

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

LIC 004 MT 2026

ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO

**CONSTRUCCIÓN DE LA TERCERA ETAPA DEL AUDITORIO MUNICIPAL
DE TOCANCIPA**

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El presente análisis pretende desarrollar una iniciativa que con lleva a la justificación, objetivos y beneficios que representa la necesidad de la CONSTRUCCIÓN DE LA TERCERA ETAPA DEL AUDITORIO MUNICIPAL DE TOCANCIPA, esto en el marco del cumplimiento del Plan de Desarrollo Municipal “Tocancipá Segura, Experiencia con Visión Social – Recuperemos el Progreso”.

Problemática:

El municipio de Tocancipá ha identificado desde el año 2016 un problema central, el cual es un déficit en escenarios culturales de primer orden en el municipio y la región que limita la promoción y el desarrollo de las artes escénicas, la formación artística y la participación ciudadana en actividades culturales de gran formato.

Descripción de la situación existente con respecto al problema

Actualmente, el municipio y la región enfrentan una notable escasez de espacios dedicados a la cultura que puedan albergar eventos artísticos, exposiciones, talleres y actividades comunitarias. Esto se traduce en una falta de infraestructura adecuada, como teatros, museos, centros culturales y auditorios, que son esenciales para fomentar la creatividad y el intercambio cultural.

Además, esta carencia limita las oportunidades para que los artistas locales puedan mostrar su trabajo y para que la comunidad acceda a diversas manifestaciones culturales. La población, especialmente los jóvenes, se ve privada de experiencias enriquecedoras que podrían contribuir a su desarrollo personal y social.

La situación ha intentado ser mitigada por parte de la administración municipal, con la puesta en marcha de esta obra que a hoy cuenta con la finalización de la primera etapa, y un avance significativo de la segunda etapa, por lo cual se requiere la contratación de una tercera etapa de obra encaminada a la puesta en marcha de este escenario cultural que mejorara la cohesión social y en la calidad de vida de los habitantes de la región.

Magnitud actual del problema.

El déficit de infraestructura cultural en el municipio de Tocancipá afecta directamente a una población estimada de más de 45.000 habitantes (DANE 2025), que actualmente carecen de un espacio adecuado para el desarrollo de actividades artísticas, pedagógicas y comunitarias. Desde el año 2016, el municipio ha identificado esta necesidad, y a pesar de haber iniciado el diseño y posterior construcción de las dos etapas del Auditorio Municipal, el proyecto aún no cumple las condiciones técnicas ni funcionales para albergar espectáculos, exposiciones o eventos de gran formato.

A la fecha, el municipio dispone únicamente de espacios reducidos como auditorios escolares o salones comunales con capacidad inferior a 200 personas, lo que resulta insuficiente para eventos institucionales, culturales o de integración social. Este rezago se agrava frente al crecimiento

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

demográfico y la consolidación de Tocancipá como centro industrial y turístico de la región Sabana Centro, donde municipios vecinos como Zipaquirá y Chía ya cuentan con infraestructuras culturales de mayor escala.

La falta de un auditorio en funcionamiento limita la cobertura cultural en más del 80% de la población, restringe la formación y proyección de cerca de 1.200 estudiantes de escuelas de formación artística municipales, e impide la realización de eventos regionales, afectando la cohesión social y la identidad cultural local, es importante destacar que en la actualidad el escenario más cercano de estas características es el “Teatro Mayor Julio Mario Santo Domingo”, ubicado en la ciudad de Bogotá, por lo cual la solución presentada por el municipio de Tocancipá no abarca solo la población local si no que genera un espacio de fácil acceso para los municipios cercanos como, Gachancipá, Sopo, Guatavita, Sesquilé, Suesca, Zipaquirá, Cajicá, Chocontá, Villapinzón, los cuales encontraran en este escenario facilidad de acceso por interconexión vial, amplios parqueaderos y la hospitalidad propia de los tocancipeños.

Actualmente se han contratado dos etapas de la obra correspondientes a las estructuras principales y zonas de urbanismo del escenario, por lo cual es necesario centrar la contratación de una tercera etapa que permita abarcar los acabados internos y los requerimientos técnicos principales para la puesta en encaminados a la puesta en marcha de este escenario cultural del municipio de Tocancipá.

Proyecto del plan de desarrollo

Construcción, ampliación, dotación y mantenimiento de la infraestructura cultural del municipio de Tocancipá

Alternativa

Con el desarrollo de esta alternativa se pretende abarcar las obras complementarias del auditorio, incluyendo las estructuras escénicas principales, camerinos, ascensores, zonas VIP, redes eléctricas, culminación del edificio foyer, subestación eléctrica, espiralif, iluminación, iluminación escénica, sistema de audio y video, master de control, conexión definitiva a servicios, baños, cuartos de servicio, enfermería, así como los acabados, divisiones y sistemas audiovisuales del auditorio auxiliar con capacidad para 200 espectadores, zonas administrativas.

2. DESCRIPCIÓN DE LAS CONDICIONES ACTUALES A INTERVENIR

Para el desarrollo de esta etapa de este proyecto se debe considerar que esta obra ya cuenta con dos etapas constructivas desarrolladas, las cuales se describen a continuación:

Primera etapa constructiva:

En concordancia con este diseño en el año 2018 se desarrolló el proceso licitatorio LIC 017 MT 2018, mediante el cual se celebró el contrato de obra 530 de 2018, que tiene por objeto "CONSTRUCCIÓN DE LA PRIMERA ETAPA DEL AUDITORIO MUNICIPAL DE TOCANCIPA", para el cual se tuvo como justificación el que se tuviere por justificación "El Honorable Concejo Municipal de Tocancipá según acuerdo No. 17 de Noviembre 2016, se expidió el presupuesto de rentas, recursos de capital y de gastos de Tocancipá para la vigencia fiscal del 1° de Enero de al 31 de Diciembre de 2017, con el objeto de dar cumplimiento al deber de planeación y de responsabilidad de conformidad con los principios de la función pública contenidos en la Carta Política y la ley 489 de 1998 y teniendo

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

en cuenta las metas y proyectos planteados por ésta Administración Municipal en su plan desarrollo "Tocancipá ALTA COMPETITIVIDAD CON DESARROLLO Y PROYECCION", en el que se contempla como uno de sus ejes la Infraestructura, Planeación, Ambiente y servicios Públicos", el valor contratado para esta primera etapa fue de Veinticuatro mil ochocientos ochenta y tres millones novecientos cincuenta mil trescientos treinta y tres pesos \$ 24.883.950.333.00.

