiales y elementos constructivos.
3. El cumplimiento de las normas de seguridad durante la ejecución de las actividades.
4. No afectar el desarrollo de otras actividades que no estén a cargo suyo y que se ejecuten simultáneamente.

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

7. ASPECTOS RELACIONADOS CON SOSTENIBILIDAD TÉCNICO-AMBIENTAL

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

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

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.

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.

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

Un mismo profesional no puede ser ofrecido para dos o más cargos diferentes en los cuales supere el 100 % de la dedicación requerida para este Proceso de Contratación.

- c. El Contratista deberá informar la fecha a partir de la cual los profesionales ofrecidos ejercen legalmente la profesión de conformidad con lo señalado en el Pliego de Condiciones. El requisito de la tarjeta o matrícula profesional se puede suplir con lo regulado en el artículo 18 del Decreto - Ley 2106 de 2019.
- d. Las certificaciones de experiencia de los profesionales deben ser expedidas por la persona natural o jurídica con quien se haya establecido la relación laboral o de prestación de servicios.
- e. La Entidad podrá solicitar en cualquier momento al Contratista los documentos que permitan acreditar el valor y el pago correspondiente de cada uno de los profesionales empleados en la ejecución del contrato y que estén acorde con el valor de los honorarios definidos a la fecha de ejecución del Contrato, en el caso en que sea establecido un valor de honorarios de referencia.
- f. El Contratista es responsable de verificar que los profesionales propuestos tengan la disponibilidad real para la cual se vinculan al proyecto.
- g. El Contratista garantizará que los profesionales estén disponibles (físicamente o a través de medios digitales) cada vez que la Entidad los requiera para dar cumplimiento al objeto del Contrato de acuerdo con el tiempo de dedicación exigido para cada personal.
- h. La Entidad se reserva el derecho de exigir el reemplazo o retiro de cualquier Subcontratista o trabajador vinculado al contrato, sin que ello conlleve mayores costos para la Entidad, detallando las razones debidamente justificadas por la cual solicita dicho cambio.
- f. En la determinación de la experiencia de los profesionales se aplicará la equivalencia, así:

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

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

- 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	Título profesional entre alguna de las siguientes alternativas: - Arquitecto - Ingeniero Civil - Arquitecto Constructor - Administrador de Obras civiles - Constructor en ingeniería y arquitectura Tarjeta Profesional Vigente	Título entre alguna de las siguientes alternativas: - Gerencia de construcciones, - Gerencia de proyectos, - Gerencia de dirección de obras, - Gerencia de administración financiera. - Administración de empresas, - Administración de obras civiles. - Construcción de edificaciones - Estructura de edificaciones - Otras afines a las anteriores	100%	1	10 años	Experiencia específica mínima de cuatro (4) años, Coordinador o director de obra en contratos de obra para el sector público y/o privado en contratos cuyo objeto sea o dentro de su alcance se incluya la CONSTRUCCIÓN, ADECUACIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE EDIFICACIONES Y/O ESCENARIOS DEPORTIVOS. Sin perjuicio de lo anterior, deberá acreditar una participación en contratos de obra o interventoría, cuya sumatoria sea mínimo de 10.000 m2 en canchas cuya superficie sea en grama sintética.
Residente de Obra.	Título profesional entre alguna de las siguientes alternativas: - Arquitecto - Ingeniero Civil - Arquitecto Constructor	N.A	100%	1	6 años	Experiencia específica mínima de dos (2) años, Residente de obra, Auxiliar de obra o Inspector de obra 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.

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
	- Administrador de Obras civiles - Constructor en ingeniería y arquitectura Tarjeta Profesional Vigente					Sin perjuicio de lo anterior, deberá acreditar una participación en contratos de obra o interventoría, cuya sumatoria sea mínimo de 2000 m2 en canchas cuya superficie sea en grama sintética
Inspector de obra	Que acredite título académico de: Tecnólogo en construcciones civiles o de obras civiles. Tarjeta Profesional Vigente	N.A	100%	2	4 años	Dos (2) 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.
Profesional ambiental	Que acredite título académico de Ingeniero Ambiental o programas afines. Tarjeta profesional vigente	N.A	100%	1	4 años	Dos (2) años como residente 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 o psicólogo. Tarjeta profesional vigente, si aplica	N.A	100%	1	6 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.
Profesional SST	Que acredite título académico de: Profesional o especialista en Salud y Seguridad en el Trabajo. Licencia vigente	N.A	100%	1	4 años	Dos (2) años como residente SST en contratos de obra 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 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 SST	Que acredite título académico de:	N.A	100%	1	4 años	Dos (2) años como residente SST en contratos de obra y/o

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
	Tecnólogo en el área de salud ocupacional o seguridad y salud en el trabajo o áreas a fines. Tarjeta Profesional Vigente					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 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 y Curso de alturas vigente actualizado (vigencia de 18 meses).
PATIERO	N.A	N.A	100%	4	N.A	N.A

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

El personal relacionado anteriormente es el personal operacional y profesional mínimo necesario para la ejecución del proyecto. Si el Contratista contrata persona adicional, este correrá por su cuenta, por lo que no habrá lugar a pago alguno por parte de la Entidad frente al personal extra que el Contratista utilice en la ejecución del Contrato, ya que la Entidad en la etapa de planeación estableció el personal profesional y operacional mínimo requerido para el cumplimiento del Contrato. La experiencia profesional se computará a partir de la terminación y aprobación del pensum académico, salvo en los casos que se realicen prácticas laborales para obtener el título profesional o tecnólogo. El tiempo de experiencia en la práctica es válido si se realizan durante los veinticuatro (24) meses anteriores o posteriores a la expedición de la Ley 1955 de 2019 o después de su expedición. Es decir, la práctica realizada antes de la terminación de materias contará como experiencia profesional si se cumplen los criterios mencionados. En el evento de que el oferente no entregue alguno de estos documentos, la Entidad contará la experiencia profesional a partir de la expedición del acta de grado o el diploma, el cual debe ser allegado con posterioridad a la celebración del Contrato.