En cumpliendo con el marco del plan de desarrollo "TOCANCIPA TRABAJAMOS PARA TI 2020-2023", se realizaron adiciones en recursos con el fin avanzar el proceso constructivo de esta obra de acuerdo con los recursos disponibles, la primera de estas realizada el 17 de diciembre de 2020 por valor de \$6.362.277.555, la segunda el 31 de diciembre de 2022 por valor de \$4.615.193.053, y la tercera el 1 de septiembre de 2023 por valor de \$1.464.504.036.

El valor final del contrato incluidas sus modificaciones fue de treinta y siete mil ciento treinta y ocho millones seiscientos cuarenta y un mil cuatrocientos veinte dos pesos \$ 37.138.641.422, el contrato se encuentra debidamente finalizado y liquidado.

Este contrato fue acompañado durante su desarrollo por interventoría externa, la cual se desarrolló mediante el contrato 542 de 2018, el mencionado contrato se encuentra a la fecha debidamente finalizado y liquidado.

En el marco del desarrollo de la primera etapa se adelantaron las obras de cimentación de los edificios, estructuras principales tanto en concreto armado como metálicas, la instalación de la piel o envolvente del edificio principal mediante panel en solido fenólico, instalación de cubiertas, y en el edificio Foyer se adelantó la estructura metálica, placas de entepiso, cubiertas, y estructura de entradas principales (escaleras y gradería)

Segunda etapa constructiva:

Dando continuidad al desarrollo de esta importante obra mediante el proceso licitatorio LIC 012 MT 2019, se suscribió el contrato 595 MT 2019, este contrato por valor de veintiún mil doscientos ochenta y seis millones setecientos dieciséis mil quinientos sesenta y ocho pesos \$21.286.716.568, se suscribió con el fin de continuar con el desarrollo de esta importante obra, dentro de su alcance se encontró la construcción de las zonas de espacio público, cuartos técnicos, parqueaderos, cerramiento perimetral de la zona de parqueaderos, tanques subterráneos de almacenamiento de agua potable y bastecimiento del sistema de red contra incendios (RCI), esta etapa incluyo la construcción de todas las redes externas de conexión de energía, agua potable y alcantarillado así como la vía principal de acceso a parqueaderos y acceso zona de carga.

Este contrato en cumplimiento del plan de desarrollo "TOCANCIPÁ SEGURA, EXPERIENCIA CON VISIÓN SOCIAL 2024-2027" "Recuperemos el progreso", con fecha 15 mayo de 2025, se suscribe adicional al contrato por valor de

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

\$18.258.938.211, estos recursos se invirtieron en la construcción de obras correspondientes al auditorio principal, del edificio central consistente en la insonorización del auditorio, mamposterías faltantes, acabados, silletería, estructuras de puentes internos, parrilla de torreta de tramoyas, redes internas eléctricas y red interna sistema de RCI, trampilla, ductos de sistemas audiovisuales puertas de control de accesos internos, mecanismos principales de la mecánica teatral, telón de boca y bambalín.

Para un total invertido en esta etapa de TREINTA Y OCHO MIL DOSCIENTOS NUEVE MILLONES DOSCIENTOS NOVENTA Y UN MIL DOSCIENTOS SESENTA Y CINCO M/CTE. (\$38.209.291.265, 00).

Esta etapa se encuentra acompañada bajo el seguimiento de la interventoría externa, CTO 607 MT 2019, que tiene por objeto "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA ETAPA DEL AUDITORIO MUNICIPAL DE TOCANCIPA".

Los contratos cuentan con programación de actividades hasta el mes de marzo de 2026, con lo cual se tiene certeza que no se encontraran en obra con los contratistas que sean seleccionados mediante el presente proceso licitatorio.

Para el desarrollo de esta obra se cuentan con planos del diseño desarrollado por el contrato 328 de 2017, y con los planos RECORD o de ajuste realizados por la primera y segunda etapa de esta obra.

Se debe tener en cuenta que las obras ya desarrolladas, deben ser continuadas

2.1. Localización

El 28 de agosto del año 2017, la administración municipal en cumplimiento del plan desarrolló "Tocancipá Alta Competitividad con Desarrollo y Proyección 2016-2019", celebro el contrato de consultoría 328 de 2017, el cual tuvo por objeto desarrollar los "ESTUDIOS Y DISEÑOS DE INFRAESTRUCTURA PUBLICA MUNICIPAL DEL PLAN DE DESARROLLO 2016-2019", dentro de este contrato se desarrolló el diseño del auditorio municipal, este diseño realizado sobre el predio el predio denominado Taboima identificado con matrícula inmobiliaria 176-25751 y cedula catastral 00 00 0001 0027 000 de propiedad del municipio de Tocancipá Cundinamarca mediante escritura 718 de notaria única del círculo de Guatavita, se encuentra en la vía Tocancipá – Zipaquirá por la vereda la Fuente, a 483 mts del parque principal en dirección norte y se encuentra en el corredor cultural del municipio de Tocancipá el cual está integrado por la Biblioteca pública de Tocancipá, el colegio técnico comercial y la ciudadela cultural, justo frente a este proyecto encontramos el parque los patos donde se encuentran diversos espacios deportivos.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL



El polígono demarcado muestra el predio previo a iniciarse la ejecución de la primera y segunda etapa del auditorio Municipal.

3. ACTIVIDADES A EJECUTAR Y ALCANCE

Las actividades u obras a ejecutar son las siguientes:

PRELIMINARES

- PISOS, ACABADOS, ENCHAPES Y ACCESORIOS
- PINTURAS
- APARATOS SANITARIOS
- COMUNICACIONES
- CARPINTERIA METALICA
- CARPINTERIA EN MADERA
- MAMPOSTERIA
- CIELO RASO
- CUBIERTAS
- APANTALLAMIENTO
- INSTALACIONES AUTOMATIZACIÓN, SEGURIDAD, VOZ DATOS AUDITORIO
- SUBSISTEMA ADMINISTRACION – CABLEADO DATOS
- BACKBONE DE DATOS EN FIBRA OPTICA
- CUARTO DE EQUIPOS
- RACK CE-2 DATOS
- FIBRA OPTICA
- RACK CE-3 DATOS
- CABLE UTP
- RACK CE-3 SERVIDORES
- CABLE UTP

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

- SISTEMA PUESTA A TIERRA INFRAESTRUCTURA TELECOMUNICACIONE - CUBIERTAS
- DOCUMENTACIÓN Y CERTIFICACIÓN
- CERTIFICACIÓN DEL SISTEMA – VOZ Y DATOS
- EQUIPOS DE VOS Y DATOS
- EQUIPOS ACTIVOS DE DATOS
- CABLE UTP
- EQUIPOS ACTIVOS DE VOZ
- INSTALACIONES DEL SISTEMA DETECCION DE INCENCIA Y ALARMA
- SEGURIDAD FÍSICA
- SISTEMA DE DETECCION DE INTRUSOS
- EQUIPOS ACTIVOS Y DETECTORES DEL SISTEMA
- SUBSISTEMA ADMINISTRACIÓN – CABLEADO DETECCIÓN DE INTRUSOS
- INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE CONTROL DE ACCESO
- SISTEMA DE CONTROL DE ACCESO
- EQUIPOS ACTIVOS Y DETECTORES DEL SISTEMA
- SUBSISTEMA ADMINISTRACIÓN CABLEADO CONTROL DE ACCESO
- INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN
- SISTEMA DE CIRCUITO CERRADO DE TV
- EQUIPOS DEL SISTEMA DE CCTV
- SUBSISTEMA ADMINSTRACIÓN CABLEADO CCTV
- CENTROS DE CABLEADO
- INSTALACIONES SISTEMA DE MONITOREO, CONTROL E INTEGRACIÓN
- SISTEMA DE AUTOMATIZACIÓN INTEGRACIÓN DE SISTEMAS
- SUBSIST ADMINISTRACIÓN CABLEADO MONITOREO CONTROL EQUIPOS
- ADMINISTRACIÓN EN RACK
- EQUIPOS ACTIVOS PARA ADMINISTRACIÓN SISTEMA
- SISTEMA DE AUTOMATIZACIÓN INTEGRACIÓN DE SISTEMAS
- GABINETE DE MONITOREO Y CONTROL HIDRÁULICO
- INSTALACIONES ELECTRICAS
- OBRAS ELECTRICAS
- INSTALACIONES DE LA SUBESTACIÓN ELECTRICA
- CELDA PARA LA ENTRADA RED DE MEDIA TENSIÓN NORMAL
- INSTALACIÓN DE LOS EQUIPOS DE GENERACIÓN
- OTROS ITEMS ELECTRICOS
- LUMINARIAS
- TABLEROS DE CONTROL
- FUERZA Y CONTROL
- ACABADOS ESPECIALES ACUSTICOS
- SISTEMA AUDIOVISUAL
- VIDEO
- CONTROL
- MECANICA TEATRAL
- TRAMOYAS
- VESTIMENTA TEATRAL
- ASCENSORES
- SISTEMAS SALA PRINCIPAL
- MECANICA TEATRAL
- SISTEMA DE VIDEO
- SISTEMA DE CONTROL
- SISTEMA DE ILUMINACIÓN ARTÍSITCA
- SISTEMA DE PERIFONEO, AUIDIO AMBIENTAL, TIV CAMERINOS
- SISTEMA DE INTERCOMUNICACIÓN
- REC CONTRA INCENCIO

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

- VARIOS ACABADOS

Es importante referir que el presupuesto elaborado para la tercera etapa corresponde a la de acabados internos y externos de la edificación, siendo su elemento primordial, el auditorio y su escenario; para ofrecer, de acuerdo a sus diseños, las más altas calidades del escenario el ejecutor de la tercera etapa está obligado a realizar una coordinación perfecta entre lo existente y las actividades a ser ejecutadas con el contrato que se derive del presente proceso para entregar el sonido, iluminación, voz, datos, tramoyas, diferentes sistemas y redes, espacios internos y espacios externos, entre otros, con la calidad y seguridad que debe ofrecerse para los usuarios, operadores y actores culturales que lo usen.

La alta complejidad, precisión y nivel de detalle de los sistemas y espacios que conforman la infraestructura pueden ocasionar que surjan actividades no previstas en el presupuesto porque se debe ensamblar lo construido con lo que falta por desarrollar, instalar, sincronizar convirtiéndose en actividades necesarias para terminar la infraestructura cultural y entregar la calidad del escenario con la operación de cada sistema que lo conforma, de cada área y la seguridad de los usuarios, operadores, espectadores, artistas.

3.1. Fases y etapas del proyecto

La tercera etapa del Auditorio Municipal de Tocancipá corresponde a una única fase de ejecución integral, orientada a la terminación, integración y puesta en funcionamiento total de la infraestructura construida en las etapas anteriores. En esta fase se desarrollarán de manera articulada todas las actividades necesarias para la culminación del proyecto, incluyendo los acabados arquitectónicos internos y externos, la instalación y puesta en operación de sistemas eléctricos, hidrosanitarios, de voz y datos, automatización, seguridad, red contra incendios, así como los sistemas especializados de iluminación escénica, audio, video, mecánica teatral y demás componentes técnicos del auditorio. Esta etapa comprende igualmente la adecuación de espacios funcionales como camerinos, zonas VIP, áreas administrativas, auditorio auxiliar y demás dependencias, garantizando la integración con las obras existentes y el cumplimiento de las condiciones técnicas, normativas y de calidad requeridas, con el propósito de entregar un escenario cultural completamente operativo al servicio de la comunidad.

a. Ítems de pago:

Los ítems de pago se encuentran descritos, cuantificados y valorados en el formulario 1, denominado “formulario de presupuesto” y el anexo de especificaciones técnicas.

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.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

Una vez cumplidos los requisitos de perfeccionamiento y legalización del contrato, y en concordancia con la aprobación de pólizas a que hubiere lugar, el contratista seleccionado contará con un plazo de SEIS (6) MESES o CIENTO OCHENTA Y TRES (183) DÍAS para adelantar todas las actividades del proyecto descritas en este documento, sin sobre pasar el 31 de diciembre de 2026.