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

Para cada uno de los profesionales mencionados se deberá anexar fotocopia de la tarjeta profesional y certificado de vigencia y antecedentes expedido por el consejo profesional competente. El requisito de la tarjeta profesional se puede suplir con el requisito de que trata el artículo 18 del Decreto – Ley 2106 de 2019.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

Los estudios de posgrado que se exijan como requisito mínimo se acreditarán mediante copia de los diplomas respectivos o certificado de obtención del título correspondiente. Además, la Entidad podrá solicitar las certificaciones laborales que permitan verificar la información relacionada en los Anexos. Para cada uno de los profesionales se debe aportar la información solicitada.

9. MAQUINARIA MÍNIMA DEL PROYECTO

El contratista deberá contar con las herramientas menores necesarias durante el desarrollo de las actividades a realizar, así como los respectivos elementos de seguridad para cada uno de los integrantes de las cuadrillas. En todo caso el contratista estará en la obligación de incluir los equipos y elementos necesarios para la correcta ejecución del contrato de acuerdo con cada actividad por realizar.

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

10. POSIBLES FUENTES DE MATERIALES PARA EL PROYECTO

Las posibles fuentes de materiales serán las que determine el adjudicatario, aprobadas por el interventor o supervisor, y las cuales cumplan con la calidad requerida en las normas de ensayo y especificaciones generales y/o particulares vigentes.

Es responsabilidad del proponente bajo su cuenta y riesgo inspeccionar y examinar el sitio donde se van a desarrollar las obras e informarse sobre la disponibilidad de las fuentes de materiales necesarios para su ejecución, con el fin de establecer si las explotará en su calidad de constructor y/o si las adquirirá a proveedores debidamente legalizados.

Las fuentes seleccionadas por el contratista deben ser previamente autorizadas por la respectiva interventoría o supervisión, previo al inicio de las obras. El contratista se obliga a realizar la explotación respetando las recomendaciones técnicas establecidas para evitar impactos ambientales; igualmente se obliga a cumplir la normativa ambiental y minera aplicable a la obra.

El proponente debe verificar, previa a la presentación de la oferta, las distancias de acarreo de las posibles fuentes de materiales existentes en el área de influencia del proyecto que sean susceptibles de utilizar, así como verificar que éstas se encuentran en funcionamiento y que cumplen con todos los requisitos legales ambientales y mineros, de tal forma que pueda garantizar la utilización para el proyecto. En consecuencia, las distancias de acarreo correspondientes deben ser consideradas por el Proponente en los análisis de precios unitarios de la propuesta a presentar y será su responsabilidad.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

Previo al inicio de las obras, los materiales que la entidad identifique como indispensables en la ejecución del proyecto deben ser sometidos a ensayos para la aceptación o el rechazo por parte de la interventoría o supervisión, según la normativa aplicable. Los permisos de explotación deben ser tramitados por cuenta del contratista, antes del inicio de las obras. De igual manera, las fuentes seleccionadas por el contratista deben ser previamente autorizadas, previo al inicio de las obras.

11. SEÑALIZACIÓN

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

Así mismo, deberá delimitar, demarcar y señalar las áreas de trabajo de acuerdo con las disposiciones legales vigentes y considerando: Señalización de áreas de trabajo con señales prohibitivas, informativas, de obligación, de advertencia y de salvamento, tanto para las instalaciones temporales, como para los frentes de trabajo.

De igual manera se obliga a realizar el cerramiento y suministro de la dotación de personal administrativo y operativo (profesionales y obreros) que hacen parte de su propuesta de acuerdo con el Manual de Identidad gráfica del INDER.

Los costos correspondientes se entienden incluidos en el valor de la propuesta y será responsabilidad del contratista cualquier daño o accidente que ocurriera por la omisión en el cumplimiento de esta obligación.

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 Proponente favorecido tendrá la obligación de suministrar alINDER los planos récord, manuales de mantenimiento y la bitácora de obra, de las labores realmente ejecutadas, indicando los cambios sobre el estado inicial del lugar intervenido o anotaciones constructivas, documentos necesarios para el momento de la liquidación del contrato, sin este requisito, no podrá ser dada por recibida la obra.

Estos documentos, se entregarán en original y copia física. De todos estos documentos deberán ser entregados en archivo magnético, tanto de los planos, como de los manuales de mantenimiento como de la bitácora escaneada. Toda la documentación exigida para la entrega deberá ajustarse a los parámetros y lineamientos definidos por elINDER.

En constancia, se firma en Medellín, a los 30 días del mes de septiembre de 2026.

ORIGINAL FIRMADO

Carlos Alejandro Monsalve Toro

Subdirector de Escenarios Deportivos y Recreativos

Alejandro Zea Ramirez

Ingeniero Civil Apoyo técnico contratista