5. FORMA DE PAGO

La Alcaldía Municipal de Tocancipá cancelará la obligación económica que se genere por la suscripción del contrato tomando en base el valor de la oferta presentada por el contratista mediante el sistema de precios unitarios fijos sin formula de reajuste, realizando pagos parciales así:

El primer pago se efectuará una vez se haya avanzado mínimo el 20% de la obra y el saldo restante se hará en pagos parciales de acuerdo con el avance de la obra hasta completar el 87.326% del valor del contrato y un último pago del (12.674%) con el acta de recibo a entera satisfacción y el acta de liquidación de la obra.

La determinación de fijar un último pago del (12.674%) del valor del contrato, que está sujeto a la liquidación del contrato con el fin de amparar los recursos del convenio ICCU-1063 -2025, dispuestos para la vigencia 2027, por lo cual este último pago está sujeto al desembolso de los recursos por parte del ICCU.

La Entidad debe justificar la inclusión o exclusión de anticipos basada en el estudio del sector y otros estudios que realice para el presente proceso de contratación.]

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

El presente proyecto corresponde al desarrollo de infraestructura social de carácter cultural, orientada a fortalecer el acceso de la comunidad a espacios adecuados para la promoción de las artes, la cultura y la integración social. La construcción de la tercera etapa del Auditorio Municipal de Tocancipá se enmarca en las políticas públicas de desarrollo territorial y bienestar ciudadano, constituyéndose como un equipamiento colectivo destinado al servicio de la población, que contribuye al mejoramiento de la calidad de vida, la cohesión social y el desarrollo cultural del municipio y la región.

El proyecto correspondiente a la construcción de la tercera etapa del Auditorio Municipal de Tocancipá deberá ejecutarse conforme a las condiciones técnicas, normativas y legales aplicables a proyectos de infraestructura cultural, garantizando la adecuada integración con las obras previamente ejecutadas en las etapas 1 y 2. En este sentido, el Contratista deberá dar cumplimiento a la totalidad de las normas vigentes en materia de construcción, incluyendo, entre otras, la **NSR-10** (Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente), **RETIE** (Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas), **RETILAP** (Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público), **RITEL** (Reglamento de

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

Infraestructura de Telecomunicaciones), **RAS** (Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico), así como las normas aplicables a sistemas de protección contra incendios, accesibilidad universal y demás disposiciones técnicas que rijan los sistemas a implementar.

El proyecto deberá ejecutarse con base en los diseños, estudios técnicos y planos récord existentes, respetando las condiciones establecidas en la licencia de construcción vigente y cualquier modificación aprobada por la autoridad competente. En caso de requerirse ajustes durante la ejecución, estos deberán ser previamente justificados técnica y jurídicamente, y contar con la aprobación de la interventoría y de las entidades competentes, sin que ello implique la modificación no autorizada del alcance del proyecto.

El Contratista deberá cumplir con las disposiciones establecidas en el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) del municipio de Tocancipá, así como con las obligaciones derivadas de los permisos, autorizaciones y licencias que resulten aplicables al proyecto. Igualmente, deberá implementar las medidas contenidas en los planes de manejo ambiental que apliquen, en especial lo relacionado con la gestión integral de residuos de construcción y demolición (RCD), control de emisiones, manejo de vertimientos, control de ruido y protección del entorno urbano.

En desarrollo del proyecto, el Contratista deberá garantizar el cumplimiento de las normas en materia de seguridad y salud en el trabajo, así como las disposiciones laborales y de seguridad social vigentes. De igual forma, deberá adoptar las medidas necesarias para no afectar las obras existentes, los sistemas ya instalados ni las actividades que eventualmente se desarrollen en el entorno del proyecto.

En caso de que el proyecto no requiera la realización de consultas previas o audiencias públicas, el Contratista deberá dar cumplimiento a las disposiciones normativas aplicables en materia de participación ciudadana y gestión social, asegurando una adecuada interacción con la comunidad y las autoridades locales durante la ejecución de las obras.

Finalmente, el desarrollo del proyecto deberá garantizar la correcta articulación técnica, funcional y operativa de todos los sistemas que conforman el auditorio, de manera que se asegure su puesta en funcionamiento en condiciones de calidad, seguridad y eficiencia, conforme a lo establecido en los estudios previos y documentos del proceso.

Con base en lo establecido en el Estudio Previo y el Documento Base del proceso, el desarrollo del proyecto se regirá por los **estudios y diseños técnicos del Auditorio Municipal de Tocancipá**, incluyendo los planos constructivos, planos récord y memorias técnicas elaboradas desde el contrato de consultoría inicial y ajustadas durante la ejecución de las etapas 1 y 2, los cuales constituyen el principal lineamiento de diseño y construcción de la obra. De igual forma, serán de obligatorio cumplimiento las disposiciones contenidas en los reglamentos técnicos nacionales aplicables, tales como la NSR-10, RETIE, RETILAP, RITEL, RAS y demás normas sectoriales vigentes, así como las directrices establecidas por las entidades competentes en materia de infraestructura cultural y edificaciones institucionales. Estos documentos, junto con las especificaciones técnicas particulares del proyecto y cualquier instructivo

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

o lineamiento complementario adoptado por la Entidad, serán entregados al Contratista al inicio del contrato y durante su ejecución, con el fin de garantizar la correcta implementación de los criterios de diseño, calidad y funcionamiento previstos para el proyecto

6.1. Especificaciones técnicas

Las especificaciones técnicas del presente proyecto corresponden al conjunto de condiciones, requisitos y parámetros que deben cumplir todas las actividades, sistemas y procesos constructivos asociados a la ejecución de la tercera etapa del Auditorio Municipal de Tocancipá. Estas se encuentran definidas en los estudios y diseños entregados por la Entidad, incluyendo planos constructivos, planos récord, memorias de cálculo, especificaciones técnicas y demás documentos que hacen parte integral del presente proceso.

El Contratista deberá ejecutar la totalidad de las actividades conforme a dichas especificaciones, garantizando la correcta integración entre los sistemas existentes (etapas 1 y 2) y los nuevos componentes a instalar en la presente etapa, en especial los relacionados con acabados arquitectónicos, sistemas eléctricos, redes de voz y datos, automatización, sistemas audiovisuales, mecánica teatral, iluminación escénica, sistemas de transporte vertical en especial lo referente al sistema de tramoyas y redes de protección contra incendios.

Así mismo, todas las actividades deberán cumplir con la normativa técnica vigente aplicable, incluyendo, pero sin limitarse a, NSR-10, RETIE, RETILAP, RITEL, RAS, normas NFPA para sistemas contra incendio, y demás reglamentos aplicables según la naturaleza de cada sistema. En caso de presentarse inconsistencias entre documentos, prevalecerá el criterio técnico definido por la interventoría con base en los principios de funcionalidad, seguridad y calidad del proyecto.

6.1.1. Especificaciones técnicas de materiales

Todos los materiales, equipos y elementos a emplear en la ejecución del proyecto deberán ser nuevos, de primera calidad, contar con certificaciones de cumplimiento de normas técnicas nacionales o internacionales aplicables, y corresponder a las especificaciones definidas en los diseños y documentos técnicos del proyecto.

El Contratista deberá garantizar la trazabilidad, calidad y compatibilidad de los materiales con los sistemas existentes, especialmente en aquellos casos donde se requiera integración tecnológica o funcional (como sistemas eléctricos, automatización, audio, video y mecánica teatral). No se permitirá el uso de materiales reciclados, reacondicionados o que no cumplan con los estándares exigidos.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

Previamente a su instalación, todos los materiales deberán ser sometidos a procesos de revisión y aprobación por parte de la interventoría, mediante la presentación de fichas técnicas, certificados de conformidad, ensayos de laboratorio (cuando aplique) y demás soportes que acrediten su idoneidad. En caso de que algún material no cumpla con las especificaciones técnicas, este deberá ser retirado y reemplazado por cuenta del Contratista, sin generar costos adicionales para la Entidad.

Adicionalmente se encuentra anexo a este proceso el documento de especificaciones técnicas desarrollado por cada uno de los ítems del proceso.

6.1.2. Pruebas y ensayos

El Contratista será responsable de la ejecución de todas las pruebas, ensayos y verificaciones necesarias para garantizar la calidad, funcionalidad y correcta operación de los materiales, equipos y sistemas instalados en el proyecto, conforme a lo establecido en las especificaciones técnicas y la normativa vigente.

Estas pruebas incluyen, entre otras, ensayos de laboratorio para materiales de construcción, pruebas de continuidad, aislamiento y carga en sistemas eléctricos, pruebas de funcionamiento en redes de voz y datos, verificación de niveles y desempeño en sistemas audiovisuales, pruebas de operación y sincronización en sistemas de mecánica teatral, así como pruebas hidráulicas y de presión en redes hidrosanitarias y contra incendios.

De igual manera, se deberán realizar pruebas integrales de funcionamiento que permitan verificar la correcta interacción entre los diferentes sistemas del auditorio, asegurando su operación conjunta en condiciones reales de uso. Todas las pruebas deberán ser documentadas y certificadas, y su aprobación será requisito indispensable para la recepción de las obras por parte de la interventoría y la Entidad. En caso de resultados no satisfactorios, el Contratista deberá realizar los ajustes necesarios y repetir las pruebas hasta cumplir con los estándares exigidos, sin que ello genere costos adicionales ni ampliaciones de plazo no justificadas.

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

El municipio entregará al contratista que resulte adjudicatario del Proceso de Contratación, los documentos correspondientes a: Planos RECOR de las actividades desarrolladas en las etapas anteriores, planos iniciales que forman parte de la licencia de construcción, planos y memorias que fueron ajustados en el proceso constructivo de la segunda etapa de esta obra esquemas y demás documentos necesarios para la ejecución del Contrato de Obra.

6.3. Notas técnicas específicas del proyecto

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

El contratista deberá cumplir como mínimo y sin limitarse a lo establecido en las normas, códigos y/o reglamentos de diseño y construcción nacionales e internacionales vigentes a la firma del contrato, en las especialidades correspondientes, aplicables a todos y cada uno de los materiales, actividades y procesos por desarrollar dentro del objeto del contrato, además deberá dar cumplimiento a cualquier otra que la Interventoría o la Entidad contratante consideren que se debe tener en cuenta previa recomendación por escrito del Interventor.

- Ley 400 de 1997, modificada por la Ley 1229 de 2008. por el cual se adoptan normas sobre construcciones sismo resistentes.
 - Decreto No. 926 del 19 de marzo de 2010 (modificado por el Decreto 092 de 2011), por el cual se establecen los requisitos de carácter técnico y científico para construcciones sismo-resistentes NSR-10.
 - Toda actividad a ejecutar deberá cumplir con la normativa aplicable, incluyendo la NSR-10, el Decreto 1203 de 2017 y cualquier otra regulación pertinente según el alcance de cada proyecto, así como cualquier actualización que se realice a dichas normativas.
 - En cuanto al acero, el contratista deberá acatar los estándares establecidos en la norma NTC 3487 grado C y D (ASTM A611) o en la norma ASTM A446, grados A, C y E, así como en la norma NTC 3347 (ASTM A570 grado 33). Respecto a la iluminación, será obligatorio realizar cálculos fotométricos conforme a lo dispuesto en la sección 580.2.3 del RETILAP, además de cumplir estrictamente con lo estipulado en la Resolución 40117 de 2024 del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE) y cualquier modificación o actualización que se implemente en esta regulación.
-
- Normas Técnicas Colombianas (NTC) aplicables, entre otras:
 - NTC 2050 - Código Eléctrico Colombiano. Regula las instalaciones eléctricas para garantizar la seguridad, tanto en su construcción como en su mantenimiento, asegurando que las instalaciones eléctricas escolares cumplan con los estándares de seguridad.
 - NTC 5621 - Accesibilidad al Medio Físico para Personas con Discapacidad. Aplica a la infraestructura educativa para garantizar que los espacios sean accesibles para personas con discapacidades, cubriendo rampas, señalización, y otras características de accesibilidad.
 - NTC 1500 - Normas para el Diseño Sísmico de Edificaciones. Asegura que las edificaciones, incluidas las escuelas, sean seguras ante eventos sísmicos, cubriendo tanto el diseño estructural como las necesidades de refuerzo en el mantenimiento de las instalaciones.
 - NTC 3701 - Seguridad Humana en Edificaciones. Proporciona requisitos y recomendaciones para garantizar la seguridad de los ocupantes en caso de emergencia, como rutas de evacuación, señalización de emergencia, extintores y sistemas de alarma.
 - NTC 2885 - Sistemas de Impermeabilización para Construcción. Establece los requisitos para los sistemas de impermeabilización que pueden ser

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

relevantes en el mantenimiento de cubiertas, fachadas y otras áreas susceptibles a filtraciones en los edificios escolares.

- NTC 1643 - Iluminación de Interiores. Aplica a las condiciones de iluminación artificial en las aulas y otros espacios escolares, para asegurar que se cumplan los estándares de confort visual y seguridad.
- NTC 3191 - Ventilación de Edificaciones. Establece los requisitos para asegurar una ventilación adecuada en las aulas y otros espacios educativos, tanto para confort como para cumplir con los requisitos de salud.
- NTC 4086 - Criterios de Seguridad para Andamios y Equipos de Trabajo en Altura. Aplicable a las labores de mantenimiento que requieran el uso de andamios y equipos de altura, para asegurar condiciones seguras para los trabajadores.
- NTC 4535 - Señalización de Seguridad y Salud en el Trabajo. Esta norma es clave para garantizar la correcta señalización durante el proceso de mantenimiento, tanto para los trabajadores como para los ocupantes del edificio.
- Guía de manejo ambiental para el sector de la construcción de la Secretaría Distrital de Ambiente SDA.
- Normatividad INVIAS (Instituto Nacional de Vías).
- Normatividad del reglamento del sector de agua potable y saneamiento básico – RAS.
- Especificaciones Generales de Construcción para Carreteras – 2013 2 Instituto Nacional de Vías INVIAS
- Decreto único reglamentario 1076 de 2015 del sector de ambiente y demás normas aplicables.
- Las normas y/o decretos que se encuentre en vigencia.
- Normas de seguridad PLASA/ANSI E1 (American National Standards Institute), Tecnología de Entretenimiento – Sistemas de polipasto potenciados.

6.4. Método Constructivo

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

1. Las calidades previstas en planos y especificaciones que le sean entregados.
2. La estabilidad de la obra contratada.
3. El cumplimiento de las normas de calidad que reglamentan algunos materiales y elementos constructivos.
4. El cumplimiento de las normas de seguridad durante la ejecución de la obra.
5. El cumplimiento de los aspectos de diseño y/o construcción sismorresistente de acuerdo con la NSR vigente.
6. Por tratarse de la tercera etapa constructiva del proyecto, el Contratista deberá garantizar la compatibilidad técnica, funcional y constructiva de

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

los componentes a ejecutar con las obras y sistemas previamente instalados, evitando afectaciones, interferencias, reprocesos o daños a elementos existentes, y asumiendo la responsabilidad por cualquier intervención inadecuada que comprometa su integridad o funcionamiento.

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

La Entidad realizó un análisis de sostenibilidad técnico-ambiental para la ejecución de la tercera etapa del Auditorio Municipal de Tocancipá, con el fin de identificar e incorporar medidas que permitan prevenir, mitigar y controlar los impactos ambientales derivados de la obra, en concordancia con los principios de desarrollo sostenible y las políticas públicas ambientales vigentes. Este análisis consideró las condiciones particulares del proyecto, su localización en entorno urbano, la integración con infraestructura existente y el alcance técnico asociado a la instalación de sistemas especializados y acabados arquitectónicos.

En desarrollo de lo anterior, se identificaron como principales aspectos ambientales asociados al proyecto: la generación de residuos de construcción y demolición (RCD), el consumo de recursos naturales (energía, agua y materiales), la generación de emisiones atmosféricas (material particulado), ruido, posibles afectaciones al entorno urbano y la interacción con redes e infraestructura existente. En consecuencia, se establecieron medidas orientadas a la gestión integral de residuos, el uso eficiente de recursos, el control de emisiones y la protección del entorno inmediato de la obra.

Como resultado del análisis, la Entidad ha definido la implementación de criterios sostenibles que deberán ser aplicados por el Contratista durante la ejecución del proyecto, entre los cuales se incluyen: la gestión integral de residuos de construcción y demolición (RCD) conforme a la normativa vigente, la priorización del uso de materiales certificados y de bajo impacto ambiental cuando sea técnicamente viable, la optimización en el uso de agua y energía en obra, y la adopción de prácticas constructivas que minimicen la generación de polvo, ruido y emisiones.

Así mismo, el Contratista deberá implementar las medidas establecidas en los planes de manejo ambiental que resulten aplicables, garantizando el cumplimiento de las obligaciones derivadas de licencias, permisos y autorizaciones vigentes, así como de la normativa ambiental aplicable. Estas medidas deberán articularse con las especificaciones técnicas del proyecto, sin afectar la calidad, funcionalidad ni el alcance de las obras a ejecutar.

Las medidas de sostenibilidad adoptadas se encuentran alineadas con los lineamientos de la “Guía conceptual y metodológica de compras públicas sostenibles” y con las disposiciones normativas aplicables, incluyendo la

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

regulación sobre gestión de RCD y demás normas ambientales vigentes. Su implementación se realizará de manera armónica con las obligaciones contractuales, técnicas y legales del proyecto, así como con las condiciones definidas en los estudios y diseños.

El análisis efectuado por la Entidad consideró igualmente la incidencia de estas medidas en el presupuesto oficial del proyecto, garantizando su viabilidad técnica y económica, sin generar sobrecostos injustificados ni afectar el equilibrio económico del contrato. En este sentido, las medidas adoptadas corresponden a criterios razonables, proporcionales y acordes con la naturaleza del proyecto de infraestructura social a ejecutar.

Con lo cual las Obligaciones ambientales del Contratista durante la ejecución de la obra se pueden condensar en:

1. Gestión de residuos de construcción y demolición (RCD)
 - Elaborar e implementar el Plan de Gestión de RCD conforme a la normativa vigente.
 - Realizar la separación en la fuente de los residuos generados (aprovechables y no aprovechables).
 - Garantizar el almacenamiento temporal adecuado dentro de la obra.
 - Disponer los residuos únicamente en sitios autorizados por la autoridad competente.
 - Mantener soportes de disposición final (manifiestos, certificados, etc.).
2. Manejo de materiales y recursos
 - Utilizar materiales que cumplan con especificaciones técnicas y certificaciones ambientales cuando aplique.
 - Evitar el desperdicio de materiales mediante buenas prácticas constructivas.
 - Implementar medidas de almacenamiento que prevengan contaminación del suelo y agua.
3. Uso eficiente del agua y la energía
 - Implementar prácticas de ahorro y uso eficiente del agua en obra.
 - Controlar consumos de energía en equipos, maquinaria e instalaciones temporales.
 - Evitar vertimientos no controlados y garantizar el manejo adecuado de aguas residuales de obra.
4. Control de emisiones, polvo y ruido
 - Implementar medidas de control de material particulado (humectación de áreas, cubrimiento de materiales, etc.).
 - Controlar emisiones generadas por maquinaria y equipos.
 - Cumplir con niveles de ruido permitidos y horarios de trabajo establecidos.
 - Minimizar afectaciones a la comunidad aledaña.
5. Protección del entorno y de la infraestructura existente
 - Adoptar medidas para evitar afectaciones a redes, estructuras y obras existentes.
 - Proteger zonas aledañas, vías de acceso y espacio público.
 - Garantizar limpieza permanente del área de influencia del proyecto.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

6. Cumplimiento normativo y permisos
 - Cumplir con todas las obligaciones derivadas de licencias, permisos y autorizaciones aplicables.
 - Atender requerimientos de autoridades ambientales y municipales.
 - Mantener en obra copia de los permisos y soportes ambientales aplicables.
7. Gestión social y relación con la comunidad
 - Implementar medidas para mitigar impactos sobre la comunidad (ruido, tránsito, polvo).
 - Atender oportunamente quejas o requerimientos de la comunidad.
 - Informar a la interventoría sobre situaciones que puedan generar conflicto social.
8. Seguimiento, control y reporte
 - Llevar registros de todas las actividades ambientales ejecutadas.
 - Presentar informes periódicos a la interventoría sobre cumplimiento ambiental.
 - Permitir y facilitar las actividades de seguimiento y control por parte de la interventoría.

Para este efecto 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

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

durante la selección del Contratista para efectos de otorgar puntaje o como criterio habilitante.

- b. Si el Contratista ofrece dos (2) o más profesionales para realizar actividades de un mismo cargo, cada uno de ellos deberá cumplir los requisitos exigidos en los Pliegos de Condiciones para el respectivo cargo. Un mismo profesional no puede ser ofrecido para dos o más cargos diferentes en los cuales supere el 100 % de la dedicación requerida para este Proceso de Contratación.
- c. El Contratista deberá informar la fecha a partir de la cual los profesionales ofrecidos ejercen legalmente la profesión de conformidad con lo señalado en el Pliego de Condiciones. El requisito de la tarjeta o matrícula profesional se puede suplir con lo regulado en el artículo 18 del Decreto - Ley 2106 de 2019.
- d. Las certificaciones de experiencia de los profesionales deben ser expedidas por la persona natural o jurídica con quien se haya establecido la relación laboral o de prestación de servicios.
- e. La Entidad podrá solicitar en cualquier momento al Contratista los documentos que permitan acreditar el valor y el pago correspondiente de cada uno de los profesionales empleados en la ejecución del contrato y que estén acorde con el valor de los honorarios definidos a la fecha de ejecución del Contrato, en el caso en que sea establecido un valor de honorarios de referencia.
- f. El Contratista es responsable de verificar que los profesionales propuestos tengan la disponibilidad real para la cual se vinculan al proyecto.
- g. El Contratista garantizará que los profesionales estén disponibles (físicamente o a través de medios digitales) cada vez que la Entidad los requiera para dar cumplimiento al objeto del Contrato de acuerdo con el tiempo de dedicación exigido para cada personal.
- h. La Entidad se reserva el derecho de exigir el reemplazo o retiro de cualquier Subcontratista o trabajador vinculado al contrato, sin que ello conlleve mayores costos para la Entidad, detallando las razones debidamente justificadas por la cual solicita dicho cambio.
- f. En la determinación de la experiencia de los profesionales se aplicará la equivalencia, así:

Posgrado con título	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Especialización	Veinticuatro (24) meses	Doce (12) meses
Maestría	Treinta y seis (36) meses	Dieciocho (18) meses
Doctorado	Cuarenta y ocho (48) meses	Veinticuatro (24) meses

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

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 corresponde al siguiente:

El Contratista deberá disponer durante la ejecución del contrato del personal técnico, profesional y operativo necesario para garantizar el adecuado desarrollo de las actividades, la calidad de la obra y la correcta integración de los sistemas que conforman el proyecto.

En todo caso, deberá contar como mínimo con un equipo que incluya dirección de obra, residencia técnica, profesionales de apoyo en áreas afines a las actividades a ejecutar (tales como ingeniería civil, eléctrica, electrónica o afines), así como personal especializado para la instalación e integración de los sistemas técnicos del auditorio.

El personal deberá acreditar la idoneidad y experiencia necesaria para el desarrollo de sus funciones, y su permanencia en obra será obligatoria en los momentos en que se requiera su intervención. La interventoría podrá verificar en cualquier momento el cumplimiento de esta obligación y solicitar los ajustes necesarios para garantizar la correcta ejecución del contrato.

- Un (1) Director de obra, Ingeniero civil o arquitecto.
- Un (1) Residente de obra, Ingeniero civil o arquitecto.
- Un (1) profesional eléctrico, ingeniero electricista o afín
- Un (1) Profesional de Sistemas Especiales, Ingeniero electrónico, telecomunicaciones o afín
- Un (1) Profesional SST, Profesional en seguridad y salud en el trabajo
- Dos (2) Maestros de Obra, Técnico o tecnólogo en construcción o afín
- Personal especializado, Técnicos certificados según actividad

8.1. Requisitos del personal

Todos los profesionales exigidos, deben cumplir y acreditar, como mínimo, los siguientes requisitos de formación y experiencia:

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

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
<ul style="list-style-type: none"> Un (1) Director de obra, Ingeniero civil o arquitecto. 	≥ 8 años	≥ 5 años en construcción de edificaciones institucionales o equipamientos
<ul style="list-style-type: none"> Un (1) Residente de obra, Ingeniero civil o arquitecto. 	≥ 5 años	≥ 3 años en ejecución de obras similares
<ul style="list-style-type: none"> Un (1) profesional eléctrico, ingeniero electricista o afín 	≥ 5 años	≥ 3 años en sistemas eléctricos en edificaciones
<ul style="list-style-type: none"> Un (1) Profesional de Sistemas Especiales, Ingeniero electrónico, telecomunicaciones o afín. 	≥ 5 años	≥ 3 años en sistemas de audio, video, automatización o similares
<ul style="list-style-type: none"> Un (1) Profesional SST, Profesional en seguridad y salud en el trabajo. 	≥ 4 años	≥ 2 años en obras similares
<ul style="list-style-type: none"> Dos (2) Maestros de Obra, Técnico o tecnólogo en construcción o afín. 	≥ 8 años	≥ 5 años en obras similares

El personal relacionado en el presente cuadro corresponde a un mínimo requerido para la adecuada ejecución del contrato, sin perjuicio de que el Contratista deba disponer del personal adicional que resulte necesario para garantizar el cumplimiento del objeto contractual, la calidad de las obras y los plazos establecidos.

La interventoría verificará el cumplimiento de esta obligación durante la ejecución del contrato, pudiendo requerir ajustes cuando las condiciones del proyecto así lo exijan.

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

9. MAQUINARIA MÍNIMA DEL PROYECTO

El Contratista deberá disponer durante la ejecución del contrato de la maquinaria y equipos mínimos necesarios para garantizar el adecuado desarrollo de las actividades constructivas y de instalación, incluyendo como mínimo herramientas y equipos para manejo de materiales, equipos de elevación liviana, equipos de corte y perforación, equipos de compactación menor, andamios certificados y equipos especializados para instalación de sistemas eléctricos, audiovisuales y de acabados. La disponibilidad, estado y suficiencia de estos equipos será verificada por la interventoría, quien podrá requerir su ajuste en función de las necesidades del proyecto, sin que ello genere costos adicionales para la Entidad.

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

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.

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

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

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. OBRAS PROVISIONALES

Para la adecuada ejecución del contrato, el Contratista deberá diseñar, construir, mantener y retirar las obras provisionales necesarias para el desarrollo de las actividades, garantizando condiciones de seguridad, funcionalidad y protección de la infraestructura existente. Estas incluyen, entre otras, cerramientos temporales, señalización de obra, instalaciones provisionales para almacenamiento de materiales, zonas de acopio, andamios, redes provisionales de servicios (agua, energía), accesos internos, protección de áreas intervenidas y no intervenidas, así como cualquier otra infraestructura temporal requerida para la correcta ejecución del proyecto.

Las obras provisionales deberán cumplir con la normativa vigente en materia de seguridad y salud en el trabajo, condiciones técnicas aplicables y disposiciones de la interventoría, sin generar afectaciones al entorno ni a los elementos existentes, siendo responsabilidad del Contratista su adecuada implementación durante todo el plazo contractual.

12. 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.

Los costos asociados a la instalación de la valla informativa del proyecto se encuentran incluidos dentro de los costos indirectos del contrato, específicamente en el componente de Administración (AIU), conforme a lo establecido en el Estudio Previo. Por su parte, la señalización de obra, incluyendo la señalización preventiva, informativa y de seguridad industrial, se considera una obligación inherente al Contratista para la adecuada ejecución del proyecto, por lo cual sus costos se entienden incluidos dentro de los costos indirectos y de administración de la obra, sin que haya lugar a reconocimientos adicionales por estos conceptos.

La señalización de obra hace parte integral de las obligaciones del Contratista y se considera incluida dentro del AIU, independientemente de que no se encuentre desagregada como ítem en el presupuesto.

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

13. PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

El proyecto conto con licencia de construcción con la siguiente trazabilidad:

- Resolución 072 de fecha 14 de marzo de 2018 mediante la cual se otorga "LICENCIA DE CONSTRUCCION EN LA MODALIDAD DE AMPLIACIÓN PARA EL AUDITORIO MUNICIPAL EN EL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE TOCANCIPÁ", vigencia de 24 meses,
- Prórroga bajo la resolución 173 del 23 de agosto de 2021 por un plazo de 12 meses.
- Prórroga del 16 de mayo de 2022 bajo la resolución 103, vigencia de 12 meses más.
- La etapa en la cual se encuentra el avance de la infraestructura del auditorio es de acabados, razón por la cual se realizó el trámite y se obtuvo el memorando SP-3741- de fecha 10 de noviembre de 2025, mediante el cual se indica que según lo descrito en el decreto 1077 de 2015 "por medio del cual se expide el Decreto único reglamentario del sector Vivienda, Ciudad y Territorio", menciona en su artículo 2.2.6.1.1.10: "Reparaciones locativas. Se entiende por reparaciones o mejoras locativas aquellas obras que tienen como finalidad mantener el inmueble en las debidas condiciones de higiene y ornato sin afectar su estructura portante, su distribución interior, sus características funcionales, formales y/o volumétricas. No requerirán licencia de construcción las reparaciones o mejoras locativas a que hace referencia el artículo 8 de la Ley 810 de 2003 o la norma que lo adicione, modifique o sustituya.

Están incluidas dentro de las reparaciones locativas, entre otras, las siguientes obras: el mantenimiento, la sustitución, restitución o mejoramiento de los materiales de pisos, cielorrasos, enchapes, pintura en general, y la sustitución, mejoramiento o ampliación de redes de instalaciones hidráulicas, sanitarias, eléctricas, telefónicas o de gas. Sin perjuicio de lo anterior, quién ejecuta la obra se hace responsable de:

1. Cumplir con los reglamentos establecidos para la propiedad horizontal y las normas que regulan los servicios públicos domiciliarios.
2. Prevenir daños que se puedan ocasionar a terceros y en caso de que se presenten, responder de conformidad con las normas civiles que regulan la materia.
3. Cumplir con los procedimientos previos, requisitos y normas aplicables a los inmuebles de conservación histórica, arquitectónica o bienes de interés cultural."

De acuerdo con las actividades mencionadas a desarrollar y lo citado en la norma nacional, por tratarse de mejoras locativas y culminación de algunas redes que no afectan la estructura portante, no se requiere la solicitud de licencia de construcción.

14. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO

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

15. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

En constancia, se firma en Tocancipá, a los 20 días del mes de abril de 2026.

FIRMA



ING. RAFAEL ANTONIO RIVERA GOMEZ
Secretaria de Infraestructura

Proyectó: Ing. Luis Rodríguez - Profesional Universitario
Revisó y aprobó: ING. RAFAEL ANTONIO RIVERA GOMEZ – Secretario de Infraestructura. 